PARKHAVEN IMPRESSIES

Ontwikkelcombinatie ParkHaven Partners
Masterplan, Januari 2021

HUIDIG De kade

MASTERPLAN De kade






e op locatie



HUIDIG De Euromast

MASTERPLAN De plint naast de Euromast





HUIDIG Verbinding van Het Park naar de Euromast



MASTERPLAN Verbinding van Het Park naar de Euromast



HUIDIG Wonen aan de parkzijde



MASTERPLAN Wonen aan de parkzijde



HUIDIG Parkzijde



MASTERPLAN Parkzijde



HUIDIG Het Park in de winter



MASTERPLAN Het Park in de winter



HUIDIG Het Park in de zomer



MASTERPLAN Het Park in de zomer



HUIDIG Avondimpressie



MASTERPLAN Avondimpressie



HUIDIG Verankering in de stad



MASTERPLAN Verankering in de stad



HUIDIG Vanuit het Park richting het Ventilatiegebouw



MASTERPLAN Vanuit het Park richting het Ventilatiegebouw



HUIDIG Vanaf de kade richting het Ventilatiegebouw



MASTERPLAN Vanaf de kade richting het Ventilatiegebouw



Locatie ooghoogte impressies ParkHaven

1



2



3



4



5



6



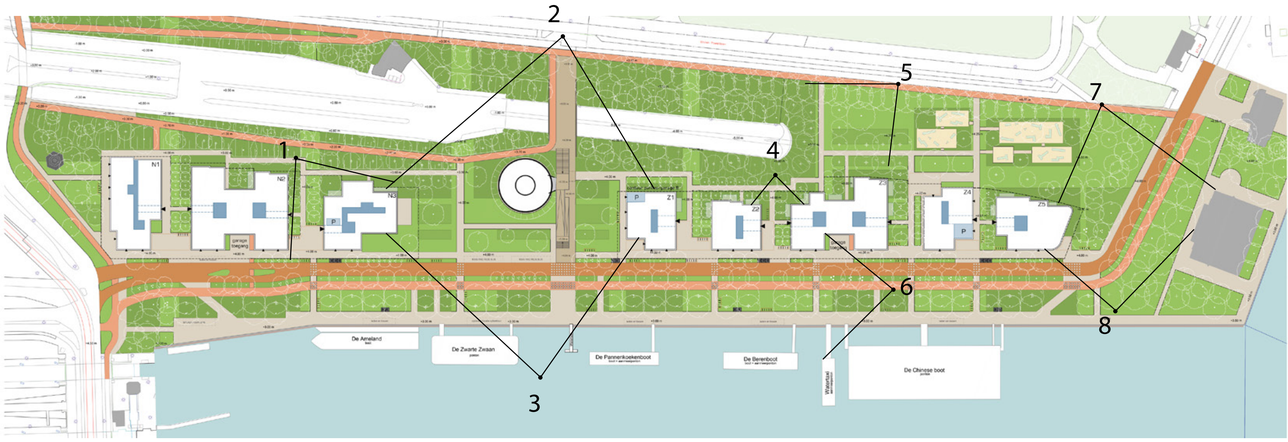
7



8



Locatie ooghoogte impressies ParkHaven



De ontwikkelcombinatie ParkHaven Partners bestaat uit de marktpartijen Heijmans Vastgoed, TBI-ondernemingen: ERA Contour en J.P. van Eesteren.

Document opgesteld door ParkHaven Partners vof en CULD-Inbo in samenwerking met betrokken adviseurs. Reproductie, heruitgave of distributie van dit document of de inhoud ervan zijn niet toegestaan zonder toestemming van de auteurs of de opdrachtgevers ervan.

Disclaimer: Dit masterplan is nauwkeurig en met zorg samengesteld en bedoeld om informatie te geven over het initiatief ParkHaven samengesteld door Ontwikkelcombinatie ParkHaven Partners, architectencombinatie CULD-INBO en overig betrokken adviseurs. De informatie is zo volledig mogelijk weergegeven. Gepresenteerde beelden en fotomateriaal tonen de ambities van het plan en worden in de ontwerpfasen in directe samenwerking met vertegenwoordigers van gemeente Rotterdam nader uitgewerkt.

Alle getoonde beelden in het masterplanboek en deze bijlage geven een situatie weer van de groenkwaliteit zoals die aanwezig zal zijn in de periode 15 jaar na oplevering.
In het vervolgtraject zal het groenconcept verder worden uitgewerkt in diverse ontwerpen voor de verschillende onderdelen. De exacte maatvoering, ligging van de paden, positie van de bomen, etc. zal daarin worden vastgesteld.

Januari 2021



STEEN HUIS MEURS

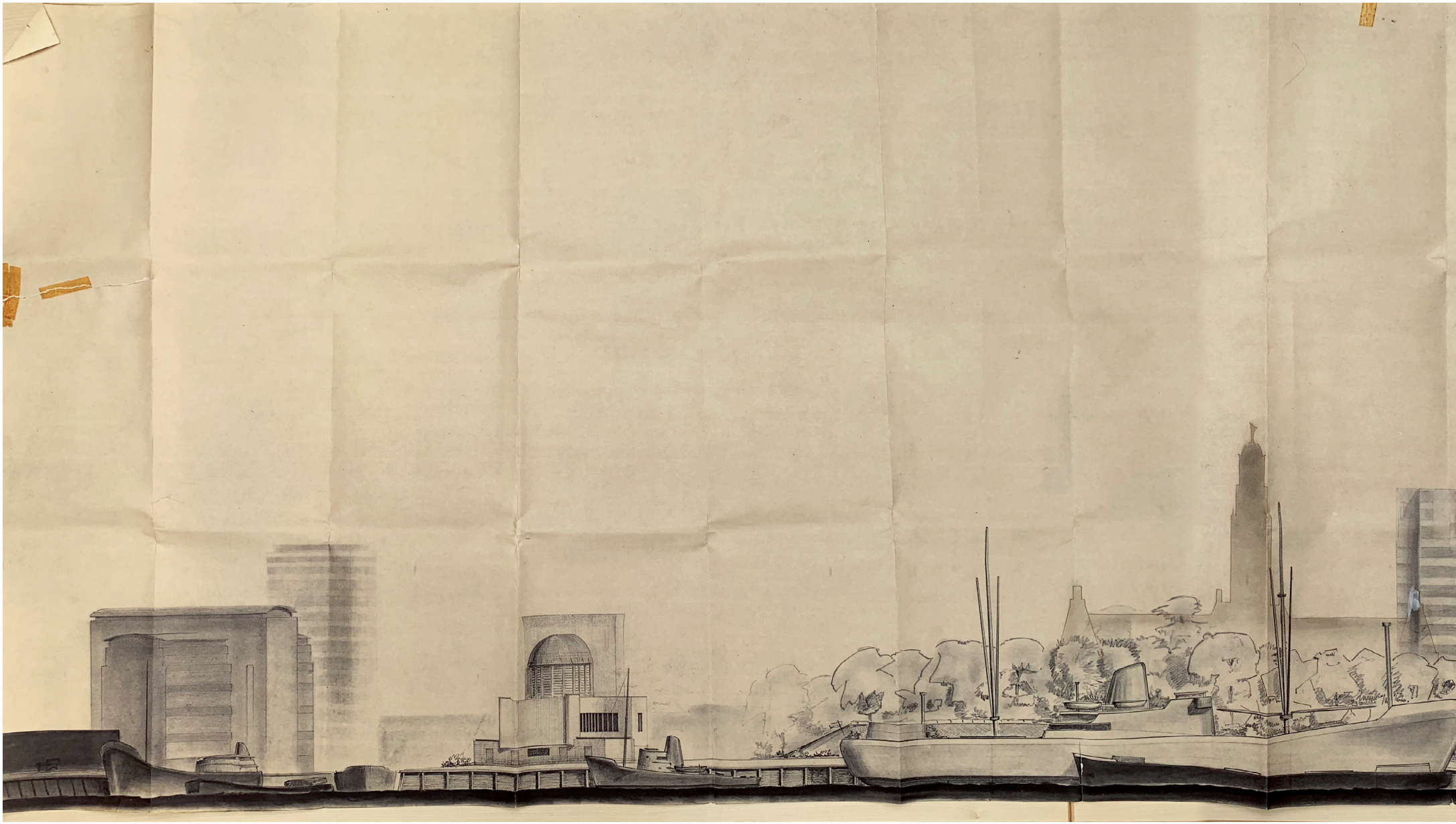
451a|2020

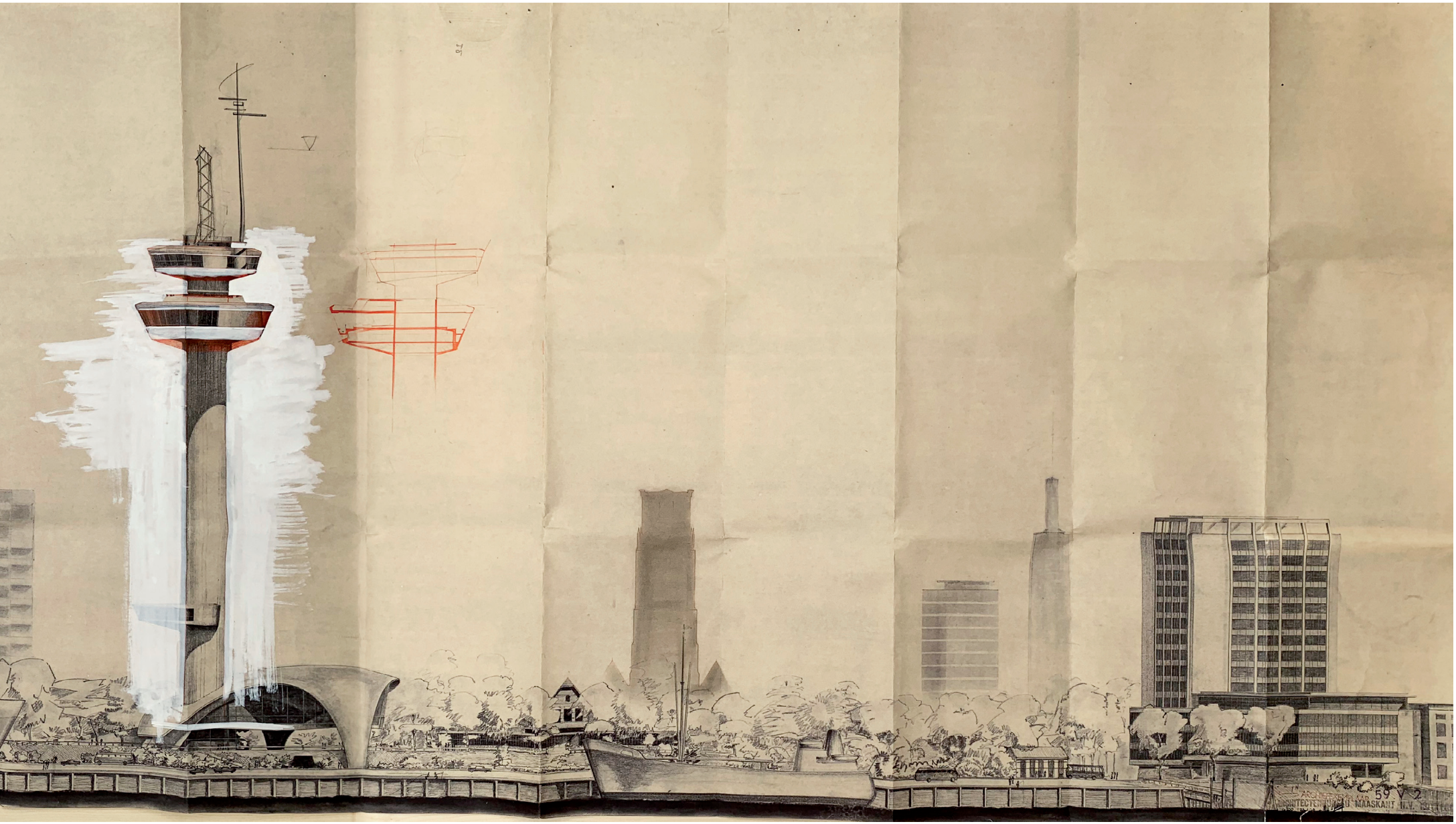
PARKHAVEN ROTTERDAM

CULTUURHISTORISCH ONDERZOEK

September 2020

↓ Een zes meter lange tekening van Bureau Maaskant van een van de schetsontwerpen voor de Euromast aan de Maas, met de skyline-elementen van Rotterdam op de achtergrond, ca. 1958. [SAR]





↓ Uitzicht op de Maas vanaf de ‘bult van De Jongh’, een heuvel aan de zuidrand van het Park, opgeworpen met het slib van de 2e Katendrechtse Haven. Parkheuvel biedt een breed panorama op het Rotterdamse rivier- en havenlandschap. [eigen foto]



INHOUDSOPGAVE

INLEIDING **7**

1. HISTORISCHE CONTEXT **9**
Episode 1: van buitenplaats tot luxe woonmilieu (tot 1872) 11
Episode 2: de transitohaven (1872-1926) 17
Episode 3: de monumentale stad (1926-1950) 25
Episode 4: wederopbouw en manifestatielocatie (1950-1985) 33
Episode 5: museumpark en ziekenhuisstad (1985-heden) 39

2. RIJKSMONUMENTEN RONDOM DE PARKHAVENKADE **43**
Het Park 44
Parksluizen 52
Maastunnel 58
Euromast 66

3. UITGANGSPUNTEN PARKHAVENKADE **78**

NOTEN, AFKORTINGEN EN BRONNEN **86**

↓ Vogelvluchtperspectief van de Parkhaven en omgeving, met daarin aangegeven de vier rijksmonumenten die centraal staan in deze rapportage (wit) en een aantal andere monumenten en belangrijke gebouwen in de omgeving (zwart). Vermelde jaartallen: van oplevering. [onderlegger: GM]



INLEIDING

Tussen de Maastunneltraverse en de Parkhaven ligt een brede groenstrook, waarvoor plannen worden ontwikkeld. Het gaat om een nu onbebouwd terrein, met een groot monumentenbelang. Rondom de locatie zijn namelijk vier rijksmonumenten te vinden, die elk ook een stedenbouwkundig en landschappelijk aspect hebben: het Park, het Maastunnelcomplex, de Parksluizen en de Euromast. Om bouwinitiatieven te kunnen beoordelen hebben de gemeente en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) om kennis en kaders vanuit cultuurhistorie gevraagd, toegespitst op bovengenoemde monumenten. Dit is de concrete aanleiding voor het opstellen van dit cultuurhistorisch onderzoek. Deze rapportage bestaat uit een historische en ruimtelijke analyse van de Parkhavenkade, inclusief de 'erfgoedbiotoop' van de rijksmonumenten en de rivier de Maas.

De directe omgeving van de huidige Parkhaven was ooit de rand van Rotterdam, het buitengebied waar Delfshaven begon. Vanuit Rotterdam ontstond halverwege de 19e eeuw het initiatief hier een slachthuis te bouwen en (nadat dit plan mislukte) om het Park aan te leggen. Het Park was een gevolg van de behoefte van Rotterdamse kooplieden en industriëlen aan een voornaam woonmilieu (Scheepvaartkwartier). Destijds liet zich dat prima met haven- en industriële ontwikkeling combineren, zoals is te zien aan de aanleg van de Westerhaven (1854), de Parkhaven (1893) en nog weer later de uitbreiding van de Coolhaven (1922). In de periode voor en na de Tweede Wereldoorlog kwamen hier andere interventies bij, zoals de aanleg van het Maastunneltracé (opening 1942) en de Floriade (1960), waar de Euromast een blijvende herinnering aan vormt. De typisch Rotterdamse mix van enerzijds luxe wonen en recreëren en anderzijds havens en industrie is geleidelijk verdwenen, door het uitplaatsen van havenactiviteiten naar het westen. Al in 1902 werd de Westerhaven gedempt en bij de Parklaan gevoegd. Een eeuw later werden de Mullerpier, de Jobshaven en de Lloydpier getransformeerd tot een gemengd stedelijk gebied. Zo 'domesticeerde' het rivierfront, waarbij de scheepvaart op de rivier het 'Rotterdamse' decor voor het stedelijk gebruik levert. Ook de huidige planvorming voor de Parkhaven past in deze ontwikkeling.

Door zijn geschiedenis is de Parkhaven met zijn omgeving (Coolhaven, Park, rivierfront, Maastunnel) niet eenduidig leesbaar en interpretabel. Het gebied is eerder te zien als een verzameling schotsen, of als een lappendeken van sferen en karakters, vol met continuïteiten, discontinuïteiten, verbindingen en barrières. Die complexiteit is niet alleen ruimtelijk manifest (als een patchwork van sferen en schalen), maar ook terug te vinden in de geschiedenis (omslagmomenten) en in de mentaliteit (veranderingen in de gebruik en appreciatie van het gebied). Dat betekent dat de cultuurhistorische waardering een zekere dynamische lading krijgt; de samenleving is telkens veranderd. Het gaat bijvoorbeeld niet alleen om de betekenis van het Park in de negentiende eeuw (Zocher) maar ook om de betekenissen die het park later kreeg, in relatie tot zijn omgeving. Meer dan een historische beschrijving, vraagt dit gebied om een analyse van de historische ontwikkeling en de daaruit voorvloeiende cultuurhistorische waarde, die duiding en weging kan bieden om de impact van het bouwinitiatief voor zijn omgeving te kunnen bepalen. De stad is niet gebaat bij het dogmatisch koesteren van een reeks artefacten, maar bij continuïteit en vernieuwing vanuit het 'DNA van de plek'. Zo kan het gebied deel worden van de ontwikkeling van de dynamiek van de stad en daar mede vorm aan geven, maar wel zichzelf blijven, met inbegrip van de te koesteren waardes.

Het onderzoek begint met een historische beschrijving in vijf episodes, gevolgd door een beschrijving, typering en waardering (RCE) van de vier monumenten. Per monument wordt de relatie met de Parkhavenstrook gelegd. Het laatste hoofdstuk bundelt de uitgangspunten (vanuit het perspectief cultuurhistorie) voor de Parkhavenstrook. De waarden van de monumenten in relatie tot dit gebied zijn in 11 punten samengevat.

SteenhuisMeurs,
Paterswolde/Rotterdam, september 2020

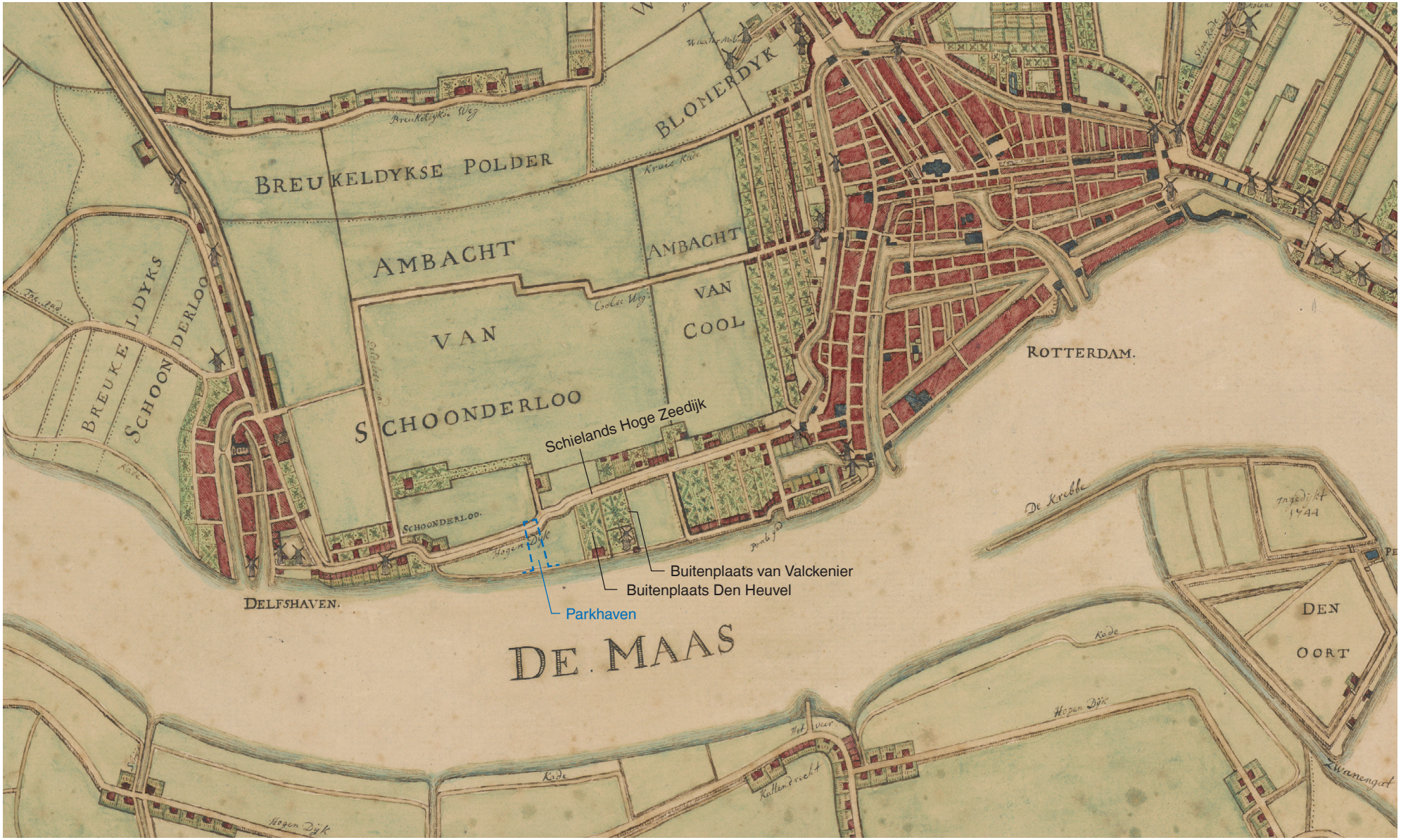
↓ Nachtbeeld van de Euromast aan de Maastunnel, met op de voorgrond het Droogleever Fortuynplein en op de achtergrond de Maas en Parkhaven. [eigen collectie]



1. HISTORISCHE CONTEXT

De Parkhaven ligt tussen Rotterdam en Delfshaven. De historische ontwikkeling van dit gebied is in vijf episoden te verdelen, waarbij het landschap stap voor stap verstedelijkte en de stad zoals we die nu kennen werd gevormd. In dit hoofdstuk wordt de historische ontwikkeling van het gebied in die vijf episodes beschreven.

↓ Fragment van kaart ‘Rotterdam en omlegende landeryen’, uit 1784. Tussen Delshaven en Rotterdam liggen een aantal buitenplaatsen aan de Maas en de Hogen Dijk. De huidige locatie van Parkhaven is met blauwe stippellijn aangegeven. [SAR]



EPISODE 1: VAN BUITENPLAATS TOT LUXE WOONMILIEU (TOT 1872)

Tussen Rotterdam en Delfshaven lag tot ver in de negentiende eeuw een landelijk gebied. Bij de Westersingel hield de stad Rotterdam op. De Beukelsdijk en de Nieuwe Binnenweg waren landwegen door de polders. Een opvallend element was Schielands Hoge Zeedijk: een megastructuur uit de twaalfde eeuw ter bescherming van het gebied tussen Gouda, Leiden en Rotterdam tegen het water. Dit deel van Schiedams Hoge Zeedijk kreeg in de loop van de negentiende eeuw de naam Westzeedijk.

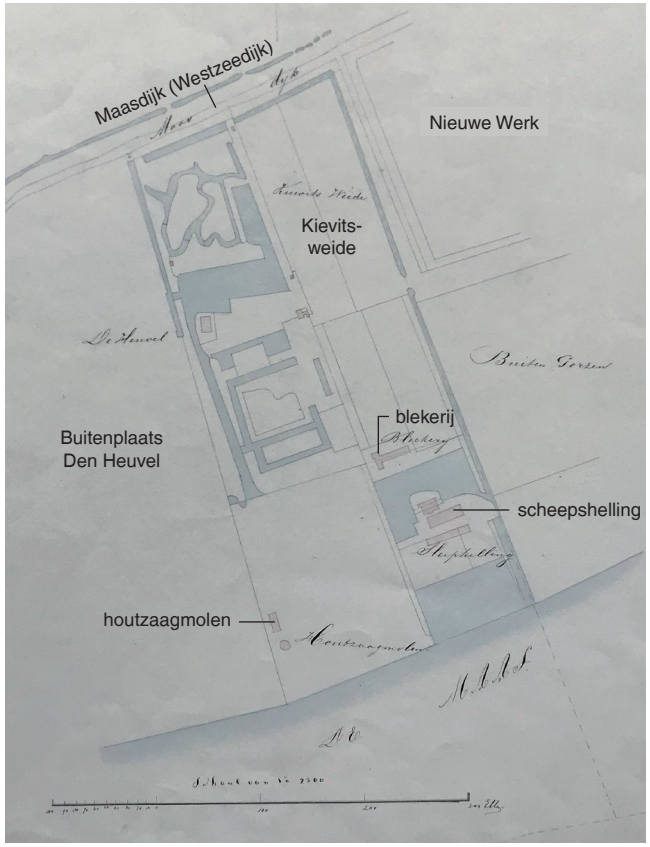
Buitenplaatsen langs Schielands Hoge Zeedijk

Rotterdamse notabelen bouwden vanaf de zeventiende eeuw buitenplaatsen langs de dijk, zowel binnendijks als buitendijks. Ze kregen illustere namen als Dijkzigt, Schoonoord, Den Heuvel en het Land van J. Valckenier. Voor het Rotterdamse gemeentebestuur bood het buitengebied heel andere mogelijkheden, namelijk om er grote en overlast gevende functies te vestigen. Een voorbeeld was het exercitieveld ten westen van buitenplaats Den Heuvel, op de plek waar nu de Parkhaven en de Parksluizen zijn. Tijdens de Franse bezetting werden hier opstandige burgers gefusilleerd. De gemeente wilde in het buitengebied ook een gemeentelijk abattoir realiseren, waartoe in 1851 het Land van Valckenier werd aangekocht. Destijds lag dit perceel in de buurgemeente Delfshaven, waar men allerminst blij was met dit voornemen. Delfshaven bepaalde dat de grond geen industriële bestemming mocht krijgen. Voor Rotterdam zat er niets anders op dan naar een andere locatie voor het slachthuis uit te zien. Het zou nog jaren duren voordat aan de noordoostrand van de stad, in de Boezemstraat, een veemarkt met slachthuizen tot stand kwam. Het was het eerste openbare gemeentelijke slachthuis in Nederland.[1]

Luxe woonkwartier

De vraag wat nu te doen met het Land van Valckenier werd op 5 februari 1852 door de Rotterdamse Raad beantwoord met het besluit er een ‘publieke wandeling’ aan te leggen.[2] Zo werd het Park geboren. De omslag van slachthuis naar park paste goed bij de toenmalige particuliere initiatieven om aan de westkant van Rotterdam luxe woongebieden te bouwen, zoals het Scheepvaartkwartier en het Nieuwe Werk. Tot dan toe was de havenelite voornamelijk in de Waterstad gevestigd, met de Boompjes als plek van vertier. De ondernemers woonden boven hun pakhuis of kantoor, in de stank en het geratel van karren en lading. In de nieuwe woonbuurten ‘verburgelijkte’ het wonen. Het kwam los van de werkplek, hoewel nog steeds in elkaars nabijheid, want in Rotterdam waren haven en stad innig met elkaar vervlochten. Zo werd tussen 1852 en 1854 de Westerhaven gegraven, haaks op de Veerhaven en dwars door de nieuwe stadsuitbreiding heen. Pal naast de haven was ruimte voor een overdadige groenstructuur: de Parklaan, in 1858 aangelegd als een brede en groene verbinding tussen het Willemsplein en het Park.

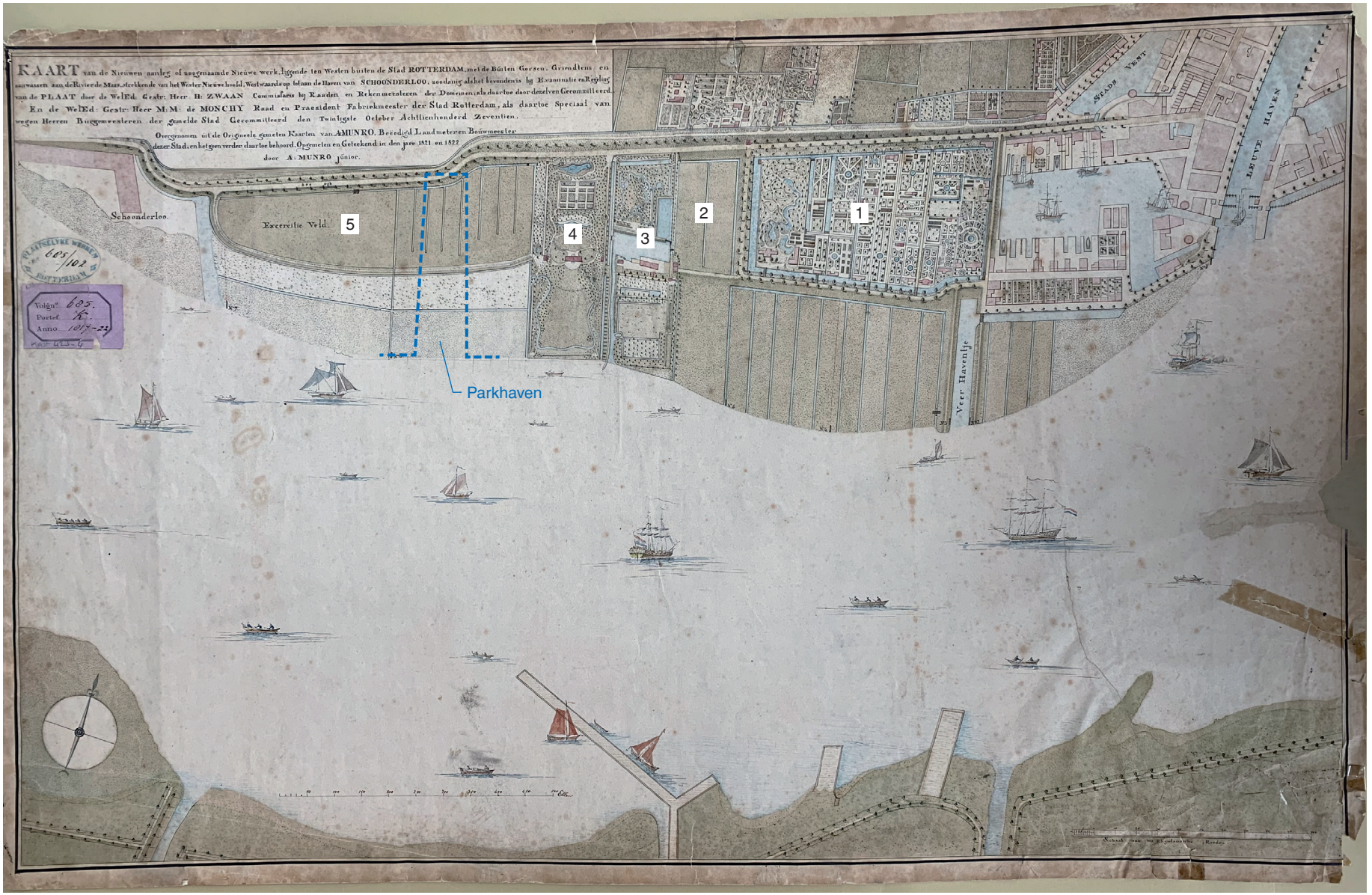
Van een planmatige stadsontwikkeling was destijds geen sprake. Een voor een werden de buitenplaatsen verkocht en verkaveld. Het gaf het gebied het aanzien van een lappendeken. Stadsarchitect W.N. Rose (1801-1877) droomde ervan het hele buitengebied tot Delfshaven tot een geordende en gezonde stad uit te bouwen, zoals in zijn tweede Coolpolderproject (1858) is te zien.[3] Het bleef echter een droom, omdat grondeigenaren en speculanten de dienst uitmaakten. De grootste grondbezitter van het binnendijkse gebied was de Heer van Hoboken, eigenaar



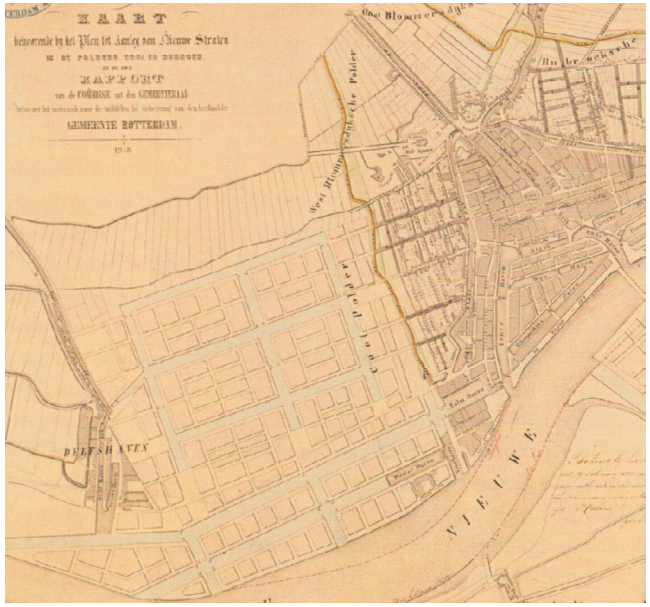
↓ Kaartje van de buitenplaatsen en industrie buiten de Maasdijk, op de huidige plek van het Park. Het Nieuwe Werk is al omdijkt. Ca. 1850. [SAR, PW]

van villa Dijkzigt met daaromheen 56 hectare land. Hij weigerde zijn land te verkopen. Geleidelijk groeide de stad om het Land van Hoboken heen.

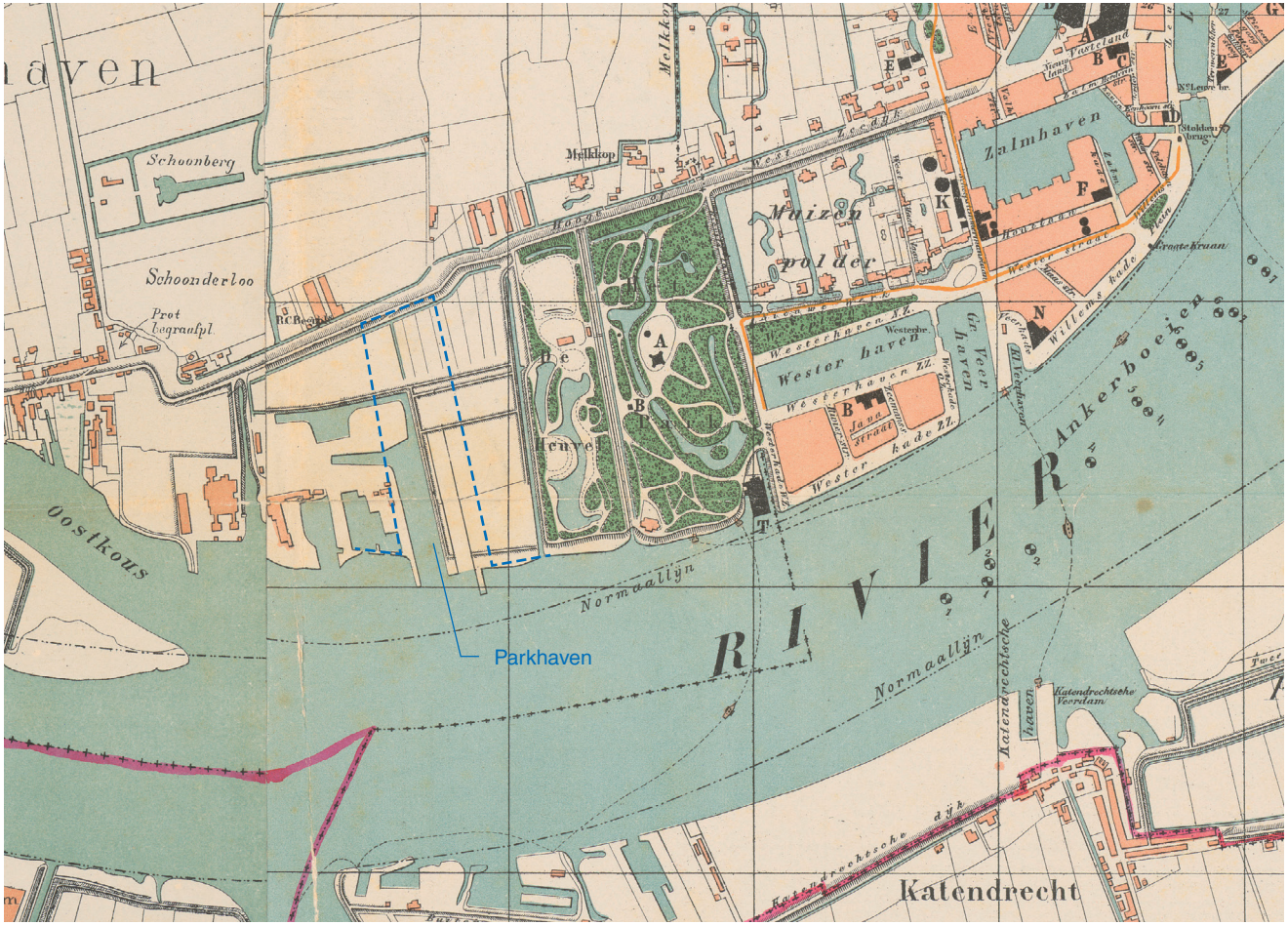
↓ ‘Kaart van de Nieuwen aanleg of zogenaamde Nieuwe werk, liggende ten Westen buiten de stad Rotterdam,met de Buiten Gorsen, Griendtens en aanwassen van de Rivier de Maas.’ 1817-1822, door A. Munro junior. 1: Het Nieuwe Werk, 2: Kievitsweide, 3: Buitenplaats van J. Valckenier, 4: Buitenplaats Den Heuvel, 5: exercitieveld. [SAR, PW]



↓ Coolpolderplan van W.N. Rose, 1858. [SAR]



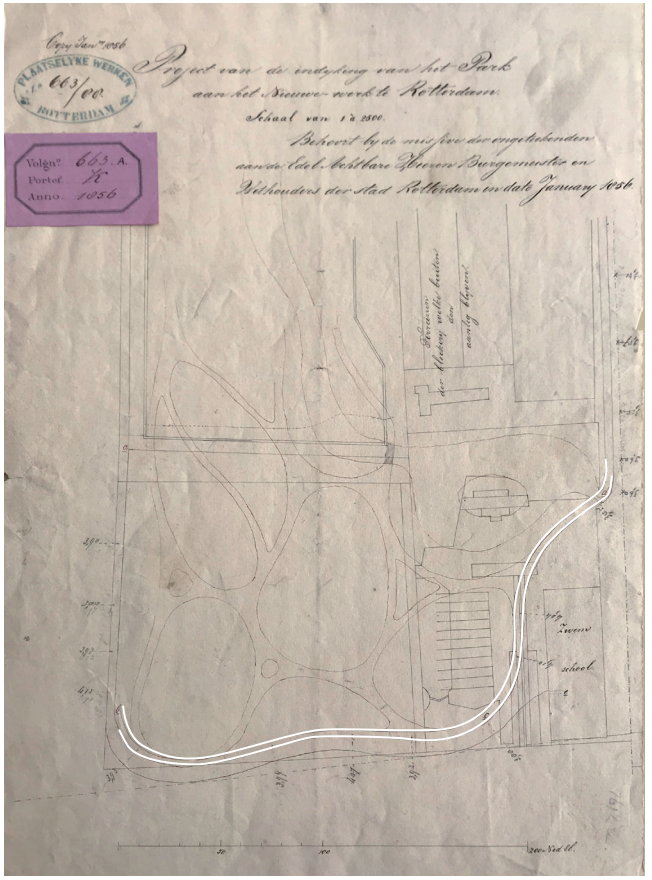
↓ Fragment van kaart van Rotterdam en omgeving, J. Oprel, 1884.
De Parklaan (hier aangegeven als 'Nieuwe Werk' en 'Westerhaven N.Z.', is aangelegd en op de huidige plek van de Parkhaven worden inhammen gegraven en kades gebouwd door de industrie. [SAR]



↓ Tekening van Zocher van het Park, ca. 1865. In ca. 1861 waren de Kievitsweide en bleekvelden geïntegreerd in het Park. 1: Verversingshuis Café Niessingh, 2: Standbeeld Tollens, 3: Officierensociëteit. [SAR - PW]



↓ Tekening van een aan te leggen dijk (wit gemarkeerd) naar ontwerp van J.D. en L.P. Zocher, die in de toelichting aangeven: 'De vallingen der buiten taluds zijn niet te bepalen daar de glooijingen voor het goede effect langer en korter zullen moeten worden aangewerkt doch moet het buiten talud.' 1856 [SAR, PW]



het Park

Het ontwerp voor het Park werd door landschapsarchitecten J.D. Zocher en zijn zoon L.P. Zocher gemaakt. Zocher was destijds geen onbekende in Rotterdam. Hij was een aangetrouwde neef van de latere burgemeester J. van Vollenhove (1814-1889), die hem eerder al bij de aanleg van de Oude Plantage en singels van het Waterproject betrok.[4] het Park ontstond stapsgewijs, omdat er steeds nieuwe percelen werden toegevoegd. In eerste aanleg lag het Park buitendijks, met een vrij uitzicht op de Maas. Het enthousiasme was meteen groot: 'het is geen 's Gravenhaagsch bosch, geen Haarlemmerhout, maar het is aanvankelijk heel goed (…) en [het] frissche Maasgezigt geeft er een eigenaardige schoonheid aan, die wandelplaatsen van bekende roem altoos zullen missen.'[5] In 1856-1857 werd het Park tot aan de Maas uitgebreid en van een dijk voorzien. De Zochers ontwierpen een 'esthetische dijk' met een elegante slinger die in het park voor een ruimtelijke effect zorgde.[6] De dijk paste in deze uitvoering bij het idioom van het park en de sfeer van een besloten landschappelijke idylle, die de landschapsarchitecten nastreefden.

De belendende buitenplaats Den Heuvel werd in 1866 door de bekende houthandel Abraham van Stolk en Zonen aangekocht. Hij wilde er een villapark maken, maar dit stuitte op verontwaardiging en verzet van Rotterdamse burgers. In 1876 nam de gemeente het terrein over. Na de annexatie van Delfshaven door Rotterdam (1886) werd de buitenplaats aan het park toegevoegd en kreeg het Park zijn huidige omvang. Het ontwerp was van de gemeentelijk tuinarchitect D.G. Vervooren, in samenwerking met G. de Jongh, directeur Gemeentewerken.

↓ Land van Hoboken tussen Binnenweg en Westzeedijk, ca. 1900. [SAR]



Erfenissen episode 1

De eerste fase van verstedelijking in het buitengebied tussen Rotterdam en Delfshaven leverde, vanuit het nu gezien, een merkwaardige combinatie op van havens, rijkeluisbuurtjes, oude buitenplaatsen, het Park en de groene polderoase van het Land van Hoboken. Terwijl de stad oprukte, graasden de koeien pal naast de Nieuwe Binnenweg onverstoord verder. Heel geleidelijk ontstonden ten westen van Rotterdam aantrekkelijke woonmilieus voor de welgestelden, waarin de nabijheid van de havens en fabrieken allengs minder merkbaar werd. De aanleg van het Park (1852) en de Parklaan (1858) pasten goed bij deze ontwikkeling. Na de opening van de Nieuwe Waterweg in 1872 bleek de Westerhaven al spoedig te klein voor de grotere zeeschepen die Rotterdam aandeden. In 1902 zou de haven worden gedempt en bij de burgerstad worden gevoegd. De zuidelijke wand van de Parklaan ontwikkelde zich tot een allee met luxe huizen, die in Parijs of Londen niet hadden misstaan. Het Park werd een natuurlijk eindpunt van de gegoede stad en tegelijk een groene buffer in de richting van Delfshaven en de havens en fabriekscomplexen die daar waren en nog zouden komen.

De erfenis van deze episode:

- Stapsgewijze verstedelijking met particuliere verkavelingsplannen (luxe woonbuurten);
- Nauwe publiek-private samenwerking bij de totstandkoming van een groen en luxe woonmilieu met Park en Parklaan.
- Aanleg en stapsgewijze uitbreiding van het Park (vanaf 1852), een naar binnen gekeerde groene kamer buiten de stad, aanvankelijk omgeven door weilanden.
- Aanleg van de Parklaan (1858);
- Het Land van Hoboken, als een groene polderoase, die geleidelijk door verstedelijking wordt omgeven;
- Geleidelijke ruimtelijke scheiding van enerzijds havens, fabrieken en arbeidersbuurten, en anderzijds de luxe woonmilieus en recreatieve voorzieningen. Het patroon in die tijd was dat niet dankzij, maar ondanks de gemeente hier een luxe en groen woonmilieu groeide.

↓ Kaart van het westelijke havengebied, Gemeentewerken, 1895. De Parkhaven is aangelegd, maar nog in smalle vorm. [SAR]

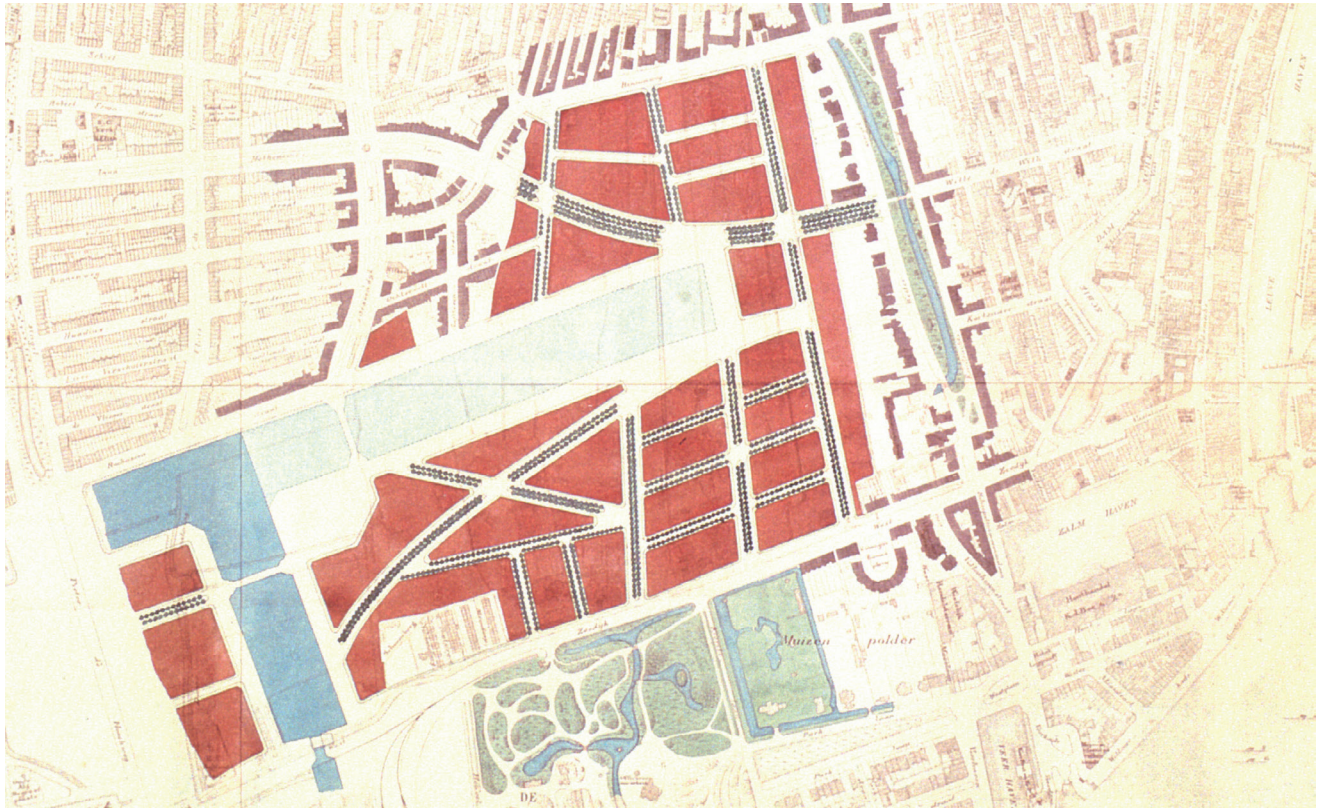


EPISODE 2: DE TRANSITOHAVEN (1872-1926)

De opening van de Nieuwe Waterweg in 1872 gaf Rotterdam een directe verbinding met zee, zonder omvaren, sluizen of andere obstakels. Een enorme expansie en transformatie van de Rotterdamse haven begon. Vanouds werd aangevoerde koopwaar in pakhuizen opgeslagen om te worden verkocht. Nu ontpopte Rotterdam zich tot een transitohaven, waar de goederen direct van het ene schip op het andere werden overgeslagen. Rotterdam groeide uit tot een wereldhaven. De gemeente liet de ene nieuwe haven na de andere graven. Ze werden steeds groter en specialiseerden zich op bepaalde producten of bedrijven. Dit proces vond voornamelijk plaats in Rotterdam-Zuid, maar ook de Coolpolder en Delfshaven werden voor havenuitbreidingen ingezet. De annexatie van Delfshaven in 1886 markeerde de start van nieuwe havenontwikkeling op de rechter Maasoever.

Coolpolderplan

G.J. de Jongh presenteerde het (tweede) Coolpolderplan in 1887.[7] De kern van het plan was een T-vormige structuur van binnenhavens. Centraal hierin lag de nieuw te graven Parkhaven, met vertakkingen naar het westen en het oosten. De westelijke tak sloot aan op de Delfshavense Schie, waardoor de binnenvaart voortaan de nauwe haven van Delfshaven niet meer door hoefde om op de Maas uit te komen. Het Coolpolderplan voorzag verder in de aanleg van brede boulevards, zoals de ‘s-Gravendijkwal en Henegouwerlaan. Het veertig meter brede profiel van de ’s-Gravendijkwal was bedoeld om er een spoorverbinding van de Parkhaven naar het Station Delftsche Poort aan te leggen. Deze spoorlijn kwam er niet, want in 1890 werd besloten de verbinding ‘achterlangs’ om Delfshaven heen te leggen.

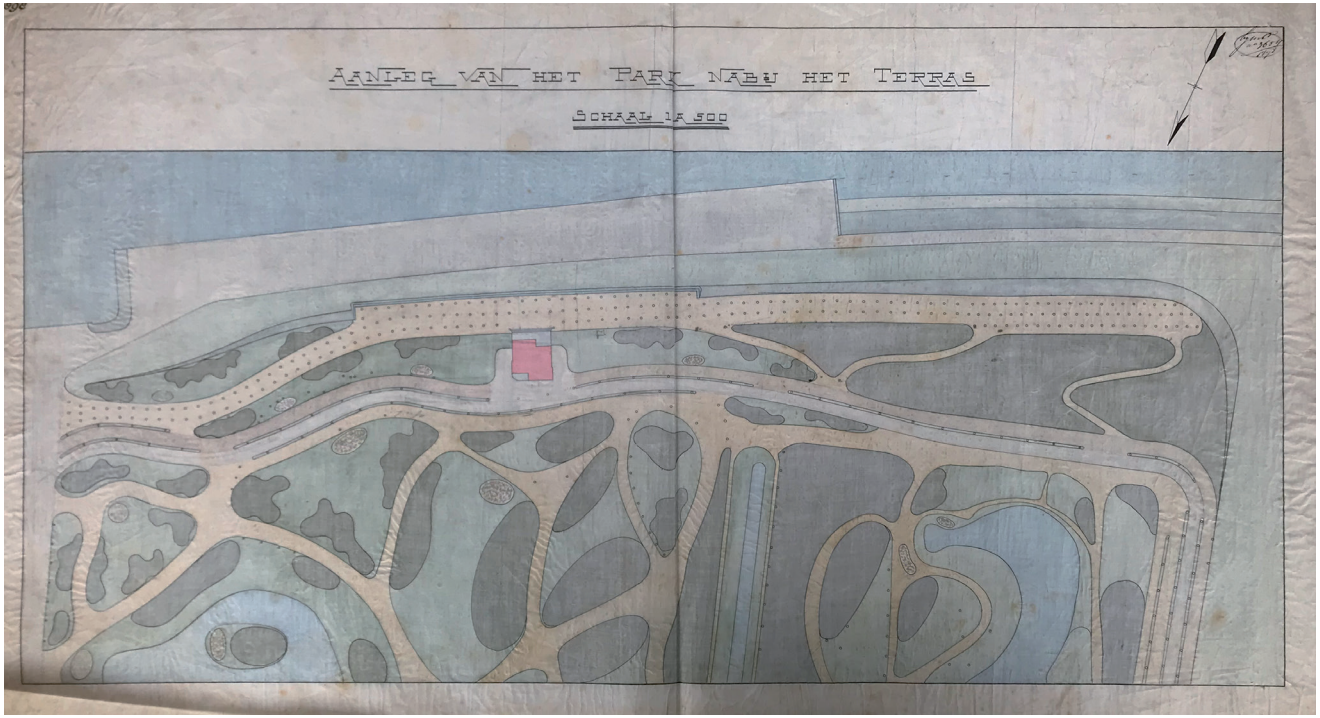


↓ Plan De Jongh, 1887. Het meest opvallende element in het plan is de nooit uitgevoerde oostelijke tak van de Coolhaven. [SAR]

↓ Aanleg van ‘de Bult van De Jongh’ aan de zuidzijde van het Park (let op: de kaart is gedraaid, het zuiden is boven), 1898. [SAR - PW]

↓↓ Parkheuvel, 1910. Uitkijkpunt over de havens aan de Maas. [eigen collectie]

↓↓ het Park, 1914. [eigen collectie]







Parkhaven en Parkheuvel

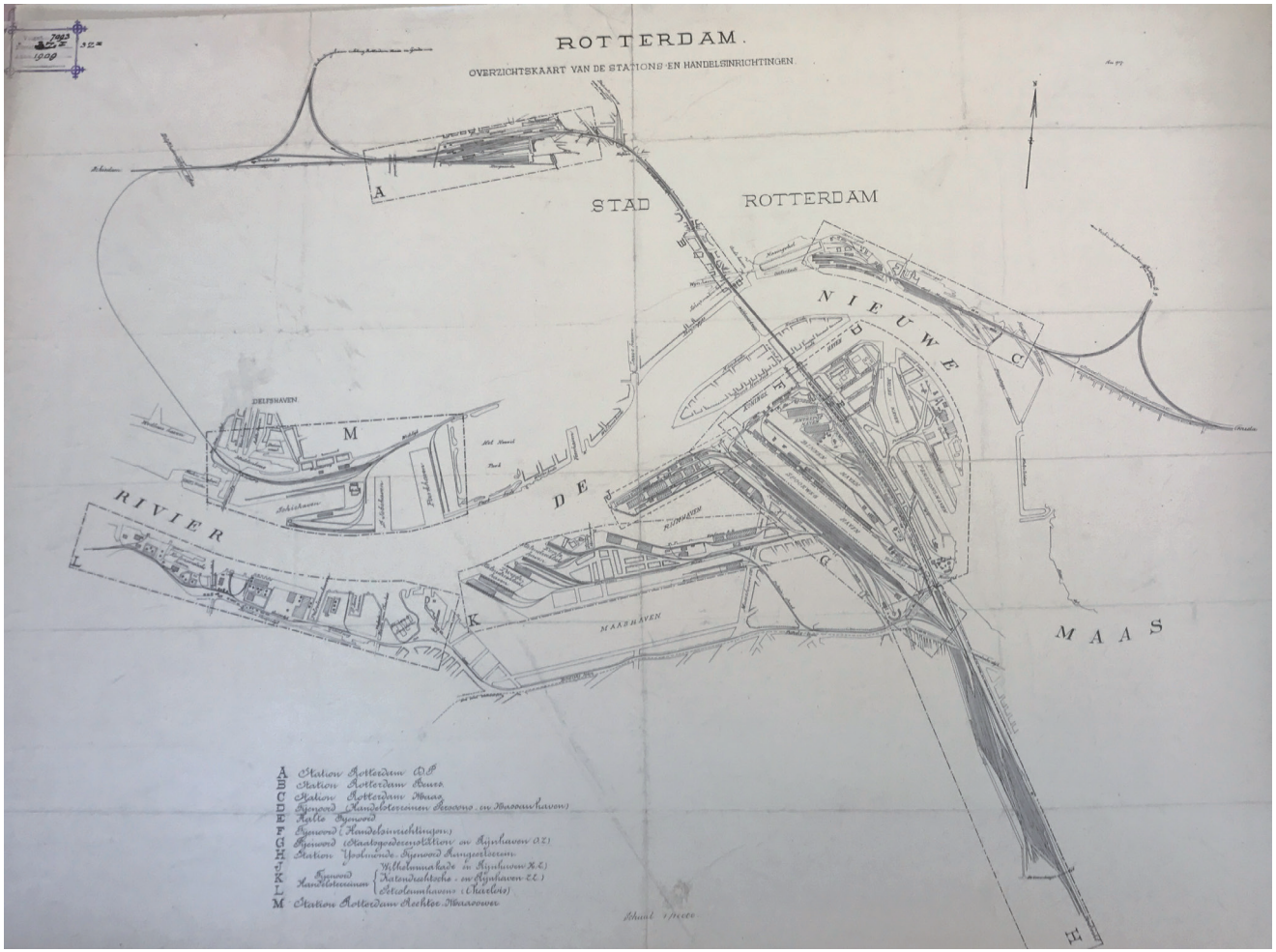
In 1890-1893 werd de Parkhaven aangelegd. Met deze nieuwe haven werd de Maas ‘in onmiddellijk verband met den Westzeedijk gebracht’. Het kruisen van het verkeer te land en te water werd bevordelijk geacht voor de ontwikkeling van de Coolpolder en het goederenverkeer naar en vanuit de havens. Door de aanleg van de Parkhaven kwam grond beschikbaar voor de aanleg van een dijk ten westen van het park en het ophogen van de dijk langs de Maas. De rand van het Park werd dicht beplant om de natuuridylle niet te verstoren. De Jongh liet slib uit de 2e Katendrechtse Haven aan de overkant van de Maas naar het Park brengen, om er de ‘Bult van de Jongh’ mee aan te leggen (1896).[8] Zo ontstond de Parkheuvel, een uitzichtpunt op de haven. Parkheuvel is een mooie illustratie van de Rotterdamse aanpak van de Jongh: werk met werk maken en een stadsesthetiek waarbij de schoonheid van het havenbedrijf met trots werd geëtaleerd. Parkheuvel was bedoeld als uitkijkpunt over het bedrijvige Maaslandschap, de trots van Rotterdam, waar de stadsbewoners op de door henzelf gegenereerde bedrijvigheid konden uitkijken. Het gaf de parkbezoekers een verrassende, sublieme ervaring. In feite liep Parkheuvel op de bouw van de Euromast vooruit, waarmee tachtig jaar later het havenbedrijf opnieuw fysiek ervaarbaar werd gemaakt.

↓ Kaart van het westelijke havengebied, 1909. De Parkhaven vormt de oostgrens van het snel groeiende haven- en industriegebied, met ten oosten van de haven het Park en het luxe wonen. [SAR - PW]

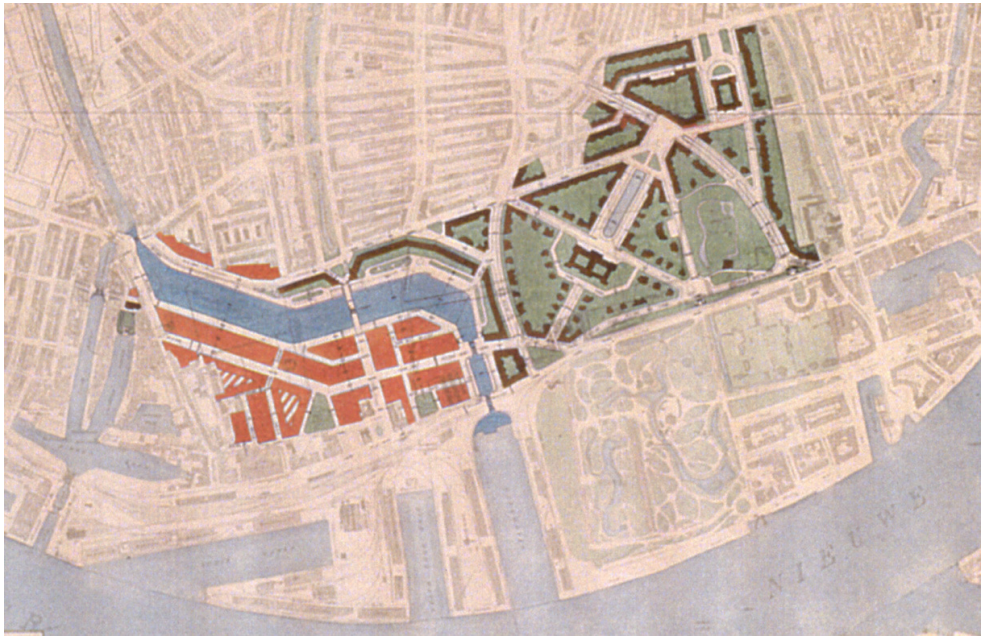
De havens van Delfshaven

De Parkhaven werd in eerste instantie slechts deels aangelegd, omdat de machinefabriek en scheepswerf Wilton in de weg lag en de erfpacht nog niet was afgelopen. In 1902 verhuisde Wilton naar Delfshaven en kon het karwei worden afgerond. Tussen 1906 en 1908 werd de Sint Jobshaven gegraven en de Parkhaven verbreed, een jaar later volgde de Schiehaven, een gigantisch bekken van 120 m breed en 8,5 meter diep in de vergraven Ruigeplaat van Delfshaven. Al deze havens dienden de overslag van zogenaamd ‘stukgoed’, goederen waarvan de hoeveelheid niet naar maat of gewicht maar per stuk worden opgegeven. Over een uitgebreid stelsel van spoorbundels werden de goederen vervoerd tussen de nieuwe havenbekkens en naar het nieuwe goederenstation Rechter Maasoever.

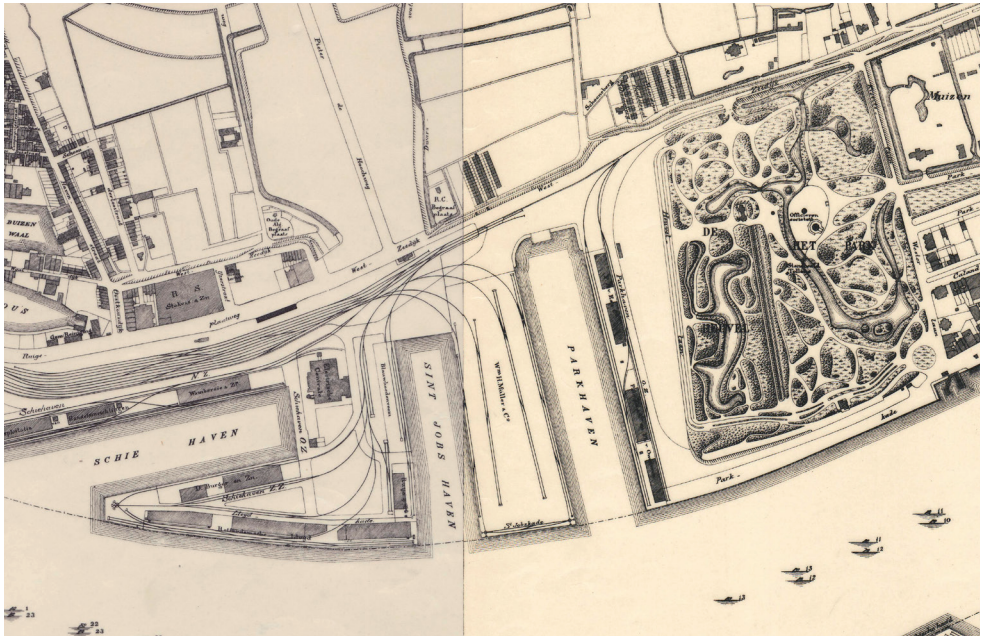
In 1907 waren alle toekomstige kades en terreinen verhuurd, twee jaar later was het hele complex, inclusief havenspoorlijn, klaar.[9] De ontwikkeling ging voort: na de grensverlegging met Schiedam volgden de IJssel- en Lekhaven voor zeeschepen en de Keilehaven als industriehaven. Wij kunnen ons dat nu moeilijk voorstellen, maar dit was de rand van de stad, waar de industriële kansen lagen, de Maasvlakte van toen. Aan de overkant van de rivier kwam kort daarna de Waalhaven in aanleg, die destijds qua afmetingen minstens zo’n impact had als de Tweede Maasvlakte tien jaar geleden.



↓ Uitbreidingsplan en parkaanleg, P. Verhagen, 1913. [SAR]



↓ Haven- en handelsterreinen ten westen van het Park, met een uitgebreid sporenstelsel, 1910. [SAR]



Coolhaven en Parksluizen

Met de transformatie van het rivierfront van Delfshaven tot een doorlopend havengebied bleef het oude Coolpolderplan van De Jongh een tijdlang op de achtergrond. De gemeenteraad had bij de behandeling van het Algemeen Uitbreidingsplan (1903) bezwaar tegen de aanleg van de oostelijke zijtak van de Coolhaven.[10] Anders dan voorheen paste een havenbekken niet meer in het beeld van een voorname stadswijk, met hotels, winkels en luxe woonhuizen. A.C. Burgdorffer, die in 1910 De Jongh als directeur Gemeentewerken was opgevolgd, wijzigde het havenplan. De oostelijke tak werd geschrapt, de westelijke tak werd in een ruit van vaarwegen rond Rotterdam opgenomen. Dit deel werd tussen 1922 en 1933 gerealiseerd, inclusief de Parksluizen in de Westzeedijk.

Samen met het Schiekanaal (1928-33), het Noorderkanaal (1933-38) en de Rotte was het binnenvaartrondje om de stad compleet. De Coolhaven verbond de Delfshavense Schie via de Parksluizen en de Parkhaven met de Maas.

Op de kades langs de Parkhaven kwamen loodsen voor stukgoedoverslag. Aan de oostkant van de Parkhaven waren in 1929 verschillende bedrijven gevestigd: de Vervoer Mij. Rotterdam Binneveld & Schellen, P.A. v. Es & Co en Ph. v. Ommeren. De westzijde was in gebruik bij de fa. Wh. M. Muller & Co (vandaar de huidige naam Müllerpier). De reststrook annex groenstrook tussen de industrie aan de Parkhaven en het Park ontwikkelde zich langzaam tot recreatiegebied. Als eerste vestigde de in 1885 opgerichte Anglo Dutch Lawntennisclub zich op het terrein, de oudste tennisclub van het land.

Erfenissen episode 2

Door het omleggen van de havenspoorlijnen via Delfshaven en het annuleren van de oostelijke tak van de Coolhavens, bleef het luxe kwartier gevrijwaard van nieuwe industriële activiteiten. Er ontstond een duidelijke demarcatiegrens tussen de luxe woonstad en de haven, precies tussen het

↓ Het Land van Hoboken vanuit de lucht, ca. 1900. [Archief Sectie Luchtmachthistorie van de Staf Bevelhebber der Luchtstrijdkrachten, Den Haag]

Park en de Parkhaven in. Als alternatief voor het oostelijke havenbassin ontwierp gemeentelijk stedenbouwkundige P. Verhagen in 1913 een luxekwartier met grotendeels vrijstaande villa's rondom gemeenschappelijke parken.[11] Door de onmogelijkheid om het Land van Hoboken te verwerven, liet realisatie op zich wachten.

De erfenis van deze episode:
- Planmatige aanpak en schaalvergroting van stedenbouwkundige planvorming;
- Verder doorgevoerde functiescheiding: havens, park, woonkwartier;
- Aanleg van de Parkhaven en planning van de Parksluizen en de Coolhaven;
- Nieuwe structurerende elementen: Parkhaven, Coolhaven en (onbedoeld) het Land van Hoboken.
- Harde grens tussen enerzijds het luxe woonmilieu ten oosten van de Park en anderzijds de havens en industrie ten westen van het Park; deze grens liep binnendijks uit op de brede 's-Gravendijkwal (gedimensioneerd op de aanleg van een spoorlijn, die niet werd uitgevoerd)
- Dicht beplante begrenzing van het Park, onderbroken door een verhoogd uitkijkpunt ('de bult van De Jongh'), met een sublieme ervaring: vanuit de naar binnen gekeerde groene kamer van het Park omhoog, naar een uitkijkpunt over de Maas en de uitgestrekte havens.
- Omvorming van het rivierfront bij Delfshaven tot een doorlopend haven- en industrieterrein.
- Strook tussen Park en Parkhaven ontwikkeld met loodsen aan de kade en een recreatiestrook (tennisbanen) daarachter.



↓ Kaart van het Land van Hoboken, de weilanden lopen door tot aan de Binnenweg, 1921-1922. [SAR]

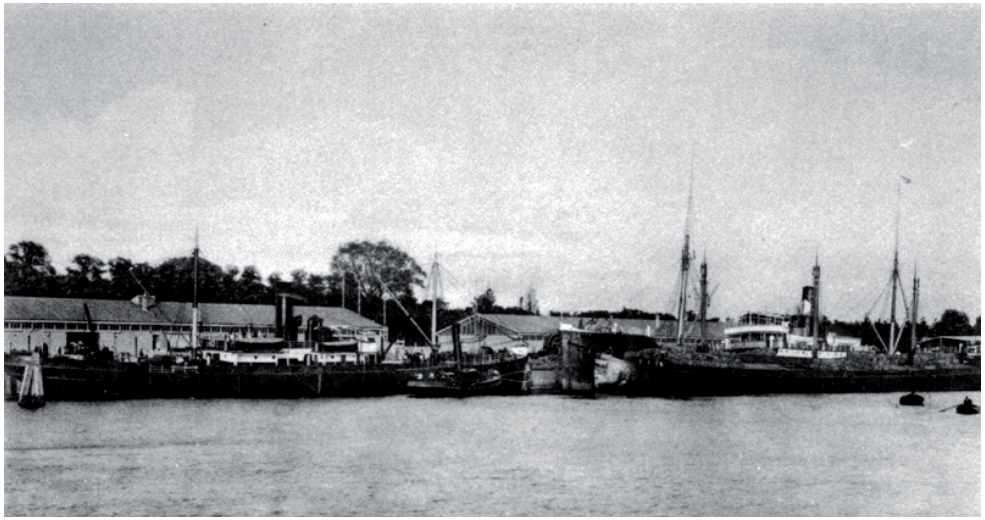


↓ Parkhaven, 1911, Fotografische Dienst Rotterdam. [SAR]
↓↓ Parkhaven in 1929. Op de achtergrond de tennisbanen. [SAR]

↓ De oosterlijke kade van Parkhaven met de loodsen van P.A. v. Es & Co en Ph. v. Ommeren, 1912. [SAR]
↓↓ Ansicht met een luchtfoto van Parkhaven (rechts) en St. Jobshaven, met op de achtergrond de Coolhaven en links het uiteinde van de Schiehaven, 1930, prentbriefkaart met foto van KLM Aerocarto, 1930. [SAR]

Parkhaven begin 20e eeuw

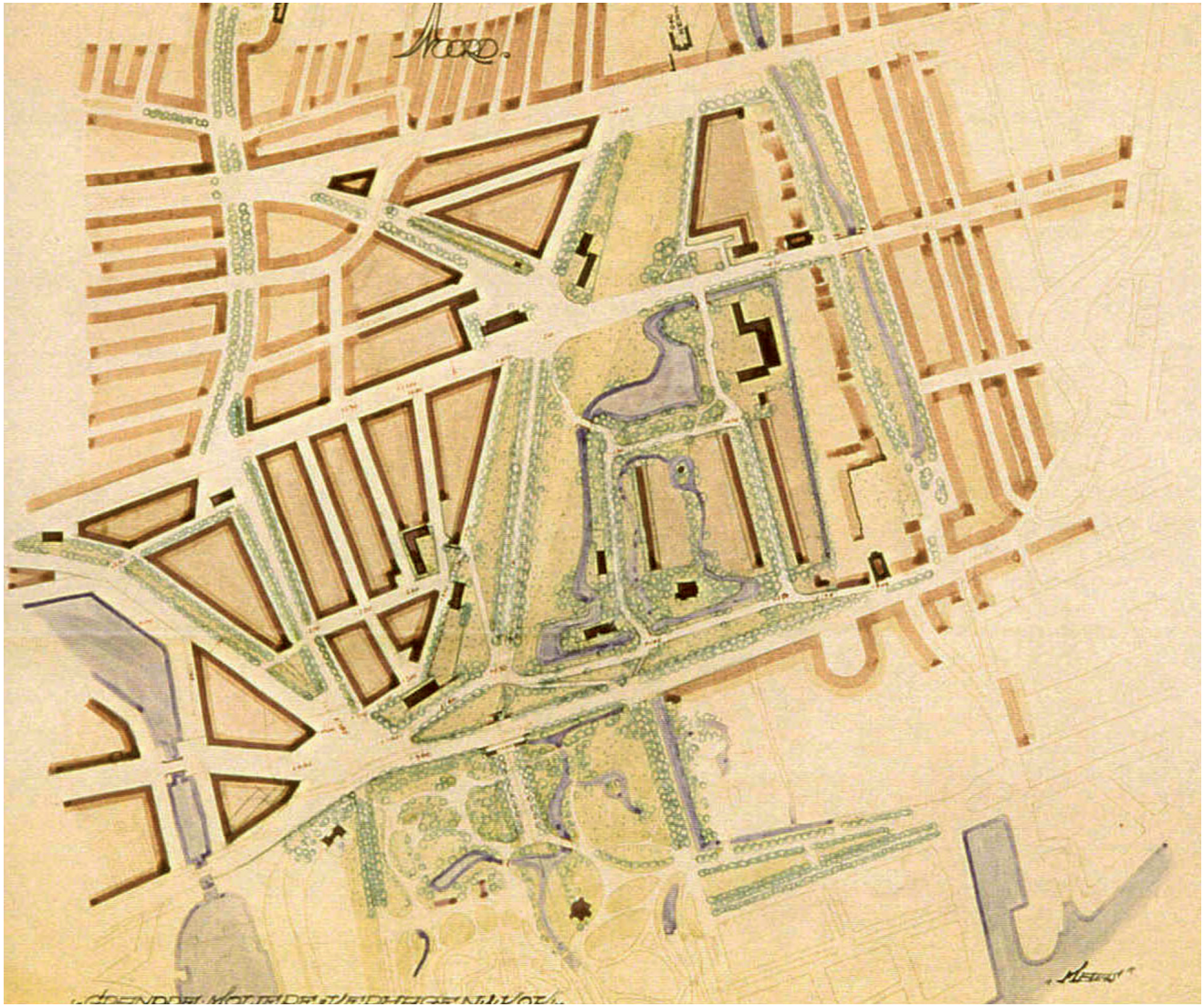








↓ Schetsplan Land van Hoboken, P. Verhagen, 1924. [SAR]

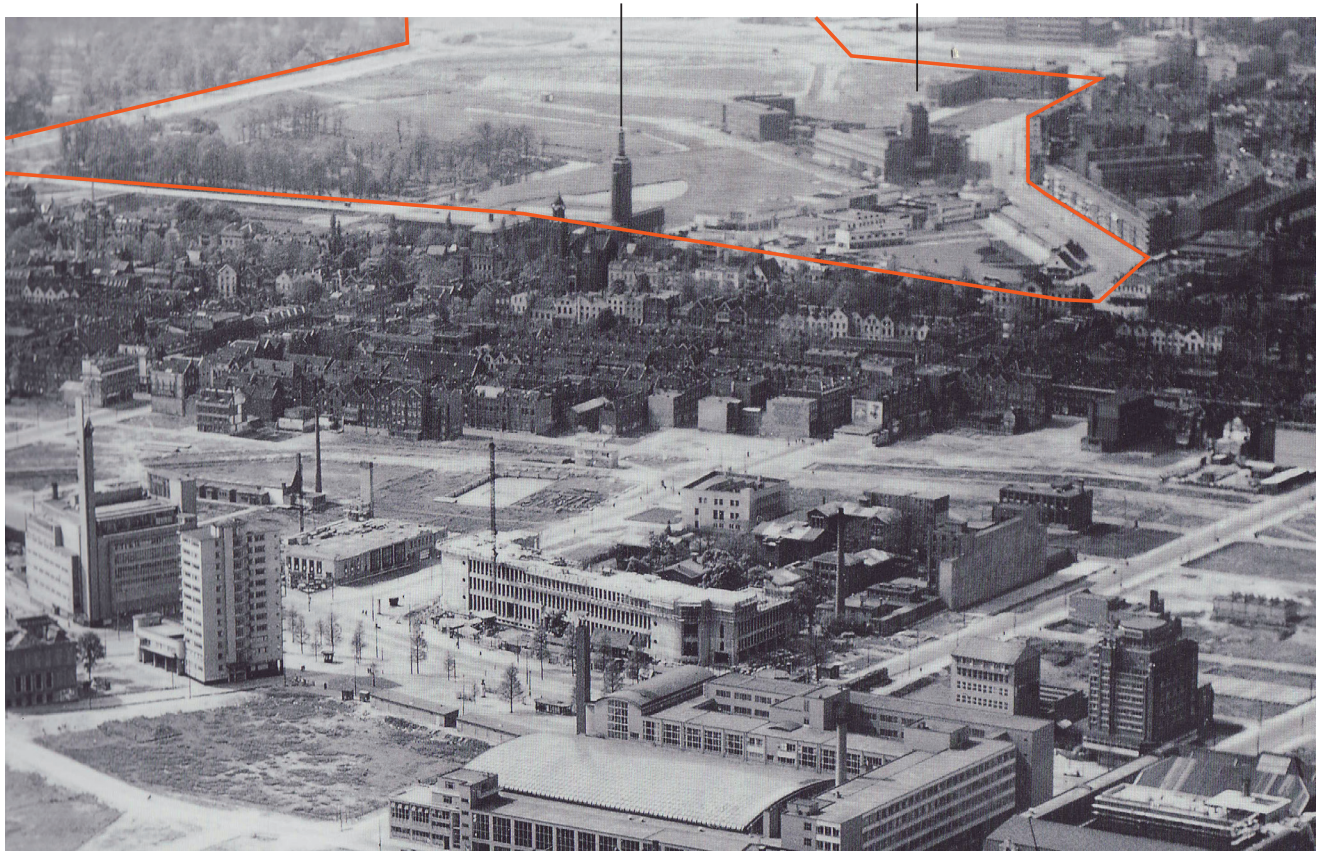


↓ Plan Witteveen, 1926. [SAR]



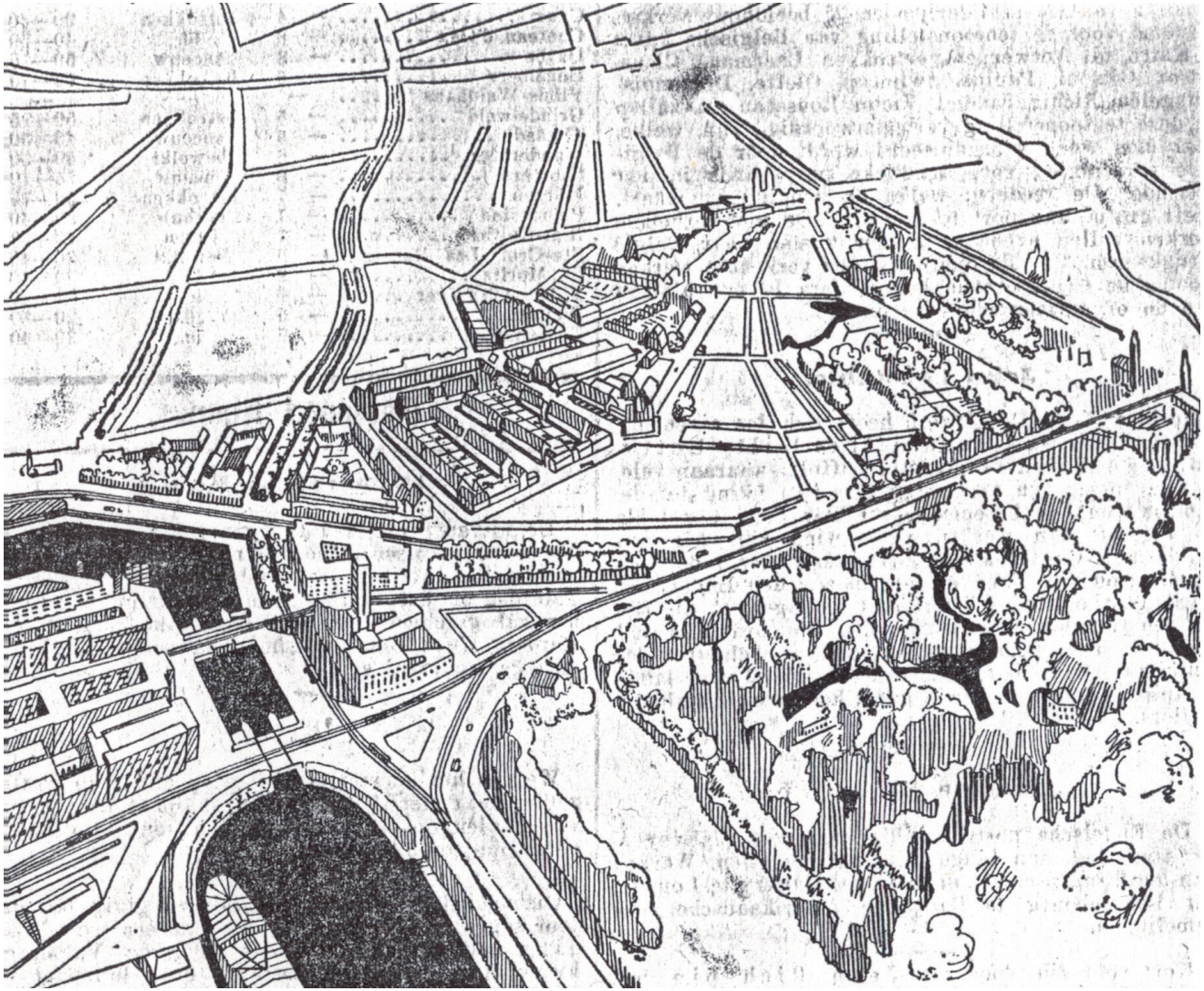
EPISODE 3: DE MONUMENTALE STAD (1926-1950)

Na het heengaan van de Heer van Hoboken in 1924, kocht Maatschappij Dijkzigt het landgoed uit zijn nalatenschap. Het doel was bouwen, maar de economische crisis gooide roet in het eten. Hierop nam de gemeente de grond voor 4 miljoen gulden over. Op initiatief van de Vereniging voor Stadsverbetering, bestaande uit betrokken burgers en ontwerpers, werd in 1924 door Verhagen een ontwerp voor het Land van Hoboken gemaakt, bestaande uit een groene scheg met bebouwing daaromheen.[12] Zo zou een grote doorlopende groenzone ontstaan, vanaf de Maas, via het Park tot aan de Nieuwe Binnenweg. Waar in de eerste episode de nadruk op de opbouw van luxe woonwijken lag en in de tweede episode hier tegenaan een moderne havenuitbreiding met een uitgestrekt woongebied gestalte kreeg, brak nu het moment aan om een grootstedelijke en monumentale stadsbeleving te realiseren. De groene scheg creëerde een uitzicht op de stad, omkaderd door monumentale openbare gebouwen, culturele instellingen en hoofdkantoren van bedrijven. Alles draaide om het contrast tussen die grote open vlakte middenin de dynamische stad, en het 'boeiend silhouet van stadstorens' daaromheen.[13] De visie werd twee jaar later integraal in het Plan voor Hoboken van stadsarchitect W.G. Witteveen overgenomen.

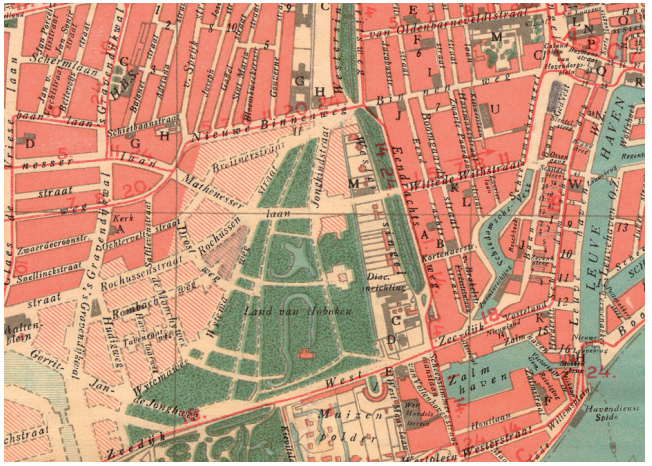


De groene scheg (het voormalige Land van Hoboken), in 1946, gezien vanaf de binnenstad. [eigen collectie]

↓ Tekening van de groene scheg in ca. 1926. [collectie SteenhuisMeurs]



↓ Kaartje van het Land van Hoboken, 1930. [collectie SteenhuisMeurs]


Land van Hoboken
Maizen Polder
Zalm haven
Nieuwe Binnenweg
Breiingerstraat
Rochussenstraat
Mathenesserlaan
Jonkheerlaan
Zeedijk
Houtlaan
Wester-straat
Wilhelmina Westerstraat
Zeestraat
Gerritsplein
Jan-
Schiebaanstraat
Schiemanlaan
Snellinckstraat
Zwaerdecroonstr.
Korte Beerstraat
Wester-straat
Wester-straat
Wester-stra

↓ Belastingskantoor aan de Parksluizen, onder de Coolhaven, rechtsachter de Parkhaven, met nog net zichtbaar het ventilatiegebouw van de Maastunnel. 1952. [eigen collectie]

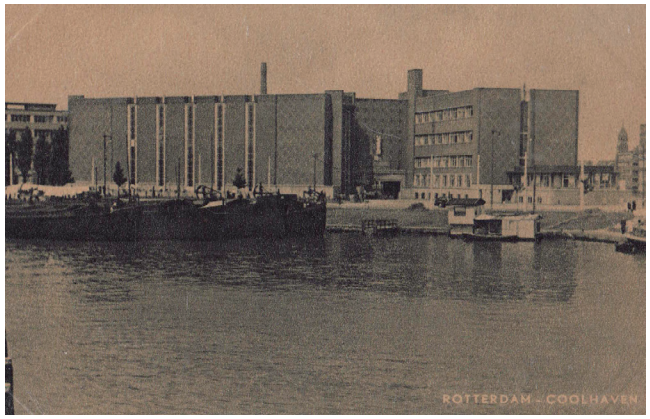
↓↓ Rijksacademie aan de Coolhaven, z.j. [eigen collectie]

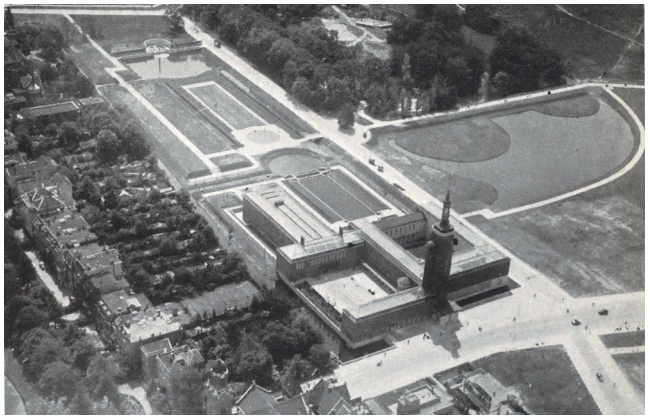
↓ De Parksluizen, met op de achtergrond het GEB-gebouw, z.j. [eigen collectie]

↓↓ Museum Boijmans van Beuningen [*De Maastunnel* (1938) 1]









Representatieve bebouwing

Op de belangrijke kruisingen moesten echte bakens komen: het GEB-gebouw aan de entree van het parkgebied bij de Coolhaven, de Bijenkorf op de kruising van de Nieuwe Binnenweg met de Westersingel (dit werd het Parkhotel) en het gymnasium op de kruising van de Mathenesserlaan en de Rochussenstraat (werd Unilever). Het Land van Hoboken kreeg een indrukwekkende staalkaart van beeldbepalende gebouwen: Museum Boijmans van Beuningen (A. van der Steur, 1928-35), de Volksuniversiteit (in villa Dijkzigt), het Erasmiaans Gymnasium (Van der Steur, 1937) het Unilever hoofdkantoor (H.F. Mertens, 1930-31), de Academie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen, nu locatie Academieplein van de Hogeschool Rotterdam (Meischke en Schmidt, 1938-41) en een openluchttheater. Dit ensemble van vrijstaande gebouwen had de Rotterdamse skyline en het groen van het Land van Hoboken als verbindend element. De gebouwen waren ook bepalend voor de oostzijde van de Coolhaven, die daarmee een meer stedelijk-monumentaal karakter kreeg dan de haven- en fabriekslocaties direct langs de Maas. Opvallend is het uniforme materiaalgebruik voor de kades, sluizen en gebouwen: donkere baksteen. Met de groene scheg en de mix van openbare, culturele functies en bedrijven, kreeg Rotterdam een nieuw ‘civic center’ dat allure gaf, zeker in vergelijk met de mix van opeengeplakte gebouwen in de oude waterstad.

↓ Maastunneltraverse op de Linker en Rechter Maasoever. [De Maastunnel 2 (1938) 1, p. 26-27]

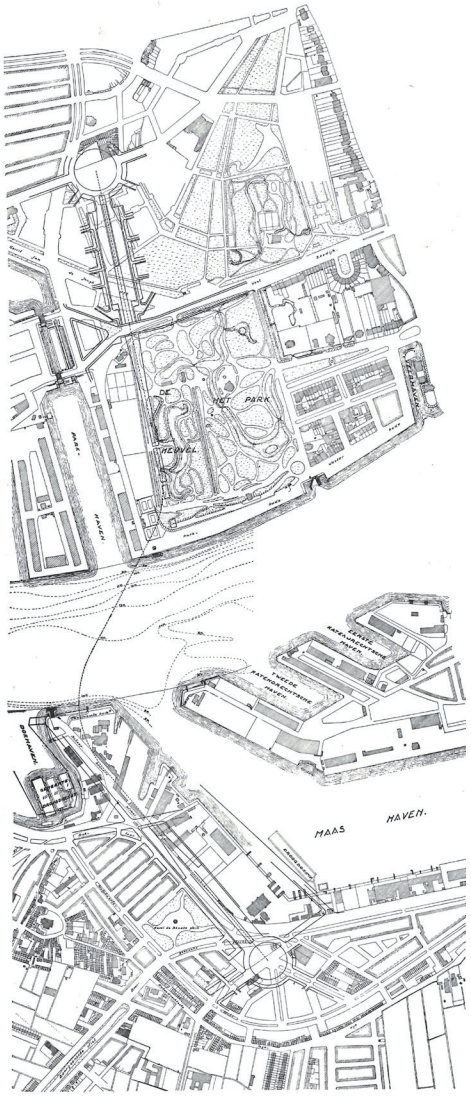
↘ Kaart van het Land van Hoboken, het Park en de aan te leggen tunnelverbinding met de Linker Maasoever. [*De Maastunnel* 1 (1937)]

Maastunneltracé: monumentale entree tot de wereldstad

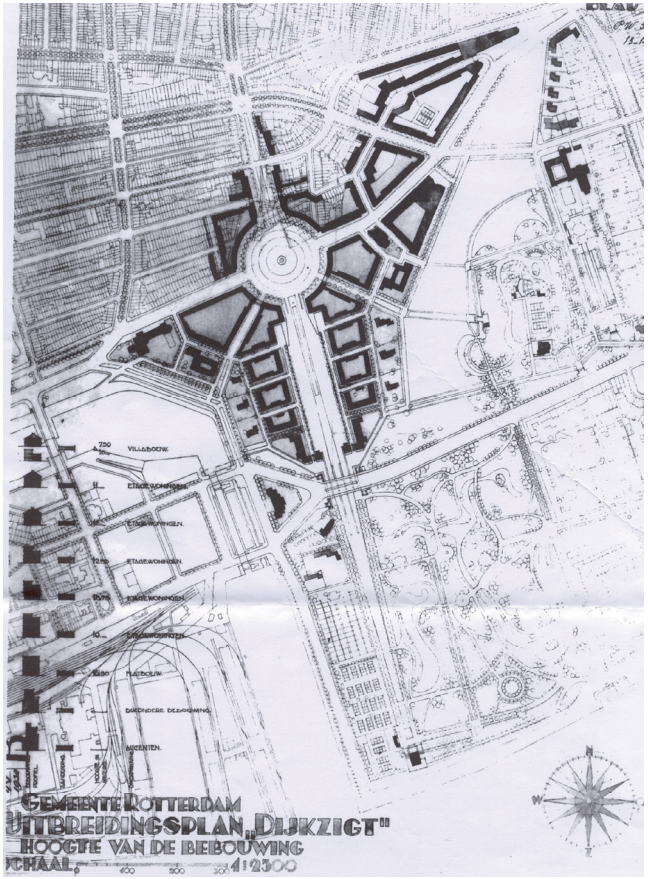
De tweede grote verandering in het gebied in deze periode was de aanleg van het Maastunnelcomplex als onderdeel van de doorgaande verkeersroute van Den Haag richting Parijs.[14] In Rotterdam bestond er destijds één vaste oeververbinding, via de Willemsbrug (1878), het Noordereiland en de Koninginnebrug (1876). Mede door de opkomst van het autoverkeer en de snelle ontwikkeling van de Linker Maasoever was deze verbinding al vroeg in de twintigste eeuw overbelast. Jarenlang werd gepuzzeld op mogelijkheden voor een tweede vaste oeververbinding ten behoeve van lokaal en interlokaal verkeer. Witteveen nam in zijn 'Studie van den Algemeenen Uitleg van Rotterdam' (1928) enkele alternatieve verbindingen tussen beide Maasoevers op. De prioriteit werd bij een brug of tunnel ten westen van de stad gelegd, vanwege de westwaartse groei van de stad en de havens, de gewenste spreiding van het verkeer (uit de binnenstad) en de goede aansluitmogelijkheden op Rijksweg 16 (naar Den Haag) en Rijksweg 13 (naar Dordrecht). Doordat de spoorlijn over de 's-Gravendijkwal er nooit was gekomen, lag het tracé van een noord-zuid wegverbinding in feite al klaar en moest het alleen worden doorgetrokken langs het Park naar Charlois.

Er waren twee opties: een brug of een tunnel. Het voordeel van een tunnel was dat het autoverkeer sneller zou doorstromen en de scheepvaart werd ontzien. Daarnaast was een tunnel ook een prestigeobject van jewelste, vergelijkbaar met de latere Erasmusbrug die het boegbeeld voor de ontwikkeling van de Kop van Zuid zou worden. Een

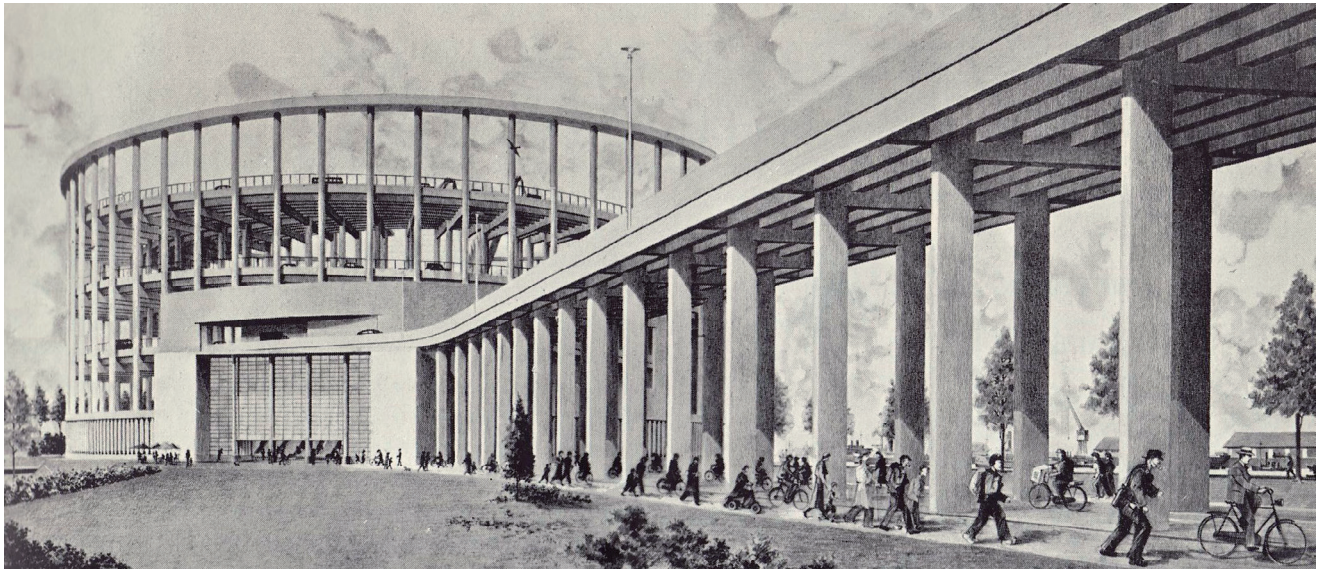




↓ Plan Witteveen voor de noordelijke aanrijroute van de Maastunnel, met monumentale architectuur aan weerszijden van het tracé en een grote rotonde op het kruispunt met de Rochussenstraat, 1930. [SAR?]



↓ In het voorstel van Emmen reed het autoverkeer omhoog via een schroefbaantoren, de fietsers en voetgangers met roltrappen. [Emmen 1936]

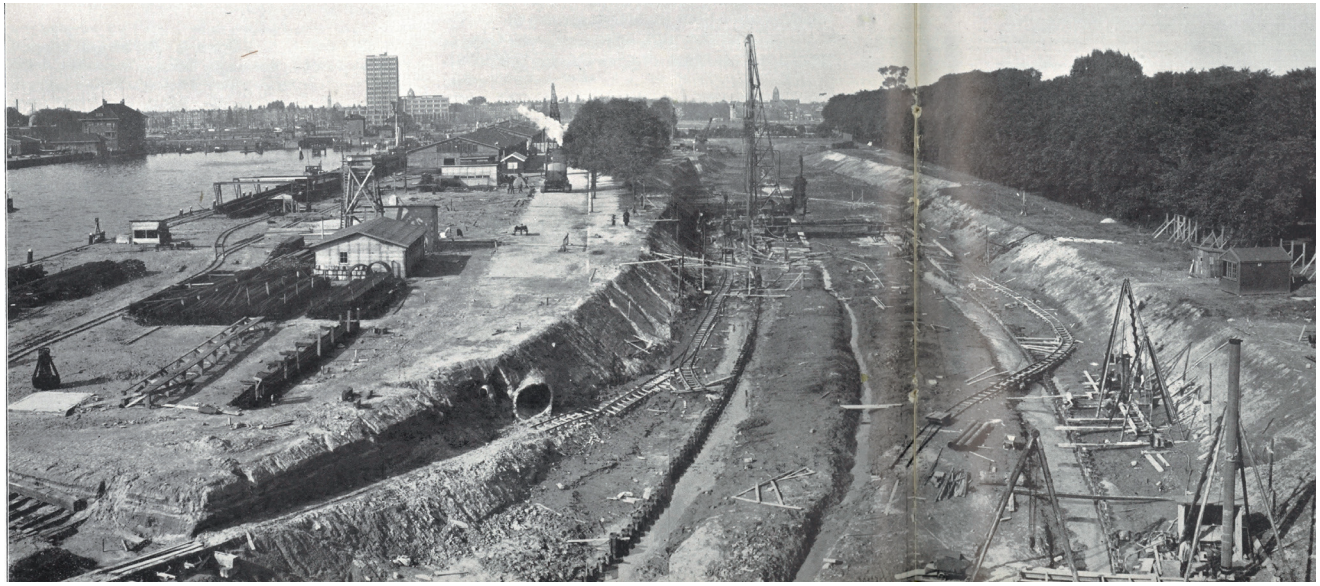


tunnel onder de Maas paste bij de Rotterdamse droom om een moderne wereldstad te worden. In 1930 paste Witteveen zijn ontwerp voor het Land van Hoboken aan, met de toevoeging van een royaal bemeten tunneltracé.[15] Dit tracé was vanuit routebeleving en efficiëntie ontworpen. Bebouwing aan weerszijden zorgde voor een monumentale begeleiding van het tracé, met als centraal element een immense rotonde bij de Rochussenstraat. Iets vóór de Westzeedijk vernauwde de bebouwing tot een soort stadspoort. Hierachter strekte zich voor de automobilist een weids panorama over de haven uit, alvorens hij door het groen (geflankeerd door veel tennisbanen) naar de tunnelmond zou afdalen.

Vanwege de kosten bleef ook de brugvariant in beeld. In 1936 maakte J. Emmen een aangepast ontwerp, waarbij het verkeer in een enorme spiraal omhoog zou draaien, om op grote hoogte, zonder al te veel hinder voor de scheepvaart, de Maas over te steken om vervolgens weer naar beneden te draaien.[16] Op 25 maart 1937 hakte de gemeenteraad de knoop door ten gunste van de tunnelvariant.[17] De Maastunnel werd de eerste onderwatertunnel van Nederland en kreeg de eerste rechthoekige tunnelbuis ter wereld. [18] De trots op dit werk (en op de stad) was zo groot, dat eind 1937 de gemeentelijke technische dienst het maandblad De Maastunnel het licht liet zien, ‘gewijd van en aan de belangen van de stad Rotterdam in het algemeen en den bouw van de Maastunnel in het bijzonder’. Burgemeester P. Droogleever Fortuyn schreef in het eerste nummer dat de aanleg van de Nieuwe Waterweg Rotterdam met de zee had verbonden en de Maastunnel de stad nu onderling en met het achterland zou verbinden.[19]

↓ Aanleg van de Maastunnel, gezien richting het zuiden. [*De Maastunnel* 1938, bijlage]





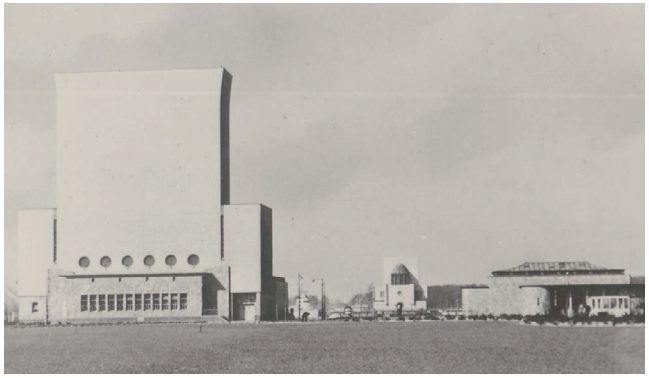
↓ Het ventilatiegebouw en het entreegebouw voor fietsers en voetgangers op de Rechteroever, z.j. [eigen collectie]

↓↓ Entree tot de Maastunnel vanuit het noorden, met als baken op de zichtlijn het ventilatiegebouw, ca. 1956. [eigen collectie]

↓↓↓ De ventilatiegebouwen waren symbool voor de ‘durf en ondernemingslust’ van de stad en fungeerden als icoon temidden van schepen, kranen en bokken in de Rotterdamse haven. Hier gezien vanaf de Linkeroever. [eigen collectie]







↓ Luchtfoto van de westelijke havens op de Rechteroever, van links naar rechts: Parkhaven, St. Jobshaven, Schiehaven. 1938. [SAR]

↓ Coolhaven en de Parksluizen, met rechts het GEB-gebouw, 1948. [Ravesteyn]

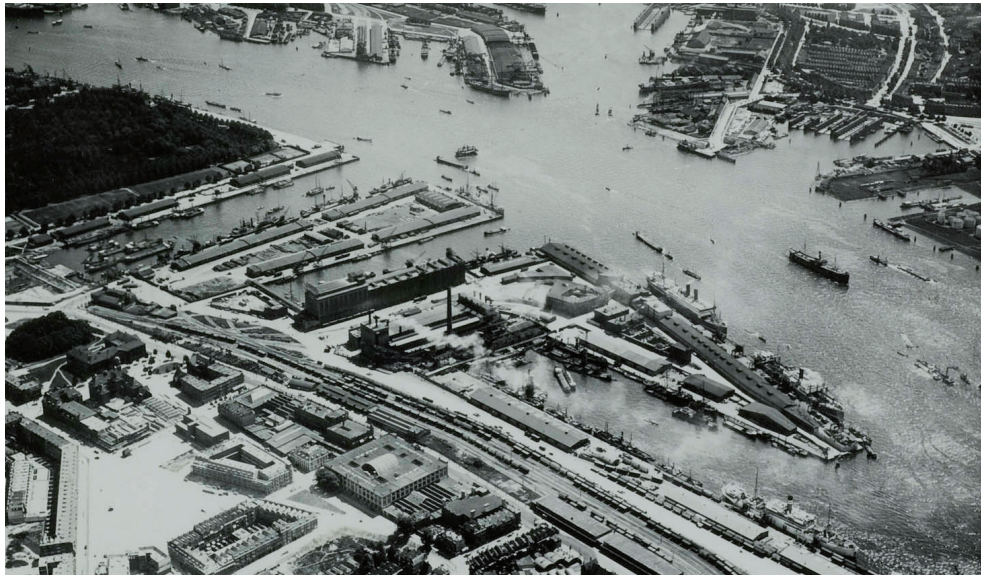
De ventilatie-, toegangs- en garagegebouwen, de tunnel en de tunnelbak en de tunneltraverse werden ontworpen door het 'Bureau Stadsarchitect' onder leiding van A. van der Steur. [20] G.A. Overdijkink van de afdeling Beplantingen van Staatsbosbeheer adviseerde over de beplanting.[21] Zo ontstond de Maastunneltraverse als een geënsceneerde route van stijgen en dalen, waarin de ingenieurskunst van de tunnelbakken, de architectuur van de dienstgebouwen, het groen van de flankerende beplantingen en de omringde stadsaanleg in samenhang waren gebracht, als een Gesamtkunstwerk. Voor de aanleg van de tunnel werd meer dan de helft van de loodsen aan de oostzijde van de Parkhaven gesloopt. De overgebleven loodsen verdwenen in de jaren veertig. De flanken van het talud naar de tunnelbuis werden met struiken beplant en het resterende oppervlak opnieuw ingericht met gras en boomgroepen.

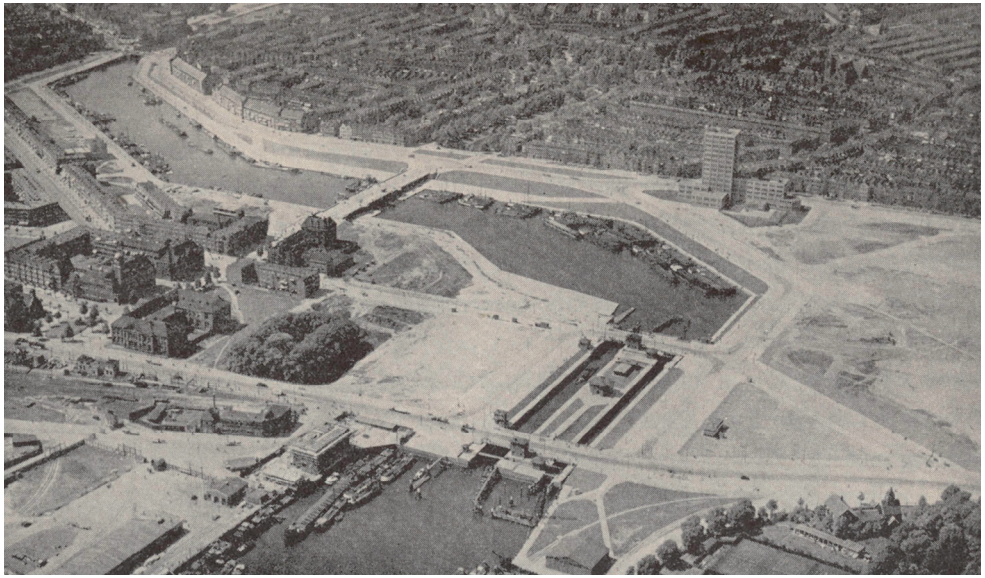
Erfenissen van episode 3

Tijdens het interbellum ontstond het concept van een groene scheg vanaf de Parkhaven, via het Park en het Land van Hoboken tot aan de Nieuwe Binnenweg. Rondom deze grootstedelijke ruimte was op de belangrijke kruisingen een ritme van monumentale en representatieve gebouwen gedacht. Het stedelijke weefsel van ongeveer drie tot vier lagen hoog werd op deze punten verbijzonderd door hogere, iconische gebouwen. Buitendijks werd de zone tussen het Park en de Parkhaven als een recreatiestrook (met o.a. tennisbanen) gebruikt. In de jaren dertig werd het plan, met behoud van de groene scheg, aangepast om het Maastunneltracé op te kunnen nemen. De verkeersweg werd de lasnaad tussen de weelde van de groene scheg (Land van Hoboken, het Park, Parklaan) en de ruwheid van de haven- en industriegebieden rondom Delfshaven.

Erfenissen van deze episode:

- Groene scheg in het Land van Hoboken, omgeven door monumentale gebouwen ('een boeiend silhouet van stadstorens');
- Openbare gebouwen (musea, scholen) en representatieve kantoren;
- Afronding havenaanleg (Coolhaven, Parksluizen)
- Maastunneltracé;
- Flat Parklaan (W. van Tijen, 1933), restaurant Old Dutch (J.A. Lelieveld, 1940);
- Noodwinkels aan de Nieuwe Binnenweg, na het bombardement van 1940.





↓ Luchtfoto van het Land van Hoboken, 1954. [SAR]



↓ Ansicht van het Land van Hoboken, ca. 1960, met op de voorgrond het Park en de Noorse Kerk, links daarachter ziekenhuis Dijkzicht, en rechts daarvan Ahoy. [eigen collectie]



EPISODE 4: WEDEROPBOUW EN MANIFESTATIELOCATIE (1950-1985)

↙ het Park overstroomd, 1953. [SAR]
↓ Vernielde bestrating van de Westerlaan (oostrand van het Park), Kees Molkenboer, 1953. [Nederlands Fotomuseum]
↓↓ De kabelbaan en tijdelijke brug over de Westzeedijk tijdens manifestatie E55, links Museumpark, rechts Het Park, 1955. [SAR}

In de jaren dertig en veertig was niet veel terecht gekomen van de monumentale stadsbebouwing die Witteveen aan weerszijden van de aanrijroute van de Maastunnel had gedacht. Op foto's van kort na de oorlog heeft Rotterdam twee opvallende leegtes: de gebombardeerde binnenstad en pal ernaast het Land van Hoboken. Tijdens de wederopbouw stonden het herstel van havens, binnenstad en woningvoorraad voorop. De aandacht voor ontspanning en cultuur was beperkt. Het Land van Hoboken was in deze eerste naoorlogse jaren een logische locatie voor tijdelijke of grote functies. Ten behoeve van de havenmanifestatie Rotterdam Ahoy werd in 1950 een tijdelijk tentoonstellingsgebouw opgericht, dat via een dito wandelbrug over de Westzeedijk met het Park was verbonden.[22] Hier was onder meer het de 'Vrolijcke Hoeck van Oudt-Rotterdam' nagebouwd. Op de Parkkade werden scheepsonderdelen geëxposeerd. Het noodgebouw bleef tot 1966 de thuisbasis van Ahoy. Pal ernaast verrees ziekenhuis Dijkzigt (1952-1960), als vervanging van het oude Coolsingelziekenhuis (Rose). Het ziekenhuiscomplex leverde de oostelijke bebouwingswand van het Maastunneltracé, tussen de Rochussenstraat en de Westzeedijk.

De Watersnoodramp van 1953 zette het Park onder water en het duurde bijna een jaar aleer het (brakke) water weer weg was.[23] Veel oude bomen overleefden dit niet. Behalve herstel van de schade aan het Park betekende de Ramp vooral dat de Westzeedijk aanzienlijk moest worden verhoogd om op Deltahoogte te komen. Deze werkzaamheden begonnen in 1968. De dijk werd een grotere visuele barrière en lastiger oversteek dan voorheen.





Typerend voor de wederopbouwtijd was dat het Land van Hoboken en het Park voor manifestaties werden gebruikt, waarin Rotterdam optimistisch naar de toekomst keek. Vijf jaar na Rotterdam Ahoy volgde de Nationale Energie Manifestatie E55. Voor dit evenement werd een kabelbaan over de Westzeedijk aangelegd. Kunstenaars als Karel Appel, Constant Nieuwenhuys en Arie Jansma participeerden. Tal van (gerenommeerde) architectenbureaus ontwierpen paviljoens. In het Park verrees een 60 meter hoge kraan waarmee bezoekers omhoog werden getakeld (thema Ruimtevaart). Voorts presenteerden de elf provinciën zich en kwamen er restaurants en cafés, waarvan Chalet Suisse overbleef (nu restaurant Köşk).[24] Dit chalet stond eerder op 'Landi 1939', de Schweitzerische Landesausstellung in Zürich (1939).



↓ Luchtfoto van het Park en de achterliggende havens tijdens de Floriade. [SAR]



↓ Terugkerend inrichtingselement bij de Floriade zijn halfhoge, slingerende muurtjes van open betonstenen, 1960. [SAR]





↓ Euromast in aanbouw, 1959. [SAR]
↓↓ Bouw van de voetbrug over de Maastunnel voor 1960. De brug werd later vervangen door de huidge voetbrug. Foto 1960. [SAR]

↓ De Euromast met Space Tower (1970), met aan de voet het Maastunneltrace, en op de achtergrond Parksluizen en Coolhaven. [eigen collectie]







Het belangrijkste naoorlogse evenement in het gebied was de tuinbouwmanifestatie Floriade, van maart tot september 1960. De directe aanleiding was het honderdjarig bestaan van de Algemene Vereniging voor Bloembollencultuur. Voor Rotterdam bood de Floriade de mogelijkheid om het Park grondig aan te pakken na de Watersnoodramp en de grote evenementen.[25] De ontwerpers van het Floriade-terrein waren J.T.P. Bijhouwer en M.J. Vroom.[26] De nog resterende gebouwen van E55 werden aangevuld met kassen en een internationale beeldententoonstelling. De Parkhavenstrook werd benut als lineair opgebouwde tentoonstellingsruimte. Over de Maastunnelbak kwam een voetbrug. Hoogtepunt van de Floriade was de Euromast met uitzicht over het Floriadeterrein, de stad en de haven. De mast was een ontwerp van H.A. Maaskant, gebouwd om te blijven en direct een icoon van Rotterdam. Van de tijdelijke parkaanleg voor de Floriade maakten veel borders en bloemenvelden later plaats voor gazons.

Erfenissen van episode 4

In de wederopbouwperiode was ziekenhuis Dijkzigt de voornaamste toevoeging aan het gebied. Verder kwam er woningbouw tussen de Nieuwe Binnenweg en de Rochussenstraat en een flatgebouw op de hoek van de Westzeedijk en de Kievitslaan (Parkflat). Aan de andere kop aan de oostzijde van het Park, bouwde rederij Van

↓ Binnenvaartsschepen in de Parkhaven, zicht vanaf de Euromast, Ary Groeneveld, 1966. [SAR]

↓↓ Zicht vanaf de Euromast op de havens, ansicht, ca. 1960. [eigen collectie]





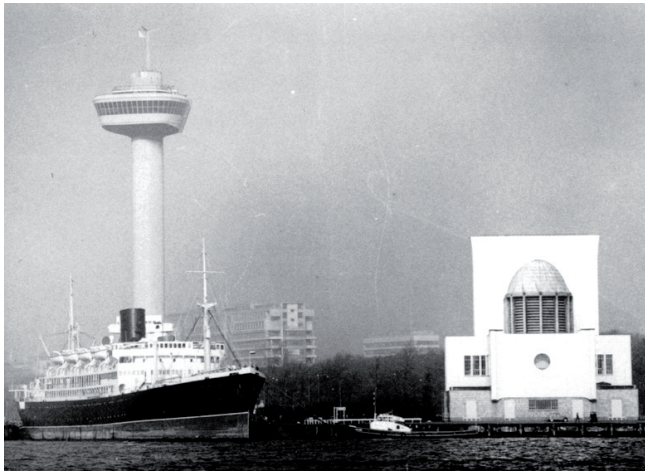
↓ St. Jobshaven, Parkhaven en daarachter het Park en de Euromast, ca. 1960. [SAR?]



↓ Luchtfoto van Coolhaven, Museumpark en rechts een gedeelde van het Park, ca. 1970. [SAR]



↓ De Euromast aan de Parkhaven en het ventilatiegebouw van de Maastunnel, met op de achtergrond het Dijkzigt ziekenhuis. In de haven ligt het schip Cilicia, 1966. [SAR]



Ommeren haar hoofdkantoor, bestaande uit hoogbouw op de hoek van de Calandstraat en laagbouw langs de Westerlaan (1965). Het Park en zijn naaste omgeving ontpopte zich in deze periode tot een evenementenlocatie waar periodiek grote culturele en maatschappelijke manifestaties plaatsvonden: Rotterdam Ahoy (1950), E55 (1955) en de Floriade (1960).

Erfenissen van deze episode:
- Ziekenhuis Dijkzigt;
- Ophoging van de Westzeedijk tot Deltahoogte;
- Herinrichting van het Park na de Watersnoodramp;
- Euromast en enkele paviljoens in het Park;
- Voetgangersbrug van de Parkhavenstrip over de Maastunnelbak naar het Park;
- Bouwblokken Nieuwe Binnenweg - Rochussenstraat (E.H.A. en H.M. Kraaijvanger);
- Parkflat Westzeedijk (E.F. Groosman, 1949-58);
- Kantoor Van Ommeren, Westerlaan (Verhave, Luyt, De Jong, 1957-65).

↓ Luchtfoto van het Park en de omliggende stad, 1995. [SAR]



Museumpark
1. Villa Dijkzigt (nu: Natuurmuseum), 1849-1850
2. Museum Boijmans en Van Beuningen, 1928-1935 (uitbreidingen 1963-2003)
3. Museumpark, 1985-1993
4. Kunsthal 1988-1992
5. Nederlands Architectuurinstituut, 1988-1993

Ziekenhuisstad
6. Ziekenhuis Dijkzigt, 1952-1960
7. Medische Faculteit, 1965-1968
8. Sophia Kinderziekenhuis, 1987-1994

9. Unilevergebouw, 1930-1931
10. Parksluizen, 1931-1933
11. Erasmiaans Gymnasium, 1937
12. Parkflat, 1949-1958
13. Euromast, 1958-1960
14. Westerlaan toren 1957-1965

EPISODE 5: MUSEUMPARK EN ZIEKENHUISSTAD (1985-HEDEN)

← Museumpark vanuit de Euromast, Ina Daniels, 2014. [SAR]
↙ Het naar binnen gekeerde Erasmus ziekenhuis, z.j. [SAR?]
↓ Herontwikkeling van de Müllerpier. [eigen foto]







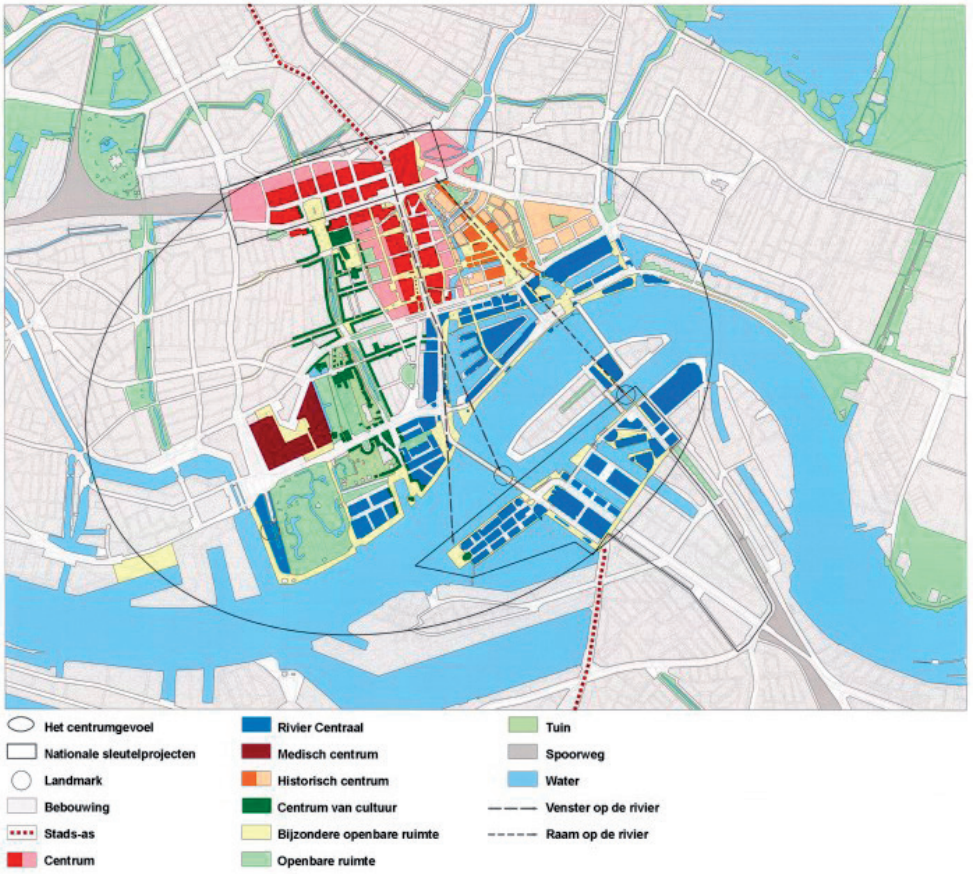
Museumpark
In 1985 ontstond, voor het eerst sinds het Basisplan Van Traa uit 1946, weer een visie op de binnenstad.[27] Hier is de naam van stedenbouwkundige Riek Bakker aan verbonden. De Binnenstadsvisie verdeelde de binnenstad in een Centrumruit (Lijnbaankwartier), Waterstad en Parkendriehoek. Die laatste was in feite gelijk aan de groene wig van Witteveen, maar nu voorgesteld als een samenhangende parkenstructuur met culturele functies. De driehoek bestond uit het Park, het Museumpark en de omgeving van de Parklaan. Als kop en staart van het Museumpark ontstonden de Kunsthal (1992) en het Nederlands Architectuurinstituut (1993). Het tussenliggende parkgebied werd door Y. Brunier en OMA als park ingericht (1991). De verstedelijkingsdruk op het park bleek constant: na de bouw van de tijdelijke Villa Zebra (kindermuseum, hier tussen 2001 en 2005 gevestigd) volgde de aanleg van een parkeergarage met waterberging (2005-10) en Depot Boijmans (MVRDV, 2013-21).

Ziekenhuisstad
Verdichting werd ook op de locatie van het ziekenhuis ingezet. Het was de consequentie van de keuze om het ziekenhuis centraal in de stad te houden. Al eerder was de Medische Faculteit hier gevestigd (hoogbouw A. Hagoort en J. Prouvé, 1965-68).[28] In de jaren negentig volgde het Sophia Kinderziekenhuis (OD205, 1987-94) en begon een haast totale make-over van het ziekenhuis (EGM, 1997-2017) en de bouw van o.a. het Education Centre Erasmus MC (Kaan, 2005-2013). Hoewel in het masterplan aanvankelijk werd gestreefd naar ‘doorwaadbaarheid’ van het ziekenhuiscomplex door stedelijke routes en ruimtes op de locatie op te nemen (studies Xaveer de Geyter, 2006), maakte de ziekenhuislogica met een ‘backbone’ (interne hoofdstraat) deze opzet onmogelijk. Het ziekenhuis werd meer dan voorheen een wereld op zich, in het hart van de stad.

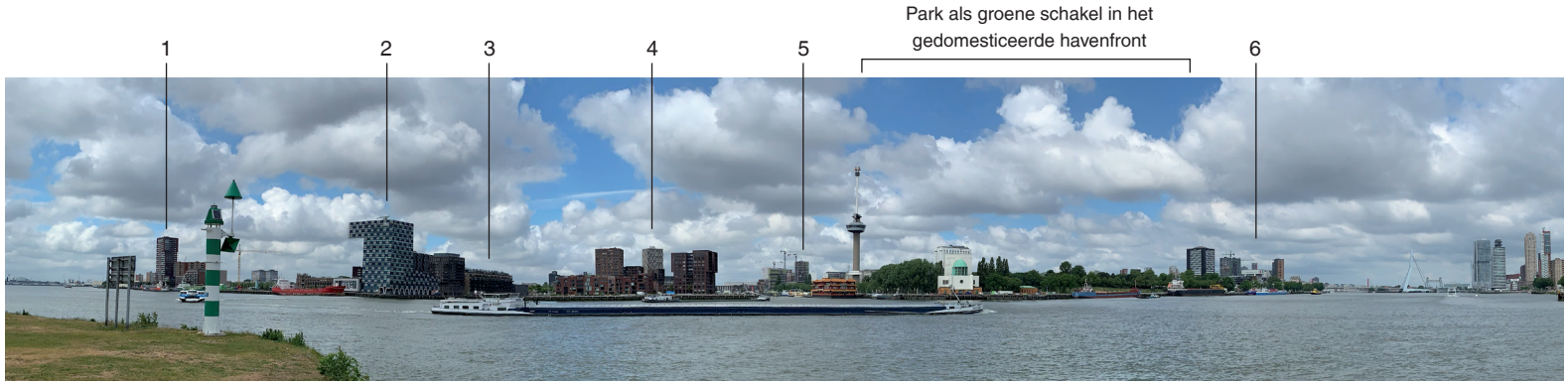
Herontwikkeling havens
Met de geleidelijke verhuizing van havenactiviteiten naar het westen kwamen aan het einde van de twintigste eeuw de kades van de Parkhaven, de Sint Jobshaven en de Schiehaven voor herontwikkeling in aanmerking. Dit kreeg in twee stedenbouwkundige plannen zijn beslag. Het ontwerp voor de Müllerpier werd door KCAP gemaakt (1998-2003) en voor de Lloydpier door Rijnboutt (2001-2004). De haventerreinen transformeerden tot een gemengd stedelijk gebied met veel woningbouw. Enkele historische panden bleven staan en werden herbestemd, zoals de Schiecentrale (media campus en hotel, Mei Architecten, 1996-2008) en het Jobsveem (lofts, Mei architecten, 2007-08). Voorts vestigde het Transportcollege zich in het gebied (Neutelings Riedijk 2005). Ook rondom de Parksluizen rukte de (woon)stad op, met de herontwikkeling van het voormalige Rijksbelastingkantoor Puntegale tot woningen (De Jong Bokstijn Architecten, 1999), de transformatie

↓ Binnenstadplan dS+V met daarop de Centrumruit, Waterstad en Parkendriehoek, 1985





↓ Panoramafoto vanaf Charloishoofd, 2020. [eigen foto]



Herontwikkeling en domesticering van de havens
1. (Voornamelijk) woningbouw op de Lloydpier
2. Scheepsvaart- en Transportcollege
3. Jobsveem, St. Jobshaven
4. (Voornamelijk) woningbouw op de Müllerpier
5. Little C, Coolhaven
6. Hoogbouw Zalmhaven

van de voormalige Machinistenschool Machinist tot evenementenlocatie (Akropolis Architecten, 2009) met aansluitend woningbouw, en de bouw van Little C op de kop van de Coolhaven (Culd Architecten, 2020). Hiermee wordt het binnendijkse deel van het Maastunneltracé tussen bebouwingswanden gevat, in lijn met de vooroorlogse plannen (Witteveen 1930), zij het in een andere vorm en architectuur.

De erfenis van episode 5

Ruimtelijke ontwikkelingen in de recente jaren hebben twee transformatieprocessen in het gebied teweeg gebracht. Allereerst vond er door in- en uitbreiding van bestaande functies een significante verdichting plaats, het best zichtbaar in het Museumpark en bij het Erasmus MC. Het gevolg hiervan is dat de lappen van het patchwork, dat de structuur van het gebied karakteriseert, onderling sterker zijn gaan verschillen. De grenzen worden strakker en de eigenheid van ieder onderdeel neemt toe. Daar tegenover staat dat de samenbindende structuur minder krachtig is geworden. Het landschap verdwijnt uit de stad.

De tweede ontwikkeling is het domesticeren van de haven – waarbij havens en fabrieken voor nieuwe woongebieden hebben plaats gemaakt. De demarcatiegrens tussen de wereld van het luxe wonen ten oosten van het Park en het noeste werken ten westen van het park is verdwenen – er is nu sprake van een doorlopend stedelijk waterfront dat uit verschillende perioden stamt. Het Park is een belangrijke, recreatieve schakel in dit front. De Parkhavenkade is een exensief gebruikte recreatieve zone die de ruimtelijkheid van het buitendijkse gebied rondom de ingang van de Maastunnel en vanaf het Droogleever Fortuynplein en de Parksluizen voelbaar houdt, een rudiment van de groene scheg van Witteveen. De meest recente ontwikkeling is de bebouwing op de kop van de Coolhaven (Little C), waardoor de Coolhaven zich ruimtelijk losmaakt van de groene scheg (het Park, Land van Hoboken).

Erfenis van deze episode:
- Verdichting Museumpark: Kunsthal, NAi/HNI, depot Boijmans Van Beuningen, Museumparkgarage;
- Verdichting en vernieuwing Erasmus MC, Sophia Kinderziekenhuis, Educatief Centrum;
- Verstedelijking en ‘domesticering’ Müllerpier en Jobspier.
- Transformatie van het kantoor van rederij Van Ommeren tot een combinatie van woon- en werkcomplex, toevoeging van drie lagen op de hoogbouw (Ector Hoogstad, 2012);
- Afronding bebouwing Coolhaven (Little C);
- Toenemende bouwhoogte (Erasmus MC, Müllerpier, Lloydkwartier);
- Geleidelijk verdwijnen van de landschappelijke structuur in het gebied.

↓ Rijksmonument Het Park. [eigen foto]
↓↓ Rijksmonument Euromast. [eigen foto]

↓ Rijksmonument Parksluizen vanaf het GEB-gebouw, daarachter Parkhaven en de Maas. [eigen foto]
↓↓ Rijksmonument Maastunnel [eigen foto]









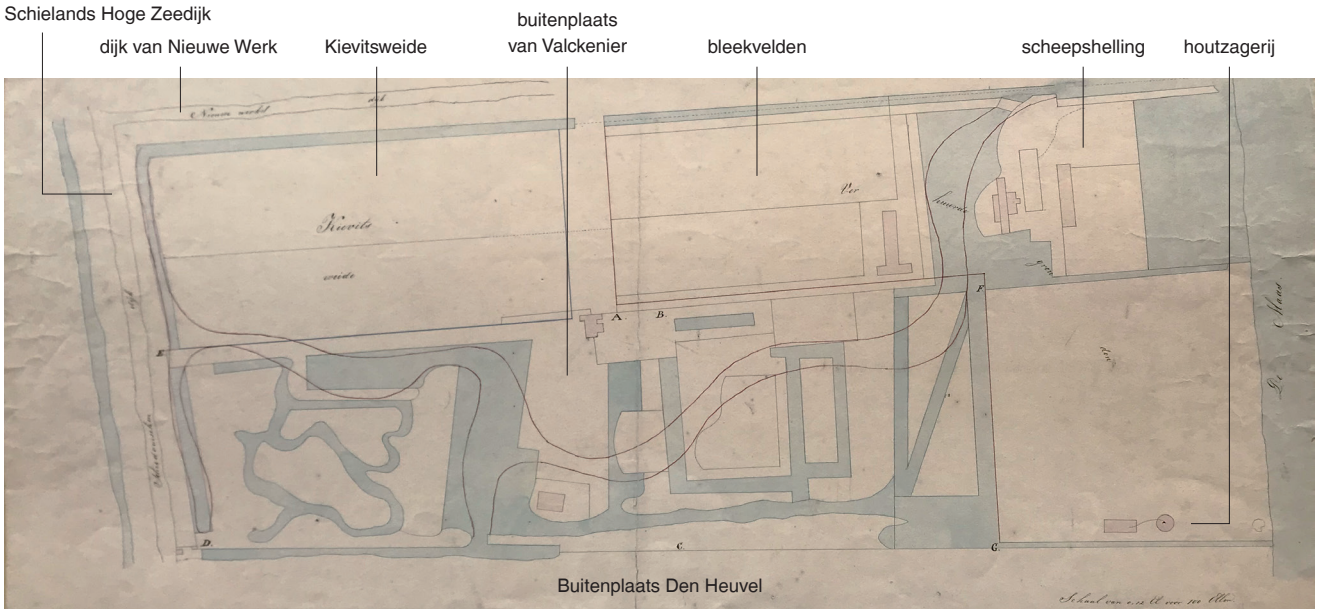
2. RIJKSMONUMENTEN RONDOM DE PARKHAVENKADE

In de directe omgeving van de Parkhaven liggen vier rijksmonumenten, waarvan de monumentale waarden mede in verband met de Parkhavenkade staat. Het gaat om het Park, de Parksluizen, het Maastunnelcomplex en de Euromast. In dit hoofdstuk worden deze vier monumenten geïntroduceerd, getypeerd en gewaardeerd. De waardering van de RCE uit de rijksmonumentenomschrijving wordt overgenomen en aangevuld met een beschrijving van de cultuurhistorische waarden (landschap, stedenbouw, architectuur, cultuurhistorie). Tot slot wordt per monument het verband tussen de cultuurhistorische waarde en de Parkhavenkade expliciet gemaakt.

HET PARK

↓ Ontwerptekening van Zocher, de slingerende loop van een waterpartij geprojecteerd op de bestaande situatie. [Museum Rotterdam]

↓ Plan voor de ‘Vereeniging van Park en Heuvel’, waarschijnlijk van G.J. de Jongh en D.G. Vervooren in de stijl van Zocher, 1893. 1. Officierensociëteit, 2. Verversingshuis Café Niessingh, 3. Scheidingssloot, 4. Huis Den Heuvel [SAR-PW]





het Park ontstond vanaf 1852, nadat het voornemen van de gemeente Rotterdam om hier, buiten de eigen gemeentegrens, een slachthuis te bouwen door buurgemeente Delfshaven was getorpedeerd. Het park omvat het grondgebied van de oude buitenplaatsen van Valckenier en Den Heuvel. De grenzen worden gevormd door de Kievitslaan-Westerlaan (oost), de Westzeedijk (noord), de Parkkade (zuid) en het Maastunneltracé (west).

De initiële ruimtelijke structuur werd door J.D. Zocher in 1852 ontworpen: een gebogen waterpartij, slingerpaden en, geïnspireerd op het Haagsche Bos en de Haarlemmerhout, een rijweg. De Kievitsweide kon niet worden ingericht, omdat de bewoner van Schoonoord (aan de overkant van de Kievitslaan) een servituut van uitzicht op dit terrein had. Het Park lag buitendijks, met een vrij zicht over de bleekvelden naar de Maas.

In 1856-1857 werd het Park naar ontwerp van J.D. en L.P. Zocher uitgebreid naar de Maas en voorzien van een (gebogen) dijk, die als esthetisch element met een slingerende vorm werd uitgevoerd. In het park werd een Officierensociëteit met koetshuis gebouwd, ontworpen door J.F. Metzelaar. De sociëteit maakte in 1912 plaats voor Villa Parkzicht. Op ongeveer de huidige plek van restaurant Parkheuvel stond vanaf 1859 het verversingshuis Café Niessingh. Het café had een extra verdieping om de gasten over de dijk heen op het te laten uitkijken. De oostelijke helft van het Park werd in 1861-62 voltooid met de toevoeging van de voormalige bleekvelden (nu het schiereiland ten zuiden van Villa Parkzicht).

De westzijde van het Park beslaat de voormalige buitenplaats Den Heuvel, die in 1886 werd geïntegreerd in het Park. Het oude hoofdhuis uit de achttiende eeuw bestaat nog steeds. In 1896 werd aan de rivierkant een heuvel van havenslib aangelegd (‘de bult van De Jongh’), met uitzicht over het rivier- en havenlandschap, de trots van Rotterdam. Het café verloor zijn uitzicht, het bovenop de bult gebouwde restaurant Bellevue bood dat wel (dit pand brandde in 1974 af). De Noorse kerk kwam in 1914 naar het Park, nadat

↓ Ansicht van ‘de bult van De Jongh’, met uitzicht over de havens van Rotterdam. Links op de achtergrond restaurant Bellevue. [eigen collectie]

↓↓ Oostrand van het Park, met links de Kievitslaan, de dijk van het Nieuwe Werk. [eigen collectie]

↓↓↓ Luchtfoto van het Park. De voetbrug verbindt het Park met de Euromast aan de overzijde van de Maastunnel, ca. 1960. [eigen collectie]







↓ het Park met zicht op de Euromast, Ary Groeneveld, 1968. [SAR]

↓↓ Luchtfoto van het Park, met centraal op de voorgrond de Euromast. Daarachter ligt de Parklaan, als groene uitloop van het Park, met links de Parkflat en rechts Van Ommeren, ca. 1970. [eigen collectie]





hij een jaar eerder op de Wereldtentoonstelling in Oslo te bewonderen was geweest. In verband met de aanleg van de Maastunnel zou de kerk later nogmaals verhuizen.
In de naoorlogse periode leed het Park onder de watersnoodramp (1953) en de manifestatie E55, waarbij het met paviljoens en attracties vol stond. Vijf jaar later volgde een vergelijkbare manifestatie, de Floriade, maar ditmaal was het expliciete doel om het Park te herstellen. Dit leidde onder meer tot de aanleg van de rododendronallee (ter plaatse van de voormalige sloot tussen beide buitenplaatsen) en een achttiende-eeuwse stijltuin voor huis Den Heuvel. Sinds de Floriade zijn de meeste expo-elementen (paviljoens, tuinen) uit het Park verdwenen en is de landschappelijke aanleg hersteld. Het Park was als festivallocatie in gebruik voor onder meer Poetry International en Dunya. Sinds 2011 heeft het Park de status van rijksmonument.

TYPERING

Het Park had gedurende ongeveer een eeuw een sterk introvert karakter. De randen waren dicht beplant om een binnenwereld te scheppen, met een geperfectioneerde esthetische beleving. Alleen aan de Parklaan (1858) liep het groen langs de Westerhaven de stad in. De bult van de Jongh (1896) bood bezoekers een verhoogd uitkijkpunt, met een havenpanorama. Door de setting (het bestijgen van een heuvel vanuit het Park) werd de alledaagse werkelijkheid van de Rotterdamse haven op een vervreemdende manier beleefd, een sublieme ervaring. De aanleg van het Maastunneltracé in de jaren dertig liet de groene gordel om het park intact; vanuit het Park was de verkeersweg onzichtbaar.

↓ Solitaire gebouwen zichtbaar vanuit het Park. [eigen foto's]

In de naoorlogse periode veranderde de relatie van het Park met de stad. Tijdens de grote manifestaties van 1955 en 1960 walste de stad naar binnen, met paviljoens, tuinaanleg en veel drukte. Met de ophoging van de Westzeedijk (eind jaren zestig) veranderde de noordelijke rand van het Park. Het zicht op het Land van Hoboken werd (op ooghoogte) door de dijk onderbroken en de toegankelijkheid vanuit het centrum en het Oude Westen werd lastig door de barrière-werking van de verhoogde dijk. De afgelopen decennia heeft het Park, net als andere stadsparken in Nederland, een andere rol in de stad gekregen, minder als 'wandelpark' en meer als collectieve buitenruimte, met een zeer divers, intensief gebruik: wandelen, spelen, sporten, zitten, liggen, ontmoeten, werken, cruisen.

Aan de parkrand kwam in de naoorlogse periode hogere bebouwing: de Parkflat (1958), de Euromast (1960), Van Ommeren (1965) en de hoogbouw van de medische faculteit (1968). Deze solitairen volgden de logica van de stadscompositie, zoals Verhagen die in de jaren twintig voor het Land van Hoboken had bedacht: een centrale leegte, omgeven door een 'boeiend silhouet van stadstorens'. De lange lijnen in de stad werden met deze stadstorens van bakens voorzien, als markering van knooppunten van de grote boulevards en belangrijke zichtlijnen. De bakens hebben een alzijdige oriëntatie en staan vrij in een continue landschap. De Euromast werd de 'moeder aller bakens' in Rotterdam, het icoon van de stad en de haven. De toren werd doelbewust naast het park gebouwd (zie bespreking van de Euromast, hierna) en is via een loopbrug over het Maastunneltracé vanuit het Park bereikbaar. Er ontstond een ervaring vergelijkbaar met de 'bult van De Jongh', maar dan op de schaal van de wereldhaven in 1960.De vier randen van het Park lopen in karakter, gebruik en uiterlijk uiteen. Aan de zuid- en westzijde is de stad nauwelijks zichtbaar, aan de oost- en noordzijde is de stad wel te zien, omspoeld door groen. De zuidzijde van het park, bij de rivier, wordt gedomineerd door een dijklichaam (waarin de 'bult van de Jongh' is opgenomen), met boombeplanting. Vanuit het Park is er geen direct uitzicht op de rivier. Wel kan de dijk op enkele plaatsen worden bestegen en is er een wandelpromenade onder het groen, met uitzicht op de kade (beneden) en de rivier. Het park heeft enkele toegangen, via trappen. Aan de oostzijde (Kievitslaan en Westerlaan) loopt het park over in de tuin van Schoonoord, eveneens een rijksmonument, en de Parklaan. Het groen wordt afgewisseld met bebouwing, die op de hoeken een hoog accent maakt: de Westerlaantoren en de Parkflat. In deze wand zijn veel gelijkvloerse entrees tot het park. De noordrand van het park grenst aan de op Deltahoogte

Erasmus MC (1968) Parkflat (1958)



Westerlaantoren/Van Ommeren (1965)



Euromast (1960)



↓ De verschillende randen van het Park [eigen foto's]

gelegen Westzeedijk, met daarop druk verkeer en erachter het Erasmus MC (met de monumentale hoogbouw) en het Museumpark. Hier is de groene wig van het Land van Hoboken nog (enigszins) te ervaren en zijn enkele entrees. De westrand van het Park grenst aan het Maastunneltracé en de Parkhaven. Hier is een dichte boombeplanting, waaruit de Euromast oprijst. De enige toegang is via een loopbrug, die bij de Euromast uitkomt.

WAARDERING RCE

'De parkaanleg van het stadspark "het Park" (monumentnummer 528423), daterend uit de tweede helft van de 19e eeuw in Landschapstijl, met wijzigingen in de 20e eeuw, is van algemeen belang vanwege cultuurhistorische, tuinarchitectuurhistorische en stedenbouwkundige waarde:

- omdat het park representatief is voor een culturele ontwikkeling, met name in relatie tot het opkomen van dagontspanning, sport en recreatie in de tweede helft van de negentiende eeuw, als voorbeeld van de eerste generatie stadsparken in Nederland en vanwege de betekenis van het wandelpark voor het openbare leven in Rotterdam;
- vanwege de betrekkelijk gave hoofdstructuur, de hoge beeldbepalende waarde in de stad en de esthetische kwaliteiten van het ontwerp van de parkaanleg van J.D. Zocher jr. en L.P. Zocher;
- vanwege de stedenbouwhistorische waarde als onderdeel van een aaneenschakeling van groene structuren in de stad hetgeen typerend is voor het denken in groensystemen in de stedenbouw in de 19e en 20e eeuw'. [monumentenregister, monumentnummer 528423]

Zuid (Parkheuvel)



West (Baden Powellaan, voormalige dijk)



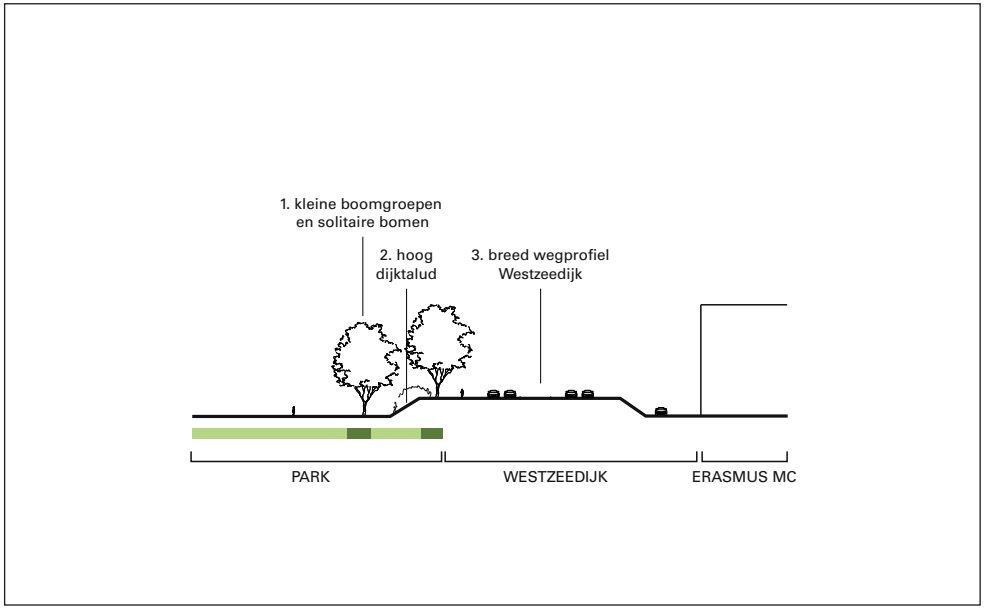
Oost (Perk vanaf gazon Parklaan)



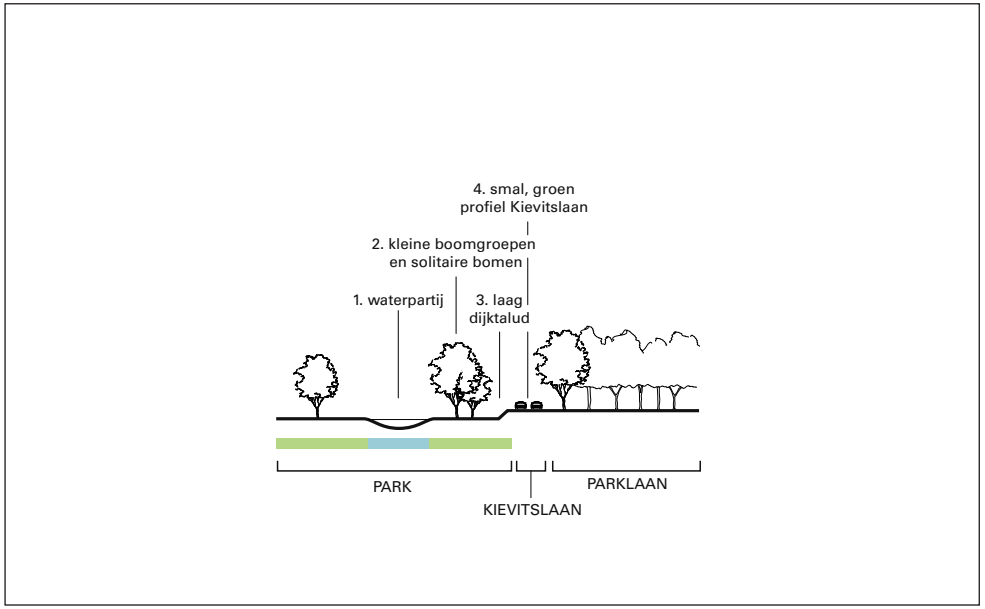
Noord (Park vanaf de Westzeedijk)



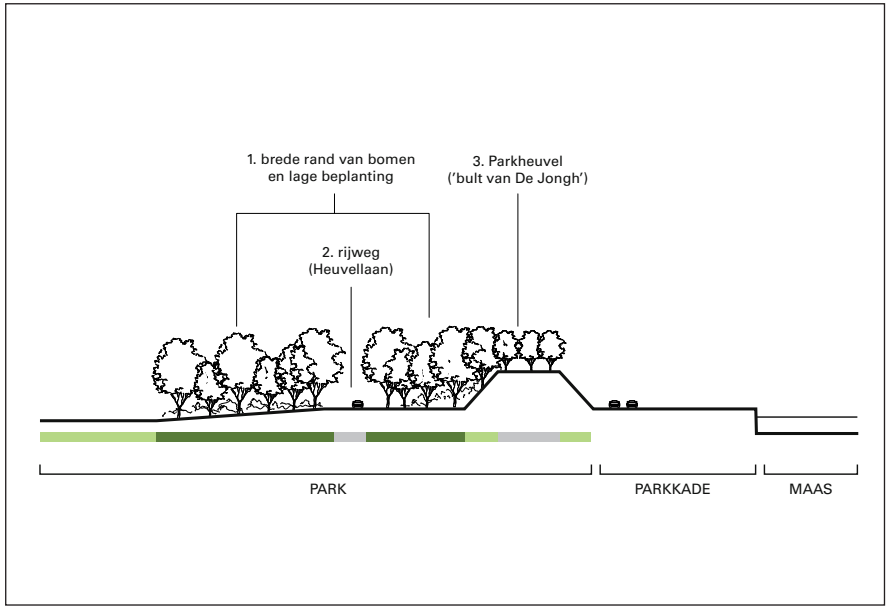
Opbouw van de noordrand (Westzeedijk, Erasmus MC)



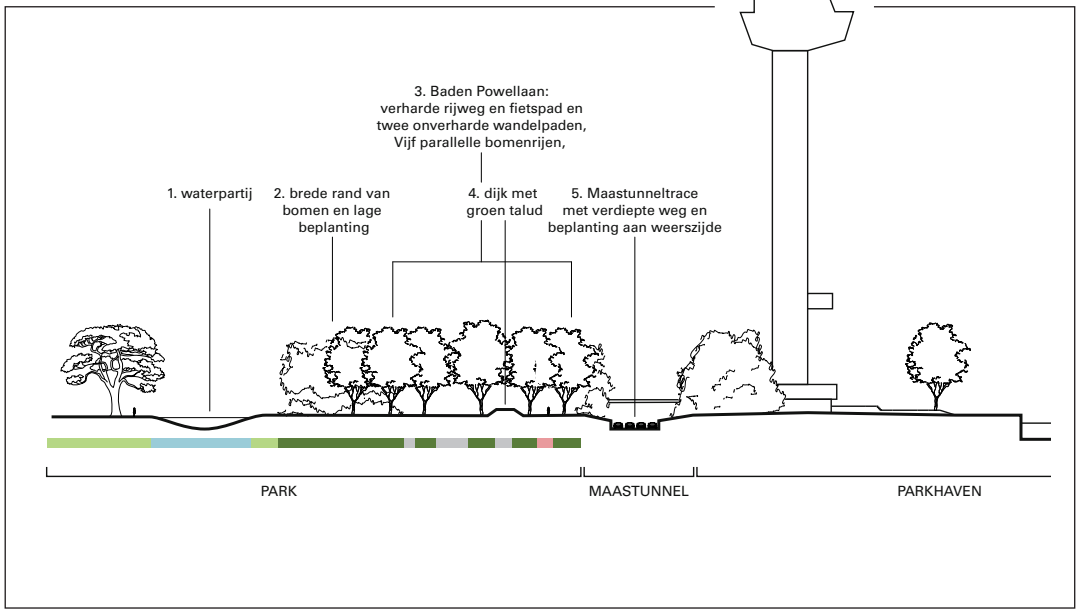
Opbouw van de oostrand (Kievitslaan, Parklaan)



Opbouw van de zuidrand (‘Bult van De Jongh’, Maas)



Opbouw van de westrand (Maastunnel, Parkhaven)



WAARDERING HET PARK

Monumentenbiotoop

- Gazons
- Waterpartijen
- Bebouwing in het Park
  1: Huis Den Heuvel, 2: Villa Parkzicht,
  3: Koetshuis, 4: Noorse Kerk
  5. Chalet Suisse, 6: Parkheuvel
- Bomen en beplanting
- Wandelpaden

Landschap

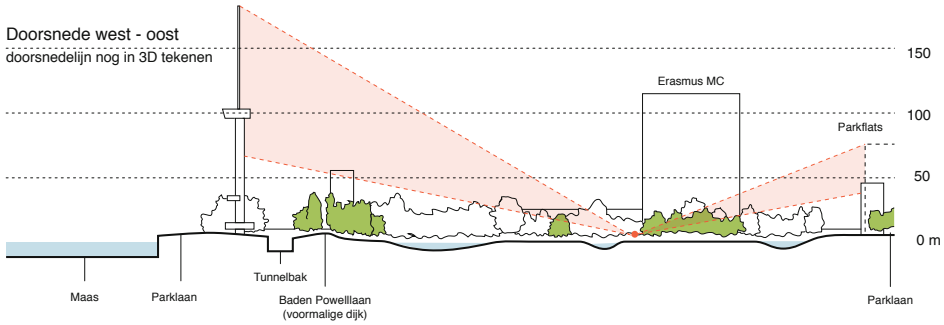
- Aanhechtingen met groenstructuren verweven Het Park met de omringende stad

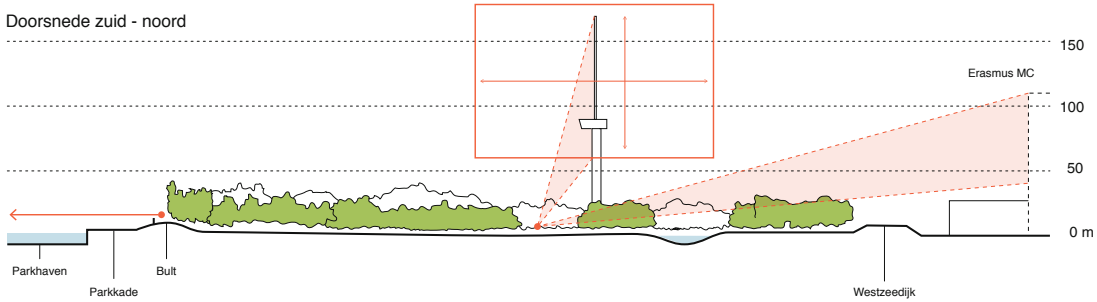
Stedenbouw

- Zichtrelatie met omringende stad en havens
- Beleving Park vanuit stad en havens en vanaf de rivier
- Solitaire bebouwing, zichtbaar boven de groene omlijsting van Het Park
  A: Euromast, B: Parkflat, C: Erasmus MC,
  D: Westerlaantoren/Van Ommeren
- Entrees (aansluitingen stedelijk weefsel)



Randen van het Park (in de lucht en op maaiveld)





KWALITEITEN CULTUURHISTORIE

Landschap

- Kenmerkende landschapsaanleg van de Zochers: gebogen waterpartijen, gazons, bloemperken, slingerpaden, een rijweg, dijkelementen;
- Dicht begroeide randen, waarin de perfecte illusie van het park kan bestaan. De stad dringt hierin binnen, maar staat altijd in de tweede lijn (oftewel: solitairen die boven de groene lijst uitrijzen, een groene allee die vanuit de groene omlijsting de stad in voert). De (voormalige) dijken en beplanting daarop versterken de beslotenheid en de ligging van het Park als een groene kamer in de stad;
- Parkmeubilair, hekwerk, fonteinen, beelden;
- Rododendronallee;
- Aansluiting op de tuin van Schoonoord (eveneens een rijksmonument).

Stedenbouw

- Een massief groen kader, als rustmoment in de stenige stad en havens;
- Integratie van het Park via de Parklaan in de stad (groene trechter);
- Eindpunt van de luxe woonkwartieren, groene buffer naar (voormalige) fabrieks- en haventerreinen rondom Delfshaven;
- Beleving van de omringende stad vanuit het park: Parklaan, solitaire bebouwing (boven de groene omlijsting), verhoogd uitkijkpunt;
- Zichtlijnen op het Park vanaf de rivier en vanuit de stad (Westzeedijk, Museumpark, Parksluizen / Droogleever Fortuynplein, Coolhaven, Maastunneltracé).

Architectuur

- Huis Den Heuvel (18e eeuw);
- Villa Parkzicht (opvolger Officierssociëteit, 1912);
- Koetshuis met woning (J.F. Metzelaar, 1870);
- Noorse kerk (1914);
- Chalet Suisse (E55, 1955);
- Parkheuvel (1988);
- Plaatsing Euromast (H.A. Maaskant), op de as van de Parklaan, vlak buiten het park (1960);
- Omringende bebouwing: Parkflat (E.F. Groosman), hoogbouw Medische Faculteit (A. Hagoort en J. Prouvé), Westerlaanflat (Verhave, Luyt, De Jong / EHA).

Cultuurhistorie

- Betekenis van het park als deel van de negentiende-eeuwse stadsconceptie, als eindpunt en ontspanningsoord in het luxe kwartier van Rotterdam;
- Voorbeeld van de eerste generatie stadsparken en belangrijk werk uit het oeuvre van de Zochers;
- Cultureel en recreatief centrum voor het westen van Rotterdam, in samenhang met het Museumpark (de groene scheg);
- Locatie van belangrijke manifestaties, Rotterdam Ahoy, E55, Floriade, Poetry International / Dunya;
- Sociale betekenis voor Rotterdam: bijzondere restaurants, sociëteit en discotheek, Rotterdamse buitenplaats in de stad, collectieve verblijfsruimte.

RELATIE MET DE PARKHAVENKADE

De Parkhavenkade heeft op drie manieren impact op de monumentale waarde van het Park:

- De Parkhaven is onderdeel van de ‘groene scheg’, zoals door P. Verhagen als een privaat initiatief voor de stad bedacht (1924), door W.G. Witteveen in de plannen voor het Land van Hoboken opgenomen (1926, 1930) en in het Binnenstadsplan (1985) als Parkendriehoek aangeduid. Vanaf de Maas biedt de Parkhaven een groene aanblik op de stad (vanwege de rand van het Park), met de vrij in het groen geplaatste Euromast als baken.
- De Parkhavenkade ligt, gezien vanuit het Park, pal achter de westelijke parkrand. Deze is opgebouwd uit een dicht aangeplante strook met planten en bomen, die de achterliggende stad aan het zicht onttrekt. Alleen de Euromast is (prominent) uit het Park zichtbaar.
- De Parkhavenstrook heeft een aanvullende recreatieve programmering, als een soort ‘side-kick’ van het Park – met functies die zich lastig in een Engelse landschapsaanleg laten vangen. In het verleden waren dat tennisbanen, tegenwoordig is het een midgetgolf, een uitloop langs de kade, fiets- en wandelroutes richting de Maastunnel en een reeks (sleetse) feestboten, zoals de berenboot, de pannenkoekenboot, New Ocean Paradise, de Lasergameboot en Partyboot Ameland.

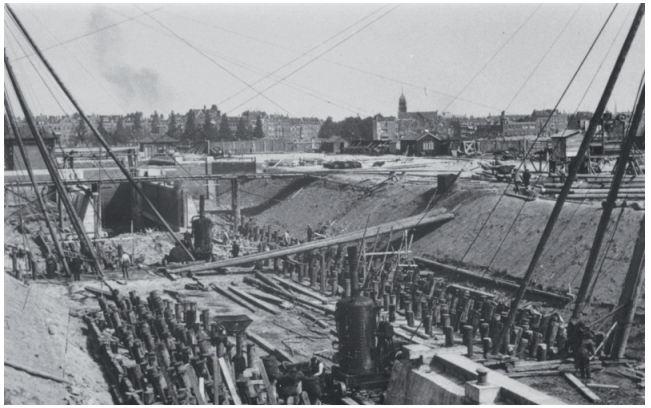
PARKSLUIZEN

↓ Bouw van de Parksluizen, 1922. [SAR]
↓↓ Parksluizen met op de achtergrond het GEB-gebouw, z.j. [eigen collectie]

↓ Parksluizen vanaf de Coolhaven gezien, met daarachter Parkhaven en de Maas. Op de voorgrond het Rijksbelastingsgebouw, z.j. [eigen collectie]
↓↓ Parksluizen, met het Park op de achtergrond. De hegbeplanting is hier nog aanwezig. 1956. [eigen collectie]

Sinds 1391 liep de Delfshavense Schie via de Aelbrechtskolk en de Voorhaven door het historisch centrum van Delfshaven naar de Maas. In de Coolpolderplannen van G.J. de Jongh uit 1883 en 1887 werd ten oosten van Delfshaven een parallelle waterstructuur voorgesteld, bestaande uit de Parkhaven en de Coolhaven, met een aansluiting op de Delfshavense Schie. Zo zou buiten oud-Delfshaven om een vaarverbinding tussen Overschie en de Maas ontstaan. Het maken van een binnendijkse haven impliceerde dat Schielands Hoge Zeedijk (de Westzeedijk) doorgraven diende de worden. Hier moesten schutsluizen komen, die ook de functie van hoofdwaterkering zouden hebben. Dat werden de Parksluizen, die in 1933 tegelijk met de Coolhaven in gebruik werden genomen. Voortaan konden voor die tijd grote binnenvaartschepen (tot 2.000 ton) de Delfshavense Schie bevaren. De bouw van het sluizencomplex duurde twee jaar. Het ontwerp was van ir. C. Franx en B. van der Lecq. Het schutten gebeurt middels omloopriolen in de sluishoofden. De grote sluis is met roldeuren uitgerust, de kleine met segmentschuiven. Dit systeem werd door ir. J.F.W. Burky ontworpen en werd hier voor het eerst toegepast. Opvallend aan de Parksluizen is het uniforme gebruik van donkere baksteen voor de kades, de sluizen en de gebouwen. De groenaanleg (heggen, beplanting) versterkte de samenhang van het complex en bracht wat verzachting in de stenige wereld, maar is grotendeels verdwenen. In 1963 is het complex op deltahoogte gebracht (4,75 m +NAP).

Sinds 2009 zijn de Parksluizen een rijksmonument, waarbij 15 onderdelen zijn onderscheiden: 1. Grote Parksluis; 2. Kleine Parksluis; 3. 1e Parkhavenbrug; 4. 2e Parkhavenbrug; 5. 1e Coolhavenbrug; 6. 2e Coolhavenbrug,



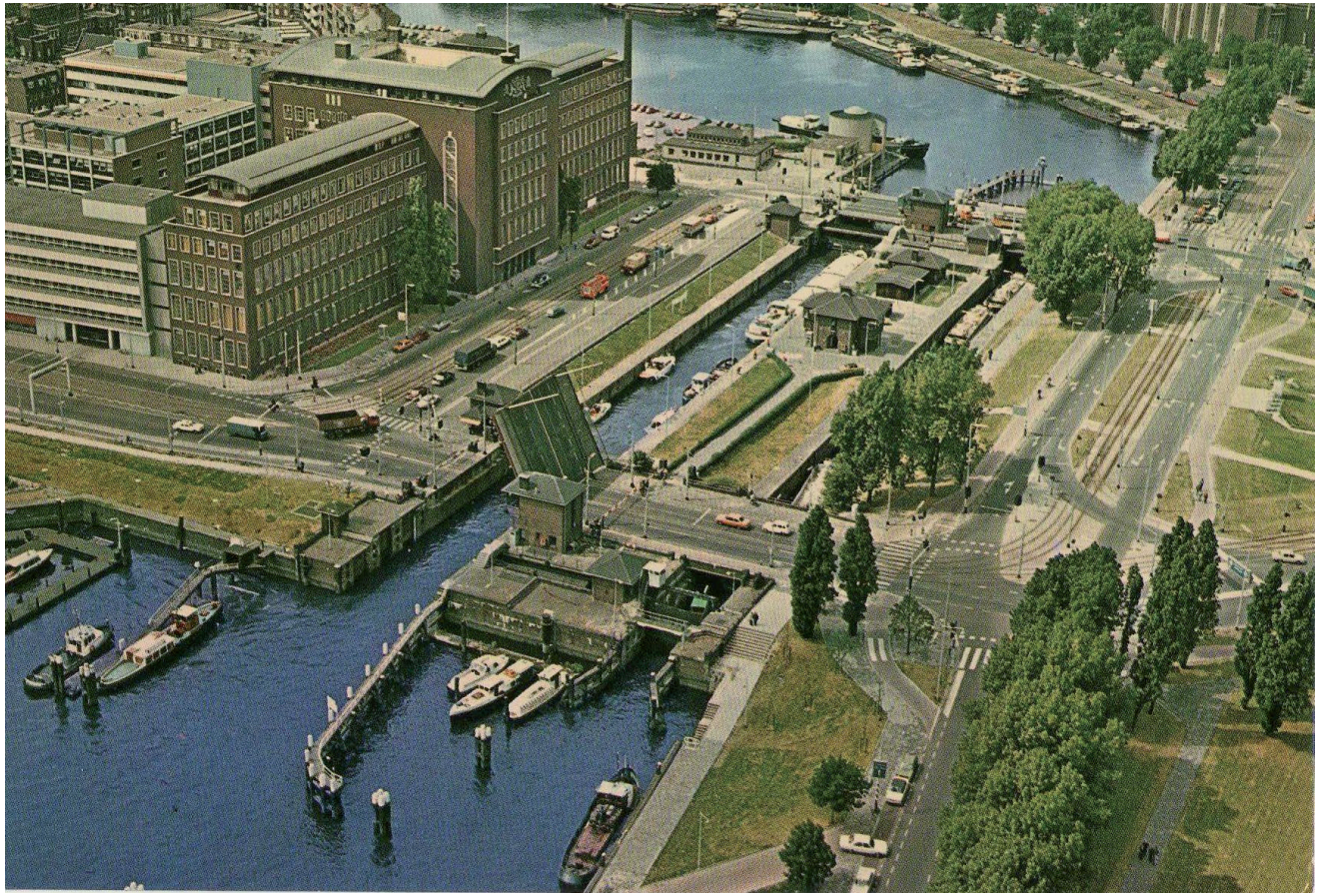






7. Kantoorgebouw Havendienst; 8. Bedieningsgebouw buitensluishoofd (grote sluis); 9. Bedieningsgebouw binnensluishoofd (grote sluis); 10. Bedieningsgebouw buitensluishoofd (kleine sluis); 11. Bedieningsgebouw binnensluishoofd (kleine sluis); 12. Havenkantoor (voormalig rapporteerbureau); 13. Transformatorgebouw; 14. Transformatorgebouw annex kiosk en 15. Motorgebouwtje.

↓ Parksluizen vanuit de lucht, met linksonder Parkhaven en bovenin Coolhaven. Links het Rijksbelastingskantoor Puntegaal, en rechts een deel van het Droogleever Fortuynplein, z.j. [pinterest]



TYPERING

De Parksluizen zijn een civieltechnisch en architectonisch kunstwerk, waar techniek en esthetiek prachtig in samenkomen. Het sluizencomplex ligt op een prominente plaats in het westen van Rotterdam en vormt samen met het Droogleever Fortuynplein een verkeersknoop, bestaande uit een drukke vaarroute en twee belangrijke verkeerswegen: de Westzeedijk (oost-west) en de Maastunneltraverse (noord-zuid). Te midden van al het scheepvaart- en wegverkeer zijn de Parksluizen zowel deel van het spektakel als een baken van rust – door de heldere en samenhangende opzet met twee naast elkaar gelegen schutsluizen, omringd door negen paviljoens (bedieningsgebouwen, technische ruimten, kantoor) en bruggen op de sluiskoppen. Het ensemble is op te vatten als een autonoom geheel, maar kan ook worden gezien als een schakel in de Westzeedijk, de afronding van de Coolhaven en de afsluiting van de Parkhaven.

In oost-westrichting liggen het Droogleever Fortuynplein en de Parksluizen zij aan zij in de Westzeedijk. Het geheel is een verkeersmachine op meerdere niveaus, opgebouwd uit bruggen, viaducten, sluizen, tunnels en groen. De verkeersbeleving is grootstedelijk, gegeven de drukte, de hectiek, de omringende gebouwencomplexen

↓ Bedieningsgebouw en brug over de Grote Parksluis, op de achtergrond Little C in aanbouw. [eigen foto]



↓ Zicht op de Parkhaven en Maas vanaf de Parksluizen, met rechts de Müllerpier. [eigen foto]

↓↓ De materialisatie van de kades en gebouwen van de Parksluizen heeft een familieverband met omliggende gebouwen, waaronder het belastingskantoor Puntegaal, hier op de achtergrond. [eigen foto]





↓ Parksluizen en omgeving [eigen foto's]

(zoals Erasmus MC) en de lange zichtlijnen op de stad. Tegelijk is de beleving ook landschappelijk, vanwege de aanwezigheid van het water, de Westzeedijk en de zichtlijnen over de Parkhaven naar de Maas en op het groene massief van de noordelijke en westelijke rand van het Park. De verkeersbeleving heeft ook een architectonisch aspect: de samenhang van de jaren dertig bouwkunst van de Parksluizen met het Belastingkantoor Puntegaal (H. Hoekstra, hoofdarchitect van de Rijksgebouwendienst, 1938-1948) en de omringende kades.

De Coolhaven was in 1933 klaar. Binnen enkele jaren ontstond er een ensemble van voornamelijk grote (openbare) gebouwen omheen, met sterke onderlinge familiebanden: de hogeschool, de GEB-toren, de Machinistenschool en het Belastingkantoor Puntegaal. De samenhang zit vooral in het materiaalgebruik (donkere baksteen), de bouwvolumes en goothoogtes. Kijkend in de richting van de Maas vormen de Parksluizen de beëindiging van de Coolhaven. De familieverbanden van de omringende bebouwing komen er op miniatuurschaal terug. De verwijding van het perspectief richting Parkhaven markeert de overgang naar het buitendijkse gebied. Het profiel van de Parkhaven is geheel anders dan dat van de Coolhaven: vanouds was hier lage bebouwing, een groen decor (het Park) en (zeker vanaf de hoger gelegen Westzeedijk) een breed perspectief op de Maas. De 'architectonische' Coolhaven vindt een tegenhanger in de meer 'landschappelijke' Parkhaven.

Zichtlijn over de Parkhaven op de Maas



Zichtlijn over het Droogleever Fortuynplein op Puntegaal en de Parksluizen

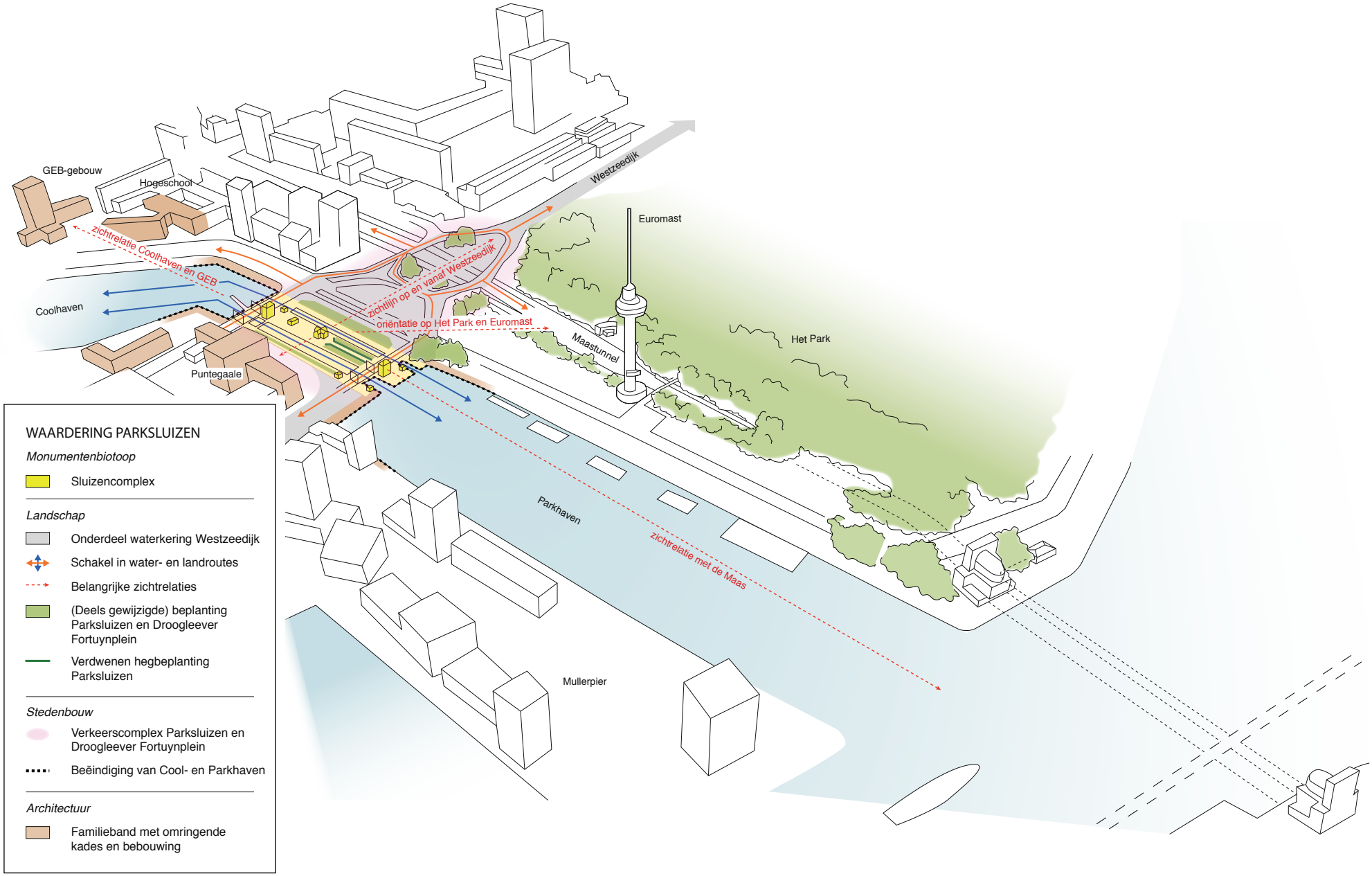


Beëindiging van Coolhaven, zichtrelatie met Coolhaven en GEB-gebouw



Oriëntatie op het Park





WAARDERING PARKSLUIZEN

Monumentenbiotoop

- Sluizencomplex

Landschap

- Onderdeel waterkering Westzeedijk
- Schakel in water- en landroutes
- Belangrijke zichtrelaties
- (Deels gewijzigde) beplanting Parksluizen en Droogleever Fortuynplein
- Verdwenen hegbeplanting Parksluizen

Stedenbouw

- Verkeerscomplex Parksluizen en Droogleever Fortuynplein
- Beëindiging van Cool- en Parkhaven

Architectuur

- Familieband met omringende kades en bebouwing

WAARDERING COMPLEX RCE

‘Complex Parksluizen (monumentnummer 530115), aangelegd in 1931-1933 met een zorgvuldige architectonische vormgeving in zakelijk expressionistische trant van zowel de sluizen als de bijbehorende opstallen en in de kleine Parksluis de eerste toepassing van stalen segmentschuiven, is van algemeen belang vanwege de architectuurhistorische, cultuurhistorische, typologische, situationele en ensemblewaarde.’

KWALITEITEN CULTUURHISTORIE

Landschap

- Schakel in de groene scheg, bestaande uit de Parkhaven, de Westzeedijk, het Park en het Land van Hoboken met het Museumpark;
- Sluizencomplex, ingebed in de Westzeedijk (Schielands Hoge Zeedijk);
- Schakel in de vaarroute Coolhaven-dijk-Parkhaven;
- Oriëntatie op het Park (met de Euromast) en de rivier;
- Beplantingsschema rondom de sluizen en op het Droogleever Fortuynplein (deels verdwenen of gewijzigd).

Stedenbouw

- Samenhangend verkeerscomplex met het Droogleever Fortuynplein, bestaande uit bruggen, viaducten, sluizen, tunnels, rijbanen en groen;
- Duidelijke beëindiging van de Coolhaven, met kades, bebouwing en profiel;
- Relatie met de Parkhaven: kades en profiel.

Architectuur

- Gebruik van architectonisch idioom, dat kenmerkend is voor de jaren dertig: donkere baksteen, herkenbare massawerking, detaillering;
- Familiebanden met de omringende kades en de bebouwing aan de Coolhaven.

Cultuurhistorie

- Aanwezigheid en zichtbaarheid van de scheepvaart in de stad; de Parksluizen zijn een van de weinige plekken in Rotterdam waar nog steeds de maritieme wereld en het stadsleven elkaar ontmoeten;
- Beleving van de waterkering, hoogteverschillen en de werking van een schutsluis middenin de stad.

RELATIE MET DE PARKHAVENKADE

De waardering van de RCE beperkt zich tot het ensemble van de Parksluizen sec. Wel is het naastgelegen rijksmonumentale kantoor van de Rijksbelastingen (Puntegaal) in de complexbeschrijving van de Parksluizen opgenomen. Zoals hierboven beschreven zijn de sluizen landschappelijk, stedenbouwkundig en architectonisch in hun omgeving ingebed. Het ensemble heeft betekenis a) als schakel in de Westzeedijk, b) als complex verkeersknooppunt van scheepvaart- en wegverkeer in combinatie met het Droogleever Fortuynplein, c) als beëindiging van de monumentale Coolhaven met zijn omringende vooroorlogse bebouwing, d) als schakel in de groene wig van de Maas, via de Parkhaven en het Park richting het Land van Hoboken.

Het verband met de Parkhavenkade wordt gevormd door de positie van de Parksluizen in de Westzeedijk, op de overgang van het binnen- naar buitendijkse gebied. De Parksluizen markeren de beëindiging van zowel de architectonisch-monumentale, binnendijkse Coolhaven als de meer landschappelijke, buitendijkse Parkhaven. De Parkhavenkade is onderdeel van het panorama vanaf de sluizen richting de Maas, een breed profiel, met de groene zoom van het Park, een pontificaal zicht op de Euromast en een vizier in de richting van de Maas.

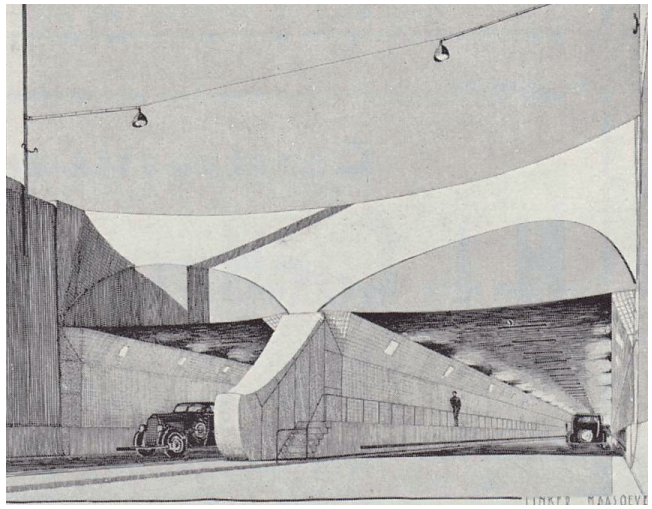
MAASTUNNELCOMPLEX

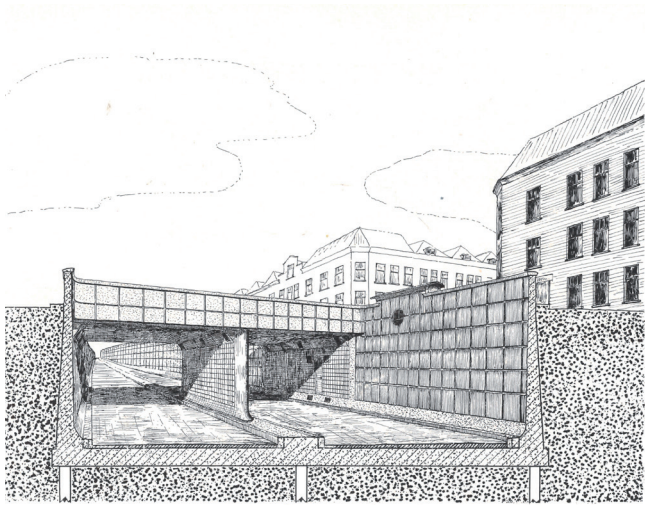
↙ Tekening van de tunnelmond. [*De Maastunnel* 1938]
↙↓ Zicht op de tunnelmond vanaf de ‘s-Gravendijkwal, met daarachter het ventilatiegebouw, z.j. [eigen collectie]
↓ Tekening van de onderdoorgang van de ‘s Gravendijkwal onder de Nieuwe Binnenweg. [*De Maastunnel* 1938]
↓↓ Zicht op de tunnelbak vanaf de bovenkant van de tunnelmond, met rechts het garagegebouw, z.j. [eigen collectie]

Het Maastunnelcomplex (bestaande uit een traverse door de stad en een tunnel onder de rivier) ontstond in de jaren dertig vanuit de dringende behoefte om een tweede vaste oeververbinding over de Maas te realiseren.[29] Het gekozen tracé sloot goed op de rijkswegen naar het noorden en het zuiden aan en lag strategisch in het westen van Rotterdam, waar zowel de havens als de stadsuitbreiding een snelle ontwikkeling doormaakten. Het tracé lag al goeddeels klaar, want de ’s-Gravendijkwal was gedimensioneerd op een spoorlijn die nooit was aangelegd. Ter plaatse van het Land van Hoboken en het Park werd de traverse de lasnaad tussen de luxe woonkwartieren ten westen van de Rotterdamse binnenstad en de industriële havens ten oosten van historisch Delfshaven. Bureau Stadsarchitect, onder leiding van A. van der Steur, ontwierp de toegangsgebouwen voor fietsers en voetgangers, de ventilatiegebouwen, garagegebouwen, alsmede de afwerking van de tunnelbuizen en -bakken, inclusief relingen, borstweringen en andere details.

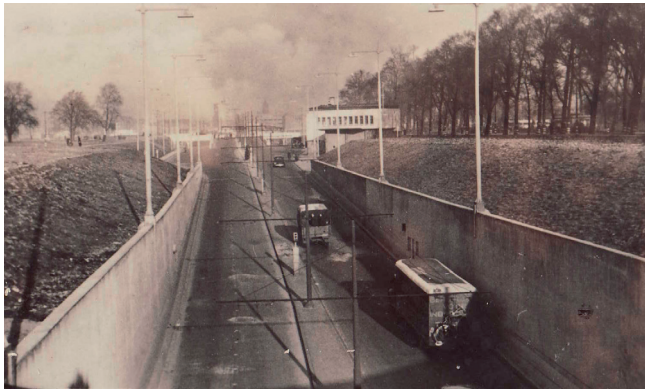
De tunneltraverse doorkruist het Land van Hoboken op maaiveld en daalt voorbij de Westzeedijk tussen het Park en de Parkhaven richting tunnel. Omdat het Land van Hoboken in de jaren dertig vooral uit weiland bestond, was er volop ruimte om bij de Westzeedijk een groot circulatieplein te maken (Droogleever Fortuynplein). Onder het plein werden in het verlengde van de tunnel-as twee onderdoorgangen met zes meter rijbreedte ontworpen, zodat het tunnelverkeer van en naar de ‘s-Gravendijkwal het plein niet belastte en het oost-westverkeer vermeed. Voor fietsers werden twee aparte tunnels ontworpen. De tunnelingangen kregen een accent in de vorm van betonnen ‘vleugels’ (gekromde betonwanden) die de aarden taluds van de groenaanleg op hun plaats houden.

Voorbij het Droogleever Fortuynplein daalt de weg naar de tunnel. Van der Steur ontwierp het garagegebouw aan de oostzijde van de tunnelbak, even verderop werd aan de westzijde in 1960 de Euromast gebouwd, met een loopbrug naar het park. De openingen in de tunnelportalen zien er uit als sculpturale schelpen of monden van beton. De splitsing werd als een vooruitstekende granieten muur gemaakt. De betonnen keerwanden van de open tunnelbak kregen een detaillering met een kromming in de voet en daarboven een geribd betonnen vlak, eindigend in een gekruld ornament. De lichtmasten staan op betonnen pylonen die in de wanden zijn geïntegreerd.









↓ Het Droogleever Fortuynplein en de ‘s Gravendijkwal, z.j. [eigen collectie]

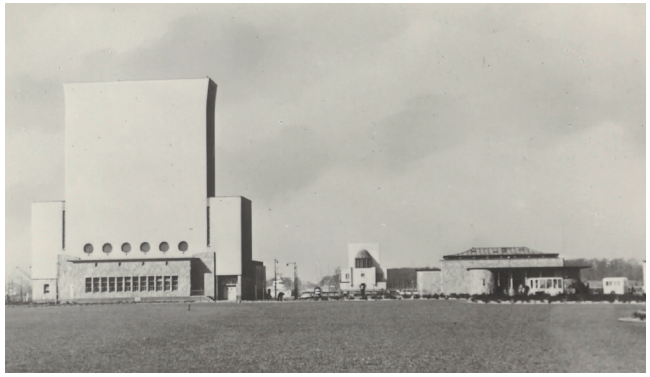
↓↓ Het ventilatiegebouw en de entree tot de fietsers- en voetgangerstunnel op de Rechter Maasoever, z.j. [eigen collectie]

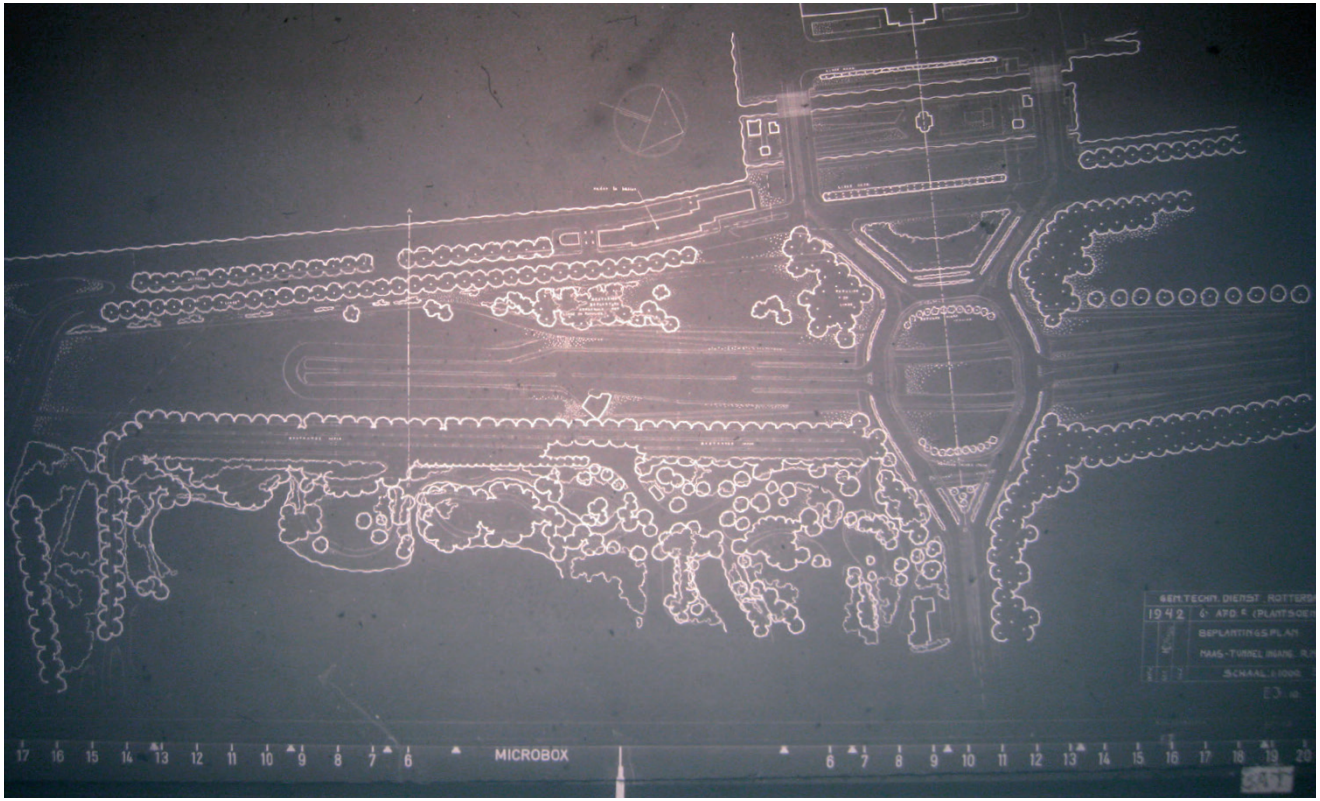
↓↓↓ De twee ventilatiegebouwen van de Maastunnel vanaf de Linker Maasoever, met rechts de entree tot de fietsers- en voetgangerstunnel, z.j. [eigen collectie]

↓ Beplantingsplan van de Gemeentelijke Technische Dienst voor de Maastunneltraverse. In tegenstelling tot de strakke laanbeplanting langs de ‘s-Gravendijkwal was het ontwerp voor de Maastunnelingang op de Rechtermaasoever meer landschappelijk, als verlenging van het Park. [Archief dS+V, SAR]









G.A. Overdijkink (Staatsbosbeheer) adviseerde over de esthetische en landschappelijke inpassing van de route. Hij stelde voor om in het beplantingsplan van de traverse planten- en boomsoorten uit de omgeving te gebruiken. De beplanting langs het tracé werd onderdeel van het profiel van de stadsboulevard. In tegenstelling tot de strakke laanbeplanting langs de ‘s-Gravendijkwal, werd de Maastunnelingang landschappelijk vormgegeven, waarbij van de bestaande dichte beplanting van het Park gebruik kon worden gemaakt. De taluds waren met gras beplant, evenals de middenberm. De huidige groeninrichting is deels voor de Floriade in 1960 aangelegd.

↓ ‘s-Gravendijkwal, tunnelbak: ritme van stijgen en dalen, onder een bladerdak van laanbeplanting en geflankeerd door stedelijke wanden. [GM]

↓ ‘s-Gravendijkwal, bovenloop: bij het Droogleever Fortuynplein opent de stad zich, al rijdend ziet de automobolist een panorama op de stad. Het oversteken van de waterkering is duidelijk voelbaar.

↓ Afdaling naar de Maastunnel. Eerst wordt de route geflankeerd door het groene talud en bomen. Daarna, ongeveer ter hoogte van de Euromast begint de zorgvuldig ontworpen tunnelbak, met daarboven een wand van bomen, en tenslotte begint de tunnel.

1

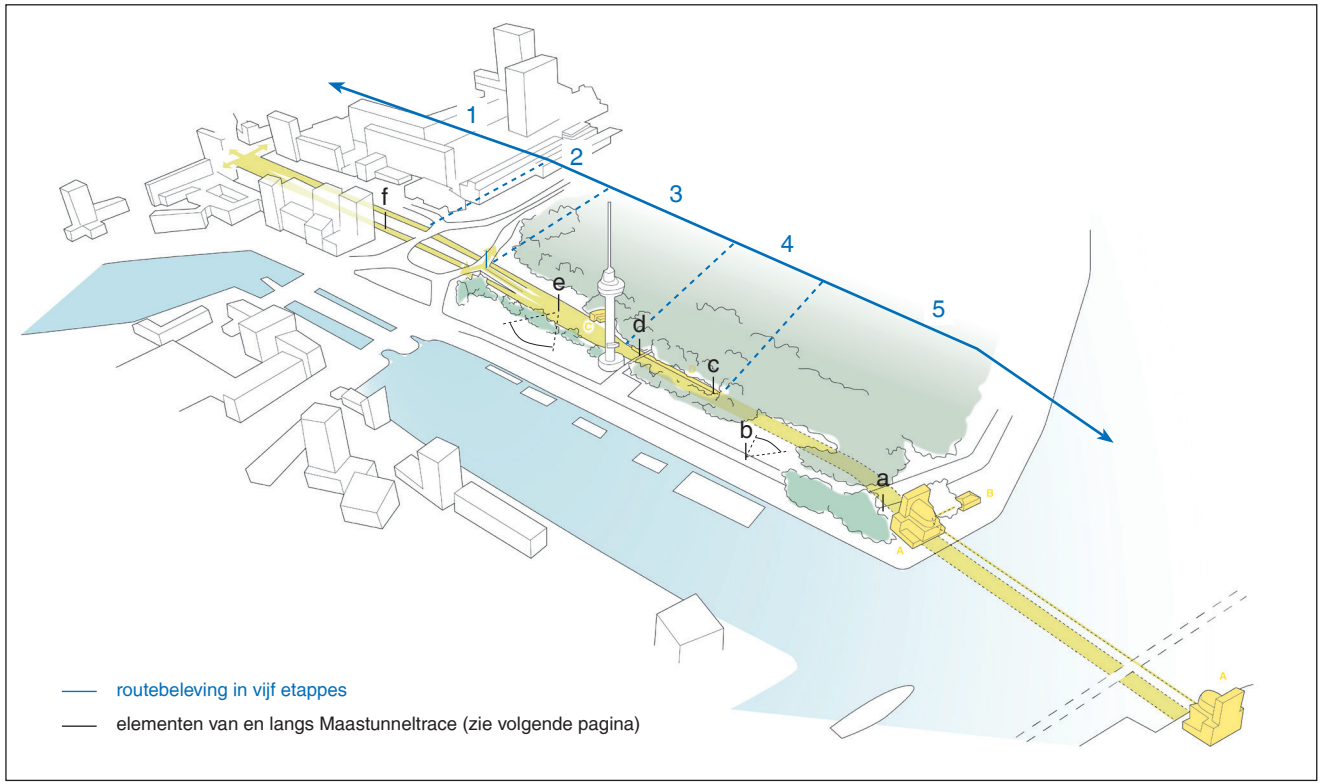


2



3





4



5



↓ Ruimtelijke relatie tussen ventilatiegebouwen, samen markeren ze de entree tot de stad en maken het ondergrondse verloop van de tunnel bovengronds beleefbaar.

↓↓ het Park vloeit boven de ondergrondse tunnel over in de beplanting langs de Parkhaven en Maastunnel

↓↓↓ Sculpturale tunnelmond, als een schelp van beton

↓ De later geplaatste voetbrug steekt door de bomenwand en zweeft boven de tunnelbak. De brug hoort niet bij de vormgeving van de tunneltraverse

↓↓ De bomenwanden worden naar het Droogleever Fortuynplein dunner en bieden sporadisch zicht op de stadsbebouwing op de achtergrond.

↓↓↓ Vanuit het noorden staat de Euromast als baken aan het einde van de zichtas.

a



b



c



d



e



f



TYPERING

Het ontwerp van het Maastunneltracé is gebaseerd op efficiëntie en routebeleving. De efficiëntie uit zich bijvoorbeeld in ongelijkvloerse kruisingen (Mathenesserslaan, Nieuwe Binnenweg), waarbij de traverse in een open tunnelbak ondergronds gaat. Dankzij een ingenieuze vinding van de Deense professor A.E. Bretting kon de Maastunnel een rechthoekige doorsnede krijgen, een primeur. Dit was vergeleken met de gangbare, ronde tunnels ingewikkeld om te maken en te plaatsen, maar efficiënt qua indeling van de tunnel en de beperkte hoogte van de buis.[30] De routebeleving is terug te vinden in elk detail van het complex, variërend van de details van het beton van de tunnels en keerwanden, tot de beplanting (een groen dak boven de weg, laanbeplanting langs de route, groen ingekaderde vergezichten) en de georkestreerde opeenvolging van indrukken die de automobilist op zijn tocht door Rotterdam allemaal opdoet: omhoog, omlaag, uitzicht op de stad, over de dijk, een blik op de rivier – om dan in een plastisch vormgegeven opengesperde tunnelmond onder de Maas te verdwijnen. In Rotterdam-Zuid gaat de georkestreerde routebeleving verder.

De route loopt tussen de rand van het Park en de Parkhaven door, geflankeerd door groene ‘vangrails’ en de dichte bomenwand van het Park. Rechts biedt een dunne bomenwand sporadisch doorzicht in de richting van de Parkhaven en de Müllerpier op de achtergrond. Over de route in tegenovergestelde richting (van zuid naar noord) zijn de overgangen tussen tunnel, buitendijks gebied en stad meer geleidelijk. Na de uitgang van de tunnel opent de stad zich achter de bomen, tot de automobilist via het verkeersplein het binnendijkse gebied inrijdt. Hier begint de stad.

↓ Samen markeren de ventilatiegebouwen de entree tot de stad via de rivier. [eigen foto]



↓ De gebouwen van de Maastunnel vormen een herkenbare architectonische familie door eenzelfde materiaalgebruik: mat geglazuurde grestegels in twee tinten bruin, groen gepatineerde koperen daken en crèmekleurige stucafwerking. Boven het ventilatiegebouw, linksonder het roltrappengebouw en rechtsonder het garagegebouw op de Rechter Maasoever. [eigen foto's]







Door eenzelfde materiaal- en kleurgebruik en de toepassing van ronde vormen zijn de ventilatie-, garage- roltrappengebouwen een herkenbare architectonische familie. De architectuur kenmerkt zich door een afwisseling van bouwvolumes, het gebruik van een bijzondere kleurstelling en materialen: mat geglazuurde grestegels in twee tinten bruin, groen gepatineerde koperen daken en crèmekleurige stucafwerking. Aan elk gebouw is de functie afleesbaar. De ventilatiegebouwen zijn iconen aan de Maas. Van der Steur verwachtte al dat 'de hooge silhouetten zullen domineeren in het beeld van stad en haven'.[31] Het roltrappengebouw werd vormgegeven voor voetgangers en fietsers, met veel aandacht voor details. Aan de afwerking is de 'ontwerpsnelheid' af te lezen: veel en kleinschalige details op plekken waar voetgangers en fietsers met een snelheid van 5-20 km/u langskomen en een wat grotere abstrahering met gestroomlijnde vormen in het domein waar auto's met 50 km/u of meer rijden.

Het complex is sinds 2012 een rijksmonument, met acht onderdelen: 1. Toegangsgebouw noordoever (Parkkade); 2. Toegangsgebouw zuidoever (Charloissehoofd); 3. Ventilatiegebouw noordoever (Parkkade); 4. Ventilatiegebouw zuidoever (Charloissehoofd); 5. Riviertunnel, bestaande uit twee autotunnels en een fiets- en een voetgangerstunnel; 6. De tunneltraverse aan beide oevers, over Maastunnelplein, Doklaan, 's-Gravendijkwal, Henegouwerlaan en Statenweg; 7. Noordelijke garagegebouw (Baden Powelllaan); 8. Zuidelijke garagegebouw (Doklaan).

WAARDERING RCE

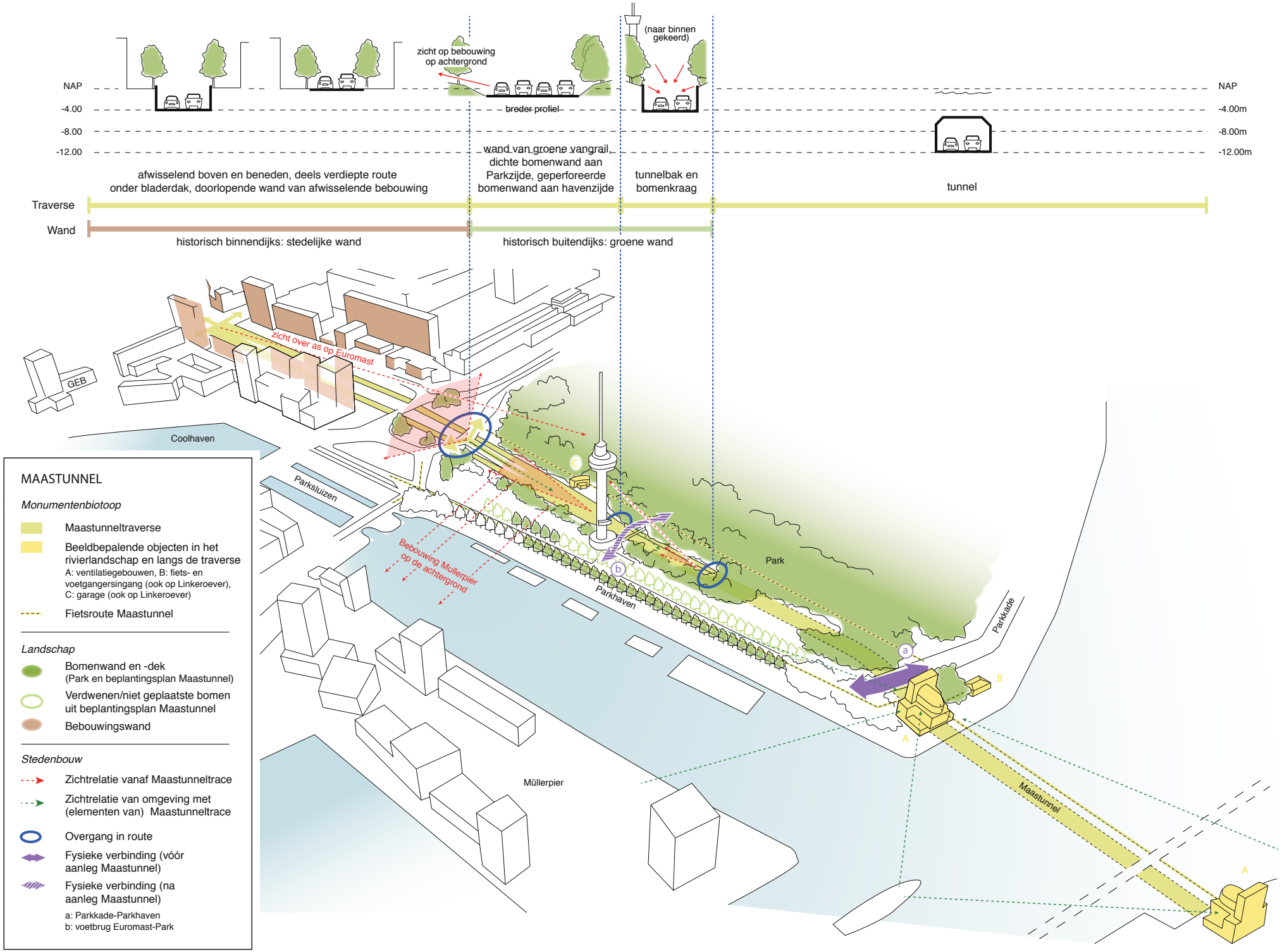
'Het *Maastunnelcomplex* (monumentnummer 529881) met bijbehorende onderdelen als de eerste onderwatertunnel voor auto-, fiets- en voetgangersverkeer in Nederland is van algemeen belang vanwege grote cultuur- en architectuurhistorische waarde, alsook van stedenbouwkundige en bouwtechnisch-innovatieve waarde. Binnen het oeuvre van architect Van der Steur neemt het Maastunnelcomplex bovendien een belangrijke positie in'.

'*Noordelijk toegangsgebouw* (complexonderdeel 1, 529881) als historisch-functioneel onderdeel van het Maastunnelcomplex, samen met het ventilatiegebouw een beeldbepalend element aan de noordelijke Maasoever met pendant aan de zuidelijke oeverzijde, van algemeen belang vanwege grote cultuur- en architectuurhistorische waarde, alsook vanwege stedenbouwkundige en bouwtechnische innovatieve waarde. Binnen het oeuvre van architect Van der Steur neemt het Maastunnelgebouw een belangrijke positie in'.

'*Noordelijk ventilatiegebouw* (complexonderdeel 3, 529883) als historisch-functioneel onderdeel van het Maastunnelcomplex en samen met het toegangsgebouw beeldbepalend element aan de noordelijke Maasoever met pendant aan de zuidelijke overzijde, van algemeen belang vanwege grote cultuur- en architectuurhistorische waarde, alsook vanwege stedenbouwkundig en bouwtechnisch-innovatieve waarde. Binnen het oeuvre van architect Van der Steur neemt het Maastunnelgebouw een belangrijke positie in'.

'*Tunneltraverse* (complexonderdeel 6, 529886) aan weerszijden van de Maastunnel met bijbehorende onderdelen en laanbeplanting als historisch functioneel onderdeel van het Maastunnelcomplex van algemeen belang vanwege cultuurhistorische waarde, alsook vanwege stedenbouwkundige en verkeerstechnische innovatieve waarde'.

'*Noordelijk garagegebouw* (complexonderdeel 7, 529887) als historisch-functioneel onderdeel van het Maastunnelcomplex van algemeen belang vanwege grote cultuur- en architectuurhistorische waarde, alsook vanwege de stedenbouwkundige betekenis.'


zicht op bebouwing op achtergrond
(naar binnen gekeerd)
NAP
-4.00
-8.00
-12.00
breder profiel
wand van groene vangrail, dichte bomenwand aan Parkzijde, geperforeerde bomenwand aan havenzijde
tunnelbak en bomenkraag
tunnel
afwisselend boven en beneden, deels verdiepte route onder bladerdak, doorlopende wand van afwisselende bebouwing
Traverse
Wand
historisch binnendijks: stedelijke wand
historisch buitendijks: groene wand
zicht over as op Euromast
GEB
Coolhaven
Parksluizen
Bebouwing Müllerpier op de achtergrond
Parkhaven
Park
Parkkade
Müllerpier
Maastunnel
MAASTUNNEL
Monumentenbiotoop
Maastunneltraverse
Beeldbepalende objecten in het rivierlandschap en langs de traverse
A: ventilatiegebouwen, B: fiets- en voetgangersingang (ook op Linkeroever), C: garage (ook op Linkeroever)
Fietsroute Maastunnel
Landschap
Bomenwand en -dek (Park en beplantingsplan Maastunnel)
Verdwenen/niet geplaatste bomen uit beplantingsplan Maastunnel
Bebouwingswand
Stedenbouw
Zichtrelatie vanaf Maastunneltrace
Zichtrelatie van omgeving met (elementen van) Maastunneltrace
Overgang in route
Fysieke verbinding (vóór aanleg Maastunnel)
Fysieke verbinding (na aanleg Maastunnel)
a: Parkkade-Parkhaven
b: voetbrug Euromast-Park

KWALITEITEN CULTUURHISTORIE

Landschap

- Beplanting als belangrijk element van de gehele traverse (groen dak, laanbeplanting, landschappelijke aanleg)
- Landschappelijke aankleding traverse tussen Droogleever Fortuynplein en tunnelingang (groene canyon met gazons en bomen), in samenhang met de rand van het Park;
- Bomenwand op de Parkhavenkade, met doorzichten op de haven en de Müllerpier;
- Beeldbepalende objecten in het rivierlandschap (ventilatie- en entreegebouwen)
- Ontworpen overgang van het binnendijkse naar het buitendijkse gebied.

Stedenbouw

- Hoogwaardig ontworpen verkeersroute, met tal van kunstwerken, beplanting, gebouwen en een rijke en zorgvuldige detaillering;
- Plaatsing van de gebouwen als beeldbepalende elementen langs de traverse;
- Routebeleving als een 'cinematografische ervaring' van het rijden door de stad;
- Ontworpen stadsentree vanuit het zuiden: via een groen talud naar het Droogleever Fortuynplein.

Architectuur

- Kwaliteit en samenhang van de gebouwen;
- Ontwerpkwaliteit van het gehele complex, gebruik van verschillende 'ontwerpsnelheden' (de details worden abstracter en gestroomlijnder naarmate ze met hogere snelheid worden beleefd);
- Afwerking, materialisatie en detaillering van de tunnelbakken, keerwanden en andere onderdelen van de traverse
- Vroeg, geavanceerd en gedifferentieerd gebruik van beton.

Cultuurhistorie

- Eerste onderwatertunnel van Nederland;
- Immateriële betekenis voor Rotterdam, symbool van vooruitgang, moderniteit, rijkdom en vernuft;
- Symbolische kruising van de waterroute (Maas) en landroute (rijkswegen), die de stad met het achterland en de wereld verbinden (naar: burgemeester Droogleever Fortuyn);[32]
- Technische innovatie, o.a. het gebruik van een rechthoekige buis;
- Belangrijk werk van de stadsarchitect, A. van der Steur.

RELATIE MET DE PARKHAVENKADE

De waardering van de RCE benoemt onder meer de stedenbouwkundige, verkeerstechnische en architectuurhistorische waarde van het complex, de betekenis van de beplanting van de tunneltraverse en de beeldbepalende betekenis en stedenbouwkundige waarde van gebouwen.

Langs de Parkhavenkader manifesteren deze waarden zich op vier manieren:

- Landschappelijk karakter van het buitendijkse gebied, met 'groene vangrails' langs de route (groen talud, bomen, parkrand)
- Landschappelijk en parkachtig karakter van de routes voor fietsers en voetgangers van en naar het toegangsgebouw van de Maastunnel;
- Zichtlijnen op de Parkhaven en de Maas bij het benaderen van de tunnel (richting zuid), doorzichten op de Parkhaven en de stadsentree op het Droogleever Fortuynplein bij het verlaten van de tunnel (in noordelijke richting)
- Beeldbepalende en stedenbouwkundige betekenis van de gebouwen: garagegebouw, ventilatiegebouw en toegangsgebouw

EUROMAST

Na Ahoy' (1950) en E55 (1955) vond in 1960 in Rotterdam de Internationale Tuinbouwtentoonstelling plaats, de eerste Floriade. Bij een informeel overleg met de gemeenteraad, op 20 oktober 1956, sprak gemeentesecretaris J. Hasper al (vertrouwelijk) over het plan om ter gelegenheid van dit evenement een 'Deltatoren' op te richten, als een blijvende attractie voor de stad.[33] Vanaf ongeveer 100 meter hoogte zouden bezoekers van het uitzicht over Rotterdam en de wijde omgeving kunnen genieten. In de aanloop naar realisatie van de toren spitste de discussie zich toe op de precieze locatie en de mogelijke impact op het stadsbeeld

Locatiestudie

C. van Traa, directeur Stadsontwikkeling en Wederopbouw van de gemeente Rotterdam, stuurde op 11 april 1958 een lange brief aan het college van Burgemeester er Wethouders, naar aanleiding van de vraag waar de uitkijktoren zou kunnen staan.[34] Hij was stellig dat zo'n toren zou misstaan in of bij de binnenstad of aan de Parklaan. Hetzelfde gold wat hem betreft voor het Park: de Engelse landschapstijl kon de schaal en het karakter van de toren niet verdragen. Het park was bovendien veel te klein (400 bij 600 meter) voor zo'n hoog element. Wanneer de toren in het Park kwam, dan moest het Park wat hem betreft worden herontworpen. Een andere optie was de Parkkade ten zuiden van het Park, maar dan zou de toren zo dicht op de rivier komen te staan dat de bezoekers bovenin de toren over de rivier heen keken en hem dus niet meer zagen. Nog een nadeel was dat de toren het riviergezicht op Rotterdam zou verminken. Bij benadering kreeg de stad dan een 'zó enorme introductie, dat haast alles langs de oevers zeer klein en popperig zal worden.'[35] Alleen aan de noordzijde van het park was er wellicht mogelijkheid om de toren op te nemen – op enige afstand van de binnenstad en de rivier. De toren zou wel passen bij de grootschaligheid van het ziekenhuis en zichtbaar zijn vanuit de tunneltraverse (en v.v.). Wel meende Van Traa dat een omwerking van het Park onvermijdelijk zou blijven. Hij zag daarom het liefst helemaal van een toren af. Zijn observaties stroken met wat hij ruim twintig eerder in het tijdschrift *De Maastunnel* had geschreven: 'In het belang van het stadsbeeld moge hier dan ook de uitdrukkelijke wensch een plaats vinden, om dat, wat nog onbebouwd bleef in de luttele hoeveelheid groen van thans, ook onbebouwd te laten, want het zal de stad helpen om te slagen in haar strijd tot verdere ontplooiing'.[36]

Locatie Parkhaven

Naar aanleiding van het gemopper van Van Traa nam de organisatie van de Floriade het plan in heroverweging. Daarbij kwam een nieuwe plek in beeld, namelijk aan de overzijde van het tunneltraverse bij de Parkhaven, precies op de zichtas van de Parklaan.[37] Volgens Maaskant kwam deze vondst uit de hoed van Jac. Kleiboer, de grote man achter de manifestaties Ahoy', E55, de Floriade(s) en later nog het Nederlands paviljoen op de Wereldtentoonstelling in Brussel (1958) en het Evoluon in Eindhoven (1966).[38] Op de nieuwe plek stond de toren los van het Park, dat kon blijven zoals het was. Ook was er gepaste afstand tot de rivier en de stad. Eenmaal boven werden de bezoekers getrakteerd op een eersteklas uitzicht op de stad, de haven, het kabbelende water van de Parkhaven, het Maastunnelcomplex, de Parksluizen en de Westzeedijk. Met behulp van een reeks fotomontages was de impact van de toren op het stadsbeeld onderzocht en gunstig bevonden (gezien vanuit de richting Den Haag, Schiedam, de Maasboulevard, de Waalhaven en de Vaanweg). Ook Van Traa en de Commissie van Openbare Werken stemden met deze locatie in.

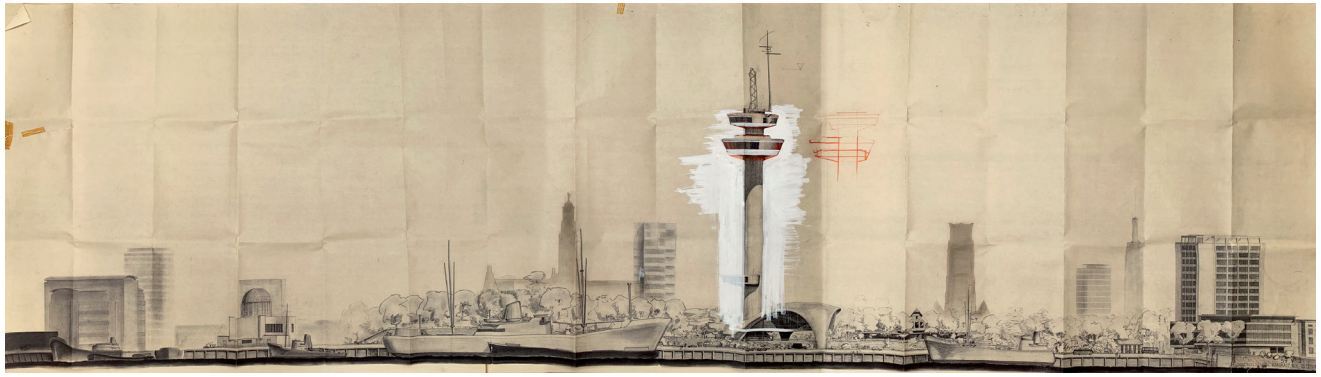
Raad wil niet meebetalen

Direct na de zomer werd het voorstel voor de toren aan de gemeenteraad voorgelegd met het verzoek om de gemeente voor een miljoen gulden te laten bijdragen. In de Raad ontstond een discussie waarbij twee principiële vraagstukken door elkaar aan bod kwamen: past de uitkijktoren in het Rotterdamse stadsbeeld en moet de bouw (mede) uit publieke middelen worden gefinancierd? Raadslid en advocaat A.C.W. Beerman (CHU) zette de toon. Hij was enthousiast over het idee van een toren, die in verticale zin kon bereiken wat Spido in horizontale zin al deed, namelijk: 'de bezoeker van Rotterdam een duidelijk beeld te geven van de omvang, de betekenis en voor wie er oog voor heeft, de schoonheid van de Rotterdamse haven'.[39] Toch had hij bezwaar, 'tegen de verminking van het open gezicht van de Westzeedijk naar de rivier.' Daar lag een groot gazon met prachtige bomen, door de directie van Stadsontwikkeling, in de woorden van Beerman, bestempeld als 'een van de mooiste plekken van Rotterdam', waar het uitzicht 'altijd open diende te blijven'.[40] Andere bezwaren voor Beerman waren het verlies van ruimte voor recreatie en mogelijke parkeerproblematiek. Veel raadslieden lieten zich in gelijke bewoordingen uit over 'de verminking van het stadssilhouet', de 'aantasting van een unieke groenstrook' en vooral het punt dat de gemeente haar geld aan andere zaken dan uitkijktorens diende te besteden. Het voorstel om mee te betalen aan dit project werd met 23 tegen stemmen verworpen.

Particuliere financiering

Daags na de domper van het raadsdebat was de financiering van de toren toch geregeld. J.H. Oerlemans, directeur van de Steenkolen Handels Vereniging (SHV), was in de haven met de pet rondgegaan en had in een

↓ Een zes meter lange tekening van Bureau Maaskant van een van de schetsontwerpen voor de Euromast aan de Maas, met de skyline-elementen van Rotterdam op de achtergrond, ca. 1958. De afbeelding is groot weergegeven op p. 2 en 3 van dit rapport. [SAR]

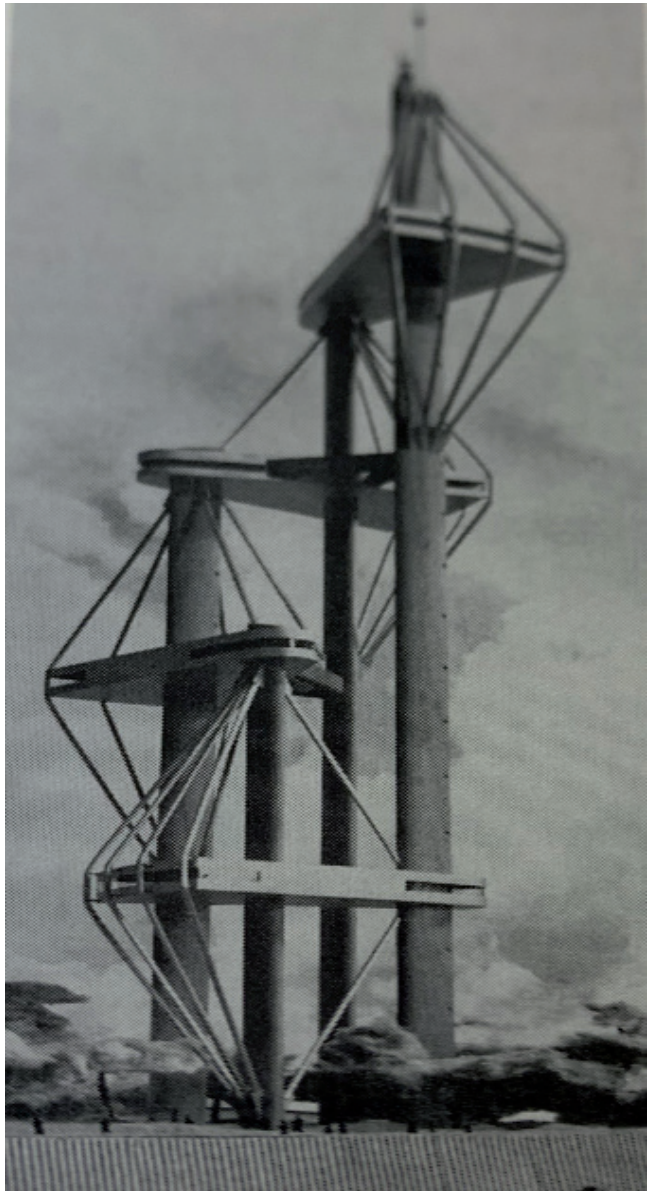


paar dagen tijd drie miljoen opgehaald. Twee maanden na de eerste raadsbehandeling stond de uitkijktoren opnieuw op de agenda van de Raad, nu met de vraag akkoord te gaan met het in erfpacht geven van de grond. Het ontwerp was op twee punten aangepast: de locatie was iets richting tunneltraverse verschoven, tot even voorbij het punt waar het groene talud van de traverse in een betonwand van de open tunnelbak overgaat. De tweede aanpassing was om behalve uitzicht op de haven, ook inzicht in de scheepvaart te bieden door aan de toren een stuurhut met inrichting te hangen. De raadsleden waren enthousiast over de koppeling met de scheepvaart, maar bleven bezorgd over de locatie. Beerman: 'Ik ben er vrijwel zeker van, dat de raad (..) het er in grote meerderheid mee eens zal zijn, dat er aan het Park, en wat ik als uitloper van het Park beschouw, het gazon langs de Parkhaven, niet moet worden getornd, en ik vraag dat met temeer nadruk, omdat, indien ik wel ben ingelicht, er al enige suggesties zijn gedaan in deze zin dan men, wanneer de toren er eenmaal zou zijn, daar een welkome aanloop zag om dat gazon verder te benutten voor bouwplannen.'[41] Raadslid en advocaat J.J.M. Kaulingfreks (KVP): 'Wij zien de rivier als de kern van de stad en zijn de opvatting toegedaan, dat men de uiterste voorzichtigheid moet betrachten bij het aanvaarden van bebouwingen langs het rivierfront.'[42] Met deze hartenkreten werd het voorstel om de grond in erfpacht uit te geven met 33 tegen 7 stemmen aanvaard. Destijds was nog sprake van een Eurotoren, op voorstel van Jac. Kleiboer werd het later 'mast'. Daarmee was de relatie met de scheepvaart in locatie, inrichting, architectuur en naamgeving compleet. Bijkomend voordeel was dat het woord mast in veel talen eender klinkt.

Het ontwerp

Voordat H.A. Maaskant opdracht voor het ontwerp kreeg, maakten Van den Broek en Bakema schetsen voor een toren van vier verbonden pylonen, met bovenop het uitkijkpunt. Maaskant begon ook met vrij ingewikkelde torenvormen: halfronde betonschachten en glazen stijgpunten. De beperkte beschikbaarheid van tijd en geld, maakte een versimpeling onvermijdelijk. Maaskant stapte resoluut over naar een elementaire torenvorm: een ronde betonnen paal, die in gietbouw zonder steigers kon worden gemaakt. Aan deze buis bevestigde hij de overige bouwdelen, waarin restaurants, winkeltjes en terrassen

↓ Ontwerp voor de uitzichttoren van Van den Broek en Bakema, 1975. [Provoost, 2003, p. 229]



↓ Vanaf het Groothandelsgebouw [SAR]
↓↓ Vanaf de Westzeedijk, met links de Parkflat. [SAR]
↓ Vanaf ‘s Gravendijkwal [SAR]
↓↓ Vanaf Coolhaven [SAR]
↓↓ Vanaf de Boompjes met uiterst links de Nederlandsche Bank [SAR]

Fotostudie waar de Euromast steeds is ingetekend. De foto’s zijn gemaakt op 3-7-1958, een dag na de brief van J. Hasper het College informeerde over de heroverwogen locatie.









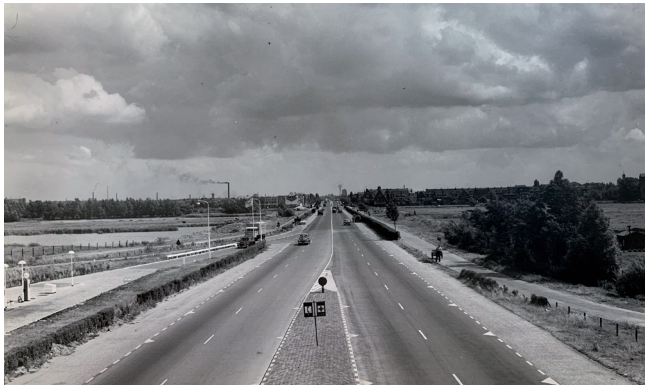


↓ Vanaf de Maas ongeveer ter hoogte van de Schiehaven [SAR]
↓↓ Vanaf de Maas ter hoogte van het Park [SAR]
↓↓↓ Vanaf de Maas ter hoogte van de Boompjes [SAR]

↓ Vanuit het oosten [SAR]
↓↓ Vanaf de zuidoever (Charlois hoofd) [SAR]

↓ Vanuit het westen [SAR]





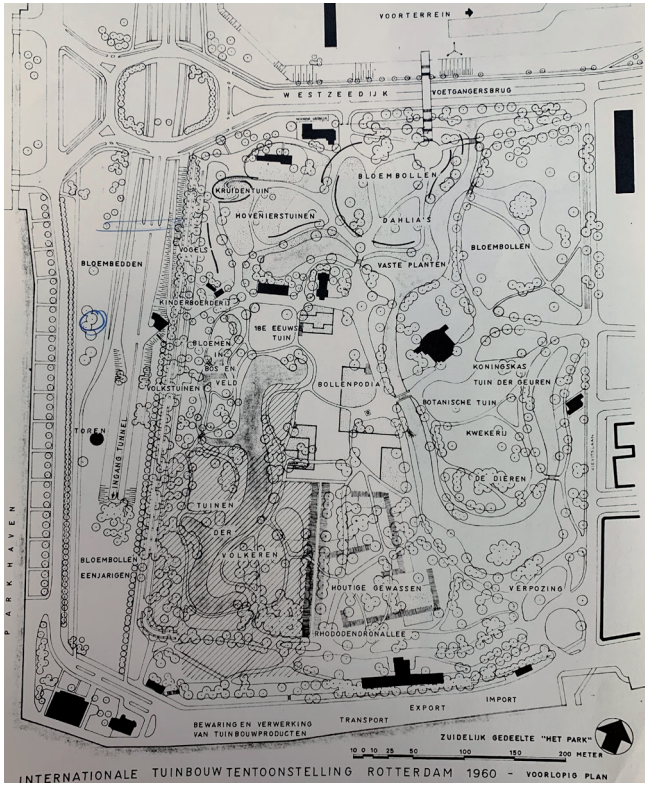








↓ Overzichtsplattegrond, gemaakt tijdens de voorbereidingenv an de Floriade. Interessant zijn de nieuwe locatie van de Euromast en de hier nog noordelijker gedachte voetbrug die zijn ingetekend, als illustratie van de zoektocht naar de juiste locatie, ca. 1956-1958. [SAR]



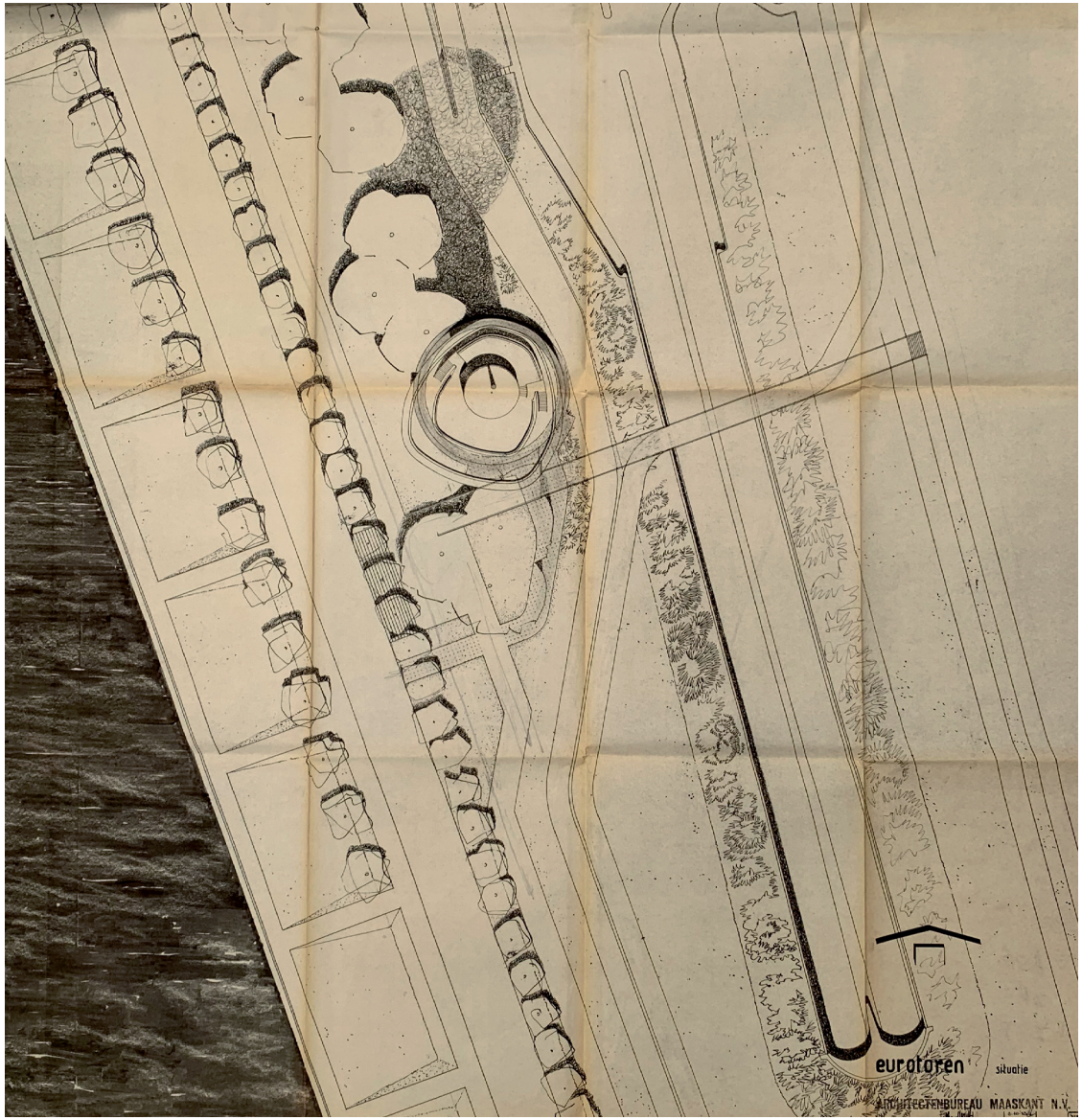
konden worden ondergebracht. In die toevoegingen zat het verschil (en de architectonische kwaliteit). Maaskant: 'We hebben een toren willen maken (..) die een zodanige massa zal hebben dat hij zich in het machtige, beweeglijke Rotterdamse havenbeeld zal kunnen handhaven'.[43] Maaskant was op een studiereis tot de conclusie gekomen dat een toren hoger dan 100 meter zijn doel voorbij schoot, 'men verliest dan het contact met de grond, herkent geen personen en auto's meer en het vergezicht wint bij grotere hoogte niet aan waarde'.[44] Een tweede les was, 'dat het uitzicht op korte afstand op bewegende objecten gericht moet zijn (verkeer, scheepvaart, enz.) en dat men de voet van de toren moet kunnen zien. Uitzicht bijvoorbeeld op kabbelend water met de bijbehorende lichteffecten, ook al is er geen scheepvaart, is veel boeiender dan uitzicht op een bos.'[45] Welke torens Maaskant bezocht is niet helemaal duidelijk, maar een artikel van hem maakt het aannemelijk dat het om (o.a.) het Atomium in Brussel, de Eiffeltoren in Parijs en de Televisietoren van Stuttgart ging. In het ontwerp uit 1958 tekende hij twee korven boven elkaar en een sculpturale entreepoort. Uiteindelijk zou het een rond basementachtig entreegebouw worden en een organische korf die sindsdien onmiskenbaar als Euromast en beeldmerk van Rotterdam wordt herkend. Om financiële redenen kromp de toren in de uitwerking nog 10%, tot ongenoegen van Maaskant: 'Hij heeft in het gehele stadsbeeld net iets minder grandeur gekregen dan bedoeld was.'[46]

Om de mast met het tentoonstellingsterrein te verbinden was een noodbrug over de tunneltraverse nodig. Net als de brug over de Westzeedijk was deze tijdelijk bedoeld, maar in tegenstelling tot de verbinding met het Museumpark werd deze brug niet afgebroken. Wel is de brug in 1998 (deels) vervangen. De groenstrook langs de Parkhaven werd bij de Floriade betrokken en ingericht. Ten zuiden van de Euromast kwamen een bloemenmozaïek, een volkstuinenpresentatie en de internationale gladiolen- en dahliatentoonstelling, ten noorden werd het terrein ingericht als 'bloementapijt'.

↓ Situatietekening met de Euromast en de brug over de Maastunnelbak. [SAR]



↓ Situatie van de Euromast, met de brug over de Maastunnelbak en het entreebordes ingetekend, Architectenbureau Maaskant, 30-7-1958. [SAR]

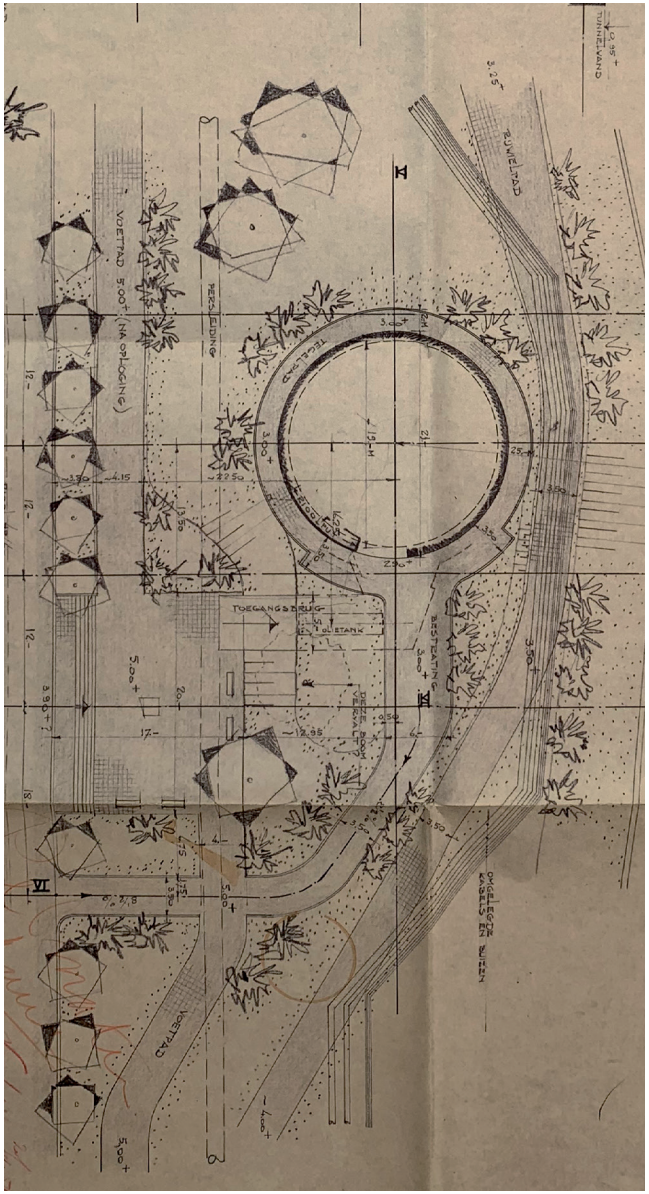


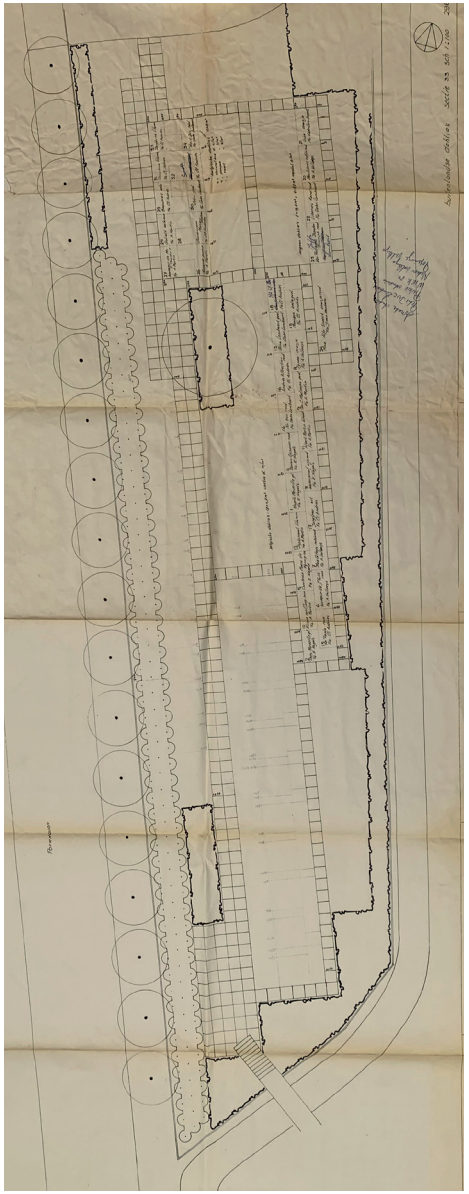
↓ Inrichting van het maaiveld rond de Euromast. De opgang naar het entree paviljoen is gestippeld ingetekend. 1958. [SAR]

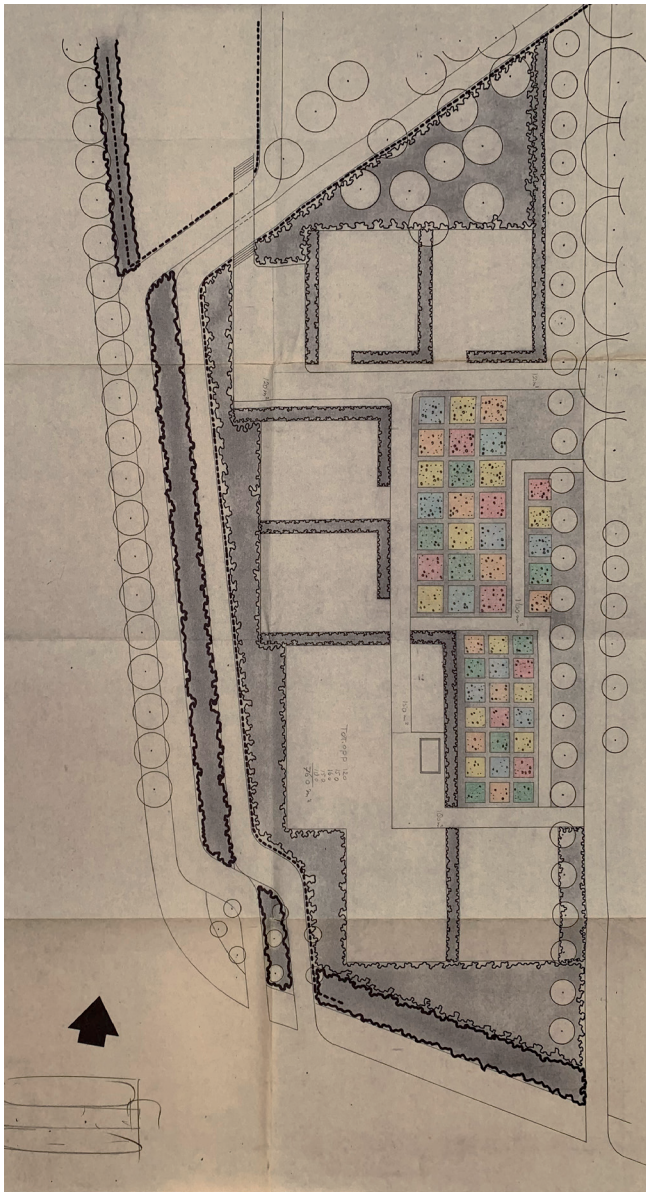
↓ Inrichting van de Internationale Gladiolen- en Dahliashow direct ten zuiden van de Euromast. De brug onder aan de tekening gaat naar de Volks- en Schoolwerktuinen, boven het getekende gebied was de Euromast. [SAR]

↓ De Volks- en Schoolwerktuinen op de zuidelijke punt van de Parkhavenstrook. Boven het getekende gebied was de Gladiolen- en Dahliashow. 1959. [SAR]

Parkhavenstrook tijdens de Floriade van noord naar zuid





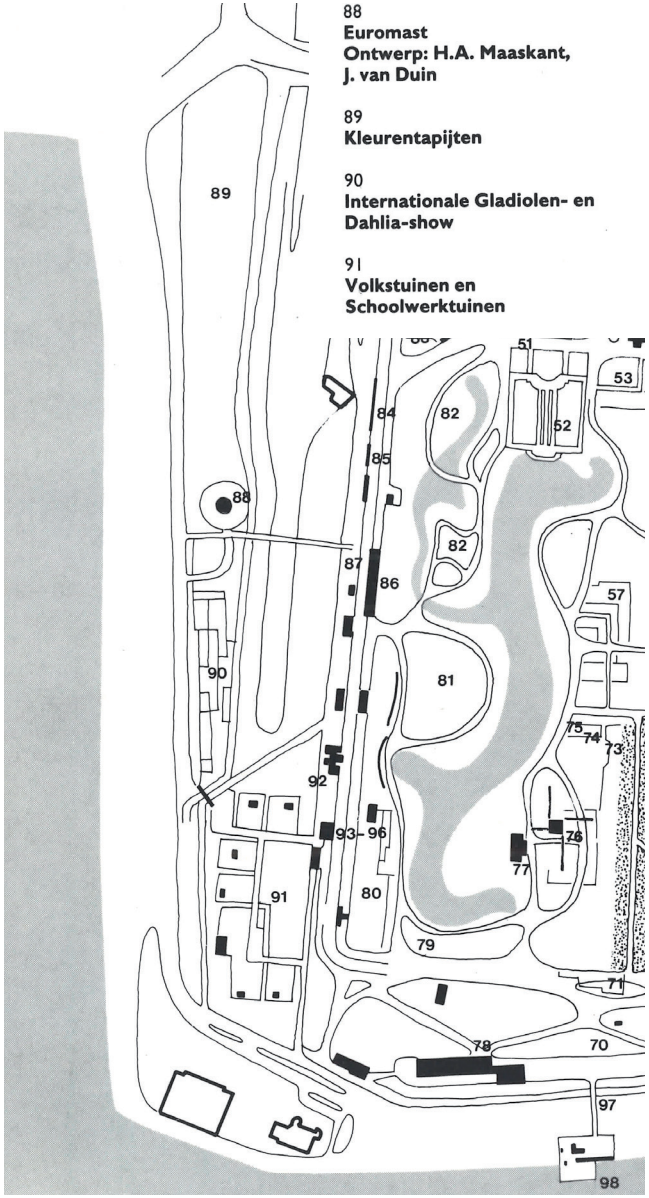


↓ Fragment van de indeling van het expositieterrein van de Floriade in 1960. [De Winter, 1988, p. 92]

↓ Indeling van de Parkhavenstrook tijdens de Floriade in 1960.

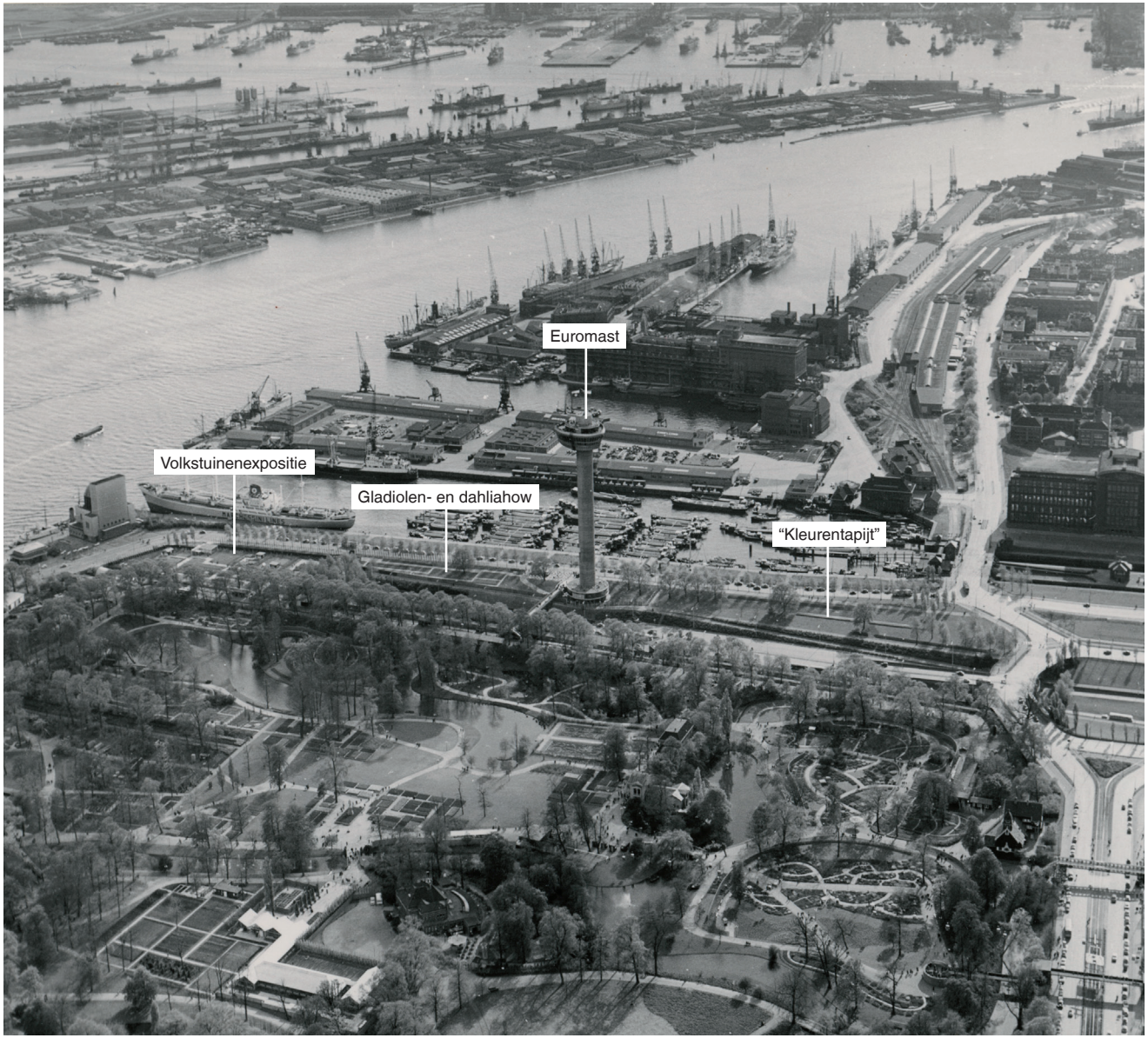
Inrichting van de Parkhavenstrook tijdens de Floriade
De uitgebreide programmering van het Museumpark en het Park voor de Tuinbouwtentoonstelling werd voortgezet aan de andere kant van de Maastunnelinrit. Tussen de Euromast en het ventilatiegebouw werden een volkstuinenexpositie en een internationale gladiolen- en dahliashow ingericht. Ten noorden van de Euromast lag een gazon met een ‘kleurentapijt’ van bloemen. De kade zelf was verdeeld in rechthoekige grasvelden. Tussen de Maastunnel en de Euromast liep een fietspad. Direct rond de toren was een iets verdiept tegelpad, met daaromheen een gazon met enkele bomen en lage struiken. De toegang tot het entreepaviljoen was verhoogd en bereikbaar vanaf een terras aan de Parkhavenweg. Onder de toegangsbrug liep een pad naar de technische ruimtes.

In contrast met de zwierige opzet van het Park had de Parkhavenstrook een meer rechtlijnige, rationele indeling. Verspreid over de strook stonden enkele bomen (van vóór de Floriade) en langs de weg een bomenrij, maar verder had de Parkhaven een overwegend vlakke en lage inrichting - een patchwork van tuintjes, paden en heggen, waar de Euromast hoog bovenuit torende. De overgang tussen de tuinen en de voet van de Euromast was geleidelijk: paden liepen door en de mast landde in de parkaanleg.





↓ Luchtfoto van het Park en de Parkhaven tijdens de Floriade, maart 1960. [SAR]



↓ Parkhavenstrook tijdens de Floriade. Links de Internationale Gladiolen- en Dahliatentoonstelling (onder) en de Volkstuinenexpositie (boven), rechts een aangemeerde Esso-tanker. Ary Groeneveld, 1960. [SAR]



↓ Aangemeerde binnenvaartschepen in de Parkhaven en de vlakkenindeling van de Parkhavenkade. Ary Groeneveld, 1966. [SAR]



↓ Euromast en voetbrug gezien vanaf het fietspad langs de Parkhaven, ca. 1965. [eigen collectie]



↓ Euromast en voetbrug gezien vanaf de 's-Gravendijkwal richting de Maastunnel. [eigen collectie]



↓ Euromast en omgeving in 1965. [SAR]



TYPERING

De wens om naar aanleiding van de Floriade in 1960 een uitkijkpunt op te richten, leidde tot een grondige studie naar en een debat over een geschikte locatie. Aanvankelijk was het een negatieve afweging: niet in de stad, niet in het park, niet pal op de rivier. Zo kwam de niet-stadse rand net buiten het Park in beeld (westzijde, zuidzijde). Uiteindelijk werd de toren aan de Parkhaven geplaatst, op de grens tussen het luxekwartier met het Park uit de late negentiende-eeuw en de grote havenuitbreidingen rondom Delfshaven. De mast staat bovenaan het talud van de tunneltraverse, aan de zijkant van de open ruimte langs de Parkhaven. Gezien vanaf de Parklaan doemt de Euromast boven de dicht begroeide westelijke parkrand op, als beëindiging van de zichtlijn. Vanaf de Westzeedijk en het Droogleever Fortuynplein is de toren geheel te zien, aan de rand van de bak van de tunneltraverse. Toren en brug vormen een baken bij de tunnelinrit, een toevoeging aan het routeontwerp van de traverse. Samen met het Garagebouw van het Maastunnelcomplex verbijzondert het ensemble de verkeersroute langs de parkrand, zonder de samenhang van het Maastunnelcomplex te verstoren.

Uit de havens gezien is de toren het baken van Rotterdam, die evenwel niet het zicht op de stad zelf blokkeert of wegdrukt. Als mast, met stuurhut en kraaiennest, is de relatie met de haven compleet. Het uitzicht vanaf de toren bracht stad en haven samen, met uitzicht op de waterweg, de havens en de drukke verkeerswegen van de Maastunneltraverse en de Westzeedijk. De Euromast werd voor Rotterdam, wat het Vrijheidsbeeld voor New York is, de Golden Gate Bridge voor San Francisco, de opera en brug voor Sydney, Pão de Açúcar (suikerbrood) voor Rio de Janeiro. En met de Euromast vierde Rotterdam het succes van de haven, die in 1962 de haven van New York als grootste ter wereld voorbij streefde.

In het ontwerp van de Euromast combineerde Maaskant praktische overwegingen, ingegeven door de beperkte ontwerp- en bouwtijd, met het zoeken naar een efficiënte en sprekende vorm om de toren een eigen identiteit, een onmiskenbare Gestalt, te geven. In de woorden van architect Maaskant: ‘M.i. moest de Euromast in zijn vorm iets eeuwigs hebben en het silhouet van de stad te kunnen beheersen.’[47] De praktische aanpak vertaalde zich in een ronde, gegoten betonnen paal van 100 meter hoogte, die in luttele weken op de locatie verrees. Het was ook praktisch om de korf (het kraaiennest met uitkijkpunten en restaurant) van staal te maken: licht en handig langs de paal omhoog te hijsen. De sprekende vorm werd gevonden in de asymmetrische vorm van de korf. Maaskant: ‘We hadden het gevoel dat de toren niet statisch maar dynamisch moest zijn. Hij moest “varen”, in ieder geval “naar zee wijzen”.[48] In de uitwerking ontstond een bijkomend plan, om een compleet ingerichte scheepsbrug als een attractie toe te voegen. Deze staalconstructie werd als een ‘broche’ op 30 meter hoogte aan de paal gehangen, met zicht op de Parkhaven en de Maas.

De derde toevoeging aan de paal, naast de korf en de stuurhut, is het entreegebouw: een ronde trommel, met daarin kaartverkoop, kiosk en andere voorzieningen. Ook dit is een zwevend element aan de mast, dat als het ware met een loopplank wordt betreden. Het omringend maaiveld is op dit entreepaviljoen aangesloten, inclusief de brug over de tunneltraverse naar het Park. De brug is los van de groene inbedding van de tunneltraverse gehouden en springt daar als het ware overheen. Voor automobilisten in de traverse vormt de mast met entreepaviljoen en brug samen een geheel – een poort over de tunnelbak. Ter gelegenheid van de manifestatie C’70 in 1970 werd de Euromast opgetopt met een Space Tower van 85 meter.

De Euromast is een icoon op Rotterdams en internationaal niveau. De toren is aangewezen als één van de 180 toonbeelden uit de Wederopbouwperiode en maakt deel uit van de World Federation of Great Towers. Deze organisatie verenigt de 37 hoogste en meest belangwekkende torens van de werel, waaronder de Eiffeltoren en het Empire State Building.

Euromast vanuit de omliggende stad en havens

Vanuit het Park, als een ‘naald’ boven de boomrand



(Bijna) volledig zichtbaar vanaf de zuidhoek van Parkhaven



(Bijna) volledig zichtbaar vanaf de noordhoek van Parkhaven, de ‘voortuin’ van de Euromast



(Bijna) volledig zichtbaar vanaf Parksluizen



Baken aan de tunnelinrit



Beëindiging van de zichtlijn vanaf de Parklaan (naald boven bomenrand)



Boven bomenrand vanaf Westzeedijk



Icoon in de skyline van stad en haven (vanaf Kop van Zuid gezien)



Icoon in de skyline van stad en haven (vanaf Erasmusbrug gezien)



Icoon in de skyline van stad en haven (vanaf de Maas gezien)



Icoon in de skyline van stad en haven (vanaf Hoofd van Charlois (op Zuid) gezien)



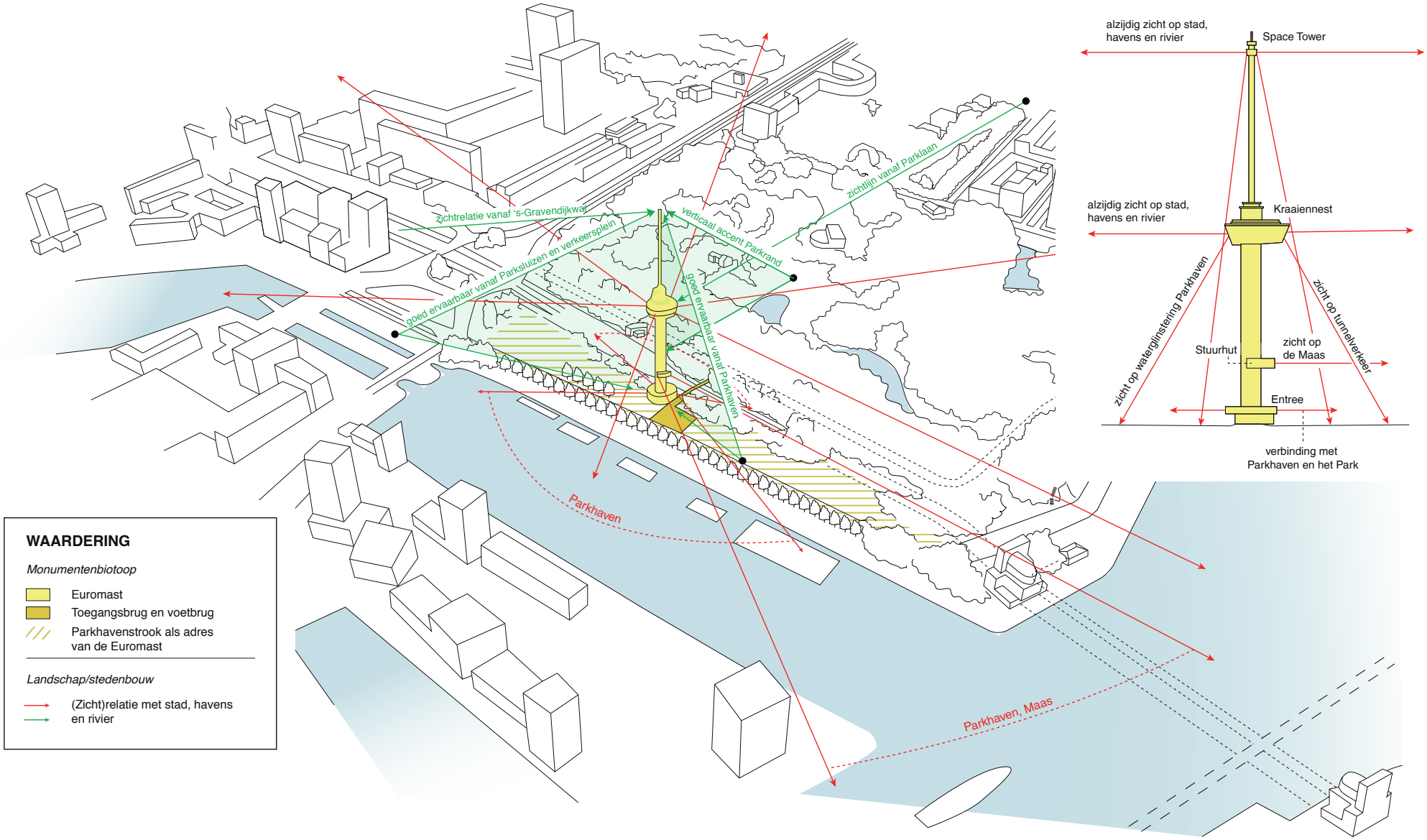
Icoon in de skyline van stad en haven (vanaf Kleinpolderplein gezien)



WAARDERING RCE

‘De uitzichttoren “Euromast” (monumentnummer 531142), met vrijstaand restant van de vlaggenmast, gebouwd in de periode 1958-1960 naar ontwerp van architect H.A. Maaskant en in 1969-1970 onder regie van Maaskant uitgebreid, is van algemeen belang vanwege de cultuurhistorische, architectuurhistorische en stedenbouwkundige waarde als essentieel toonbeeld van de Wederopbouwperiode:

- De Euromast is een bijzondere uitdrukking van een culturele en sociaal-maatschappelijke ontwikkeling en in het bijzonder een uiting van de herwonnen en groeiende welvaart en vrije tijd als onderdeel van de opbouw van het land en het optimistische geloof in een moderne, open samenleving in deze periode. De aan de publieksmanifestatie Floriade verbonden ontstaansgeschiedenis van de Euromast draagt aan deze betekenis bij.
- Het object heeft als voorbeeld van een moderne attractietoren gericht op vermaak van een groot publiek typologische waarde en herinnert specifiek aan de opkomende populaire cultuur, dagrecreatie en massaconsumptie als kenmerk van de welvaartsstaat in de latere wederopbouwperiode.
- De Euromast heeft architectuurhistorische waarde vanwege de hoogwaardige esthetische kwaliteiten in het ontwerp waarin de combinatie van esthetische ingenieurskunst met een onverhuld gebruik van beton, nieuw-zakelijk materiaalgebruik en op de functie toegespitste bijzondere vormen, waaronder elementen uit de scheepsbouw, kenmerkend is.
- Het object heeft betekenis in de ontwikkeling van de bouwtechniek vanwege de toepassing van glijbekisting als beproefde techniek voor een snelle bouw van de toren.
- De Euromast is in hoofdvorm, constructie, materiaalgebruik en detaillering in hoge mate gaaf bewaard gebleven. De uitbreiding, onder supervisie van Maaskant tot stand gekomen, draagt bij aan de waarde van het object als landmark.
- Vanwege de betekenis als oriëntatiepunt in het stadssilhouet van Rotterdam heeft de uitzichttoren een hoge stedenbouwkundige waarde en ensemblewaarde. Hierin spelen de hoogte, de hoofdvorm, de markante vrije ligging langs de Maasoever alsmede de nog gave relatie met de omgeving waarop de mast vrije uitzichten geeft, zoals het 19e-eeuwse stadspark en het knooppunt van verkeerswegen, een rol’.


zichtrelatie vanaf 's-Gravendijkwal
goed ervaarbaar vanaf Parksluizen en verkeersplein
verticaal accent Parkrand
zichtlijn vanaf Parklaan
goed ervaarbaar vanaf Parkhaven
Parkhaven
Parkhaven, Maas
alzijdig zicht op stad, havens en rivier
Space Tower
alzijdig zicht op stad, havens en rivier
Kraaiennest
zicht op waterglinstering Parkhaven
zicht op tunnelverkeer
Stuurhut
zicht op de Maas
Entree
verbinding met Parkhaven en het Park
WAARDERING
Monumentenbiotoop
Euromast
Toegangsbrug en voetbrug
Parkhavenstrook als adres van de Euromast
Landschap/stedenbouw
(Zicht)relatie met stad, havens en rivier

CULTUURHISTORISCHE KWALITEITEN

Landschap

- Icoon in de skyline van Rotterdam en het havenlandschap;
- Beëindiging van de zichtlijn vanaf de Parklaan naar het Park (‘naald’ die boven de groene westrand van het Park uitsteekt);
- Schakel tussen het Park, de tunneltraverse en de Parkhaven;
- Verticaal accent in de groene westwand van het Park.

Stedenbouw

- Strategisch geplaatst icoon dat de wereld van de stad en van de haven verbindt;
- Vrijstaand element op het talud van de tunneltraverse;
- Overbrugging van de tunneltraverse (poort voor het verkeer, steunend op de tunnelbak);
- Samenhang mast, entreepaviljoen en overbrugging tunnelbak;
- Uitkijkpunt op de Maas, de havens, het Maastunneltracé, de Westzeedijk en de Parksluizen;
- Alzijdige oriëntatie, met dominante richtingen: de verbinding met Parkhaven en het Park (op maaiveld), de zichtlijn naar de Parkhaven en de havens (de stuurhut en de vorm van de korf) en de stad met haar havens als geheel (de korf en later toegevoegde de Space Tower).

Architectuur

- Bouwwerk dat zich kan verhouden tot de schaal van de wereldhaven;
- Herkenbaar element in de skyline van Rotterdam (paal met korf en Space Tower) en als complete toren ervaarbaar vanaf de Parksluizen en de Parkhaven;
- Emblematische vormgeving: paal, ‘korf’ (kraaiennest), broche (stuurhut) en entreetrommel;
- Ensemble met de (toegevoegde) overbrugging naar het Park;
- Voorbeeld van gietbouw en staalbouw.

Cultuurhistorie

- Symbool voor de relatie van Rotterdam met de haven;
- Herinnering aan de Floriade 1960;
- Symbool van de wederopbouwperiode in Rotterdam;
- Hoogtepunt in het werk van H.A. Maaskant;
- Icoon van Rotterdam (stad en haven) als grootste haven van de wereld (1962-2004).

RELATIE PARKHAVENKADE

De Euromast, de parkrand en de haven zijn de beeldbepalende elementen van de Parkhaven. De Parkhavenstrook is de voortuin van de Euromast – en daarmee sterk met het monument verbonden. Bezoekers van de Euromast komen meest via de Parkhavenkade naar de toren, ze lopen dan via de groenstrook naar de entree, met uitzicht op het groen en de Parkhaven. Het gebied vormt het groene decor voor de ontsluiting van de Maastunnel voor langzaam en snelverkeer. Daarnaast zijn er recreatieve functies, waar de Euromast de belangrijkste van is.

Langs de Parkhaven en vanaf de Westzeedijk en het Droogleever Fortuynplein is de Euromast goed te ervaren. De Euromast heeft op drie niveaus toegevoegde bouwsels, elk met een eigen functie en oriëntatie. Het entreepaviljoen is een ronde sokkel van de paal, zwevend boven het maaiveld. De mast landt in het talud van de tunneltraverse, rondom de entree is een tuinaanleg waarin de entree en de brug naar het Park zijn opgenomen. Tijdens de Floriade was deze tuin onderdeel van de lappendeken van tuinen, later van de plantsoenaanleg van de Parkhavenstrook. Op 30 meter hoogte is een stuurhut aan de mast gehangen. Deze ‘broche’ is gericht op de Parkhaven en de Maas. Boven aan de paal hangt een korf met alzijdige uitkijkpunten naar de omgeving. Dit element is gericht op het uitzicht van 360 graden rondom, maar niet richtingloos. De asymmetrische opzet en organische vorm richt de duidelijk op de Maas. In relatie tot de Parkhaven is de Euromast het dominante gegeven: een mast waarmee het kraaiennest ver boven alles in de directe omgeving wordt uitgetild. Essentieel is hierbij dat de mast en het kraaiennest boven hun directe omgeving uit rijzen.

De relatie van de Euromast met de Parkhavenkade is, samengevat, een wederkerige. De drie niveaus van de Euromast (sokkel, stuurhut en kraaiennest) hebben elk een eigen ‘biotoop’, die zich over delen van de Parkhavenkade uitstrekt. Daarnaast is de Parkhavenstrook als geheel op te vatten als een samenstelsel van tuinen, plantsoenen en groenelementen, waar de Euromast een prominent onderdeel van is. In de loop van de tijd is de programmering en inrichting van deze strook veranderd. De constanten zijn het groene karakter, de openheid, het recreatieve gebruik als ‘side kick’ voor het Park en de ruimtelijke samenhang.

3. CULTUURHISTORISCHE WAARDEN VAN DE PARKHAVENKADE

Het eerste deel van dit onderzoek richt zich op vier rijksmonumenten (het Park, de Parksluizen, het Maastunnelcomplex en de Euromast) in de onmiddellijke nabijheid van de Parkhavenkade. Daarbij zijn 11 punten geformuleerd, die het verband tussen de vier monumenten en de Parkhavenzone expliciteren en waarin de te borgen waarden zijn samengebracht.





1. Het Park, 'illusie' van de Zochers, accenten op de tweede lijn
Het Park sluit de luxe woonbuurten rondom de Parklaan visueel en programmatisch af. Het Park is geen Central Park, eerder een Edge Park met vier randen, die elk een eigen afhechting naar hun omgeving hebben. De westelijke parkrand markeert een grens in de stad, een beëindiging. Deze rand bestaat uit een dicht aangeplante strook met struiken en bomen, die de achterliggende stad (eertijds de havens van Delfshaven) aan het zicht onttrekt. Alleen de Euromast is (prominent) uit het Park zichtbaar, als een naald op de achtergrond.

Te borgen waarden: a) de 'illusie' van de Zochers (de besloten wereld van het Park) en b) de eigenheid van de westelijke parkrand, die vanuit het Park gezien de achterliggende stad afdekt, met in de tweede lijn een accent (een naald of punctuele toevoeging).

2. Parkhaven: open, groene sfeer
De Parkhavenkade is onderdeel van het panorama vanaf de Parksluizen richting de Maas. De haven heeft een breed profiel, met de groene zoom van Het Park, een pontificaal zicht op de Euromast en een vizier naar de rivier. Vanaf de Maas (en de overkant van de rivier) biedt de Parkhavenkade een groene aanblik op de stad door de prominente aanwezigheid van de parkrand, met de Euromast als baken. De Parkhavenkade contrasteert met de 'stenige' en monumentale sfeer van de Coolhaven.

Te borgen waarden: a) de open, 'landschappelijke' sfeer van de Parkhaven (oostzijde); b) de groene aanblik vanaf de rivier en de Parksluizen, en c) een zekere openheid van de Parkhavenkade in relatie tot het Park.



3. Parkhaven: side-kick van het park
De Parkhavenstrook (oostzijde) heeft een openbaar karakter en een aanvullende recreatieve programmering, als een soort ‘side-kick’ van het Park.

Te borgen waarden: a) de openbare toegankelijkheid en b) de recreatieve gebruiksmogelijkheden van de zone tussen Parkhaven en tunneltraverse.



4. Maastunnelcomplex: de groene inrit
Het Maastunnelcomplex heeft tussen het Droogleever Fortuynplein en de ingang van de Maastunnel een groen karakter. Het talud vormt een ‘groene vangrail’, waar de voetgangersbrug van de Euromast naar het Park overheen steekt.

Te borgen waarden: a) het groene karakter van het talud, met aan de oostzijde de groene rand van het Park en aan de westzijde de Euromast; b) de verbinding tussen Parkhavenkade en het Park als een los (zwevend) element over de traverse, in samenhang met de zwevende sokkel (onderbouw) van de Euromast.



5. Maastunnelcomplex: routebeleving
Vanuit de tunneltraverse is de aanwezigheid van het water van de Parkhaven en de Maas voelbaar als openheid. Dat geldt in beide richtingen, naar het noorden en naar het zuiden. Sporadisch is er een doorzicht richting Parkhaven en is ook de Euromast te zien.

Te borgen waarde: het gevoel van openheid van de rivier en de Parkhaven vanuit de tunneltraverse.

↓ [Google Maps]



6. Gebouwen Maastunnelcomplex: alzijdig en vrijstaand
In de omgeving van de Parkhavenkade zijn het garagegebouw, het ventilatiegebouw en het toegangsgebouw beeldbepalende objecten van het Maastunnelcomplex met stedenbouwkundige en ensemblewaarde. Deze waarde manifesteert zich door de plaatsing van de gebouwen als alzijdige, vrijstaande elementen ingebed het groen. De gebouwen zijn zichtbaar vanaf de traverse en aanrijroute voor langzaam verkeer en hebben een samenhangende vormgeving en materialisatie. De ventilatie- en entreegebouwen markeren de entree tot de stad vanaf de rivier, vanwege de markante ligging aan de kade en de gelijke vormgeving.

Te borgen waarden: stedenbouwkundige en ensemblewaarden van de gebouwen van het Maastunnelcomplex.



7. De Euromast: moeder aller bakens Rotterdam
In relatie tot zijn omgeving is de Euromast het dominante gegeven: een mast waarmee het kraaiennest ver boven alles in de directe omgeving wordt uitgetild.

Te borgen waarden: a) de grootsheid van de toren (een mast met kraaiennest), die bovendien uitrijst boven zijn omgeving; b) de lucht rondom de Euromast.



8. Parkhavenkade: het 'adres' van de Euromast
De Parkhavenkade is het adres van de Euromast, met de brug naar het Park als achterom. Bezoekers bereiken de toren via het plantsoen, met zicht op het groen en de Parkhaven. Vanaf de Westzeedijk en het Droogleever Fortuynplein is de Euromast in zijn geheel te ervaren.

Te borgen waarden: a) voldoende ruimte rondom de entree van de Euromast, om de toren vrij te houden van eventuele nieuwe ontwikkelingen, b) de verankering van de Euromast op het maaiveld, in relatie tot de buitenruimte, c) de verbinding over de tunneltraverse naar het park, d) het groene talud van het Maastunnelcomplex en de Parkhavenkade.



9. De Euromast: drie biotopen boven elkaar
De Euromast is als een woudreus, met op verschillende hoogtes een andere biotoop (leefwereld). Op het maaiveld is dat een sokkel in de vorm van een zwevende trommel met de entree, omringd door tuinen en de voetgangersbrug naar het Park. Op 30 meter hoogte is een stuurhut aan de mast gehangen, als een broche, vrij zichtbaar vanaf de Parkhaven en de Maas. Boven is het kraaiennest (de korf), met een alzijdig uitzicht en een architectonische oriëntatie op de rivier, bekroond door de Space Tower.

Te borgen waarden: de drie biotopen van de Euromast, elk met een omvang, afwerking en zichtlijnen (sokkel, scheepshut, korf met Space Tower).



10. De Parkhavenstrook als grondvlak van de Euromast
De Parkhavenstrook was achtereenvolgens ingericht met a) een reeks lage havenloodsen met daarachter tennisbanen, b) een buitendijkse parkway (traverse en maaiveld) naar de Maastunnel, c) een expoterrein met een lappendeken van tuinen (Floriade) en d) een plantsoen met recreatieve functies. De constante factoren zijn de kade, het groene karakter, de openheid en de ruimtelijke samenhang. Sinds 1960 is de Euromast het centrale en dominante gegeven. De mast landt in het talud van de tunneltraverse, waarbij de ontsluiting en de voetgangersbrug naar het Park in de groenaanleg zijn opgenomen. Ten tijde van de Floriade leverde dit een soort tuin op, die onderdeel was van het stelsel van tuinen en buitenruimten van de expo. Later veranderde de strook in een plantsoen met paden en wegen, het decor en grondvlak waarin de landing van de Euromast was ingebed.

Te borgen waarden: de open groene ruimtelijke samenhang en beleving tussen de Euromast en het groene grondvlak (de Parkhavenstrook), waar de mast in het plantsoen landt.



11. De Euromast: uitzicht op Rotterdam en omstreken
Het uitzicht vanaf de Euromast heeft een hoge attractiviteit: op afstand de havens, de Rotterdamse wijken en buurten en de zuidvleugel van de Randstad, dichtbij de rivier, het water van de haven, de stromen van de scheepvaart en het wegverkeer, het Park en de kades.

Te borgen waarden: het diverse en Rotterdamse uitzicht vanaf de Euromast.

NOTEN, AFKORTINGEN EN BRONNEN

EINDNOTEN

1 SAR, 4014 Rotondetekeningen, 1561-1900, RT-VI-496-3 Schetstekening voor een te bouwen abattoir (slachthuis) bij de Veemarkt, 1866.
2 Albers & Guinnee, 2006, p. 9.
3 Berends, 2001, p. 115.
4 Van Ravesteyn, 1924.
5 Hazewinkel & Pot, 1940, p. 167
6 'Project van de indijking van het Park aan het Nieuwewerk te Rotterdam', 1856, SAR-PW volg. nr. 663A.
7 De Klerk, van der Laar & Moscoviter, 2008, p. 80-84.
8 De Klerk, van der Laar & Moscoviter, 2008.
9 SteenhuisMeurs, 2018, p. 19.
10 Handelingen van de Rotterdamsche Gemeenteraad, 29 maart 1906, p. 121.
11 Steenhuis, 2007, p. 172-178.
12 Steenhuis, 2007, p. 172-178.
13 Witteveen, 1927, p. 8.
14 SteenhuisMeurs, 2009.
15 SteenhuisMeurs, 2008, p. 19.
16 Emmen, 1936.
17 SteenhuisMeurs, 2008, p. 28.
18 Vreugdenhil, 1952.
19 Tijdschrift *De Maastunne*l 1937, p. 1.
20 Gielen, 2002.
21 SteenhuisMeurs, 2009.
22 De Winter, 1988.
23 Albers & Guinee, 2006, p. 27.
24 De Winter ,1988
25 Albers & Guinee, 2006, p. 29-30.
26 Albers & Guinee, 2006, p. 29.
27 Stadsontwikkeling, Grondbedrijf en Verkeersdienst, 1984.
28 Oosterman, 1991, p. 32
29 SteenhuisMeurs, 2009, p. 78-82.
30 Vreugdenhil 1950, p. 31.
31 *De Maastunnel*, 1938, p. 250.
32 Droogleever Fortuyn, 'Een woord vooraf', in: *De Maastunnel*, 1927, no. 1.
33 'Bespreking met de informele raad in de kamer van Burgemeester en Wethouders op dinsdag 20 oktober 1956 betreffende de internationale tuinbouwtentoonstelling 1960' [notitie], SAR, BNR, J. Hasper, gemeentesecretaris, inv. no. 302.
34 Van Traa, brief aan College van B & W, 11 april 1958. SAR, 444-02 - NSA/AZ.
35 Idem
36 C. van Traa, 'Het stadsbeeld van Rotterdam', De Maastunnel 1 (1937) 2, 37-41.
37 Hasper, brief aan het College van B en W, 2 juli 1958, SAR, 444-02 - NSA/AZ.
38 Maaskant, 1961.
39 Handelingen gemeenteraad Rotterdam, 27 augustus 1958, 652. SAR, 444-02 - NSA/AZ.
40 Idem, p. 653.
41 Handelingen gemeenteraad Rotterdam, 2 oktober 1958, 713. SAR, 444-02 - NSA/AZ.
42 Idem, p. 715.
43 Maaskant, 1959, p. 289.
44 Idem, p. 288-289.
45 Idem, p. 288.
46 Maaskant, 1961, p. 376.
47 Maaskant, 1961, p. 376.
48 Maaskant, 1961, p. 376.

AFKORTINGEN

GM Google Maps
SAR Stadsarchief Rotterdam
WC Wikimedia Commons

GERAADPLEEGDE ARCHIEVEN EN COLLECTIES

Stadsarchief Rotterdam:
294-01 Plaatselijke Werken
315 Tentoontsellingen E55 en Floriade
444-01 Gemeentebestuur Rotterdam
444-02 Archief van de Gemeentescretarie Rotterdam, afdeling Algemene Zaken (NSA/AZ)
491-02 Archief van de Dienst Stadsontwikkeling

GERAADPLEEGDE WEBSITES

delpher.nl
stadsarchief.rotterdam.nl
topotijdreis.nl

LITERATUUR

Albers, L.H. & A.W.J. Guinee (2006). *Het Park te Rotterdam. Cultuurhistorisch onderzoek en aanbevelingen.*
Berends, H. (2001). *W.N. Rose 1801-1877. Stedenbouw, civiele techniek en architectuur*. Rotterdam.
Emmen, J. (1936). *Tweede ontwerp oeververbinding over de Nieuwe Maas te Rotterdam.* Amsterdam.
Gielen, A. (2002). *Ad van der Steur (1893-1953)*. Rotterdam.
Hazewinkel H.C. & J.E. van der Pot (1940). *Vier eeuwen Rotterdam. Citaten uit reisbeschrijvingen, rapporten, redevoeringen, gedichten en romans 1494-1940*.
Klerk, L. de, P. van der Laar & H. Moscoviter (2008). G.J. de Jongh. *Havenbouwer en stadsontwikkelaar in*

Rotterdam. Bussum.
Maaskant, H.A., 'Rotterdamse Euromast en de Scheveningse Pier', *Bouwkundig Weekblad* 79 (1961) 19, 375-379.
Maaskant, H.A., Euromast, uitzichttoren voor Rotterdam, *Bouw* 14 (1959) 11.
De Maastunnel. Maandblad gewijd aan de belangen van de stad Rotterdam in het algemeen en den bouw van de Maastunnel in het bijzonder. Jaargangen 1937-1942. Rotterdam.
Oosterman, A. (1991) *Arie Hagoort.* Rotterdam
Ravesteyn, L. J. C. J. van (1924) *Rotterdam in de negentiende eeuw*. Rotterdam: Zwagers.
Stadsontwikkeling, Grondbedrijf en Verkeersdienst (1984). *Binnenstadsplan Rotterdam*.
Steenhuis, M. (2007). S*tedenbouw in het landschap. Pieter Verhagen (1882-1950)*, Rotterdam.
SteenhuisMeurs (2008). *Hoboken. Cultuurhistorische analyse*.
SteenhuisMeurs (2009). *Maastunnelcomplex Rotterdam. Cultuurhistorische verkenning.*
SteenhuisMeurs (2018) H*istorisch Delfshaven en Schans-Watergeusgebied Rotterdam*.
Vreugdenhil, A.C. (1950). *De Maastunnel*. Haarlem.
Winter, P. de (1988). *Ahoy', E55, Floriade, C70: evenementen in Rotterdam*. Rotterdam: Uitgeverij 010.
Witteveen, W.G. (1927). *Het uitbreidingsplan voor het Land van Hoboken*. Haarlem: H.D. Tjeenk Willink & Zoon.

COLOFON

Dit cultuurhistorisch onderzoek werd uitgevoerd door SteenhuisMeurs in opdracht van Era Contour BV, Zoetermeer.

Projectteam SteenhuisMeurs:
dr. ir. Paul Meurs, dr. Marinke Steenhuis,
Vita Teunissen MSc MA

SteenhuisMeurs BV, Paterswolde – Rotterdam
Hoofdweg 255 9765 CH Paterswolde
050 3080100
www.steenhuismeurs.nl

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SteenhuisMeurs. Let op: Op de afbeeldingen in deze rapportage kunnen auteursrechten van toepassing zijn. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit het ongeoorloofd gebruik van het beeldmateriaal in deze uitgave.

Wij hebben ons best gedaan om alle rechthebbenden met betrekking tot het beeldmateriaal in dit rapport te achterhalen. Als u denkt dat uw materiaal zonder voorafgaande toestemming is gebruikt, neem dan contact met ons op.

© SteenhuisMeurs BV, Paterswolde – Rotterdam


© STEENHUISMEURS, SEPTEMBER 2020



STEEN HUIS MEURS

451b|2020

PARKHAVEN ROTTERDAM

TRANSFORMATIEKADER

September 2020

↓ Zicht vanuit het Park naar het westen. De Euromast rijst boven de parkrand uit.

↓ De voetgangersburg tussen de Euromast en het Park vormt een zwevend element boven de Maastunneltraverse.
↓↓ De Parksluizen en op de achtergrond de Euromast.







INLEIDING

Tussen de Maastunneltraverse en de Parkhaven ligt een brede groenstrook, waarvoor een bouwplan wordt ontwikkeld. Het gaat om een nu onbebouwd terrein, met een groot monumentenbelang. Op en rond de locatie zijn namelijk vier rijksmonumenten te vinden, die elk ook een stedenbouwkundig en landschappelijk aspect hebben: het Park, het Maastunnelcomplex, de Parksluizen en de Euromast. Om bouwinitiatieven te kunnen beoordelen hebben de gemeente en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) om kennis en kaders vanuit cultuurhistorie gevraagd, toegespitst op bovengenoemde monumenten. Dit is de aanleiding voor het opstellen van dit cultuurhistorisch onderzoek, dat uit twee delen bestaat.

Deel 1 bevat een historische en ruimtelijke analyse van de Parkhavenkade, met een cultuurhistorische waardenstelling van de vier monumenten, waarin bij ieder monument specifiek op het belang van de Parkhavenkadestrook wordt ingegaan. Deel 2, dat hier voorligt, vormt een doorwerking op de waardenstelling tot transformatiekader voor de functie wonen in het gebied. Het kader is door SteenhuisMeurs geformuleerd, met input van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) en de gemeente Rotterdam (Monumenten en Cultuurhistorie).

Dit deel 2 bevat vier hoofdstukken. Allereerst worden de aan de Parkhaven te borgen waardes uit deel 1 herhaald. Vervolgens worden deze waardes omgezet in uitgangspunten voor transformatie van de Parkhavenstrook. Hiermee ontstaat een zoekgebied voor bouwinitiatieven, dat verder wordt ingekaderd en verfijnd om nieuwbouw in de omgeving in te kunnen passen. Hierbij is vooral de samenhang tussen Euromast en het groene grondvlak van de Parkhavenstrook van belang. Bouwinitiatieven staan niet aan de kade of naast het park, maar worden onderdeel van het groene plantsoen aan de voet van de Euromast. Hoofdstuk drie beschrijft de nadere randvoorwaarden voor verdere invulling op het gebied van stedenbouw, landschap en architectuur. Tot slot zijn, ter illustratie, enkele bebouwingsopties weergegeven (aanzichten en plattegronden), op basis van dit kader (hoofdstuk 4).

SteenhuisMeurs,
Paterswolde/Rotterdam, september 2020

1. CULTUURHISTORISCHE WAARDEN VAN DE PARKHAVENKADE

Het eerste deel van dit onderzoek richt zich op vier rijksmonumenten (het Park, de Parksluizen, het Maastunnelcomplex en de Euromast) in de onmiddellijke nabijheid van de Parkhavenkade. Daarbij zijn 11 punten geformuleerd, die het verband tussen de vier monumenten en de Parkhavenzone expliciteren en waarin de te borgen waarden zijn samengebracht.



1. Het Park, 'illusie' van de Zochers, accenten op de tweede lijn
Het Park sluit de luxe woonbuurten rondom de Parklaan visueel en programmatisch af. Het Park is geen Central Park, eerder een Edge Park met vier randen, die elk een eigen afhechting naar hun omgeving hebben. De westelijke parkrand markeert een grens in de stad, een beëindiging. Deze rand bestaat uit een dicht aangeplante strook met struiken en bomen, die de achterliggende stad (eertijds de havens van Delfshaven) aan het zicht onttrekt. Alleen de Euromast is (prominent) uit het Park zichtbaar, als een naald op de achtergrond.

Te borgen waarden: a) de 'illusie' van de Zochers (de besloten wereld van het Park) en b) de eigenheid van de westelijke parkrand, die vanuit het Park gezien de achterliggende stad afdekt, met in de tweede lijn een accent (een naald of punctuele toevoeging).



2. Parkhaven: open, groene sfeer
De Parkhavenkade is onderdeel van het panorama vanaf de Parksluizen richting de Maas. De haven heeft een breed profiel, met de groene zoom van Het Park, een pontificaal zicht op de Euromast en een vizier naar de rivier. Vanaf de Maas (en de overkant van de rivier) biedt de Parkhavenkade een groene aanblik op de stad door de prominente aanwezigheid van de parkrand, met de Euromast als baken. De Parkhavenkade contrasteert met de 'stenige' en monumentale sfeer van de Coolhaven.

Te borgen waarden: a) de open, 'landschappelijke' sfeer van de Parkhaven (oostzijde); b) de groene aanblik vanaf de rivier en de Parksluizen, en c) een zekere openheid van de Parkhavenkade in relatie tot het Park.



3. Parkhaven: side-kick van het park
De Parkhavenstrook (oostzijde) heeft een openbaar karakter en een aanvullende recreatieve programmering, als een soort ‘side-kick’ van het Park.

Te borgen waarden: a) de openbare toegankelijkheid en b) de recreatieve gebruiksmogelijkheden van de zone tussen Parkhaven en tunneltraverse.



4. Maastunnelcomplex: de groene inrit
Het Maastunnelcomplex heeft tussen het Droogleever Fortuynplein en de ingang van de Maastunnel een groen karakter. Het talud vormt een ‘groene vangrail’, waar de voetgangersbrug van de Euromast naar het Park overheen steekt.

Te borgen waarden: a) het groene karakter van het talud, met aan de oostzijde de groene rand van het Park en aan de westzijde de Euromast; b) de verbinding tussen Parkhavenkade en het Park als een los (zwevend) element over de traverse, in samenhang met de zwevende sokkel (onderbouw) van de Euromast.



5. Maastunnelcomplex: routebeleving
Vanuit de tunneltraverse is de aanwezigheid van het water van de Parkhaven en de Maas voelbaar als openheid. Dat geldt in beide richtingen, naar het noorden en naar het zuiden. Sporadisch is er een doorzicht richting Parkhaven en is ook de Euromast te zien.

Te borgen waarde: het gevoel van openheid van de rivier en de Parkhaven vanuit de tunneltraverse.

↓ [Google Maps]



6. Gebouwen Maastunnelcomplex: alzijdig en vrijstaand
In de omgeving van de Parkhavenkade zijn het garagegebouw, het ventilatiegebouw en het toegangsgebouw beeldbepalende objecten van het Maastunnelcomplex met stedenbouwkundige en ensemblewaarde. Deze waarde manifesteert zich door de plaatsing van de gebouwen als alzijdige, vrijstaande elementen ingebed het groen. De gebouwen zijn zichtbaar vanaf de traverse en aanrijroute voor langzaam verkeer en hebben een samenhangende vormgeving en materialisatie. De ventilatie- en entreegebouwen markeren vanaf de rivier, vanwege de markante ligging aan de kade en de gelijke vormgeving, de entree tot de stad.

Te borgen waarden: stedenbouwkundige en ensemblewaarden van de gebouwen van het Maastunnelcomplex.



7. De Euromast: moeder aller bakens Rotterdam
In relatie tot zijn omgeving is de Euromast het dominante gegeven: een mast waarmee het kraaiennest ver boven alles in de directe omgeving wordt uitgetild.

Te borgen waarden: a) de grootsheid van de toren (een mast met kraaiennest), die bovendien uitrijst boven zijn omgeving; b) de lucht rondom de Euromast.



8. Parkhavenkade: het 'adres' van de Euromast
De Parkhavenkade is het adres van de Euromast, met de brug naar het Park als achterom. Bezoekers bereiken de toren via het plantsoen, met zicht op het groen en de Parkhaven. Vanaf de Westzeedijk en het Droogleever Fortuynplein is de Euromast in zijn geheel te ervaren.

Te borgen waarden: a) voldoende ruimte rondom de entree van de Euromast, om de toren vrij te houden van eventuele nieuwe ontwikkelingen, b) de verankering van de Euromast op het maaiveld, in relatie tot de buitenruimte, c) de verbinding over de tunneltraverse naar het park, d) het groene talud van het Maastunnelcomplex en de Parkhavenkade.



9. De Euromast: drie biotopen boven elkaar
De Euromast is als een woudreus, met op verschillende hoogtes een andere biotoop (leefwereld). Op het maaiveld is dat een sokkel in de vorm van een zwevende trommel met de entree, omringd door tuinen en de voetgangersbrug naar het Park. Op 30 meter hoogte is een stuurhut aan de mast gehangen, als een broche, vrij zichtbaar vanaf de Parkhaven en de Maas. Boven is het kraaiennest (de korf), met een alzijdig uitzicht en een architectonische oriëntatie op de rivier, bekroond door de Space Tower.

Te borgen waarden: de drie biotopen van de Euromast, elk met een omvang, afwerking en zichtlijnen (sokkel, scheepshut, korf met Space Tower).



10. De Parkhavenstrook als grondvlak van de Euromast
De Parkhavenstrook was achtereenvolgens ingericht met a) een reeks lage havenloodsen met daarachter tennisbanen, b) een buitendijkse parkway (traverse en maaiveld) naar de Maastunnel, c) een expoterrein met een lappendeken van tuinen (Floriade) en d) een plantsoen met recreatieve functies. De constante factoren zijn de kade, het groene karakter, de openheid en de ruimtelijke samenhang. Sinds 1960 is de Euromast het centrale en dominante gegeven. De mast landt in het talud van de tunneltraverse, waarbij de ontsluiting en de voetgangersbrug naar het Park in de groenaanleg zijn opgenomen. Ten tijde van de Floriade leverde dit een soort tuin op, die onderdeel was van het stelsel van tuinen en buitenruimten van de expo. Later veranderde de strook in een plantsoen met paden en wegen, het decor en grondvlak waarin de landing van de Euromast was ingebed.

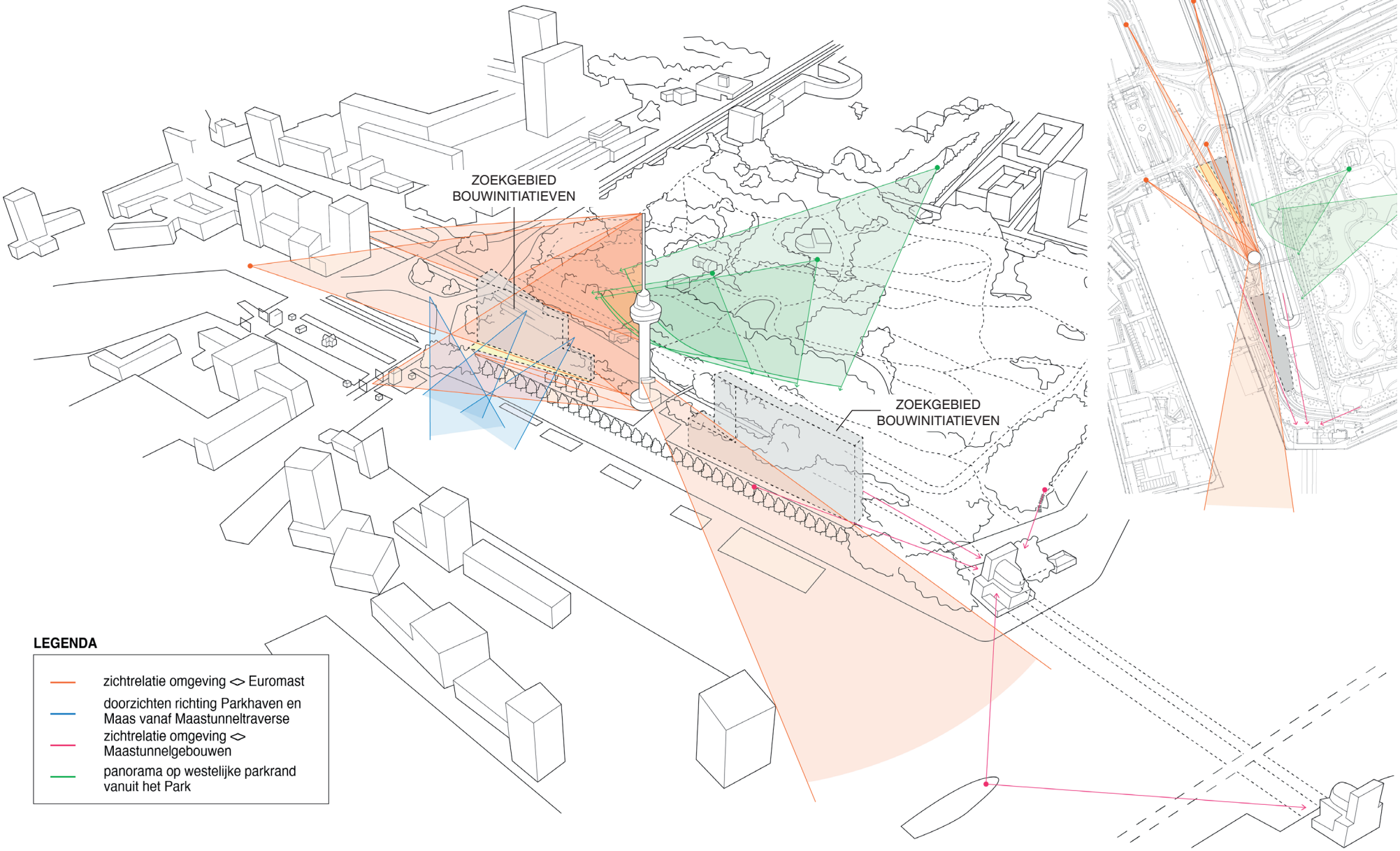
Te borgen waarden: de open groene ruimtelijke samenhang en beleving tussen de Euromast en het groene grondvlak (de Parkhavenstrook), waar de mast in het plantsoen landt.



11. De Euromast: uitzicht op Rotterdam en omstreken
Het uitzicht vanaf de Euromast heeft een hoge attractiviteit: op afstand de havens, de Rotterdamse wijken en buurten en de zuidvleugel van de Randstad, dichtbij de rivier, het water van de haven, de stromen van de scheepvaart en het wegverkeer, het Park en de kades.

Te borgen waarden: het diverse en Rotterdamse uitzicht vanaf de Euromast.

De grenzen van de zoekgebieden zijn gebaseerd op zichtlijnen op de Euromast, de Maastunnel(gebouwen), de Parkhaven en de Maas. Deze zichtrelaties en de gevolgen voor de zoekgebieden worden in dit hoofdstuk aan de hand van een aantal tekeningen nader toegelicht.



In plattegrond:

2. UITGANGSPUNTEN VOOR TRANSFORMATIE

De monumentale waarden van het Park, de Parksluizen, het Maastunnelcomplex en de Euromast worden in dit hoofdstuk omgezet in uitgangspunten vanuit cultuurhistorie voor bouwinitiatieven op de Parkhavenstrook. Uit oogpunt van cultuurhistorie is continuering van deze waarden, of versterking hiervan het uitgangspunt bij herontwikkeling. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om zichtlijnen, de markante vrije ligging van de Euromast aan de Maas en de gave relatie met de omgeving, het groene karakter van het gebied, de parksfeer en de samenhang op het maaiveld.

Het zoekgebied voor bouwinitiatieven wordt bepaald door een aantal zichtlijnen, weergegeven op de illustratie links en de tekeningen aan het einde van dit hoofdstuk. Binnen dit zoekgebied gaat het om de inpassing van nieuwe initiatieven in het ensemble van de Euromast en het grondvlak (de groene strook van de Parkhaven). Het zoekgebied vormt de envelop waarbinnen stedenbouwkundige studies passende massa's moeten genereren op basis van de in dit rapport opgestelde waarden en kaders. Het zoekgebied is nadrukkelijk geen volumestudie of indicatie van het totaal te realiseren bouwvolume. Hierbinnen dient namelijk ook de nodige ruimte te worden opgenomen om voldoende kwaliteit in relatie tot het ensemble van Euromast en grondvlak te realiseren. Optimalisering van de kwaliteit van de groenstrook kan de ensemblewaarden versterken. Dit is mogelijk in combinatie met het toevoegen van bebouwing, mits deze ontwikkeling de ensemblewaarde en de vrije ligging van de Euromast ondersteunt en niet ondermijnt. Nieuwe bouwinitiatieven zijn een toevoeging aan het plantsoen en richten zich op de continuïteit van dit plantsoen.

1. Het Park, illusie van de Zochers, accenten op de tweede lijn

Het karakter van de westzijde van het Park wordt bepaald door geslotenheid (een massieve groene rand, met alleen een 'achterom' via de brug over de tunneltraverse) en de Euromast die zich boven het groen als een solitaire mast verheft. **Bij nieuwe ontwikkelingen blijft de parkrand, gezien vanuit het Park, een gesloten front, waar de Euromast als een accent bovenuit steekt.**

Vanaf de parkentree bij de Parklaan, het voorplein van Villa Parkzicht en Huis Den Heuvel manifesteert de westelijke parkrand zich als een groen scherm dat de achterliggende stad afdekt. **Eventueel boven de parkrand oprijzende bebouwing is denkbaar als solitair(e) element(en), op ruime afstand van de Euromast en op de 'tweede lijn' achter de parkrand.**

2. Parkhaven: open, groene sfeer

Het aanzicht van de Parkhaven, gezien vanaf de Maas, de Müllerpier en de Parksluizen is groen. De parkrand vormt een groen scherm (meer dan een rij bomen) en is publiek toegankelijk. De havenkade zelf heeft een stenig karakter. **Bouwinitiatieven spelen zich achter een groene parkrand af en laten de open, groene sfeer van de (oostzijde van de) Parkhaven intact.**

3. Parkhaven: side-kick van het park

De Parkhavenstrook (oostzijde) fungeert als een soort 'side-kick' van het Park, met een aanvullende recreatieve programmering. **Nieuwe initiatieven houden de Parkhavenstrook toegankelijk en laten ruimte voor recreatief gebruik, als zelfstandig groen gebied.**

4. Maastunnelcomplex: de groene inrit

De inrit van de Maastunnel heeft een groen karakter, het talud vormt een 'groene vangrail'. De continuïteit van de tunneltraverse is leidend: de ervaring van het binnenrijden van de tunnelmond wordt niet afgezwakt door een tunnelvormige overbrugging bij de Euromast. **Bouwinitiatieven behouden of versterken het karakter van de 'groene vangrail'. Een eventuele nieuwe overbrugging naar het Park wordt als een los, 'zwevend' element boven de traverse uitgevoerd, in samenhang met (de sokkel van) de Euromast. Hoe dichter de overbrugging bij de tunnel ligt hoe hoger en hoe vrijer de overbrugging gepositioneerd dient te worden.**

5. Maastunnelcomplex: routebeleving

De in- en uitrit van de Maastunnel zijn een onderdeel van de geënsceneerde route van het Maastunneltracé. Dit deel is buitendijks, en met een groen en open karakter. **Bouwinitiatieven houden het onderscheid tussen buitendijks (ten zuiden van de Westzeedijk) en binnendijks (ten noorden van de dijk) langs de Maastunneltracé ervaarbaar. Het buitendijkse deel van het tracé blijft groen van karakter, met doorzichten in de richting van de Parkhaven en rivier. Vanaf de 's Gravendijkwal (ten noorden van de Westzeedijk) blijft het kraaiennest als een boven zijn omgeving uitrijzend element zichtbaar.**

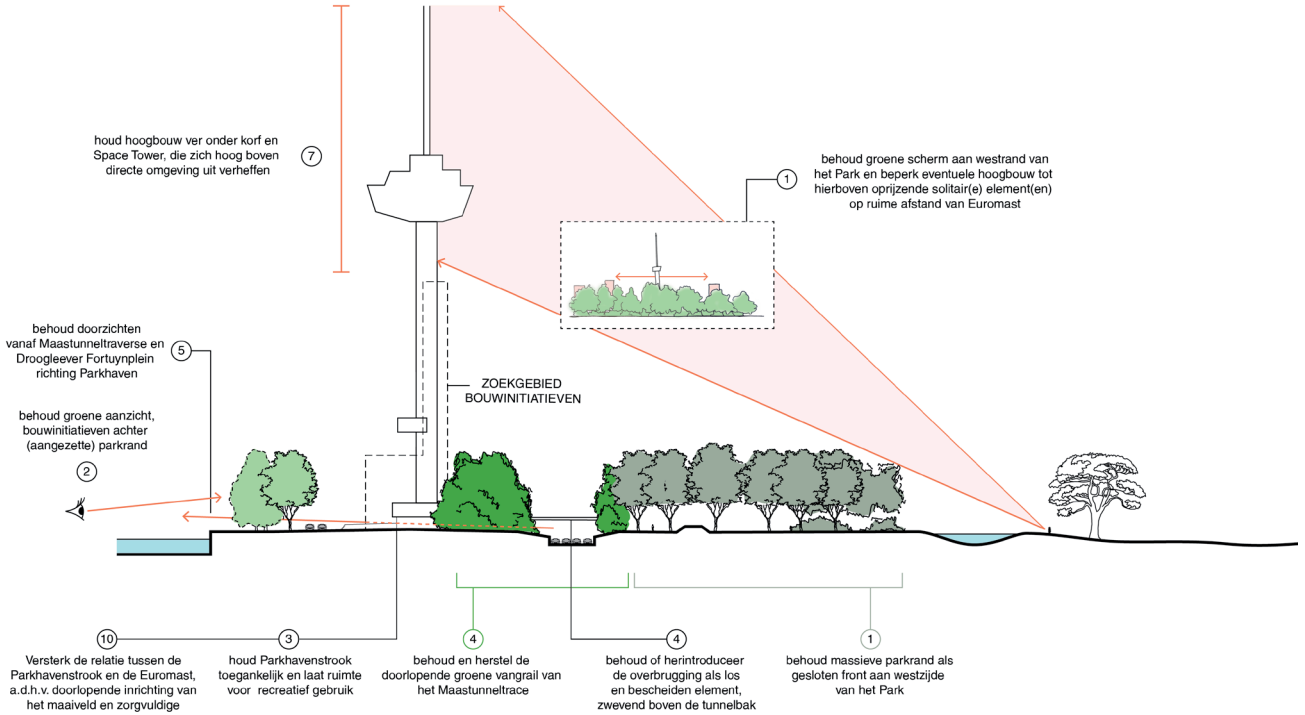
Vanaf het Droogleever Fortuynplein blijft het groene aanzicht van (de kop van) de Parkhavenstrook behouden. Bebouwing op deze hoek maakt adres aan

de Parkhaven, maar vraagt ook om een specifieke stedenbouwkundige oplossing aan de zijde van het Droogleever Fortuynplein. Bebouwing hier is alzijdig - dus geen (blinde) kopgevels - en doet mee in de pleinbeweging. Ook ondersteunt de bebouwing de beleving van de overgang tussen binnendijks en buitendijks gebied langs het Maastunneltracé.

6. Gebouwen Maastunnelcomplex: alzijdig en vrijstaand
Het garagegebouw, het ventilatiegebouw en het toegangsgebouw zijn alzijdige en beeldbepalende objecten van het Maastunnelcomplex. **Bouwinitiatieven laten de stedenbouwkundige en ensemblewaarden van deze gebouwen intact, door afstand tot ze te bewaren en het open en groene karakter van hun setting niet te verstoren. Voor het ventilatiegebouw wordt rekening gehouden met de vrije positie (aan de rivier) en de vele zichtlijnen op het monument (langs de kade, over de Parkhavenweg, vanaf de bult in het Park en over het water).**

7. De Euromast: moeder aller bakens in Rotterdam
De korf en de Space Tower van de Euromast verheffen zich op de mast hoog boven hun directe omgeving. De belangrijkste zichtlijnen op de Euromast zijn vanuit het Park, vanaf de Maastunneltraverse, de Parklaan, de Westzeedijk, de Erasmusbrug, de Kop van Zuid en het Hoofd van Charlois. **Bouwinitiatieven laten de Euromast vanaf al deze punten herkenbaar als (solitair) baken in een groene setting.**

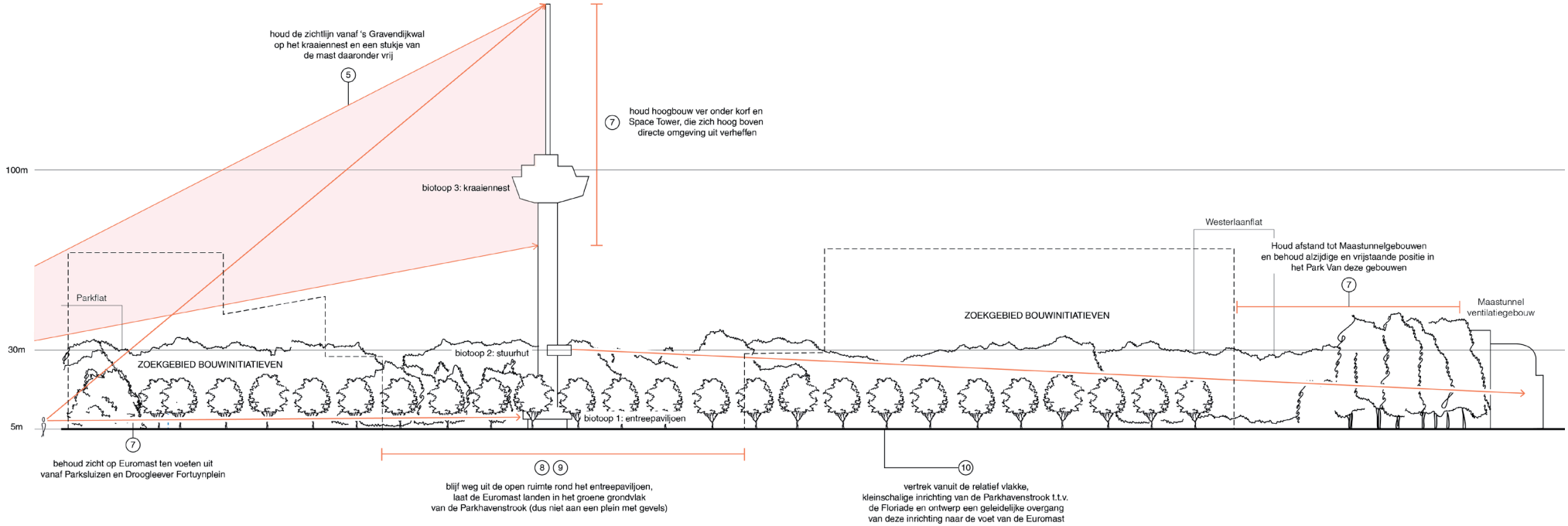
8. Parkhavenkade: het 'adres' van de Euromast
De Euromast is een element in het landschap, gezien vanuit het Park, vanaf de Maas, de Maastunneltraverse, de Parkhaven en de Parkhavensluizen. **Bouwinitiatieven laten het groene karakter van de Parkhavenstrook intact. De Euromast komt niet aan een plein met gevels te liggen.**



9. De Euromast: drie biotopen boven elkaar
Maaiveld: Het entreepaviljoen van de Euromast (een zwevend element) ligt los in het maaiveld, omgeven door open ruimte. **Bouwinitiatieven vormen geen verstoring van de zichtlijnen vanaf het entreepaviljoen naar de Parkhaven, de tunneltraverse en de Parksluizen (en vice versa).**

Stuurhut: De stuurhut op de Euromast biedt zicht op de Parkhaven en de Maas, andersom is de stuurhut goed zichtbaar vanaf de Maas. **Bouwinitiatieven verstoren de zichtlijnen van af de stuurhut op de Parkhaven en de Maas niet; de stuurhut blijft vanaf de Maas goed zichtbaar.**

Kraaiennest: De korf bovenaan de mast, torent vrij boven zijn omgeving uit en is een prominent onderdeel van de Rotterdamse skyline. **Bouwinitiatieven blijven ondergeschikt aan de Euromast in de Rotterdamse**



skyline. Van afstand blijft de korf vrij boven zijn directe omgeving uittorenen.

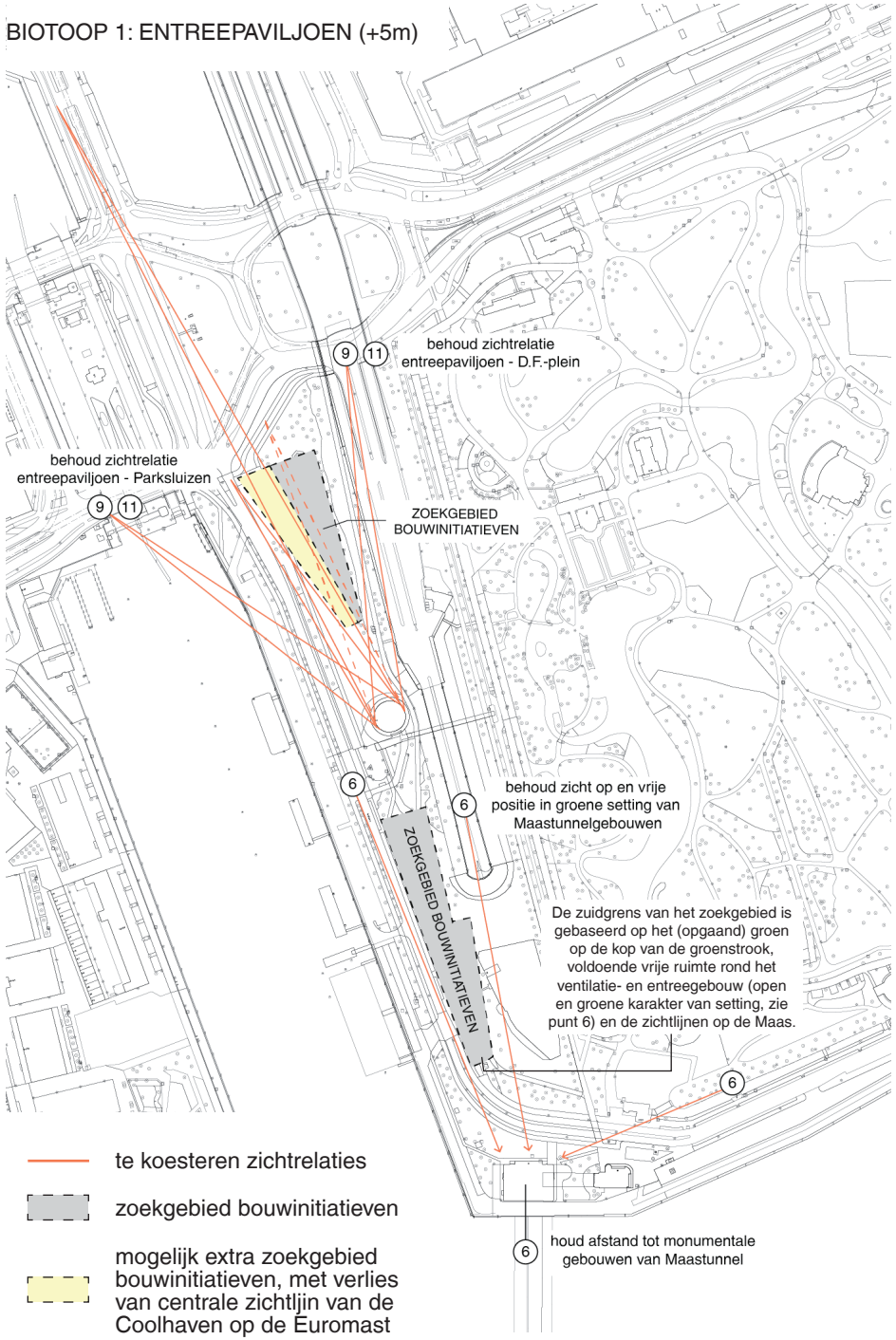
10. De Parkhavenstrook als grondvlak van de Euromast

De Parkhavenstrook kent een samenhangende inrichting, gevormd door plantsoenaanleg en recreatieve functies. De Euromast en het grondvlak - het gehele plantsoen langs de Parkhaven - vormen een ensemble. De verhouding van de maat van de Euromast tot die van het groene grondvlak is essentieel om de Euromast in zijn waarde te continueren. **Bouwinitiatieven versterken de relatie tussen de Parkhavenstrook en de Euromast. Dat uit zich in een doorlopende inrichting van het maaiveld en de zorgvuldige plaatsing van nieuwbouwvolumes in het groen. Nieuwbouw staat niet op de kade, maar in het plantsoen, en richt zich op de continuïteit van dit plantsoen. De massa van bouwinitiatieven staat in passende verhouding met het Euromastensemble. Toekomstige ontwikkelingen worden getoetst aan het behoud van de samenhang tussen Euromast en grondvlak, de openheid van de Parkhavenstrook en het groene karakter.**

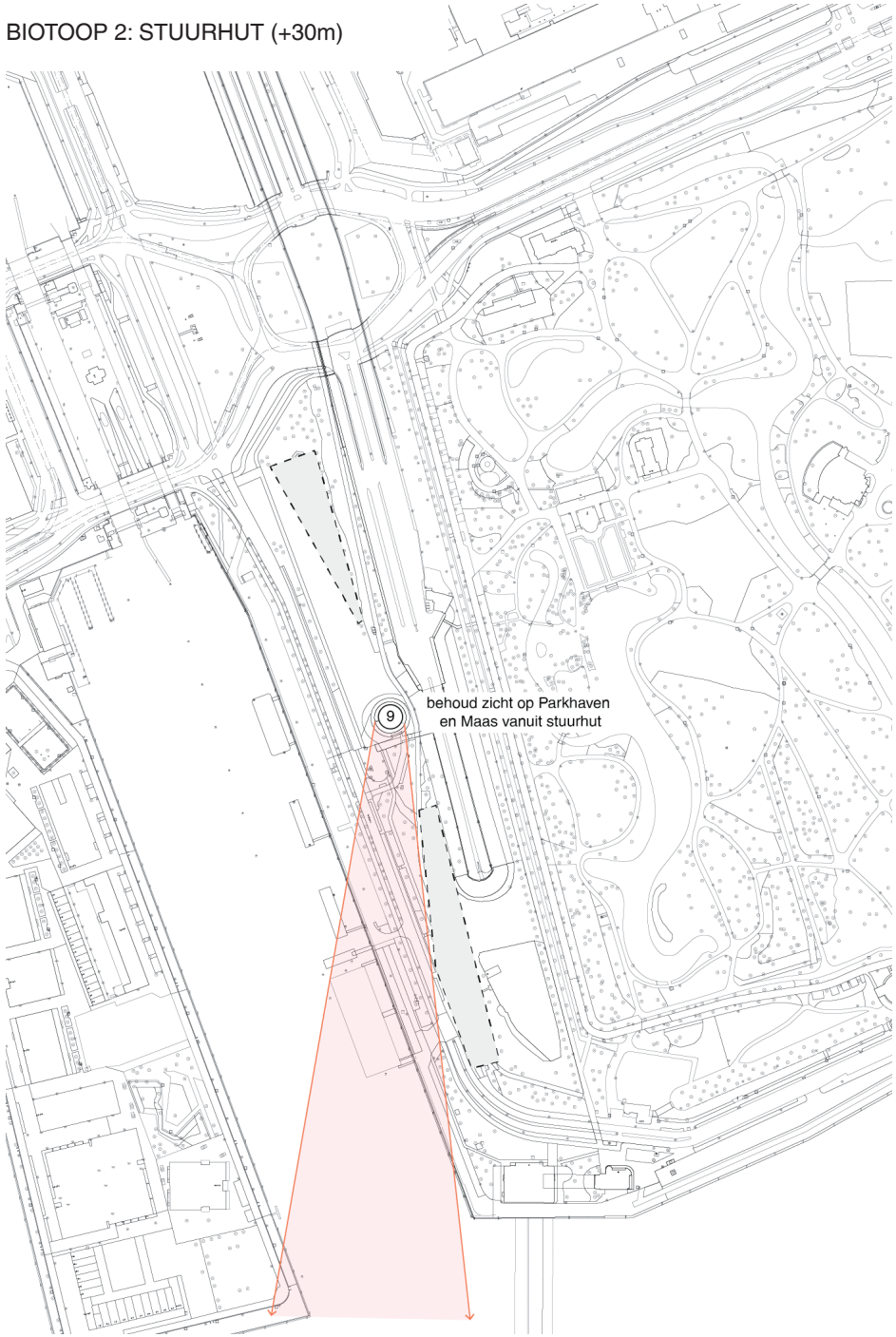
11. De Euromast: uitzicht op Rotterdam en omstreken

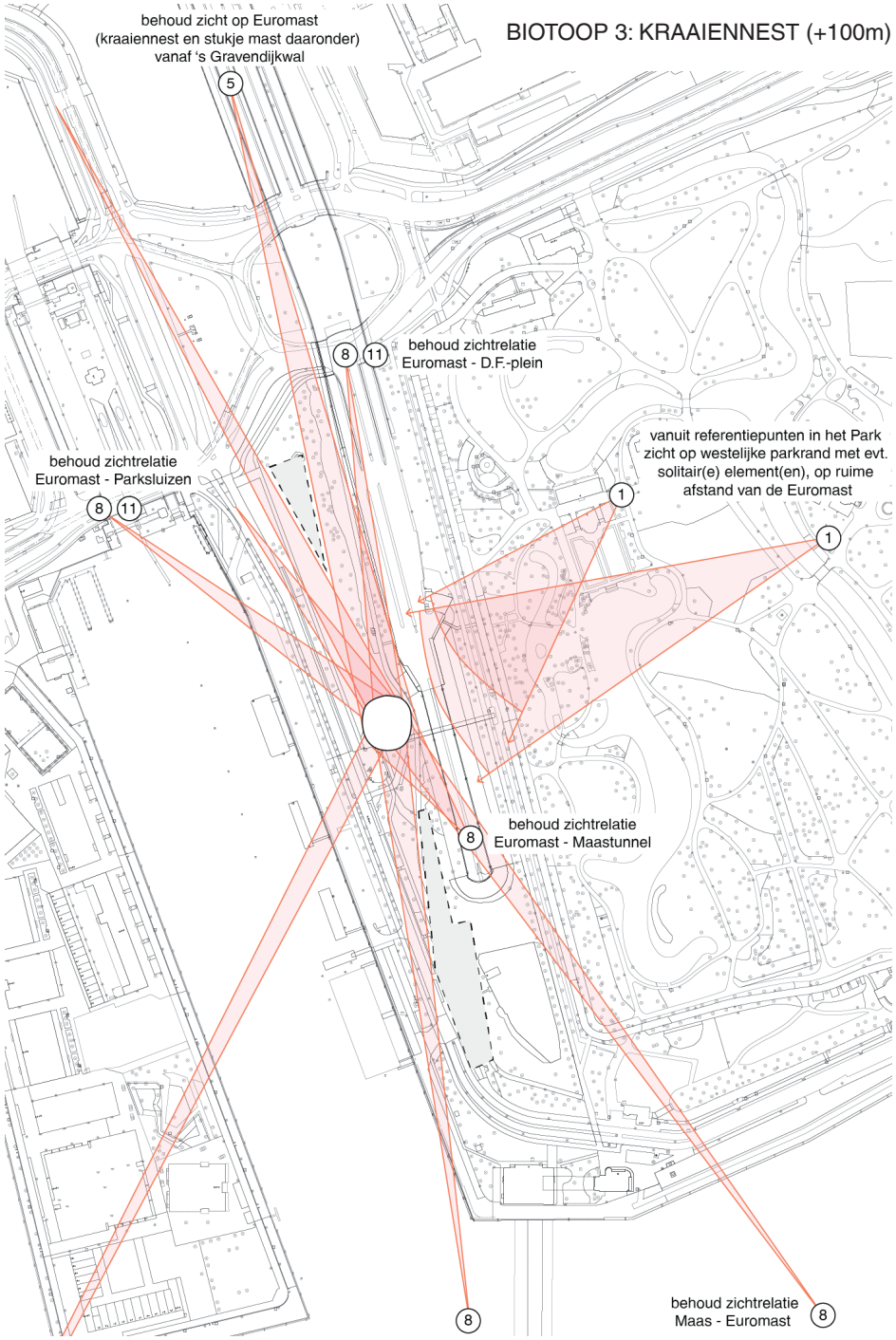
De Euromast biedt bezoekers een spectaculair en gevarieerd uitzicht op de omgeving. **Bouwinitiatieven houden het zicht vanaf de Euromast op het water van de Parkhaven, de Parksluizen, het Droogleever Fortuynplein en de ingang van de Maastunnel intact.**

BIOTOOP 1: ENTREEPAVILJOEN (+5m)



BIOTOOP 2: STUURHUT (+30m)




BIOTOOP 3: KRAAIENNEST (+100m)
behoud zicht op Euromast
(kraaiennest en stukje mast daaronder)
vanaf 's Gravendijkwal
5
8
11
behoud zichtrelatie
Euromast - D.F.-plein
behoud zichtrelatie
Euromast - Parksluizen
8
11
vanuit referentiepunten in het Park
zicht op westelijke parkrand met evt.
solitair(e) element(en), op ruime
afstand van de Euromast
1
1
8
behoud zichtrelatie
Euromast - Maastunnel
8
behoud zichtrelatie
Maas - Euromast
8

↓ Parkhavenstrook vanuit het noorden

.



↓ Parkhavenstrook vanuit het zuiden.



3. RANDVOORWAARDEN VOOR TRANSFORMATIE

Op basis van de uitgangspunten voor transformatie (hoofdstuk 2) zijn maximale bouwvolumes te definiëren. Hieraan worden, vanuit cultuurhistorie, nadere eisen geformuleerd ten behoeve van een vanzelfsprekende inbedding van nieuwe initiatieven in hun monumentale omgeving. Deze randvoorwaarden gelden voor stedenbouw, landschap en architectuur. Een passende (ensemble) typologie, onderlinge samenhang en een zorgvuldige inpassing zijn van groot belang.

Stedenbouw
De Parkhavenstrook blijft als samenhangende groenstructuur herkenbaar, als buitendijkse tegenhanger van de stedelijke aanleg van de Coolhaven aan de andere kant van de Westzeedijk. Bouwinitiatieven vormen vrijstaande, alzijdige elementen in het parklandschap.

De schaal van nieuwe volumes dient het ensemble van de Euromast en het grondvlak niet te overstemmen. Afgesloten bouwblokken en een repetitie van stedelijke volumes zijn niet wenselijk.

Landschap en groen
De Parkhavenstrook is het grondvlak van de Euromast: een plantsoen achter de havenkade. Bouwinitiatieven landen in het plantsoen, dat integraal wordt mee ontworpen. Inspiratie is te vinden in de inrichting van de Floriade, waarin de Parkhavenkade werd ingericht met een aaneenschakeling van tuinen, ruimten en verschillende functies.

Bouwinitiatieven en de bijbehorende groenaanleg zijn ingebed in het (deels te herstellen) stelsel van tuinen, plantsoenen en groenelementen van de Parkhavenstrook.

De overgang naar de ‘tuin’ van de Euromast (entreebordes, brug en omliggend groen) dient geleidelijk vorm gegeven te worden. Het is van belang dat het landingsplateau van de Euromast niet tot eiland tussen toekomstige bouwinitiatieven wordt gereduceerd, maar onderdeel blijft van het plantsoen.

De ‘groene vangrail’ van de Maastunnel en het groene aanzicht van het Park vanuit het westen worden waar nodig versterkt (beiden meer dan een rij bomen). Nieuwe bebouwing manifesteert zich niet op de voorgrond gezien vanaf de Parkhaven en van de Maastunnel.

Architectuur
De Euromast blijft het hoofdmoment van de Parkhavenstrook. Voor de bouwenveloppe van toekomstige bouwinitiatieven geldt: hoe hoger, hoe slanker, en hoe dichter bij de Euromast, hoe lager.

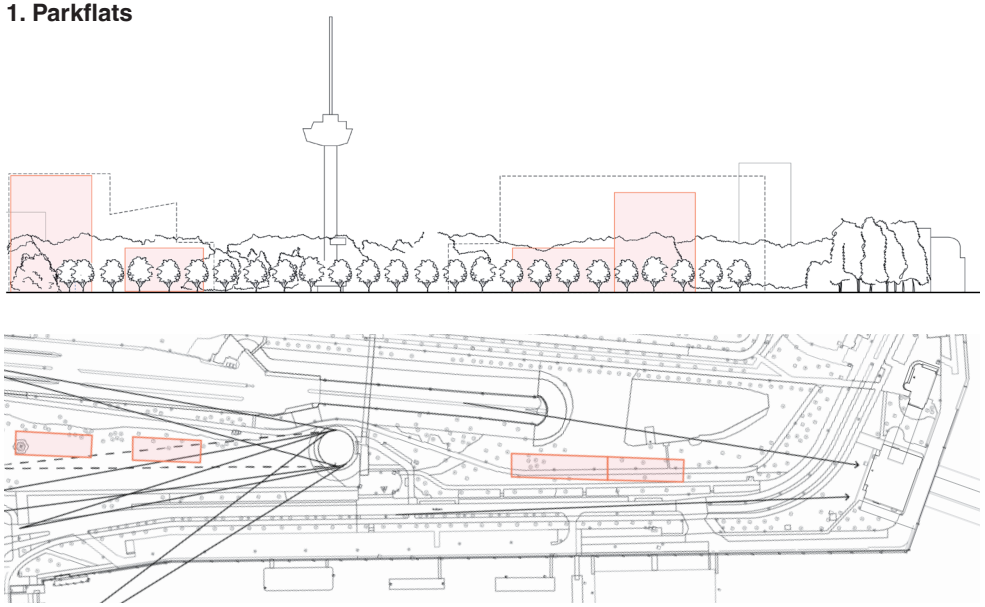
Nieuwe gebouwen manifesteren zich als gebouwen in een plantsoen. Ze zijn alzijdig, hebben transparante en waar mogelijk toegankelijke plinten, en respecteren het openbare karakter van het gebied (geen particuliere tuinen of afgeschermde buitenruimtes).

Bouwinitiatieven hebben een samenhangende vormgeving en zijn als ensemble herkenbaar. Het materialen- en kleurenpalet past bij de Euromast en Maastunnel(gebouwen), maar de historische gelaagdheid van de bebouwing in de Parkhavenstrook blijft zichtbaar. Elke gebouwenlaag heeft een herkenbare eigenheid.

4. ONTWERPPRINCIPES

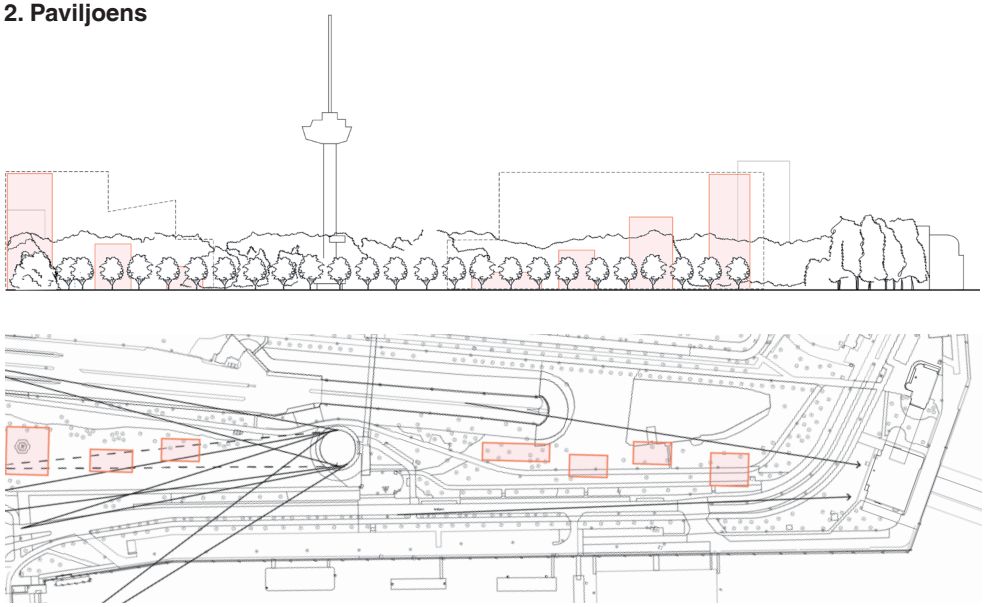
Gebaseerd op de uitgangspunten (hoofdstuk 2) en randvoorwaarden voor stedenbouw, landschap en architectuur (hoofdstuk 3) hebben we een aantal ontwerpprincipes voor toekomstige bouwinitiatieven uitgewerkt. Deze voorbeelden tonen de mogelijkheden binnen de zoekgebieden. Het zijn geen ontwerpvoorstellen of massastudies; deze schetsen zijn bedoeld om de samenhang tussen de uitgangspunten en randvoorwaarden in beeld te brengen. Per optie is ook aangegeven welke aspecten om extra aandacht en zorgvuldigheid vragen.

1. Parkflats



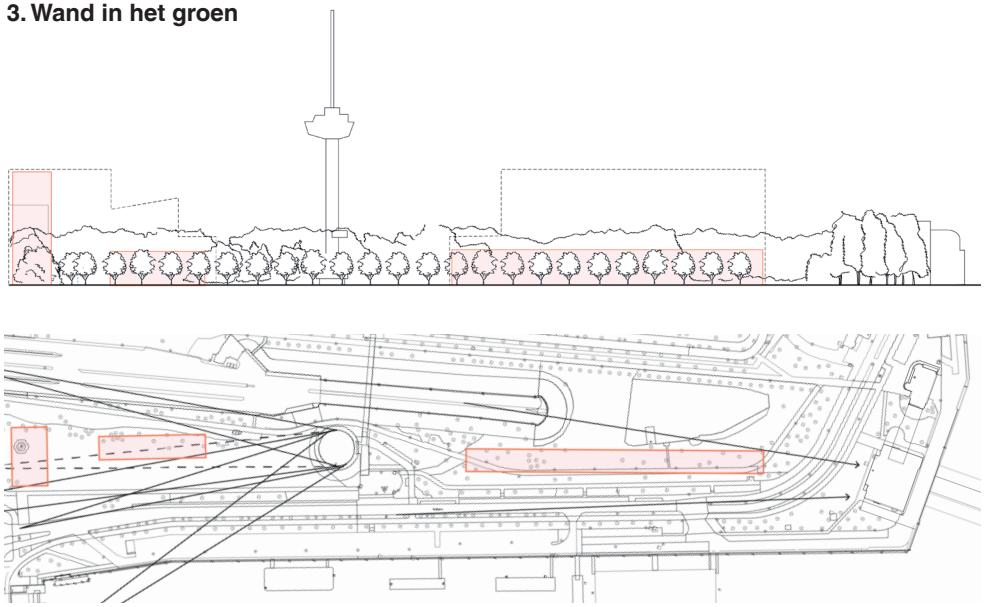
De hoogbouw aan beide zijden van de Euromast heeft, wat betreft het grondvlak, dezelfde maat als de Parkflat aan de Westzeedijk, aan de oostzijde van het Park. Nieuwe bouwinitiatieven zouden op een vergelijkbare manier als de Parkflat in de groene omgeving kunnen worden geplaatst, op ruime afstand van de Euromast. De verdere bebouwing blijft onder de Parkrand. De meeste zichtlijnen blijven onbebouwd, met uitzondering van het zicht recht over de Parkhavenstrook vanaf het Droogleever Fortuynplein. Aandachtspunt is de ervaring van de openheid boven de Parkhaven en Maas vanaf het Maastunneltrace. De opgave is de zorgvuldige inbedding van de bebouwing in de parkaanleg. Het versterken van het groene scherm langs de Parkhaven is een aandachtspunt. De blokken zullen als onderdeel van het park dienen te worden uitgewerkt, bijvoorbeeld door ze op pilotis te plaatsen en de detaillering van de gevels.

2. Paviljoens



De bebouwing staat als losse paviljoens in de groenstrook, met elkaar verbonden door een stelsel van publiek toegankelijke tuinen en parkelementen. Op de uiteindes zijn twee hoogbouwaccenten denkbaar. Richting de Euromast vermindert de bouwhoogte, waardoor de mast als solitair element (in de skyline, ter hoogte van de stuurhut en aan de voet) herkenbaar blijft. Samen begeleiden de paviljoens de verschillende zichtlijnen op de Euromast en Maastunnelgebouwen. Aandachtspunt is de (architectonische) samenhang tussen de paviljoens, eenduidigheid in de vormgeving en de landschappelijke inbedding. Verrommeling of versnippering van de Parkhavenstrook dient voorkomen te worden.

3. Wand in het groen



De langwerpige bouwblokken weerspiegelen de bebouwing aan de Kievitslaan-Westerlaan, aan de overzijde van het Park, maar hebben een ander karakter. Ze zijn ingebed in het groen, alzijdig (dus geen tuinen) en blijven laag, onder de boomrand van het Park. Op de hoek bij het Droogleever Fortuynplein is een hoogteaccent denkbaar. Ook in deze optie kunnen de meeste zichtlijnen worden gewaarborgd. Tussen de gebouwen ten noorden van de Euromast (links op de tekening) dient rekening gehouden te worden met doorzichten vanaf de traverse richting de Parkhaven en de Maas. De beleving van de doorlopende ‘groene vangrail’ van de Maastunnel is ook een aandachtspunt.

COLOFON

Dit cultuurhistorisch onderzoek werd uitgevoerd door SteenhuisMeurs in opdracht van Era Contour BV, Zoetermeer.

Projectteam SteenhuisMeurs:
dr. ir. Paul Meurs, dr. Marinke Steenhuis,
Vita Teunissen MSc MA

SteenhuisMeurs BV, Paterswolde – Rotterdam
Hoofdweg 255 9765 CH Paterswolde
050 3080100
www.steenhuismeurs.nl

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SteenhuisMeurs. Let op: Op de afbeeldingen in deze rapportage kunnen auteursrechten van toepassing zijn. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit het ongeoorloofd gebruik van het beeldmateriaal in deze uitgave.

Wij hebben ons best gedaan om alle rechthebbenden met betrekking tot het beeldmateriaal in dit rapport te achterhalen. Als u denkt dat uw materiaal zonder voorafgaande toestemming is gebruikt, neem dan contact met ons op.

© SteenhuisMeurs BV, Paterswolde – Rotterdam


© STEENHUISMEURS, SEPTEMBER 2020

Gemeente Rotterdam

1. Raadsvoorstel ruimtelijk en programmatisch toetsingskader Parkhaven

Link	Link
Stemming	Aangenomen met 27 voor (VVD, D66, GL, PvdA, DENK, CDA, CU-SGP), 17 tegen (Leefbaar Rotterdam, NIDA, SP, PVV, PvdD, 50PLUS)

2. Amendementen

Nummer	Naam	Link	Status
Amendement A	Betrek RCE bij masterplan	Link	Aangenomen
Amendement B	Groencompensatie binnen het plangebied	Link	Aangenomen

3. Moties

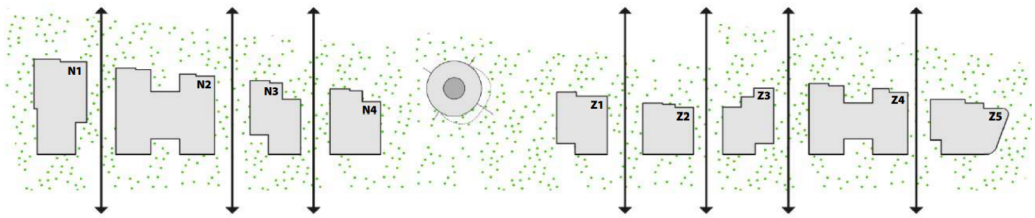
Nummer	Naam	Link	Status
Motie 1	Betaalbare middenhuur	Link	Aangenomen
Motie 2	Participatieproces en draagvlak UP	Link	Verworpen
Motie 3	Het groen in de Parkhaven is hoogwaardig	Link	Verworpen
Motie 4	Bouwen in het groen, gewoon niet doen	Link	Verworpen
Motie 5	Compenseer het groen van de Parkhaven	Link	Verworpen
Motie 7	Bewonersparticipatie in toetsingskader	Link	Aangenomen
Motie 8	Voorrang voor agenten-docent-verpleegkundigen	Link	Aangenomen
Motie 9	Sociaal blijft sociaal	Link	Ingetrokken
Motie 10	Schone lucht van Noord naar Zuid	Link	Aangenomen
Motie 11	Groene connectie van Oost naar West	Link	Aangenomen
Motie 12	Zelfbewoning in Parkhaven	Link	Aangenomen
Motie 13	Maximale bouwhoogtes en volume	Link	Verworpen
Motie 14	Ontsluiting Parkhaven	Link	Verworpen
Motie 15	Touringcars Euromast	Link	Aangenomen
Motie 16	Verdeling huur-koop middensegment	Link	Aangenomen
Motie 17	De eerste keer	Link	Aangenomen
Motie 18	Wijs me de weg	Link	Aangenomen
Motie 19	Van een toren die stoort, naar toren die hoort	Link	Aangenomen
Motie 20	Het park is park en blijft park	Link	Verworpen

Notitie

betreft:	Woningbouw Parkhaven te Rotterdam luchtkwaliteitsonderzoek
datum:	15 december 2020
referentie:	SvdA/SvdA/HT/H 7443-4-NO
van:	ir. S.P.M. van den Akker
aan:	dhr. P.M. van Oosten, ERA Contour B.V.

Onlangs is door ons een windtunnelonderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit ter plaatse van geprojecteerde nieuwbouw in Plan Parkhaven in Rotterdam. De resultaten van dit onderzoek zijn weergegeven in concept-rapportage H 7443-3-RA-002 d.d. 16 oktober 2020. De stedenbouwkundige opzet die is onderzocht is weergegeven in figuur 1.

f1 9 torens in de stedenbouwkundige opzet zoals beschouwd in rapportage H 744-3-3-RA-002, d.d. 16 oktober 2020.

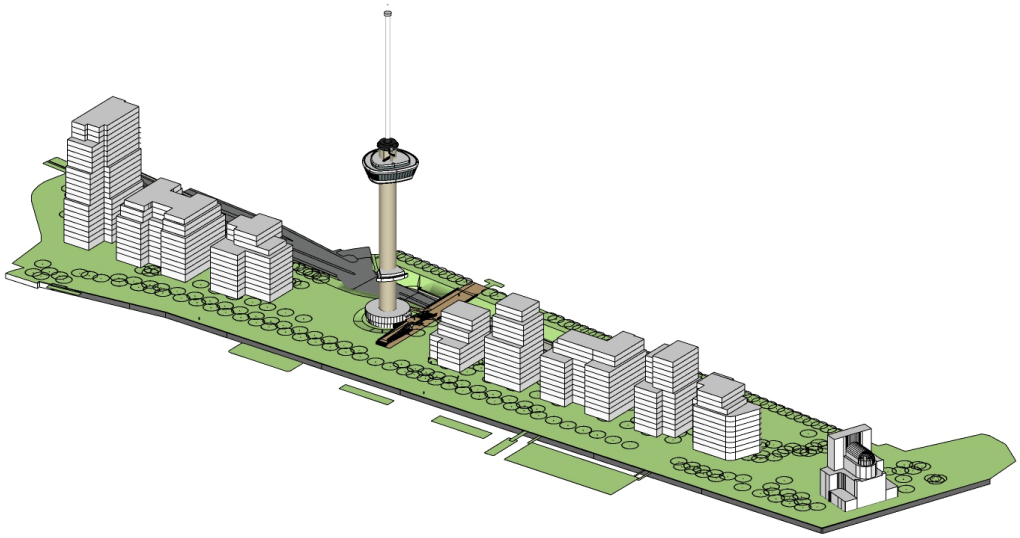


Uit het onderzoek blijkt dat ter plaatse van de inlaatroosters van de torens in alle jaren voldaan wordt aan alle luchtkwaliteitseisen in de Wet milieubeheer. Bij gebouw Z2 wordt op de oostgevel (zijde Maastunnel) niet voldaan aan alle luchtkwaliteitseisen. De ruimten in gebouw Z2 grenzend aan deze gevel krijgen op dit moment de functie kantoor. Uit het onderzoek blijkt dat ter plaatse van deze gevel wel voldaan wordt aan de luchtkwaliteits-eisen voor werkplekken in de Arbeidsomstandighedenregeling.

In een e-mailbericht van 19 november j.l. geeft u aan dat het stedenbouwkundig model voor Plan Parkhaven is aangepast ten opzichte van de onderzochte situatie, zie figuur 2.

Relevante aanpassingen ten opzichte van de situatie in het windtunnelonderzoek betreffen:
- Verhoging van toren Z2 (wordt hoger dan o.a. toren Z3);
- Samenvoeging van torens N3 en N4 tot één bredere toren.

f2 Aangepaste stedenbouwkundige opzet .



In telefonisch overleg tussen dhr. Van den Akker en dhr. Moonen van onze afdeling Flow Technology zijn de gevolgen van deze aanpassingen voor de luchtkwaliteit in het plangebied ingeschat.

Naar verwachting zullen beide aanpassing leiden tot enigszins hogere concentraties nabij de torens Z2 en de samengevoegde torens N3/N4 dan aangegeven in rapportage H 7443-3-RA-002. Ten opzichte van de onderzochte situatie zal sprake zijn van een versterkt lijzijde-effect (zie ook uitleg in paragraaf 4.3 van het rapport). Ook zal de invloed van de uitlaat van de parkeergarage op het dak van gebouw Z3 enigszins toenemen, met name voor het inlaatrooster van gebouw Z2. Deze veranderingen zullen naar verwachting niet leiden tot andere conclusies dan in rapport H 7443-3-RA-002.

Mook,

Deze notitie bevat 2 pagina's

Akoestisch onderzoek
Plan Parkhaven
In Rotterdam

Akoestisch onderzoek
Plan Parkhaven
In Rotterdam

Projectnummer	: VL.1862.R01
Revisie	: 4
Rapportdatum	: 21 december 2020
Auteur	: D. Kraaij
Opdrachtgever	: ERA Contour Postbus 62 2700 AB Zoetermeer
Contactpersoon	: De heer P. van Oosten

Kraaij Akoestisch Adviesbureau
Frisodonk 5
4707 VG Roosendaal
T: 0165-544833
M: 06-10078854
E: info@kraaijbv.nl

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

2 WETTELIJK KADER 6

2.1 ALGEMEEN 6
2.2 WEGVERKEERSLAWAAI 6
2.2.1 Zones langs wegen 6
2.2.2 Nieuwe situaties 7
2.2.3 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012 8
2.3 INDUSTRIELAWAAI 8
2.4 GEMEENTELIJK GELUIDBELEID 8

3 UITGANGSPUNTEN 10

3.1 ALGEMEEN 10
3.2 INVOERGEGEVENS 12
3.2.1 Verkeersgegevens 12
3.2.2 Industrieterreinen 12
3.3 REKENMETHODE 12
3.4 MODELLERING 13
3.4.1 Wegverkeerslawaai 14
3.4.2 Industrielawaai 14

4 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING GELUIDBELASTING 16

4.1 WEGVERKEERSLAWAAI 16
4.1.1 Gebouw A 16
4.1.2 Gebouw B 16
4.1.3 Gebouw C 17
4.1.4 Gebouw D 17
4.1.5 Gebouw E 17
4.1.6 Gebouw F 18
4.1.7 Gebouw G 18
4.1.8 Gebouw H 18
4.2 INDUSTRIELAWAAI 19
4.2.1 Waal- en Eemhaven 19
4.2.2 Maas-Rijnhaven 19
4.3 CUMULATIE VAN GELUID 20

5 CONCLUSIE 21

5.1 ALGEMEEN 21
5.2 WEGVERKEERSLAWAAI 21
5.3 INDUSTRIELAWAAI 22
5.4 WOON- EN LEEFKLIMAAT 22

6 MAATREGELENONDERZOEK 23

6.1.1 Wegverkeerslawaai 23
6.1.2 Industrielawaai 23

7 TOETS GEMEENTELIJKE GELUIDBELEID 25

8 ADVIES 26

Bijlagen

Bijlage I	:	Verkeersgegevens gemeente Rotterdam
Bijlage II	:	Invoergegevens model
Bijlage III	:	Brongegevens wegen wegverkeerslawaaimodel
Bijlage IV	:	Brongegevens Waal- en Eemhaven en Maas-Rijnhaven
Bijlage V	:	Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de gezoneerde wegen en industrielawaai
Bijlage VI	:	Rekenresultaten output Geomilieu wegverkeerslawaai
Bijlage VII	:	Rekenresultaten output Geomilieu industrielawaai
Bijlage VIII	:	Berekening gecumuleerde geluidbelasting

Figuren

Figuur 1	:	Weergave geluidzones Waal- en Eemhaven en Maas-Rijnhaven
Figuur 2	:	Overzicht modellering
Figuur 3 t/m 10	:	Weergave ligging toetspunten
Figuur 11	:	Modellering Waal- en Eemhaven
Figuur 12	:	Modellering Maas-Rijnhaven

1 INLEIDING

In opdracht van ERA Contour is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting op geprojecteerde geluidgevoelige bestemmingen aan de Parkhaven in Rotterdam.

In november 2018 is een verkennend akoestisch onderzoek uitgevoerd. Inmiddels is het plan verder doorontwikkeld zodat ook de vorm en hoogte van de woongebouwen definitief is. Ten opzichte van het verkennend onderzoek wordt er één gebouw minder ontwikkeld, komen de gebouwen verder uit elkaar te liggen en is de vorm anders. Voorliggend akoestisch onderzoek is daarop aangepast en kan als een nieuw akoestisch onderzoek worden beschouwd.

Om het nieuwbouwplan mogelijk te maken dient de huidige groenbestemming in het bestemmingsplan 'Scheepvaartkwartier' te worden omgezet naar een woonbestemming. Hiervoor dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd.

Op basis van de Wet geluidhinder moet de geluidbelasting op nieuwe bestemmingen, welke binnen de geluidzone van een weg of spoorweg zijn gelegen, worden bepaald. De berekende geluidbelasting wordt daarbij getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder (Wgh). De planlocatie bevindt zich binnen de geluidzones van diverse omliggende wegen (inclusief tramverkeer) en industrielawaai vanuit de Waal- en Eemhaven en de Maas-Rijnhaven.

Door de gemeente Rotterdam is geluidbeleid opgesteld voor de bouw op geluidbelaste locaties. Er kunnen hogere geluidbelastingen tot de maximale grenswaarde uit de Wet geluidhinder worden toegestaan, mits voldaan wordt aan de beleidsregels.

Het akoestisch onderzoek heeft dus tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai en industrielawaai te bepalen en te toetsen aan de normen uit de Wet geluidhinder. Daarnaast worden de optredende geluidbelastingen getoetst aan het geluidbeleid van de gemeente Rotterdam.

Voor onderhavig onderzoek is gebruikt gemaakt van de volgende informatie:

- Figuren met aanzichten en bouwvolumes verkregen van JvantSpijker & Partners;
- Digitale footprint van de gebouwcontouren,verkregen van de opdrachtgever JvantSpijker & Partners;
- 3D data model van de omgeving met daarin de objecten, hoogte informatie en bodemgebieden gebaseerd op digitale informatie uit BAG, BGT en AHN;
- Google Earth/Google Streetview;
- Ruimtelijke plannen;
- Verkeersgegevens d.d. 29-8-2019, aangeleverd door de gemeente Rotterdam
- Rekenmodel Coolhaven Rotterdam ivm bouwplan Little C.

De genoemde geluidbelastingen in dit rapport zijn inclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder, tenzij anders is vermeld. Deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt ingegaan op het wettelijk kader. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de uitgangspunten voor de berekening van de geluidbelasting uiteengezet. Hoofdstuk 4 geeft de rekenresultaten en de beoordeling daarvan weer en tot slot wordt in hoofdstuk 5 de conclusie van het onderzoek weergegeven.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

De regels (grenswaarden) met betrekking tot de (maximaal) toelaatbare hoeveelheid geluid afkomstig van een industrieterrein, weg of spoorweg, zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Voor industrielawaai is hoofdstuk V uit de Wet geluidhinder van toepassing, voor wegverkeerslawaai is hoofdstuk VI van toepassing.

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen een conform deze wet geldende geluidszone. De grenswaarden (voorkeursgrenswaarde en ten hoogste toelaatbare waarde) uit de Wet geluidhinder zijn van toepassing op de geluidsbelasting op de gevel van woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en terreinen (o.a. woonwagenstandplaatsen, ligplaatsen in het water, scholen, kinderdagverblijven, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen).

In artikel 1 en artikel 1b lid 4 van de Wet geluidhinder is de volgende definitie opgenomen voor het begrip gevel: *de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak*. In afwijking van artikel 1 wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

a. een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in de NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Daarnaast gelden voor de verschillende geluidgevoelige ruimten in de verschillende geluidgevoelige bestemmingen, afhankelijk van het gebruik van de ruimte, afwijkende normen met betrekking tot de toelaatbare geluidbelasting binnen deze ruimten.

2.2 Wegverkeerslawaai

2.2.1 Zones langs wegen

De regels en normen die gelden voor wegverkeerslawaai zijn opgenomen in hoofdstuk VI “Zones langs wegen” van de Wet geluidhinder. De regels en normen uit de Wet geluidhinder (Wgh) gelden binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. De breedte van de zone van een weg is geregeld in afdeling 1 “Omvang geluidzones” van genoemd hoofdstuk.

Op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft elke weg een geluidzone, met uitzondering van de volgende wegen:

1. wegen gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
2. wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

De breedte van een zone is, op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder, afhankelijk van de ligging in stedelijk[1] of buitenstedelijk[2] gebied en van het aantal rijstroken.

De afstanden, genoemd in artikel 74, eerste lid, worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

[1] Onder stedelijk gebied wordt verstaan, het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor toepassing van hoofdstuk VI (“Wegen”) van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

[2] Onder buitenstedelijk gebied wordt verstaan, het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van hoofdstuk VI (“Wegen”) van de Wet geluidhinder, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

In onderstaande tabel staan de zones langs wegen weergegeven.

Tabel 2.1: *Zonebreedtes wegen*

Aantal rijstroken	Zone in stedelijk gebied	Zone in buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg. De zone loopt door langs een lijn die is gelegen in het verlengde van de wegas. Zij behoudt de breedte die zij had ter hoogte van het einde van de weg.

In het onderzoeksgebied zijn de in onderstaande tabel opgenomen geluidgezoneerde wegen aanwezig.

Tabel 2.2: *Zonebreedtes wegen rond plangebied*

Straatnaam	Aantal rijstroken	Zonebreedte in meters
's-Gravendijkwal (incl. Maastunnel)	5	350
Westzeedijk/Parkhavenbrug	3	350
Westzeedijk oost	5	350
Drooglever Fortuynplein	4	350
Parkhaven/Parkkade	2	200
G.J. de Jonghweg	2	200
W. Buytewechstraat	2	200
Puntegaalstraat	3	350

De ontwikkeling bevindt zich binnen de geluidzones van deze wegen. Er dient dus getoetst te worden aan de normen van de Wet geluidhinder.

In de Wet geluidhinder wordt voor wegverkeerslawaai onderscheid gemaakt in nieuwe situaties, bestaande situaties en reconstructies. De grenswaarden en regels die hierbij gelden zijn opgenomen in de onderstaande afdelingen (artikelen) van hoofdstuk VI "Zones langs wegen" van de Wet geluidhinder:

- afdeling 2 "Maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones" (artikel 76 t/m 87i);
- afdeling 3 "Bestaande situaties" (artikel 87j t/m 90);
- afdeling 4 "Reconstructies" (artikel 98 t/m 100b).

Voor onderhavige situatie is de afdeling 2 van toepassing.

2.2.2 Nieuwe situaties

Conform de Wet geluidhinder worden bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan de waarden van de geluidbelasting van de gevel van woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en van geluidsgevoelige terreinen binnen die zone, in acht genomen.

Op grond van artikel 82 bedraagt de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg 48 dB.
In afwijking hierop kan op grond van de artikelen 83 tot en met 85 een hogere waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde voor woningen in buitenstedelijk gebied de 53 dB niet te boven mag gaan en voor woningen in stedelijk gebied de 63 dB niet te boven mag gaan.

In onderhavige situatie is de planlocatie binnen de bebouwde kom van Rotterdam gelegen en is voor de toetsing uitgegaan van een ontheffingswaarde van maximaal 63 dB. Hierbij wordt er van uitgegaan route door de Maastunnel door middel van andere verkeersborden niet als autoweg wordt aangeduid. Dit is een randvoorwaarde om het plan mogelijk te maken.

2.2.3 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012

Met ingang van 20 mei 2014 is het Reken- en meetvoorschrift Geluid gewijzigd. Deze wijziging is tijdelijk van kracht en betreft een verruiming van de aftrek bij wegen met een snelheid van 70 km/ uur en hoger. De wijziging voorkomt tijdelijke extra belemmeringen voor woningbouwplannen.

In onderhavige situatie is de maximale snelheid op de wegen 50 km/uur en is deze verruiming niet van toepassing.

De in artikel 3.5 geregelde aftrek voor 'stille banden' is eveneens alleen van toepassing voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of hoger en is in onderhavig onderzoek dus ook niet van toepassing.

2.3 Industrielawaai

Voor wat betreft de nieuwbouw van een woning binnen een bestaande zone is afdeling 2 "Bestaande geluidzones" van toepassing. Op grond van artikel 59 lid 1 zijn voor wat betreft de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting, vanwege een industrieterrein, van de gevel van binnen de zone nieuw te bouwen en nog niet geprojecteerde woningen, de artikelen 44 en 45 van overeenkomstige toepassing met dien verstande dat de vast te stellen waarde 55 dB(A) niet te boven mag gaan.

Concreet betekent dit dat voor de nieuwbouwwoning getoetst moet worden aan een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Mocht de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijden, dan mag, onder voorwaarden, een hogere waarde worden vastgesteld van maximaal 55 dB(A).

De ontwikkeling bevindt zich binnen de zone van het gezoneerd industrieterrein Waal- en Eemhaven. De zone is bij Koninklijk besluit vastgesteld op 26 juni 1993. De zone is bij bestemmingsplan gewijzigd op 22 januari 1998. Voor industrieterrein Waal- en Eemhaven geldt dat op grond van artikel 60 van de Wet geluidhinder ('Zeehavennorm') een ontheffingswaarde van 60 dB(A) van toepassing is.

De ontwikkeling bevindt zich eveneens binnen de geluidzone van het gezoneerd industrieterrein Maas- en Rijnhaven. Hiervoor geldt een ontheffingswaarde van ten hoogste 55 dB(A).

2.4 Gemeentelijk geluidbeleid

Het vaststellen van hogere grenswaarden gebeurt door het college van burgemeester en wethouders van in dit geval de gemeente Rotterdam. De DCMR Milieudienst Rijnmond (hierna: de milieudienst) adviseert de gemeente Rotterdam hierbij.

De DCMR heeft beleid opgesteld voor het vaststellen van hogere waarden en deze vastgelegd in het 'Ontheffingsbeleid Wet geluidhinder' (gemeente Rotterdam, 2006).

Criteria

Eén van de harde criteria van het gemeentelijke ontheffingsbeleid is het creëren van minimaal één geluidluwe gevel en buitenruimte. De meeste woningen hebben een ruimte die bedoeld is als buitenruimte. Als er geen buitenruimte aanwezig is, wordt met de aanwezigheid van een geluidluwe gevel voldoende kwaliteit gerealiseerd. Als een woning meerdere buitenruimten heeft, is het voldoende als één buitenruimte is gelegen aan de geluidluwe zijde. Aan bewoners wordt de mogelijkheid geboden om aan de geluidluwe zijde van de woning te verblijven.

De hoogst toelaatbare geluidbelastingen voor geluidluwe gevels en buitenruimten per geluidbron (aan de hand van de nieuwe dosismaat L_{den}) is voor spoorverkeer 55 dB en industrie 50 dB(A). Bij wegverkeer moet uitgegaan worden van de gecumuleerde geluidsbelasting van alle gezoneerde wegen. Deze mag niet hoger zijn dan 53 dB inclusief aftrek conform artikel 110g uit de Wgh.

Bij het rekenkundig bepalen van de geluidbelasting moet worden uitgegaan van de waarneemhoogten waarop geluidhinder daadwerkelijk te verwachten is.

Uitzondering

In de praktijk kan het om stedenbouwkundige redenen wenselijk zijn om buitenruimten aan de geluidbelaste zijde te situeren, bijvoorbeeld vanwege bezonning. Deze situatie wijkt af van het ontheffingsbeleid. Ook kan om reden van volkshuisvesting of stedenbouw een woning geheel op een geluidbelaste zijde zijn georiënteerd, bijvoorbeeld bij studentenwoningen of starterswoningen. Om geluidhinder zoveel mogelijk te voorkomen, moet in dat geval gezocht worden naar alternatieve oplossingen, bijvoorbeeld in de vorm van een gemeenschappelijke buitenruimte die wel geluidluw is gelegen. Het creëren van een tweede buitenruimte is eveneens een mogelijkheid. Door het kiezen van passende gebouwvormen zoals terrasgevels, 'uitkragende' balkons of geluidabsorberende nissen is het mogelijk om op architectonisch niveau passende maatregelen voor een geluidluwe zijde te treffen. De toolbox 'Bouwen op geluidbelaste locaties' (DCMR Milieudienst Rijnmond, 2007) gaat hierop dieper in.

Als niet aan één of meer aan het ontheffingsbeleid verbonden voorwaarden wordt voldaan, kan de initiatiefnemer een gemotiveerd verzoek doen aan het college van Burgemeesters en Wethouders om voor dat plan af te wijken van het vastgestelde ontheffingsbeleid. Het plan moet dan in ieder geval voldoende aandacht schenken aan de leefomgevingskwaliteit.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Parkhaven in Rotterdam. Het gebied bevindt zich aan de noordwestzijde van de monding van de Maastunnel. Het gebied wordt aan de westzijde begrensd door de Parkhaven en aan de zuidzijde door de Maas. Aan de oostzijde bevindt zich de 's-Gravendijkwal die overgaat in de Maastunnel. Verder in westelijke richting bevindt zich Het Park. Aan de noordzijde wordt de locatie begrensd door de 2e Parkhavenbrug/Droogleever Fortuynplein.

In onderstaande luchtfoto is het onderzoeksgebied weergegeven.



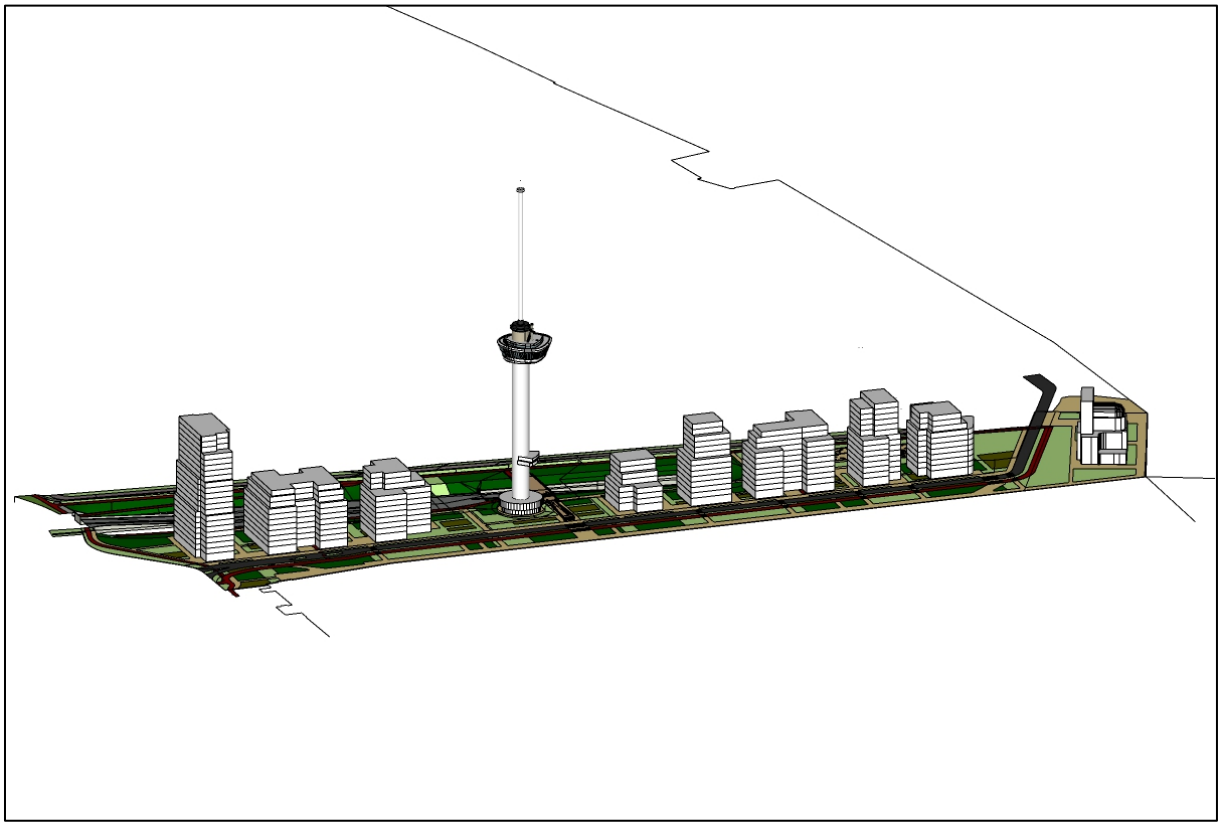
Figuur 3.1 *Weergave onderzoeksgebied en ligging onderzoekslocatie (bron: Google Earth).*

Voor de berekening van de geluidbelasting is een footprint van de gebouwen ter beschikking gesteld namens de opdrachtgever.

Voor de hoogte van de gebouwen is aangesloten bij de informatie die door de opdrachtgever is verstrekt. In onderstaande figuren zijn aanzichten opgenomen vanuit diverse windrichtingen.



Figuur 3.2: *Aanzicht nieuwbouw, gezien vanuit oostelijke richting*



Figuur 3.3: *Aanzicht nieuwbouw, gezien vanuit westelijke richting*

3.2 Invoergegevens

3.2.1 Verkeersgegevens

Voor de berekening van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai is het noodzakelijk de samenstelling van het verkeer (lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen) en de verdeling van het verkeer over de dag- (07.00 - 19.00 uur), de avond- (19.00-23.00 uur) en de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) te kennen.

In het rekenmodel is uitgegaan van verkeerscijfers voor het prognosejaar 2030, minimaal 10 jaar na realisatie van de nieuwbouw.

Alle in het onderzoek betrokken wegen worden beheerd door de gemeente Rotterdam. De verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage I.

In het onderzoek is er van uitgegaan dat de huidige wegdekverharding en het snelheidsregime op de wegen eveneens van toepassing blijft in de toekomstige situatie.

3.2.2 Industrieterreinen

Het plan bevindt zich binnen de zone van de Waal- en Eemhaven en de Maas-Rijnhaven. In figuur 1 zijn de zonegrenzen in de buurt van het plangebied weergegeven. De gele lijn is de zonegrens van de Waal- en Eemhaven, de oranje lijn is de zonegrens van de Maas-Rijnhaven.

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege industrieterrein Waal- en Eemhaven is gebruik gemaakt van de ‘Handreiking berekeningsmethode en werkwijze voor geluid in de geluidzone rond het industrieterrein Waal- en Eemhaven’ (hierna: de Handreiking).

Bij de berekening is uitgegaan van het bronnenmodel 2025.

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege industrieterrein Maas-Rijnhaven is door DCMR een handleiding geschreven voor bouwplannen binnen de zone (document 21142921 d.d. 14-6-2018, versie MR-18-06). Voor de berekeningsmethode van de geluidbelasting is bepalend dat het bouwplan buiten Katendrecht is gelegen. Hierbij dient eveneens gebruik te worden gemaakt van de geluidbronnen de in een rekenmodel zijn aangeleverd.

3.3 Rekenmethode

De in deze rapportage opgenomen geluidbelastingen zijn berekend conform de hoofdstukken 2 en 3 uit het ‘Reken- en meetvoorschrift geluid 2012’.

Voor de berekening van het wegverkeerslawaai voor het prognosejaar 2030 is gerekend volgens standaard-rekenmethode II uit het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMV 2012), als bedoeld in artikel 110 van de Wet geluidhinder.

Bij de berekening van de geluidbelastingen volgens standaard-rekenmethode II is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

Voor de industrielawaaiberekeningen is gerekend conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, methode II.8. De rekenmethode vloeit voort uit het genoemd reken- en meetvoorschrift.

Er is gerekend met waarneempunten op de gevels van de gebouwen Op dit moment is nog niet bekend waar zich geluidgevoelige ruimtes gaan bevinden. Daarom zijn rekenpunten gekozen op de meest kritische posities van de gevels.

Er is gerekend op een rekenhoogte van 1,5 meter bovenkant vloer per bouwlaag. Voor de begane grond is gerekend op een hoogte van 1,5 meter. Voor de 2e bouwlaag is gerekend op een hoogte van 6 meter. Per verdieping daarboven is tekens

rekening gehouden met een verdiepingshoogte van 3,05 meter. De toetspunten zijn genummerd met de volgende codering:

A_N1_BL_1-6 = gebouw A, Noordgevel toetspunt 1, BouwLagen 1 tot en met 6

Gebouw A is het meest noordelijke gebouw, gebouw I het meest zuidelijke gebouw.

3.4 Modellering

Ten behoeve van de berekeningen is een driedimensionaal computersimulatie model opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. ontwikkelde computerprogramma "GEOMILIEU", versie 2020.2.

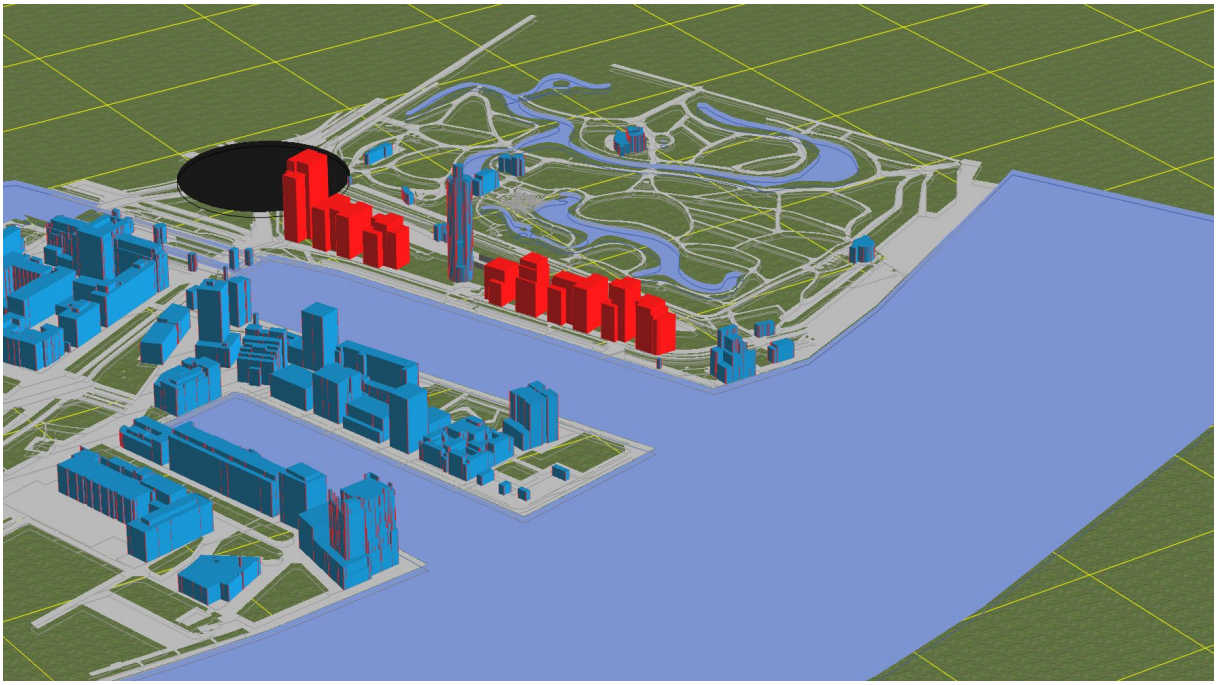
Voor het tot stand komen van het model is gebruik gemaakt van 3D data verkregen van GEODAN/DGMR. Deze data bevat alle (hoogte) informatie van de objecten in de omgeving, de harde en zachte bodemgebieden en de hoogteverschillen. De data is aangevuld met het EMC, die zat niet in de file, en de gebouwen van het plan.

Alle gebouwen zijn als reflecterende objecten ingevoerd (reflectiefactor = 0,8). De situering van de woongebouwen in het plan is gebaseerd op de footprint zoals deze door de opdrachtgever is aangeleverd. Zij hebben tevens hoogte informatie aangeleverd van de diverse gebouwen.

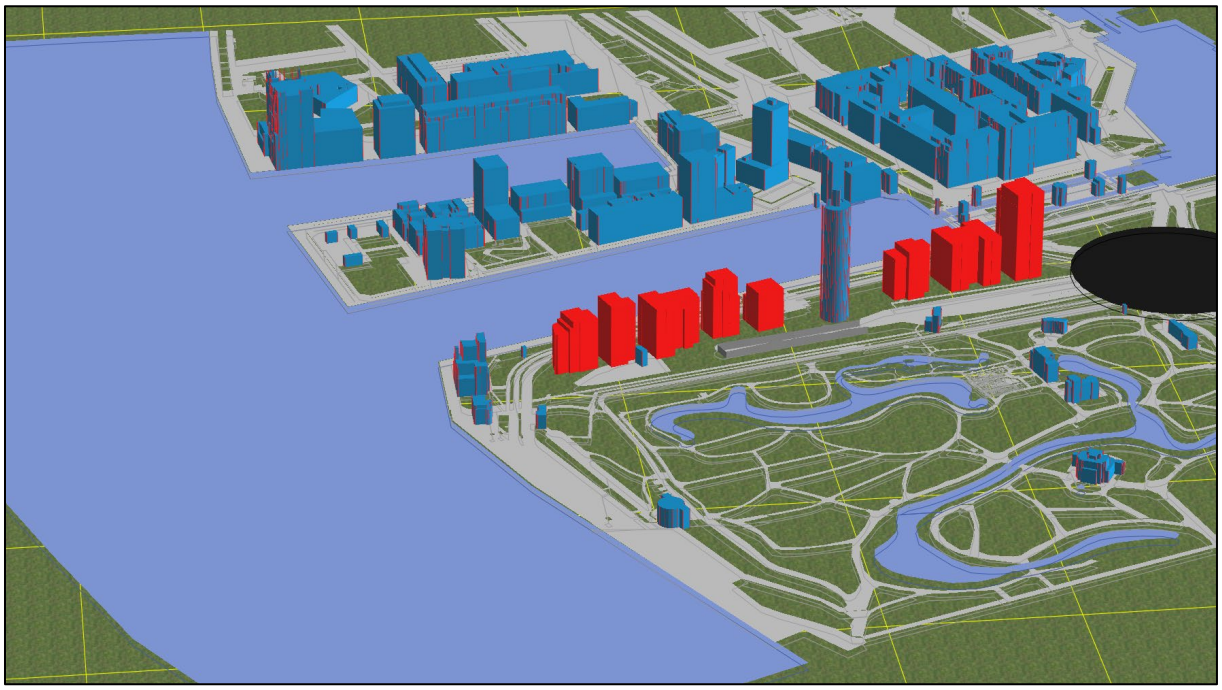
Gezien het stedelijk karakter van het onderzoeksgebied is de bodemfactor van het rekenmodel standaard op een harde, reflecterende ondergrond (Bf=0) gezet. De relevante groengebieden (voornamelijk grasvelden en het park) in de omgeving zijn als aparte zachte, absorberende bodemgebieden in het rekenmodel ingevoerd (Bf=1,0).

In het onderzoeksgebied is sprake van aanzienlijke hoogteverschillen. Deze zijn door middel van hoogtelijnen gemodelleerd. De hoogtelijnen zijn aangeleverd door GEODAN/DGMR en zijn ongewijzigd overgenomen in het rekenmodel.

Figuur 2 geeft een overzicht van de modellering van de bodemgebieden en de gebouwen weer. In onderstaande figuren is een 3D impressie opgenomen van het rekenmodel. De modellering is in numerieke vorm opgenomen in bijlage II.



Figuur 3.5: *3D Weergave modellering vanuit zuidwestelijke richting*



Figuur 3.6: *3D Weergave modellering vanuit oostelijke richting*

In de figuren 3 tot en met 10 is ingezoomd op de planlocatie en is een weergave van de toetspunten op de gevels van de gebouwen gegeven.

3.4.1 Wegverkeerslawaai

Het gemotoriseerd verkeer (wegverkeer en trams) op de in het onderzoek betrokken wegen is als een rijlijn per weg in het rekenmodel ingevoerd. Hiermee wordt de geluidemissie als gevolg van de voertuigen op de weg berekend. De bronhoogte van de weg is 0,75 meter. De ’s-Gravendijkwal en het traject naar de Maastunnel zijn in voorliggend onderzoek als één weg beschouwd.

Het Droogleever Fortuynplein is gemodelleerd als een kruising met een kruispuntcorrectie van 1.

De brongegevens zijn opgenomen in bijlage III.

3.4.2 Industrielawaai

Waal- en Eemhaven

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege het industrieterrein is gebruik gemaakt van het bronnenmodel van IT Waal- en Eemhaven, zoals deze is verstrekt door DCMR, overeenkomstig afspraak 6 van het Convenant. De objecten, bodemgebieden en toetspunten uit het wegverkeerslawaaimodel zijn één op één overgenomen in het industrielawaaimodel. Het industrielawaaimodel is niet gewijzigd.

Het model staat ingesteld op een harde bodem vanaf het brongebied tot de ontvanger. Dit is nagenoeg overeenkomstig de werkelijke situatie. De brongegevens zijn opgenomen in bijlage IV. In figuur 11 is de modellering weergegeven.

Maas-Rijnhaven

Voor de berekening van de geluidbelasting op het plan moet gebruik gemaakt worden van het door DCMR aangeleverd rekenmodel. De berekening is uitgevoerd conform de Handleiding bouwplanmodel Maas-Rijnhaven, versie MR-18-06.

De berekende waarden moeten worden verminderd met een correctiewaarde zoals bepaald in paragraaf 3.2 van de notitie MR-18-06. Het plan bevindt zich tussen de ijkpunten 401 en 402 van het model. Uit tabel 1 van de notitie blijkt dat er géén correctiewaarde hoeft te worden toegepast.

Het model staat ingesteld op een harde bodem vanaf het brongebied tot de ontvanger. Dit is nagenoeg overeenkomstig de werkelijke situatie. De brongegevens zijn opgenomen in bijlage IV. In figuur 12 is de modellering weergegeven.

4 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING GELUIDBELASTING

4.1 Wegverkeerslawaai

Een compleet overzicht van de berekende geluidbelastingen op de gevels van de gebouwen als gevolg van het wegverkeerslawaai is opgenomen in bijlage V. Bijlage VI omvat de output van Geomilieu.

De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en inclusief aftrek van 5 dB ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder.

4.1.1 Gebouw A

De geluidbelasting vanwege de gezoneerde wegen is per gevel en toetshoogte opgenomen in bijlage V. Omwille van de overzichtelijkheid is in onderstaande tabel volstaan met de presentatie van de hoogste geluidbelastingen per weg.

Tabel 4.1: *Geluidbelasting gebouw A*

Straatnaam	Geluidbelasting in L_{den} (dB)
Droogleever Fortuynplein	53
G.J. de Jonghweg	51
Parkhaven	54
Puntegaalstraat	43
’s Gravendijkwal	61
Westzeedijk	48
Westzeedijk Oost	59

Uit de tabel blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden ten gevolge van het Droogleever Fortuynplein, GJ de Jonghweg, Parkhaven, ’s-Gravendijkwal en de Westzeedijk.

Nader onderzoek naar geluidreducerende maatregelen is noodzakelijk.

4.1.2 Gebouw B

De geluidbelasting vanwege de gezoneerde wegen is per gevel en toetshoogte opgenomen in bijlage V. Omwille van de overzichtelijkheid is in onderstaande tabel volstaan met de presentatie van de hoogste geluidbelastingen per weg.

Tabel 4.2: *Geluidbelasting gebouw B*

Straatnaam	Geluidbelasting in L_{den} (dB)
Droogleever Fortuynplein	49
G.J. de Jonghweg	45
Parkhaven	58
Puntegaalstraat	40
’s Gravendijkwal	61
Westzeedijk	46
Westzeedijk Oost	52

Uit de tabel blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden ten gevolge van het Droogleever Fortuynplein, Parkhaven, ’s-Gravendijkwal en de Westzeedijk.

Nader onderzoek naar geluidreducerende maatregelen is noodzakelijk.

4.1.3 Gebouw C

De geluidbelasting vanwege de gezoneerde wegen is per gevel en toetshoogte opgenomen in bijlage V. Omwille van de overzichtelijkheid is in onderstaande tabel volstaan met de presentatie van de hoogste geluidbelastingen per weg.

Tabel 4.3: *Geluidbelasting gebouw C*

Straatnaam	Geluidbelasting in L_{den} (dB)
Droogleever Fortuynplein	45
G.J. de Jonghweg	41
Parkhaven	60
Puntegaalstraat	39
's Gravendijkwal	61
Westzeedijk	45
Westzeedijk Oost	49

Uit de tabel blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden ten gevolge van de Parkhaven en de 's-Gravendijkwal.

Nader onderzoek naar geluidreducerende maatregelen is noodzakelijk.

4.1.4 Gebouw D

De geluidbelasting vanwege de gezoneerde wegen is per gevel en toetshoogte opgenomen in bijlage V. Omwille van de overzichtelijkheid is in onderstaande tabel volstaan met de presentatie van de hoogste geluidbelastingen per weg.

Tabel 4.4: *Geluidbelasting gebouw D*

Straatnaam	Geluidbelasting in L_{den} (dB)
Droogleever Fortuynplein	36
G.J. de Jonghweg	37
Parkhaven	61
Puntegaalstraat	31
's Gravendijkwal	61
Westzeedijk	40
Westzeedijk Oost	42

Uit de tabel blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden ten gevolge van de Parkhaven en de 's-Gravendijkwal.

Nader onderzoek naar geluidreducerende maatregelen is noodzakelijk.

4.1.5 Gebouw E

De geluidbelasting vanwege de gezoneerde wegen is per gevel en toetshoogte opgenomen in bijlage V. Omwille van de overzichtelijkheid is in onderstaande tabel volstaan met de presentatie van de hoogste geluidbelastingen per weg.

Tabel 4.5: *Geluidbelasting gebouw E*

Straatnaam	Geluidbelasting in L_{den} (dB)
Droogleever Fortuynplein	38
G.J. de Jonghweg	35
Parkhaven	62
Puntegaalstraat	31
's Gravendijkwal	60
Westzeedijk	40
Westzeedijk Oost	42

Uit de tabel blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden ten gevolge van de Parkhaven en de 's-Gravendijkwal.

Nader onderzoek naar geluidreducerende maatregelen is noodzakelijk.

4.1.6 Gebouw F

De geluidbelasting vanwege de gezoneerde wegen is per gevel en toetshoogte opgenomen in bijlage V. Omwille van de overzichtelijkheid is in onderstaande tabel volstaan met de presentatie van de hoogste geluidbelastingen per weg.

Tabel 4.6: *Geluidbelasting gebouw F*

Straatnaam	Geluidbelasting in L_{den} (dB)
Droogleever Fortuynplein	39
G.J. de Jonghweg	33
Parkhaven	62
Puntegaalstraat	30
's Gravendijkwal	59
Westzeedijk	41
Westzeedijk Oost	40

Uit de tabel blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden ten gevolge van de Parkhaven en de 's-Gravendijkwal.

Nader onderzoek naar geluidreducerende maatregelen is noodzakelijk.

4.1.7 Gebouw G

De geluidbelasting vanwege de gezoneerde wegen is per gevel en toetshoogte opgenomen in bijlage V. Omwille van de overzichtelijkheid is in onderstaande tabel volstaan met de presentatie van de hoogste geluidbelastingen per weg.

Tabel 4.7: *Geluidbelasting gebouw G*

Straatnaam	Geluidbelasting in L_{den} (dB)
Droogleever Fortuynplein	37
G.J. de Jonghweg	32
Parkhaven	61
Puntegaalstraat	29
's Gravendijkwal	51
Westzeedijk	39
Westzeedijk Oost	38

Uit de tabel blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden ten gevolge van de Parkhaven en de 's-Gravendijkwal.

Nader onderzoek naar geluidreducerende maatregelen is noodzakelijk.

4.1.8 Gebouw H

De geluidbelasting vanwege de gezoneerde wegen is per gevel en toetshoogte opgenomen in bijlage V. Omwille van de overzichtelijkheid is in onderstaande tabel volstaan met de presentatie van de hoogste geluidbelastingen per weg.

Tabel 4.8: *Geluidbelasting gebouw H*

Straatnaam	Geluidbelasting in L_{den} (dB)
Droogleever Fortuynplein	26
G.J. de Jonghweg	31

Parkhaven	61
Puntegaalstraat	29
's Gravendijkwal	30
Westzeedijk	36
Westzeedijk Oost	37

Uit de tabel blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden ten gevolge van de Parkhaven.

Nader onderzoek naar geluidreducerende maatregelen is noodzakelijk.

4.2 Industrielawaai

4.2.1 Waal- en Eemhaven

In bijlage V zijn de rekenresultaten opgenomen van de geluidbelasting op de gebouwen vanwege het industrieterrein Waal- en Eemhaven. Bijlage VII omvat de output van Geomilieu. In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten samengevat.

Tabel 4.10: *Rekenresultaten industrielawaai vanwege Waal- en Eemhaven in dB(A) etmaalwaarde*

Gebouw	Noordgevel	Oostgevel	Westgevel	Zuidgevel
Gebouw A	< 50 dB(A)	<50 dB(A)	49-53 dB(A)	44-55 dB(A)
Gebouw B	< 50 dB(A)	<50 dB(A)	48-52 dB(A)	44-51 dB(A)
Gebouw C	< 50 dB(A)	<50 dB(A)	49-53 dB(A)	48-52 dB(A)
Gebouw D	< 50 dB(A)	<50 dB(A)	50-53 dB(A)	50-53 dB(A)
Gebouw E	< 50 dB(A)	<50 dB(A)	52-54 dB(A)	50-56 dB(A)
Gebouw F	< 50 dB(A)	<50 dB(A)	51-56 dB(A)	50-54 dB(A)
Gebouw G	< 50 dB(A)	< 50 dB(A)	51-54 dB(A)	51-56 dB(A)
Gebouw H	< 50 dB(A)	< 50 dB(A)	48-56 dB(A)	52-54 dB(A)

Uit bovenstaande rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) op de noord- en oostgevel van de gebouwen niet wordt overschreden.

Op de west- en zuidgevel wordt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) overschreden op diverse verdiepingen. De ontheffingswaarde van 60 dB(A) wordt eveneens niet overschreden.

4.2.2 Maas-Rijnhaven

In bijlage V zijn de rekenresultaten opgenomen van de geluidbelasting op de gebouwen vanwege het industrieterrein Maas-Rijnhaven. Bijlage VII omvat de output van Geomilieu. In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten samengevat.

Tabel 4.11: *Rekenresultaten industrielawaai vanwege Maas-Rijnhaven in dB(A) etmaalwaarde*

Gebouw	Noordgevel	Oostgevel	Westgevel	Zuidgevel
Gebouw A	< 50 dB(A)	<50 dB(A)	<50 dB(A)	37-51 dB(A)
Gebouw B	< 50 dB(A)	<50 dB(A)	<50 dB(A)	<50 dB(A)
Gebouw C	< 50 dB(A)	44-51 dB(A)	<50 dB(A)	<50 dB(A)
Gebouw D	< 50 dB(A)	49-51 dB(A)	<50 dB(A)	43-51 dB(A)
Gebouw E	< 50 dB(A)	≤ 50 dB(A)	<50 dB(A)	43-52 dB(A)
Gebouw F	< 50 dB(A)	42-51 dB(A)	< 50 dB(A)	43-51 dB(A)
Gebouw G	<50 dB(A)	42-52 dB(A)	≤ 50 dB(A)	42-54 dB(A)
Gebouw H	< 50 dB(A)	51-53 dB(A)	≤ 50 dB(A)	50-51 dB(A)

Uit bovenstaande rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de noordgevel van alle gebouwen en op alle gevels van gebouw B lager is dan 50 dB(A). De voorkeursgrenswaarde wordt hier dus niet overschreden.

De ontheffingswaarde van 55 dB(A) wordt niet overschreden.

4.3 Cumulatie van geluid

Omdat de voorkeursgrenswaarde van diverse geluidbronnen wordt overschreden, dient op grond van het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012 de gecumuleerde geluidbelasting inzichtelijk te worden gemaakt.. Tevens is in deze bijlage de Milieukwaliteitsmaat opgenomen. De Milieukwaliteitsmaat is gebaseerd op onderstaande tabel.

Tabel 4.12: *Milieukwaliteitsmaat gecumuleerde geluidbelasting*

Geluidbelasting	Milieukwaliteitsmaat
≤ 50 dB	Goed
51 – 55 dB	Redelijk
56 – 60 dB	Matig
61 – 65 dB	Tamelijk slecht
66 – 70 dB	Slecht
>70 dB	Zeer slecht

Bijlage VIII omvat de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012. In onderstaande tabel is per gebouw de range in de Milieukwaliteitsmaat weergegeven.

Tabel 4.13: *Weergave milieukwaliteitsmaat*

Gebouw	Milieukwaliteitsmaat
Gebouw A	Overwegend tamelijk slecht
Gebouw B	Overwegend tamelijk slecht
Gebouw C	Overwegend tamelijk slecht
Gebouw D	Overwegend tamelijk slecht
Gebouw E	Matig tot tamelijk slecht
Gebouw F	Overwegend matig tot tamelijk slecht
Gebouw G	Overwegend matig
Gebouw H	Redelijk tot matig

5 CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van ERA Contour is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting op geprojecteerde geluidgevoelige bestemmingen aan de Parkhaven in Rotterdam.

In november 2018 is een verkennend akoestisch onderzoek uitgevoerd. Inmiddels is het plan verder doorontwikkeld zodat ook de bouwmassa min of meer definitief is.

Voorliggend akoestisch onderzoek kan daarom als een nieuw akoestisch onderzoek worden beschouwd.

Om het nieuwbouwplan mogelijk te maken dient de huidige groenbestemming in het bestemmingsplan 'Scheepvaartkwartier' te worden omgezet naar een woonbestemming. Hiervoor dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd.

Op basis van de Wet geluidhinder moet de geluidbelasting op nieuwe bestemmingen, welke binnen de geluidzone van een weg of spoorweg zijn gelegen, worden bepaald. De berekende geluidbelasting wordt daarbij getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder (Wgh). De planlocatie bevindt zich binnen de geluidzones van diverse omliggende wegen (inclusief tramverkeer) en industrielawaai vanuit de Waal- en Eemhaven en de Maas- en Rijnhaven.

Door de gemeente Rotterdam is geluidbeleid opgesteld voor de bouw op geluidbelaste locaties. Er kunnen hogere geluidbelastingen tot de maximale grenswaarde uit de Wet geluidhinder worden toegestaan, mits voldaan wordt aan de beleidsregels.

5.2 Wegverkeerslawaai

Op basis van de rekenresultaten wordt geconcludeerd dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden op de diverse gebouwen. Alleen ten gevolge van de Puntegaalstraat en de Westzeedijk wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In onderstaande tabel is per weg de hoogste waarde per gebouw weergegeven, voor zover de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden.

Tabel 4.15: *Rekenresultaten per weg in dB L_{den}*

	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	's-Gravendijkwal	Westzeedijk Oost
Gebouw A	53	51	54	61	59
Gebouw B	49		58	61	52
Gebouw C			60	61	
Gebouw D			61	61	
Gebouw E			62	60	
Gebouw F			62	59	
Gebouw G			61	51	
Gebouw H			61		

Uit bovenstaande tabel blijkt dat op de gebouwen A de voorkeursgrenswaarde van alle omliggende wegen wordt overschreden. Voor gebouw B wordt de voorkeursgrenswaarde vanwege het Droogleever Fortuynplein, de Parkhaven, de 's-Gravendijkwal en de Westzeedijk overschreden.

Voor de overige gebouwen geldt dat ten gevolge van de Parkhaven en de 's-Gravendijkwal de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

5.3 Industrielawaai

Op basis van de rekenresultaten vanwege de Waal- en Eemhaven wordt geconstateerd dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) op de noord- en oostgevel van de gebouwen niet wordt overschreden.

Op de west- en zuidgevel wordt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) overschreden op diverse verdiepingen. De ontheffingswaarde van 60 dB(A) (Zeehavennorm) wordt niet overschreden.

Op basis van de rekenresultaten vanwege de Maas-Rijnhaven blijkt dat voor alle gebouwen op de noordgevel wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Op alle gevels van gebouw B wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB.

Op de overige gevels van de gebouwen A en C tot en met H wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. De ontheffingswaarde van 55 dB(A) wordt niet overschreden

Onderzocht dient te worden of er maatregelen genomen kunnen worden om de geluidbelasting vanwege industrielawaai te verlagen.

5.4 Woon- en leefklimaat

Het woon- en leefklimaat is voor de gebouwen A tot en met D overwegend “tamelijk slecht. Verder is zuidelijke richting van het plan wordt het woon- en leefklimaat beter van gebouw E met een “ tamelijk slecht” tot “matig” woon- en leefklimaat naar uiteindelijk een “redelijk” tot “matig” woon- en leefklimaat ter plaatse van gebouw H. .

6 MAATREGELENONDERZOEK

Om de geluidbelasting vanwege de geluidbronnen te verlagen, dient onderzoek plaats te vinden naar:

- bronmaatregelen;
- maatregelen in de overdrachtssfeer;
- maatregelen bij de ontvanger.

6.1 Bronmaatregelen

6.1.1 Wegverkeerslawaai

Een bronmaatregel is het toepassen van een geluidarm wegdektype of het beperken van de rijsnelheid of verkeersintensiteit bij wegverkeerslawaai.

Het toepassen van een geluidarm wegdektype is niet mogelijk indien er sprake is van veel optrekkend en afremmend verkeer en in bochten van wegen. Omdat een geluidarm wegdek zachter is zal de toplaag heel snel verslijten (rimpeling en rafeling), waardoor ook het effect van het geluidarm asfalt snel vermindert. Concreet betekent dit dat het toepassen van een geluidarm wegdektype op alle wegen rondom het plan niet mogelijk is.

Een uitzondering hierop is wellicht de Parkhaven. Een geluidsarm asfalttype kan een geluidreductie van maximaal 4 dB bewerkstellingen. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB nog steeds overschreden en zijn (aanvullende) gevelmaatregelen wellicht nog steeds noodzakelijk. Ook zal de gecumuleerde geluidbelasting aan deze kant nog steeds hoger blijven dan 53 dB, zodat het effect van een geluidarm asfalttype beperkt is. Een geluidarm asfalttype kent een zachtere toplaag, zodat het niet geschikt is voor veel zwaar verkeer zoals bijvoorbeeld bussen.

6.1.2 Industrielawaai

De industrieterrein Waal- en Eemhaven en Maas-Rijnhaven zijn geluidgezoneerd. Dit betekent dat de bedrijven die zich op de industrieterreinen hebben gevestigd het recht hebben om een bepaalde hoeveelheid geluid te produceren.

Voor industrieterrein Waal- en Eemhaven is het Convenant Geluidruimte Waal-/ Eemhaven vastgesteld op 3 december 2010. In het convenant is afgesproken dat geluidruimte die kan vrijkomen door technologische ontwikkelingen na 2010, ten goede te laten komen aan de woonomgeving. Deze afspraak werkt door in het Bronnenmodel 2025. Dit betekent dat het bronnenmodel 2025, dat gehanteerd is voor onderhavige geluidberekeningen, een actueel beeld geeft van de beschikbare geluidruimte voor ontwikkelingen in de woonomgeving.

Voor beide industrieterreinen geldt dat het recht om een hoeveelheid geluid te produceren voortvloeit uit de geluidzonering zelf (planologisch aspect) en uit de milieuvergunningen c.q. meldingen van de bedrijven. Door het treffen van bronmaatregelen worden de bedrijven in dit recht aangetast. Bovendien zal het treffen van bronmaatregelen en de daarmee gepaard gaande geluidreductie altijd gekoppeld moeten worden aan een bestemmingsplanprocedure om de geluidzone te verkleinen. Als dit niet gebeurt, wordt de bereikte geluidreductie immers weer ‘ingenomen’ door een ander bedrijf.

Het treffen van bronmaatregelen wordt niet als een haalbare optie beschouwd.

6.2 Overdrachtsmaatregelen

Overdrachtsmaatregelen zijn het plaatsen van een scherm of het zodanig positioneren van de gebouwen zodat aan de voorkeursgrenswaarden wordt voldaan.

Voor het anders positioneren van de gebouwen kan op voorhand worden gesteld dat het plangebied hiervoor geen ruimte biedt.

De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde vindt met name op de hogere bouwlagen van het plan plaats. Om die reden zal een hoog scherm nabij het plan noodzakelijk zijn om de geluidbelasting op de gevels voldoende te reduceren. Dit is gelet op de hoogte van de gebouwen geen reële optie.

Een andere optie is om een geluidscherm kort bij de bron te plaatsen. Om effect te bereiken, dient een geluidscherm zichtlijn doorbreking te bewerkstelligen. Vanwege de hoge gebouwen, moet een dergelijk geluidscherm ook extreem hoog worden. Dit is geen reële optie.

6.3 Maatregelen bij de ontvanger

Omdat het akoestisch onderzoek heeft aangetoond dat maatregelen aan de bron- en in de overdrachtssfeer, buiten het treffen van bronmaatregelen aan de Parkhaven, niet mogelijk zijn om de geluidbelasting naar de voorkeursgrenswaarde terug te brengen, wordt geadviseerd de hoge geluidbelasting op de gevels van de woningen te compenseren door het treffen van maatregelen bij de ontvanger, dus aan de woningen zelf.

Om te kunnen bepalen welke maatregelen genomen moeten worden, is het noodzakelijk de geluidwering van de gevels te berekenen en deze te toetsen aan het Bouwbesluit.

De minimumeis voor de karakteristieke geluidwering van woningen is op grond van het Bouwbesluit 20 dB. Daarnaast is in het Bouwbesluit bepaald dat de karakteristieke geluidwering van de gevel niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de vastgestelde hogere waarde en 33 dB in een verblijfsgebied en 35 dB in een verblijfsruimte. De geluidbelasting op de gevels waar mee gerekend moet worden is exclusief aftrek ingevolge art. 110g van de Wet geluidhinder.

Omdat op dit moment de indeling van de gebouwen nog niet vast staat, kan nog geen beeld worden gegeven van de benodigde geluidwering en op welke wijze deze dient te worden bepaald. Bij de aanvraag om een Wabo-vergunning ‘Bouwen’ zal de benodigde geluidwering berekend moeten worden.
.

7 TOETS GEMEENTELIJKE GELUIDBELEID

Aangezien de voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaai en industrielawaai wordt overschreden, is het gemeentelijke geluidbeleid in onderhavige situatie van toepassing.

Eén van de harde criteria van het gemeentelijke ontheffingsbeleid is het creëren van minimaal één geluidluwe gevel en buitenruimte. Als er geen buitenruimte aanwezig is, wordt met de aanwezigheid van een geluidluwe gevel voldoende kwaliteit gerealiseerd.

De hoogst toelaatbare geluidbelastingen voor geluidluwe gevels en buitenruimten per geluidbron (aan de hand van de dosismaat L_{den}) is voor wegverkeer de gecumuleerde geluidsbelasting van alle gezoneerde wegen. Deze mag niet hoger zijn dan 53 dB na aftrek conform artikel 110g uit de Wgh en 50 dB(A) vanwege industrielawaai

In bijlage VIII is de gecumuleerde geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai opgenomen (L^*_{VL}) *exclusief* aftrek. De geluidluwe gevels zijn dus de gevels met een gecumuleerde geluidbelasting lager dan 58 dB exclusief aftrek. Uit de rekenresultaten blijkt dat:

- bij gebouw A er nauwelijks geluidluwe gevels vanwege wegverkeerslawaai zijn. Alleen ter plaatse van de west- en zuidgevel zijn geluidluwe geveldelen aanwezig. Uit bijlage V blijkt dat de geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven juist op de west- en zuidgevel zodanig hoog is, zodat hier vanwege industrielawaai slechts in beperkte mate sprake is van geluidluwe gevels;
- bij gebouw B er geen geluidluwe gevels vanwege wegverkeerslawaai zijn. Uit bijlage V blijkt dat de geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven op de west- en zuidgevel hoger is dan 50 dB(A), zodat alleen de noord- en oostgevel geluidluw zijn vanwege industrielawaai;
- bij gebouw C er nauwelijks geluidluwe gevels vanwege wegverkeerslawaai zijn. Uit bijlage V blijkt dat de geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven zodanig hoog is, dat alleen de noord- en oostgevel overwegend geluidluw zijn vanwege industrielawaai;
- bij gebouw D er nauwelijks geluidluwe gevels vanwege wegverkeerslawaai zijn. Uit bijlage V blijkt dat de geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven zodanig hoog is, dat alleen de noord- en oostgevel geluidluw zijn. Ten gevolge van de Maas- en Rijnhaven wordt de voorkeursgrenswaarde op de noord- en oostgevel overschreden, zodat geen van de gevels geluidluw is vanwege industrielawaai;
- bij gebouw E er nauwelijks geluidluwe gevels vanwege wegverkeerslawaai zijn. Uit bijlage V blijkt dat de geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven en de Maas- Rijnhaven zodanig hoog is, dat alleen de noord- en oostgevel geluidluw zijn;
- bij gebouw F er de zuidgevel overwegend geluidluw, de overige gevels zijn niet of in beperkte mate geluidluw vanwege wegverkeerslawaai. Uit bijlage V blijkt dat de geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven en Maas-Rijnhaven zodanig hoog is, dat alleen de noord- en oostgevel geluidluw zijn vanwege industrielawaai;
- bij gebouw G er verspreid over de gevels enkele geveldelen geluidluw zijn vanwege wegverkeerslawaai. Uit bijlage V blijkt dat de geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven op de west en zuidgevel zodanig hoog is, dat alleen de oostgevel geluidluw is en de noordgevel nagenoeg geluidluw zijn;
- bij gebouw H de oostgevel overwegend geluidluw is vanwege wegverkeerslawaai. Uit bijlage V blijkt dat de geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven en Maas-Rijnhaven met name op de oost- en west- en zuidgevel zodanig hoog is, dat deze gevels niet geluidluw zijn vanwege industrielawaai;

Om te kunnen voldoen aan het gemeentelijk geluidbeleid zullen nagenoeg alle woningen dienen te worden voorzien van een afsluitbare loggia om een geluidluwe buitenruimte te creëren. Het is wenselijk om een slaapkamer aan een geluidluwe gevel (c.q. loggia) te laten grenzen. Hier ligt een ontwerp-opgave voor de indeling van de woningen.

8 ADVIES

Om de woningbouw op de onderzoekslocatie mogelijk te maken, dienen hogere waarden te worden verleend voor wegverkeers- en industrielawaai. In onderstaande tabel zijn de te verlenen hogere waarden opgenomen. Hierbij is er voor gekozen om de hogere waarde per gebouw aan te duiden en niet per gevel(deel). Hiervoor is gekozen omdat de exacte indeling van de woningen nog niet vast staat en er hierdoor enige flexibiliteit in de verdere planvorming is.

Tabel 8.1: *Vast te stellen hogere waarden*

	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	's-Gravendijkwal	Westzeedijk Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-RIjnhaven
Gebouw A	53 dB	51 dB	54 dB	61 dB	59 dB	55 dB(A)	51 dB(A)
Gebouw B	49 dB		58 dB	61 dB	52 dB	52 dB(A)	
Gebouw C			60 dB	61 dB		53 dB(A)	51 dB(A)
Gebouw D			61 dB	61 dB		55 dB(A)	51 dB(A)
Gebouw E			62 dB	60 dB		55 dB(A)	52 dB(A)
Gebouw F			62 dB	59 dB		56 dB(A)	51 dB(A)
Gebouw G			61 dB	51 dB		56 dB(A)	54 dB(A)
Gebouw H			61 dB			56 dB(A)	53 dB(A)

De hogere waarden kunnen worden verleend indien voldaan wordt aan het gemeentelijk geluidbeleid. Hiervoor zullen nagenoeg alle woningen dienen te worden voorzien van een geluidluwe buitenruimte. Omdat de indeling van de woningen nog niet bekend is, wordt geadviseerd deze voorwaarde in de voorwaardelijke sfeer als regel in het bestemmingsplan op te nemen. Bij een aanvraag voor een Wabo vergunning 'Bouwen' dient met een berekening te worden aangetoond dat een geluidluwe buitenruimte wordt gerealiseerd.

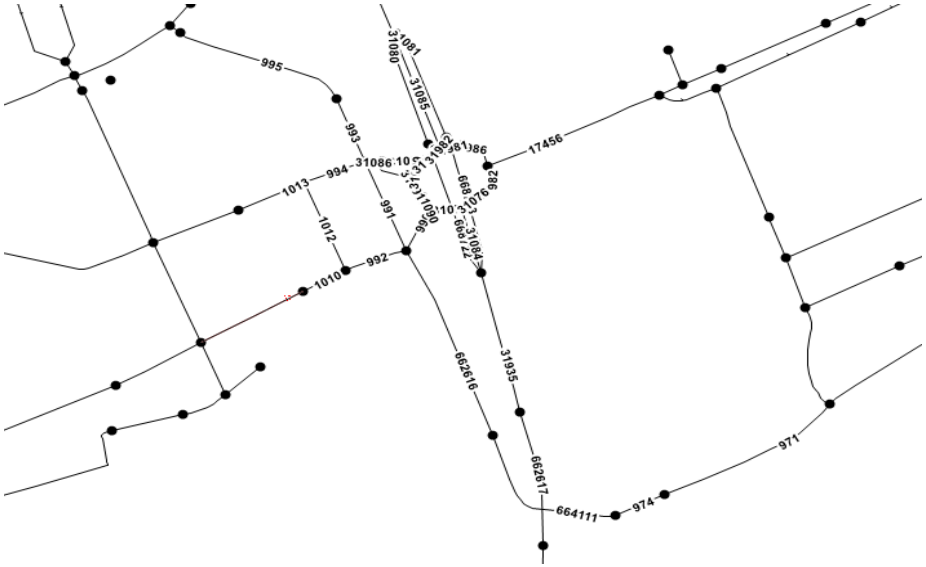
Bij een aanvraag voor een Wabo vergunning 'Bouwen' dient te worden aangetoond dat de woningen over voldoende geluidwering beschikken. Om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de woning te creëren wordt geadviseerd bij de berekeningen uit te gaan van de gecumuleerde geluidbelasting.

BIJLAGEN

BIJLAGE I

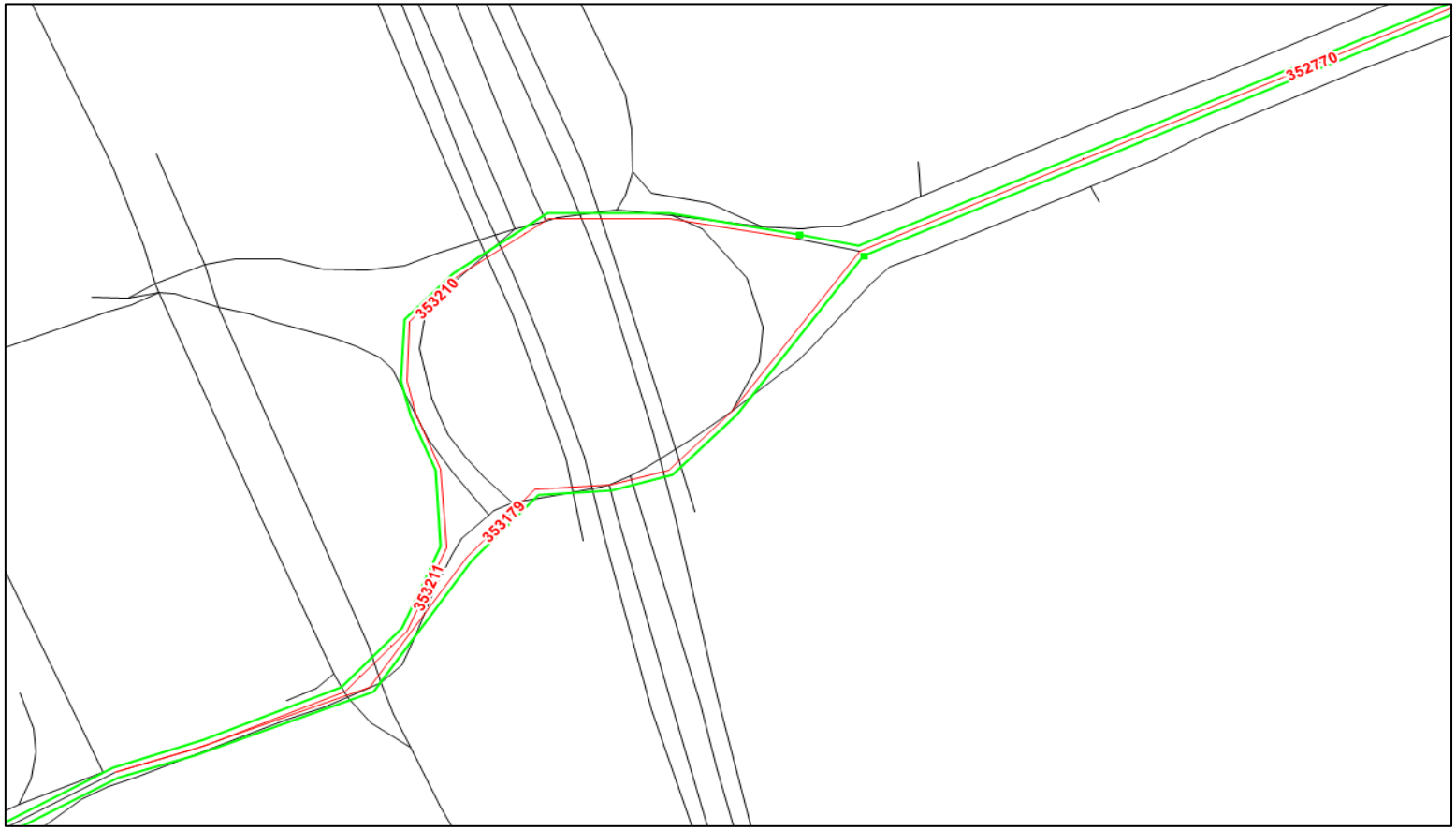
Verkeersgegevens gemeente Rotterdam

LINKNR	A	B	NAAM	BESTRATING	SNELW	LV_WKD30	MV_WKD30	ZV_WKD30	LV_GDU30	MV_GDU30	ZV_GDU30	LV_GAU30	MV_GAU30	ZV_GAU30	LV_GNU30	MV_GNU30	ZV_GNU30
378	10596	10597	MAASTUNNEL	Dicht Asfaltbeton	50	51852	662	267	3408	46	18	1763	12	7	487	8	3
971	11403	11405	Parkkade	Dicht Asfaltbeton	50	4963	110	28	343	7	2	159	2	0	27	1	0
974	11405	11408	Parkkade	Dicht Asfaltbeton	50	4814	66	17	332	4	1	154	1	0	26	1	0
982	11422	11423	Droogleever Fortuynplein	Dicht Asfaltbeton	50	16417	310	125	1079	21	8	558	6	3	154	4	2
986	11423	11428	Droogleever Fortuynplein	Dicht Asfaltbeton	50	15859	313	126	1042	22	8	539	6	3	149	4	2
990	11414	11435	Westzeedijk	Dicht Asfaltbeton	50	10935	160	65	719	11	4	372	3	1	103	2	1
991	11414	11436	G.J. de Jonghweg	Dicht Asfaltbeton	50	4755	104	41	313	7	3	162	2	1	45	1	1
992	11414	11437	Westzeedijk	Dicht Asfaltbeton	50	15650	283	114	1028	20	8	532	6	2	147	4	2
993	11436	11438	G.J. de Jonghweg	Dicht Asfaltbeton	50	6972	254	72	480	19	5	222	5	1	40	2	0
994	11436	11439	Willem Buytewechstraat	Dicht Asfaltbeton	50	8346	69	28	549	5	2	284	1	0	79	1	0
995	11438	11440	G.J. de Jonghweg	Dicht Asfaltbeton	50	7064	255	72	486	18	5	224	5	1	41	2	0
1010	11437	11460	Westzeedijk	Dicht Asfaltbeton	50	19241	274	111	1264	19	8	655	5	2	181	4	2
1012	11437	11439	Puntegaalstraat	Dicht Asfaltbeton	50	4225	28	12	277	2	0	144	0	0	40	0	0
1013	11439	11462	Willem Buytewechstraat	Dicht Asfaltbeton	50	4758	85	24	328	6	2	151	2	0	28	0	0
17456	11423	34444	Westzeedijk	Dicht Asfaltbeton	50	27096	372	150	1781	26	10	921	7	4	255	4	2
31076	11422	50591	Droogleever Fortuynplein	Dicht Asfaltbeton	50	16417	310	125	1079	21	8	558	6	3	154	4	2
31077	11435	50591	Droogleever Fortuynplein	Dicht Asfaltbeton	50	18444	409	165	1212	28	11	627	8	4	173	5	2
31080	50595	50596	's-Gravendijkwal	Dicht Asfaltbeton	50	17846	115	46	1173	8	3	607	2	1	168	1	1
31081	50595	50597	's-Gravendijkwal	Dicht Asfaltbeton	50	19367	92	37	1273	6	2	659	2	1	182	1	0
31084	50591	50592	's-Gravendijkwal	Dicht Asfaltbeton	50	14639	455	184	962	31	12	497	8	5	137	5	2
31085	50595	50598	's-Gravendijkwal	Dicht Asfaltbeton	50	5418	28	12	356	2	0	184	0	0	51	0	0
31086	11436	50599	Willem Buytewechstraat	Dicht Asfaltbeton	50	17553	400	161	1153	27	10	597	7	3	165	5	2
31087	50598	50599	's-Gravendijkwal	Dicht Asfaltbeton	50	13195	239	96	867	16	6	449	4	2	124	3	1
31088	11428	50598	's-Gravendijkwal	Dicht Asfaltbeton	50	13414	234	94	882	16	6	456	4	2	126	3	1
31089	50600	50601	Droogleever Fortuynplein	Dicht Asfaltbeton	50	3151	88	35	207	6	2	107	2	1	30	1	0
31090	11435	50601	Droogleever Fortuynplein	Dicht Asfaltbeton	50	7509	249	100	494	17	7	255	5	2	71	3	1
31091	50599	50601	's-Gravendijkwal	Dicht Asfaltbeton	50	4358	161	65	286	11	4	148	3	1	41	2	1
31935	50592	51187	MAASTUNNEL	Dicht Asfaltbeton	50	51852	662	267	3408	46	18	1763	12	7	487	8	3
31980	50600	51219	Droogleever Fortuynplein	Dicht Asfaltbeton	50	3151	88	35	207	6	2	107	2	1	30	1	0
31981	11428	51219	Droogleever Fortuynplein	Dicht Asfaltbeton	50	2445	80	32	161	5	2	83	1	1	23	1	0
31982	50598	51219	's-Gravendijkwal	Dicht Asfaltbeton	50	771	29	11	51	2	1	26	1	0	7	0	0
662616	11414	36263	Parkhaven	Dicht Asfaltbeton	50	4863	67	17	336	4	1	155	1	0	26	1	0
662617	10597	51187	MAASTUNNEL	Dicht Asfaltbeton	50	51852	662	267	3408	46	18	1763	12	7	487	8	3
664111	11408	36263	Parkhaven	Dicht Asfaltbeton	50	4687	66	17	324	4	1	150	1	0	25	1	0
668722	50592	50596	MAASTUN OPSTELPLEIN	Dicht Asfaltbeton	50	17846	115	46	1173	8	3	607	2	1	168	1	1
668723	50592	50597	MAASTUN OPSTELPLEIN	Dicht Asfaltbeton	50	19367	92	37	1273	6	2	659	2	1	182	1	0



Kolomnaam	*Toelichting*
LINKNR	Linknr van wegvak in MRDH model
A	A Knoopnummer van wegvak in MRDH model
B	B Knoopnummer van wegvak in MRDH model
NAAM	Straatnaam wegvak
BESTRATING	Bestratingstype wegvak
NOOT	Toelichting
SNELW	Wettelijke snelheid
LV_WKD[JAAR]	Gem. weekdag intensiteit Licht verkeer
MV_WKD[JAAR]	Gem. weekdag intensiteit Middelzwaar verkeer
ZV_WKD[JAAR]	Gem. weekdag intensiteit Zwaar verkeer
LV_GDU[JAAR]	Gem. uurintensiteit dag periode Licht verkeer (7:00-19:00)
MV_GDU[JAAR]	Gem. uurintensiteit dag periode Middelzwaar verkeer (7:00-19:00)
ZV_GDU[JAAR]	Gem. uurintensiteit dag periode Zwaar verkeer (7:00-19:00)
LV_GAU[JAAR]	Gem. uurintensiteit avond periode Licht verkeer (19:00-23:00)
MV_GAU[JAAR]	Gem. uurintensiteit avond periode Middelzwaar verkeer (19:00-23:00)
ZV_GAU[JAAR]	Gem. uurintensiteit avond periode Zwaar verkeer (19:00-23:00)
LV_GNU[JAAR]	Gem. uurintensiteit nacht periode Licht verkeer (23:00-7:00)
MV_GNU[JAAR]	Gem. uurintensiteit nacht periode Middelzwaar verkeer (23:00-7:00)
ZV_GNU[JAAR]	Gem. uurintensiteit nacht periode Zwaar verkeer (23:00-7:00)
TRAM_WKD[JAAR]	Gem. weekdag intensiteit tram verkeer
TRAM_GDU[JAAR]	Gem. uurintensiteit dag periode tram verkeer (7:00-19:00)
TRAM_GAU[JAAR]	Gem. uurintensiteit avond periode tram verkeer (19:00-23:00)
TRAM_GNU[JAAR]	Gem. uurintensiteit nacht periode tram verkeer (23:00-7:00)

LINKNR	A	B	NAAM	NOOT	TRAM_WKD	TRAM_GDU	TRAM_GAU	TRAM_GNU
352770	312093	312095	Westzeedijk		352	24	12	4
353179	312093	312382	Drooglever Fortuynplein		176	12	6	2
353210	312231	312402	Drooglever Fortuynplein		176	12	6	2
353211	312382	312402	Westzeedijk west		176	12	6	2



BIJLAGE II

Invoergegevens model

Model: Geluidbelasting vanwege scheepvaart
Revisie 4 - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	A_N3_BL1-6	3,35	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
2	A_N3_BL7-8	3,30	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
3	A_N1_BL1-6	3,02	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	A_N1_BL7-8	2,97	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
5	A_N2_BL1-6	2,59	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	A_N2_BL7-8	2,53	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
7	A_N3_BL9-14	3,21	Relatief	27,35	30,40	33,45	36,50	39,55	--	Ja
8	A_N1_BL9-14	2,93	Relatief	27,35	30,40	33,45	36,50	39,55	42,60	Ja
9	A_N2_BL9-14	2,57	Relatief	27,35	30,40	33,45	36,50	39,55	42,60	Ja
10	A_N3_BL15-20	3,13	Relatief	45,95	49,00	52,05	55,10	58,15	61,20	Ja
11	A_N2_BL21-22	2,46	Relatief	63,95	67,00	--	--	--	--	Ja
10	A_O1_BL15-20	2,47	Relatief	45,65	48,70	51,75	54,80	57,85	60,90	Ja
11	A_N3_BL21-22	3,05	Relatief	64,25	67,30	--	--	--	--	Ja
3	A_O1_BL1-6	2,40	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	A_O1_BL7-12	2,43	Relatief	21,25	24,30	27,35	30,40	33,45	36,50	Ja
4	A_O2_BL13-18	2,58	Relatief	39,55	42,60	45,65	48,70	51,75	54,80	Ja
10	A_N2_BL15-20	2,51	Relatief	45,65	48,70	51,75	54,80	57,85	60,90	Ja
11	A_O1_BL21-22	2,51	Relatief	63,95	67,00	--	--	--	--	Ja
3	A_O2_BL1-6	2,57	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	A_O1_BL7-12	2,43	Relatief	21,25	24,30	27,35	30,40	33,45	36,50	Ja
4	A_O2_BL7-12	2,58	Relatief	21,25	24,30	27,35	30,40	33,45	36,50	Ja
4	A_O1_BL13-14	2,47	Relatief	39,55	42,60	--	--	--	--	Ja
4	A_O2_BL19-22	2,58	Relatief	57,85	60,90	63,95	67,00	--	--	Ja
3	A_Z1_BL1-6	2,62	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	A_Z1_BL13-14	2,70	Relatief	39,55	42,60	--	--	--	--	Ja
4	A_Z1_BL7-12	2,67	Relatief	21,25	24,30	27,35	30,40	33,45	36,50	Ja
4	A_Z1_BL15-20	2,65	Relatief	45,65	48,70	51,75	54,80	57,85	60,90	Ja
10	A_N1_BL15-20	2,87	Relatief	45,65	48,70	51,75	54,80	57,85	60,90	Ja
11	A_N1_BL21-22	2,81	Relatief	63,95	67,00	--	--	--	--	Ja
4	A_Z1_BL21-22	2,69	Relatief	63,95	67,00	--	--	--	--	Ja
3	A_Z2_BL1-6	3,22	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	A_Z2_BL13-14	3,28	Relatief	39,55	42,60	--	--	--	--	Ja
4	A_Z2_BL7-12	3,25	Relatief	21,25	24,30	27,35	30,40	33,45	36,50	Ja
4	A_Z2_BL15-20	3,17	Relatief	45,65	48,70	51,75	54,80	57,85	60,90	Ja
4	A_Z2_BL21-22	3,21	Relatief	63,95	67,00	--	--	--	--	Ja
3	A_W2_BL1-6	3,31	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	A_W2_BL13-14	3,37	Relatief	39,55	42,60	--	--	--	--	Ja
4	A_W1_BL7-12	3,47	Relatief	21,25	24,30	27,35	30,40	33,45	36,50	Ja
4	A_W1_BL15-20	3,22	Relatief	45,65	48,70	51,75	54,80	57,85	60,90	Ja
4	A_W1_BL21-22	3,21	Relatief	63,95	67,00	--	--	--	--	Ja
3	A_W1_BL1-6	3,51	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	A_W1_BL13-14	3,46	Relatief	39,55	42,60	--	--	--	--	Ja
4	A_W2_BL7-12	3,32	Relatief	21,25	24,30	27,35	30,40	33,45	36,50	Ja
4	A_W2_BL15-20	3,12	Relatief	45,65	48,70	51,75	54,80	57,85	60,90	Ja
4	A_W2_BL21-22	3,10	Relatief	63,95	67,00	--	--	--	--	Ja
3	B_N1_BL1-6	3,72	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	B_N1_BL7-8	3,62	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	B_N1_BL9-10	3,68	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	B_N2_BL1-6	3,05	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	B_N2_BL7-8	2,97	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	B_N3_BL11	3,46	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
4	B_N2_BL9-10	2,98	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	B_O1_BL1-6	2,84	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	B_O1_BL7-8	2,82	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	B_O1_BL9-10	2,88	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	B_O1_BL11	3,20	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	B_O2_BL1-6	3,04	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	B_O2_BL7-8	3,03	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	B_O2_BL9-10	3,07	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	B _O2_BL11	3,13	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja

Model: Geluidbelasting vanwege scheepvaart
Revisie 4 - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
3	B_O3_BL1-6	2,92	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	B_O3_BL7-8	3,02	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	B_O3_BL9-10	3,10	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	B_O3_BL11	3,21	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	B_W1_BL1-6	3,91	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	B_W1_BL7-8	3,90	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	B_W1_BL9-10	3,88	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	B_W1_BL11	3,62	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	B_W2_BL1-6	3,66	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	B_W2_BL7-8	3,64	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	B_W2_BL9-10	3,61	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	B_W2_BL11	3,56	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	B_W3_BL1-6	3,81	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	B_W3_BL7-8	3,78	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	B_W3_BL9-10	3,74	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	B_W3_BL11	3,51	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	B_Z1_BL1-6	4,14	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	B_Z1_BL7-8	4,01	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	B_Z1_BL9-10	4,05	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	B_Z2_BL1-6	3,33	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	B_Z2_BL7-8	3,12	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	B_Z2_BL9-10	3,21	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	B_Z3_BL11	3,75	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	C_N1_BL1-6	4,22	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	C_N1_BL7-8	4,07	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	C_O1_BL9-13	3,37	Relatief	27,35	30,40	33,45	36,50	39,55	--	Ja
4	C_O1_BL14	3,43	Relatief	42,60	--	--	--	--	--	Ja
3	C_N2_BL1-6	3,47	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	C_N2_BL7-8	3,41	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	C_N2_BL9-13	3,46	Relatief	27,35	30,40	33,45	36,50	39,55	--	Ja
4	C_N2_BL14	3,46	Relatief	42,60	--	--	--	--	--	Ja
3	C_O1_BL1-6	3,14	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	C_O1_BL7-8	3,16	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	C_N1_BL9-13	4,13	Relatief	27,35	30,40	33,45	36,50	39,55	--	Ja
4	C_N1_BL14	4,09	Relatief	42,60	--	--	--	--	--	Ja
3	C_O2_BL1-6	3,35	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	C_O2_BL7-8	3,34	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	C_O2_BL9-10	3,42	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	C_Z2_BL1-6	3,34	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	C_Z2_BL7-8	3,41	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	C_Z2_BL9-10	3,45	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	C_Z2_BL11-13	3,50	Relatief	33,45	36,50	39,55	--	--	--	Ja
4	C_Z2_BL14	3,57	Relatief	42,60	--	--	--	--	--	Ja
4	C_Z1_BL14	4,11	Relatief	42,60	--	--	--	--	--	Ja
4	C_Z1_BL11-13	4,04	Relatief	33,45	36,50	39,55	--	--	--	Ja
3	C_Z1_BL1-6	3,89	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	C_Z1_BL7-8	3,99	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	C_Z1_BL9-10	3,96	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	C_W2_BL1-6	4,16	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	C_W2_BL7-8	4,12	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	C_W2_BL9-10	4,09	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	C_W1_BL1-6	3,76	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	C_W1_BL7-8	3,83	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	C_W1_BL9-13	4,19	Relatief	27,35	30,40	33,45	36,50	39,55	--	Ja
4	C_W1_BL14	4,32	Relatief	42,60	--	--	--	--	--	Ja
3	D_N1_BL1-6	4,17	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	D_N1_BL7-8	4,09	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	D_O1_BL11	3,45	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	D_N2_BL1-6	3,50	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	D_N2_BL7-8	3,42	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja

Model: Geluidbelasting vanwege scheepvaart
Revisie 4 - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
4	D_O1_BL9-10	3,41	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	D_N1_BL9-10	4,15	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	D_N1_BL11	4,15	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
4	D_N2_BL11	3,54	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	D_O1_BL1-6	3,34	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	D_O1_BL7-8	3,33	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	D_N2_BL9-10	3,48	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	D_O2_BL11	3,55	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
4	D_O2_BL9-10	3,49	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	D_O2_BL1-6	3,45	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	D_O2_BL7-8	3,42	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	D_Z2_BL11	3,59	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
4	D_Z2_BL9-10	3,54	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	D_Z2_BL1-6	3,61	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	D_Z2_BL7-8	3,48	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	D_Z1_BL11	4,11	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
4	D_Z1_BL9-10	4,12	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	D_Z1_BL1-6	4,21	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	D_Z1_BL7-8	4,08	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	D_W1_BL11	4,25	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
4	D_W1_BL9-10	4,20	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	D_W1_BL1-6	3,88	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	D_W1_BL7-8	3,89	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	D_W2_BL11	4,20	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
4	D_W2_BL9-10	4,26	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	D_W2_BL1-6	3,95	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	D_W2_BL7-8	3,97	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
3	E_N1_BL1-6	4,03	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
3	E_N2_BL1-6	3,63	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
3	E_O1_BL1-6	3,40	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
3	E_O2_BL1-6	3,60	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
3	E_Z2_BL1-6	3,73	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
3	E_Z1_BL1-6	4,59	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
3	E_W1_BL1-6	4,08	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
3	E_W2_BL1-6	4,03	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
3	E_N1_BL7	3,98	Relatief	21,25	--	--	--	--	--	Ja
3	E_N2_BL7	3,58	Relatief	21,25	--	--	--	--	--	Ja
3	E_O1_BL7	3,44	Relatief	21,25	--	--	--	--	--	Ja
3	E_O2_BL7	3,57	Relatief	21,25	--	--	--	--	--	Ja
3	E_Z2_BL7	3,79	Relatief	21,25	--	--	--	--	--	Ja
3	E_Z1_BL7	4,44	Relatief	21,25	--	--	--	--	--	Ja
3	E_W2_BL7	4,02	Relatief	21,25	--	--	--	--	--	Ja
3	E_W1_BL7	4,14	Relatief	21,25	--	--	--	--	--	Ja
3	F_N1_BL1-6	4,32	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
3	F_N1_BL7-8	4,40	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
3	F_N1_BL9-10	4,40	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	F_N1_BL11	4,31	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	F_N2_BL1-6	3,76	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
3	F_N2_BL7-8	3,70	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
3	F_N2_BL9-10	3,80	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	F_N2_BL11	3,82	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	F_O1_BL1-6	3,49	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
3	F_O1_BL7-8	3,54	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
3	F_O1_BL9-10	3,66	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	F_O1_BL11	3,70	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	F_O2_BL1-6	3,53	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
3	F_O2_BL7-8	3,62	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
3	F_O2_BL9-10	3,59	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	F_O2_BL11	3,64	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	F_Z2_BL1-6	3,93	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja

Model: Geluidbelasting vanwege scheepvaart
Revisie 4 - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
3	F_Z2_BL7-8	3,83	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
3	F_Z2_BL9-10	3,83	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	F_Z2_BL11	3,82	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	F_Z1_BL1-6	4,43	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
3	F_Z1_BL7-8	4,45	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
3	F_Z1_BL9-10	4,47	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	F_Z1_B11	4,39	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	F_W1_BL1-6	4,33	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
3	F_W1_BL7-8	4,32	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
3	F_W1_BL9-10	4,36	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	F_W1_B11	4,36	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	F_W2_BL1-6	4,08	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
3	F_Z2_BL7-8	4,03	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
3	F_W2_BL9-10	4,38	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	F_W2_B11	4,39	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	G_N1_BL1-6	4,25	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	G_N1_BL7-8	4,66	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	G_O1_BL9-13	4,10	Relatief	27,35	30,40	33,45	36,50	39,55	--	Ja
4	G_O1_BL14	4,17	Relatief	42,60	--	--	--	--	--	Ja
3	G_N2_BL1-6	4,17	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	G_N2_BL7-8	4,07	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	G_N2_BL9-13	4,15	Relatief	27,35	30,40	33,45	36,50	39,55	--	Ja
4	G_N2_BL14	4,21	Relatief	42,60	--	--	--	--	--	Ja
3	G_O1_BL1-6	4,02	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	G_O1_BL7-8	4,05	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	G_N1_BL9-13	4,64	Relatief	27,35	30,40	33,45	36,50	39,55	--	Ja
4	G_N1_BL14	4,61	Relatief	42,60	--	--	--	--	--	Ja
3	G_O2_BL1-6	3,81	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	G_O2_BL7-8	3,86	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	G_O2_BL9-10	3,89	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	G_Z2_BL1-6	3,98	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	G_Z2_BL7-8	4,05	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	G_Z2_BL9-10	4,01	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	G_Z2_BL11-13	4,18	Relatief	33,45	36,50	39,55	--	--	--	Ja
4	G_Z2_BL14	4,18	Relatief	42,60	--	--	--	--	--	Ja
4	G_Z1_BL14	4,57	Relatief	42,60	--	--	--	--	--	Ja
4	G_Z1_BL11-13	4,45	Relatief	33,45	36,50	39,55	--	--	--	Ja
3	G_Z1_BL1-6	4,16	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	G_Z1_BL7-8	4,18	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	G_Z1_BL9-10	4,11	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	G_W2_BL1-6	4,45	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	G_W2_BL7-8	4,27	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	G_W2_BL9-10	4,34	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	G_W1_BL1-6	4,09	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	G_W1_BL7-8	4,13	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	G_W1_BL9-13	4,41	Relatief	27,35	30,40	33,45	36,50	39,55	--	Ja
4	G_W1_BL14	4,71	Relatief	42,60	--	--	--	--	--	Ja
3	H_N1_BL1-6	4,58	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	H_N1_BL7-8	4,58	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	H_N1_BL9-10	4,55	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	H_N2_BL1-6	4,14	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	H_N2_BL7-8	4,08	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	H_N3_BL11	4,50	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
4	H_N2_BL9-10	4,17	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	H_O1_BL1-6	4,08	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	H_O1_BL7-8	4,11	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	H_O1_BL9-10	4,17	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	H_O1_BL11	4,43	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	H_O2_BL1-6	4,54	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	H_O2_BL7-8	4,61	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja

Model: Geluidbelasting vanwege scheepvaart
Revisie 4 - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
4	H_O2_BL9-11	4,56	Relatief	27,35	30,40	33,45	--	--	--	Ja
3	H_O3_BL1-6	4,68	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	H_O3_BL7-8	4,71	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	H_O3_BL9-10	4,73	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	H_O3_BL11	4,68	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	H_W1_BL1-6	4,12	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	H_W1_BL7-8	4,20	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	H_W1_BL9-10	4,53	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	H_W1_BL11	4,52	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
3	H_W2_BL1-6	4,54	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	H_W2_BL7-8	4,47	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	H_W2_BL9-11	4,50	Relatief	27,35	30,40	33,45	--	--	--	Ja
3	H_W3_BL1-6	4,30	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	H_W3_BL7-8	4,22	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	H_W3_BL9-10	4,29	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	H_W3_BL11	4,46	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
4	H_Z1_BL7-8	4,25	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
3	H_Z2_BL1-6	4,72	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	H_Z2_BL7-8	4,80	Relatief	21,25	24,30	--	--	--	--	Ja
4	H_Z2_BL9-10	4,77	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
4	H_Z3_BL11	4,53	Relatief	33,45	--	--	--	--	--	Ja
4	H_Z1_BL9-10	4,29	Relatief	27,35	30,40	--	--	--	--	Ja
3	I_N1_BL1-6	4,11	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	I_N1_BL7	4,17	Relatief	21,25	--	--	--	--	--	Ja
4	I_N2_BL10	4,59	Relatief	31,40	--	--	--	--	--	Ja
3	I_N2_BL1-6	4,66	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	I_N2_BL7-9	4,74	Relatief	21,25	24,30	27,35	--	--	--	Ja
4	I_O1_BL8-9	4,65	Relatief	24,30	27,35	--	--	--	--	Ja
4	I_O1_BL10	4,62	Relatief	31,40	--	--	--	--	--	Ja
3	I_O1_BL1-6	4,70	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	I_O1_BL7	4,69	Relatief	21,25	--	--	--	--	--	Ja
4	I_N1_BL8-9	4,18	Relatief	24,30	27,35	--	--	--	--	Ja
4	I_N1_BL10	4,21	Relatief	31,40	--	--	--	--	--	Ja
4	I_O2_BL8-9	4,48	Relatief	24,30	27,35	--	--	--	--	Ja
4	I_W2_BL10	4,39	Relatief	31,40	--	--	--	--	--	Ja
3	I_O2_BL1-6	4,50	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	I_O2_BL7	4,47	Relatief	21,25	--	--	--	--	--	Ja
4	I_Z1_BL8-9	4,41	Relatief	24,30	27,35	--	--	--	--	Ja
4	I_Z1_BL10	4,43	Relatief	31,40	--	--	--	--	--	Ja
3	I_Z1_BL1-6	4,39	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	I_Z1_BL7	4,39	Relatief	21,25	--	--	--	--	--	Ja
4	I_W2_BL8-9	4,36	Relatief	24,30	27,35	--	--	--	--	Ja
4	I_O2_BL10	4,47	Relatief	31,40	--	--	--	--	--	Ja
3	I_W2_BL1-6	4,31	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	I_W2_BL7	4,33	Relatief	21,25	--	--	--	--	--	Ja
4	I_W1_BL10	4,16	Relatief	31,40	--	--	--	--	--	Ja
4	I_W1_BL8-9	4,12	Relatief	24,30	27,35	--	--	--	--	Ja
3	I_W1_BL1-6	4,09	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja
4	I_W1_BL7	4,09	Relatief	21,25	--	--	--	--	--	Ja
3	H_Z1_BL1-6	4,20	Relatief	1,50	6,00	9,05	12,10	15,15	18,20	Ja

BIJLAGE III

Brongegevens wegen

Model: import verkeersgegevens jan 2020
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
36265	Sint-Jobsweg	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	800,00	7,00	3,00
99989768	Mullerkade	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	800,00	7,00	3,00
990	Westzeedijk	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	11160,00	6,58	3,37
992	Westzeedijk	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16056,00	6,58	3,36
1010	Westzeedijk	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	19636,00	6,57	3,37
982	Droogleever Fortuynplein	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16844,00	6,58	3,37
986	Droogleever Fortuynplein	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16296,00	6,58	3,36
31076	Droogleever Fortuynplein	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16844,00	6,58	3,37
31077	Droogleever Fortuynplein	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	19008,00	6,58	3,36
31089	Droogleever Fortuynplein	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3268,00	6,58	3,37
31090	Droogleever Fortuynplein	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7864,00	6,59	3,33
31980	Droogleever Fortuynplein	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3268,00	6,58	3,37
31981	Droogleever Fortuynplein	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2548,00	6,59	3,34
17456	Westzeedijk	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13810,00	6,58	3,37
17456	Westzeedijk	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13810,00	6,58	3,37
1012	Puntegaalstraat	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4244,00	6,57	3,39
974	Parkkade	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4880,00	6,91	3,18
662616	Parkhaven	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4932,00	6,91	3,16
664111	Parkhaven	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4760,00	6,91	3,17
991	G.J. de Jonghweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4912,00	6,58	3,36
993	G.J. de Jonghweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7296,00	6,91	3,12
31935	MAASTUNNEL	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	52776,00	6,58	3,38
668722	MAASTUN OPSTELPLEIN	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	18008,00	6,57	3,39
668723	MAASTUN OPSTELPLEIN	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	19484,00	6,57	3,40
31080	's-Gravendijkwal	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	18008,00	6,57	3,39
31081	's-Gravendijkwal	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	19484,00	6,57	3,40
31084	's-Gravendijkwal	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	15252,00	6,59	3,34
31085	's-Gravendijkwal	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5440,00	6,58	3,38
994	Willem Buytewechstraat	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8452,00	6,58	3,37
995	G.J. de Jonghweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7372,00	6,90	3,12
1013	Willem Buytewechstraat	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4868,00	6,90	3,14
31086	Willem Buytewechstraat	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	18084,00	6,58	3,36
31087	's-Gravendijkwal	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13512,00	6,58	3,37
31088	's-Gravendijkwal	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	13736,00	6,58	3,36
31091	's-Gravendijkwal	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4572,00	6,58	3,32

Model: import verkeersgegevens jan 2020
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
36265	0,50	96,43	100,00	100,00	3,57	--	--	--	--	--
99989768	0,50	96,43	100,00	100,00	3,57	--	--	--	--	--
990	0,95	97,96	98,94	97,17	1,50	0,80	1,89	0,54	0,27	0,94
992	0,95	97,35	98,52	96,08	1,89	1,11	2,61	0,76	0,37	1,31
1010	0,95	97,91	98,94	96,79	1,47	0,76	2,14	0,62	0,30	1,07
982	0,95	97,38	98,41	96,25	1,90	1,06	2,50	0,72	0,53	1,25
986	0,95	97,20	98,36	96,13	2,05	1,09	2,58	0,75	0,55	1,29
31076	0,95	97,38	98,41	96,25	1,90	1,06	2,50	0,72	0,53	1,25
31077	0,95	96,88	98,12	96,11	2,24	1,25	2,78	0,88	0,63	1,11
31089	0,95	96,28	97,27	96,77	2,79	1,82	3,23	0,93	0,91	--
31090	0,95	95,37	97,33	94,67	3,28	1,91	4,00	1,35	0,76	1,33
31980	0,95	96,28	97,27	96,77	2,79	1,82	3,23	0,93	0,91	--
31981	0,94	95,83	97,65	95,83	2,98	1,18	4,17	1,19	1,18	--
17456	0,94	98,02	98,82	97,70	1,43	0,75	1,53	0,55	0,43	0,77
17456	0,94	98,02	98,82	97,70	1,43	0,75	1,53	0,55	0,43	0,77
1012	0,94	99,28	100,00	100,00	0,72	--	--	--	--	--
974	0,55	98,52	99,35	96,30	1,19	0,65	3,70	0,30	--	--
662616	0,55	98,53	99,36	96,30	1,17	0,64	3,70	0,29	--	--
664111	0,55	98,48	99,34	96,15	1,22	0,66	3,85	0,30	--	--
991	0,96	96,90	98,18	95,74	2,17	1,21	2,13	0,93	0,61	2,13
993	0,58	95,24	97,37	95,24	3,77	2,19	4,76	0,99	0,44	--
31935	0,94	98,16	98,93	97,79	1,32	0,67	1,61	0,52	0,39	0,60
668722	0,94	99,07	99,51	98,82	0,68	0,33	0,59	0,25	0,16	0,59
668723	0,94	99,38	99,55	99,45	0,47	0,30	0,55	0,16	0,15	--
31080	0,94	99,07	99,51	98,82	0,68	0,33	0,59	0,25	0,16	0,59
31081	0,94	99,38	99,55	99,45	0,47	0,30	0,55	0,16	0,15	--
31084	0,94	95,72	97,45	95,14	3,08	1,57	3,47	1,19	0,98	1,39
31085	0,94	99,44	100,00	100,00	0,56	--	--	--	--	--
994	0,95	98,74	99,65	98,75	0,90	0,35	1,25	0,36	--	--
995	0,58	95,48	97,39	95,35	3,54	2,17	4,65	0,98	0,43	--
1013	0,58	97,62	98,69	100,00	1,79	1,31	--	0,60	--	--
31086	0,95	96,89	98,35	95,93	2,27	1,15	2,91	0,84	0,49	1,16
31087	0,95	97,53	98,68	96,88	1,80	0,88	2,34	0,67	0,44	0,78
31088	0,95	97,57	98,70	96,92	1,77	0,87	2,31	0,66	0,43	0,77
31091	0,96	95,02	97,37	93,18	3,65	1,97	4,55	1,33	0,66	2,27

Model: import verkeersgegevens jan 2020
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
31982	's-Gravendijkwal	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	812,00	6,65	3,33

Model: import verkeersgegevens jan 2020
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
31982	0,86	94,44	96,30	100,00	3,70	3,70	--	1,85	--	--

BIJLAGE IV

Brongegevens industrielawaai

Model: Maas- en Rijnhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63	Lw 125	Lw 250
1	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
2	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
3	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
4	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
5	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
6	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
7	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
8	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
9	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
10	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
11	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
12	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
13	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
14	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
15	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
16	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
17	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
18	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
19	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
20	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
21	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
22	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
23	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
24	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
25	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
26	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
27	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
28	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
29	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
30	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
31	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
32	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
33	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
201	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
202	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00

Model: Maas- en Rijnhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
1	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
2	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
3	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
4	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
5	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
6	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
7	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
8	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
9	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
10	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
11	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
12	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
13	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
14	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
15	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
16	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
17	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
18	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
19	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
20	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
21	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
22	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
23	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
24	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
25	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
26	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
27	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
28	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
29	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
30	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
31	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
32	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
33	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
201	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
202	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59

Model: Maas- en Rijnhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63	Lw 125	Lw 250
203	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
204	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
205	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
206	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
207	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
208	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
209	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
210	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
211	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
212	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
213	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
214	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
215	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
216	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
217	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
218	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
219	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
220	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
221	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
222	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
223	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
224	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
225	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
226	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
227	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
228	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
229	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
230	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
231	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
232	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
233	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,571	0,798	0,505	2,00	7,00	12,00	101,00	100,00	103,00
101	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,902	0,200	0,127	8,00	13,00	18,00	91,00	90,00	93,00
102	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,511	0,159	0,101	9,00	14,00	19,00	91,00	90,00	93,00
103	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	0,080	0,050	12,00	17,00	22,00	91,00	90,00	93,00
104	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	0,080	0,050	12,00	17,00	22,00	91,00	90,00	93,00

Model: Maas- en Rijnhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
203	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
204	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
205	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
206	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
207	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
208	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
209	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
210	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
211	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
212	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
213	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
214	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
215	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
216	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
217	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
218	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
219	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
220	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
221	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
222	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
223	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
224	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
225	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
226	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
227	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
228	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
229	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
230	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
231	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
232	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
233	104,00	103,00	95,00	81,00	--	109,59
101	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
102	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
103	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
104	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59

Model: Maas- en Rijnhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63	Lw 125	Lw 250
105	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
106	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
107	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
108	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
109	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,478	0,050	0,032	14,00	19,00	24,00	91,00	90,00	93,00
110	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,379	0,040	0,025	15,00	20,00	25,00	91,00	90,00	93,00
111	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
112	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
113	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
114	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
115	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
116	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
117	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
118	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
119	Dummy-5m	5,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
301	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,902	0,200	0,127	8,00	13,00	18,00	91,00	90,00	93,00
302	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,511	0,159	0,101	9,00	14,00	19,00	91,00	90,00	93,00
303	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	0,080	0,050	12,00	17,00	22,00	91,00	90,00	93,00
304	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,757	0,080	0,050	12,00	17,00	22,00	91,00	90,00	93,00
305	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
306	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
307	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
308	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
309	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,478	0,050	0,032	14,00	19,00	24,00	91,00	90,00	93,00
310	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,379	0,040	0,025	15,00	20,00	25,00	91,00	90,00	93,00
311	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
312	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
313	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
314	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
315	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
316	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
317	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
318	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00
319	Dummy-10m	10,00	13,40	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,126	0,080	10,00	15,00	20,00	91,00	90,00	93,00

Model: Maas- en Rijnhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
105	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
106	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
107	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
108	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
109	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
110	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
111	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
112	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
113	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
114	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
115	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
116	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
117	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
118	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
119	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
301	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
302	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
303	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
304	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
305	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
306	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
307	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
308	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
309	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
310	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
311	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
312	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
313	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
314	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
315	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
316	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
317	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
318	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59
319	94,00	93,00	85,00	71,00	--	99,59

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
4855	uitblaasop.compress.centr.mag	2,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,944	4,000	1,007	0,40	0,00	9,00	63,00
4856	deurop.1 scheepsbouwloods	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,944	4,000	1,007	0,40	0,00	9,00	57,80
4857	deurop.2 scheepsbouwloods	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,944	4,000	1,007	0,40	0,00	9,00	64,00
4858	deurop.2 scheepsbouwloods	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,944	4,000	1,007	0,40	0,00	9,00	57,80
4859	Reparatie dok E	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	0,745	2,010	--	7,30	6,00	79,40
4860	Reparatie dok E	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	0,745	2,010	--	7,30	6,00	79,40
4861	Reparatie dok B	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	0,745	2,010	--	7,30	6,00	78,70
4862	Reparatie dok B	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	0,745	2,010	--	7,30	6,00	78,70
4863	Gritstralen dok E	8,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,315	0,798	--	1,10	7,00	--	77,10
4864	Gritstralen dok E	8,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,315	0,798	--	1,10	7,00	--	77,10
4865	Gritstralen dok B	8,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,315	0,798	--	1,10	7,00	--	77,10
4866	Gritstralen dok B	8,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,315	0,798	--	1,10	7,00	--	77,10
4867	Compressorboot gritstralen	2,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,460	1,005	--	0,20	6,00	--	66,10
4868	Scheepsreparatie dok 2 dag	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,890	--	--	11,30	--	--	82,70
4869	Scheepsreparatie dok 2 dag	6,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,890	--	--	11,30	--	--	82,70
4870	Scheepsreparatie dok 2 dag	10,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,890	--	--	11,30	--	--	82,70
4871	Scheepsreparatie dok 3 dag	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,890	--	--	11,30	--	--	82,70
4872	Scheepsreparatie dok 3 dag	6,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,890	--	--	11,30	--	--	82,70
4873	Scheepsreparatie dok 3 dag	10,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,890	--	--	11,30	--	--	82,70
4874	Scheepsreparatie dok 4 dag	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,890	--	--	11,30	--	--	82,70
4875	Scheepsreparatie dok 4 dag	6,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,890	--	--	11,30	--	--	82,70
4876	Scheepsreparatie dok 4 dag	10,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,890	--	--	11,30	--	--	82,70
4877	Compressor hogedrukspuit	0,40	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,992	1,005	--	7,80	6,00	--	68,80
4878	Hogedrukspuit	2,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,992	1,005	--	7,80	6,00	--	74,20
4879	Eigen heftruck	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	3,014	1,005	--	6,00	6,00	--	80,50
4880	Gehuurde heftruck	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	3,014	1,005	--	6,00	6,00	--	77,00
4881	Elektrische kraan	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,992	0,333	--	7,80	10,80	--	70,50
4882	Elektrische kraan	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,992	0,333	--	7,80	10,80	--	70,50
4883	Elektrische kraan	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,992	0,333	--	7,80	10,80	--	70,50
4884	Diesel/hydraulische kraan	9,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,200	--	10,00	13,00	--	77,40
4885	Diesel/hydraulische kraan	9,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,200	--	10,00	13,00	--	77,40
4886	Rijden vrw	1,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--	27,80	--	--	79,10
4887	Rijden vrw	1,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--	27,80	--	--	79,10
4888	Rijden vrw	1,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--	27,80	--	--	79,10
4889	Rijden vrw	1,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--	27,80	--	--	79,10

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
4855	76,00	86,00	89,00	85,00	84,00	79,10	72,20	92,79
4856	67,80	73,80	78,80	82,80	80,80	77,80	73,80	87,00
4857	74,00	80,00	85,00	89,00	87,00	84,00	80,00	93,20
4858	67,80	73,80	78,80	82,80	80,80	77,80	73,80	87,00
4859	88,70	93,70	97,70	102,70	104,70	99,70	89,40	108,29
4860	88,70	93,70	97,70	102,70	104,70	99,70	89,40	108,29
4861	88,00	93,00	97,00	102,00	104,00	99,00	88,70	107,59
4862	88,00	93,00	97,00	102,00	104,00	99,00	88,70	107,59
4863	86,90	97,00	103,70	104,70	109,70	114,00	109,70	116,96
4864	86,90	97,00	103,70	104,70	109,70	114,00	109,70	116,96
4865	86,90	97,00	103,70	104,70	109,70	114,00	109,70	116,96
4866	86,90	97,00	103,70	104,70	109,70	114,00	109,70	116,96
4867	89,90	95,60	93,60	92,70	92,40	91,30	86,00	100,88
4868	93,50	97,90	103,00	106,70	105,50	100,60	93,10	110,95
4869	93,50	97,90	103,00	106,70	105,50	100,60	93,10	110,95
4870	93,50	97,90	103,00	106,70	105,50	100,60	93,10	110,95
4871	93,50	97,90	103,00	106,70	105,50	100,60	93,10	110,95
4872	93,50	97,90	103,00	106,70	105,50	100,60	93,10	110,95
4873	93,50	97,90	103,00	106,70	105,50	100,60	93,10	110,95
4874	93,50	97,90	103,00	106,70	105,50	100,60	93,10	110,95
4875	93,50	97,90	103,00	106,70	105,50	100,60	93,10	110,95
4876	93,50	97,90	103,00	106,70	105,50	100,60	93,10	110,95
4877	76,80	94,80	95,80	97,80	96,90	92,00	87,20	102,99
4878	86,20	89,20	94,20	99,20	102,30	105,40	103,60	109,38
4879	83,80	95,20	101,10	101,80	99,50	92,80	84,30	106,31
4880	84,00	88,30	92,40	94,80	95,00	89,60	82,00	99,99
4881	79,50	82,50	94,50	100,50	99,60	97,80	78,20	104,70
4882	79,50	82,50	94,50	100,50	99,60	97,80	78,20	104,70
4883	79,50	82,50	94,50	100,50	99,60	97,80	78,20	104,70
4884	92,30	94,30	100,50	96,50	92,90	87,40	77,20	103,56
4885	92,30	94,30	100,50	96,50	92,90	87,40	77,20	103,56
4886	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,50	103,83
4887	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,50	103,83
4888	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,50	103,83
4889	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,50	103,83

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
4890	Rijden vrw	1,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--	27,80	--	--	79,10
4891	Rijden vrw	1,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--	27,80	--	--	79,10
4892	Rijden vrw	1,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--	27,80	--	--	79,10
4893	Reparatiewerk dok 2 overwerk	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,275	0,220	--	16,40	12,60	--	74,80
4894	Reparatiewerk dok 2 overwerk	6,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,275	0,220	--	16,40	12,60	--	74,80
4895	Reparatiewerk dok 2 overwerk	10,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,275	0,220	--	16,40	12,60	--	74,80
4896	Reparatiewerk dok 3 overwerk	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,275	0,220	--	16,40	12,60	--	74,80
4897	Reparatiewerk dok 3 overwerk	6,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,275	0,220	--	16,40	12,60	--	74,80
4898	Reparatiewerk dok 3 overwerk	10,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,275	0,220	--	16,40	12,60	--	74,80
4899	Reparatiewerk dok 4 overwerk	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,275	0,220	--	16,40	12,60	--	74,80
4900	Reparatiewerk dok 4 overwerk	6,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,275	0,220	--	16,40	12,60	--	74,80
4901	Reparatiewerk dok 4 overwerk	10,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,275	0,220	--	16,40	12,60	--	74,80
4902	Piekniveau dok E	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00
4903	Piekniveau dok E	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00
4904	Piekniveau dok E	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00
4905	Piekniveau dok E	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00
4906	Piekniveau dok E	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00
4907	Piekniveau dok E	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00
4908	Piekniveau dok E	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00
4909	Piekniveau dok E	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00
4910	Piekniveau dok E	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00
4911	Piekniveau dok E	3,00	0,20	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	99,00
2746	Transformator 1 zijkant	4,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	60,00
2747	Transformator 1 bovenkant	6,10	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	61,20
2748	Transformator 2 zijkant	4,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	58,40
2749	Transformator 2 bovenkant	6,10	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	59,50
2750	Transformator 3 zijkant	4,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	82,60
2751	Transformator 3 bovenkant	6,10	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	72,50
2752	Spoel 1 afstraling zijkant	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	60,00
2753	Spoel 1 afstraling bovenkant	5,10	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	61,20
2754	Spoel 3	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	60,60
2755	Condensator	3,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	0,00	--	--	0,00
2756	Condensator	3,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	0,00	--	--	0,00
2757	Condensator	3,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	0,00	--	--	0,00
2758	Condensator	3,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	0,00	--	--	0,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
4890	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,50	103,83
4891	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,50	103,83
4892	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,50	103,83
4893	85,60	90,00	95,10	98,80	97,60	92,70	85,20	103,05
4894	85,60	90,00	95,10	98,80	97,60	92,70	85,20	103,05
4895	85,60	90,00	95,10	98,80	97,60	92,70	85,20	103,05
4896	85,60	90,00	95,10	98,80	97,60	92,70	85,20	103,05
4897	85,60	90,00	95,10	98,80	97,60	92,70	85,20	103,05
4898	85,60	90,00	95,10	98,80	97,60	92,70	85,20	103,05
4899	85,60	90,00	95,10	98,80	97,60	92,70	85,20	103,05
4900	85,60	90,00	95,10	98,80	97,60	92,70	85,20	103,05
4901	85,60	90,00	95,10	98,80	97,60	92,70	85,20	103,05
4902	108,00	113,00	117,00	122,00	124,00	119,00	109,00	127,59
4903	108,00	113,00	117,00	122,00	124,00	119,00	109,00	127,59
4904	108,00	113,00	117,00	122,00	124,00	119,00	109,00	127,59
4905	108,00	113,00	117,00	122,00	124,00	119,00	109,00	127,59
4906	108,00	113,00	117,00	122,00	124,00	119,00	109,00	127,59
4907	108,00	113,00	117,00	122,00	124,00	119,00	109,00	127,59
4908	108,00	113,00	117,00	122,00	124,00	119,00	109,00	127,59
4909	108,00	113,00	117,00	122,00	124,00	119,00	109,00	127,59
4910	108,00	113,00	117,00	122,00	124,00	119,00	109,00	127,59
4911	108,00	113,00	117,00	122,00	124,00	119,00	109,00	127,59
2746	70,90	73,30	72,80	70,80	68,60	65,50	54,70	78,86
2747	72,10	74,50	74,00	72,00	69,80	66,70	55,90	80,06
2748	68,70	69,70	71,00	68,80	67,50	68,10	59,10	77,04
2749	69,90	70,80	72,20	70,00	68,60	69,30	60,30	78,21
2750	98,20	94,10	80,90	69,90	68,80	69,90	61,60	100,00
2751	73,30	70,80	81,60	83,20	86,90	78,90	73,90	89,99
2752	70,90	73,30	72,80	70,80	68,60	65,50	54,70	78,86
2753	72,10	74,50	74,00	72,00	69,80	66,70	55,90	80,06
2754	71,50	73,90	73,40	71,40	69,20	66,10	55,30	79,46
2755	77,90	101,90	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	102,03
2756	77,90	101,90	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	102,03
2757	77,90	101,90	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	102,03
2758	77,90	101,90	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	102,03

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
2759	Condensator	3,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	0,00	--	--	0,00
2760	Condensator	3,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	0,00	--	--	0,00
2761	Condensator	3,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--	0,00
2762	Condensator	3,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--	0,00
2763	Condensator	3,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--	0,00
2764	Condensator	3,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	0,00	--	--	0,00
2765	Condensator	3,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	0,00	--	--	0,00
2766	Condensator	3,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	0,00	--	--	0,00
2326	Open deur sorteerloods	3,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	76,40
2327	Open deur sorteerloods	3,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	76,40
2328	Uitstraling westgevel kraan,l1	1,70	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,166	0,055	0,110	18,60	18,60	18,60	81,80
2329	Uitstraling westgevel kraan,l2	1,70	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,166	0,055	0,110	18,60	18,60	18,60	81,80
2330	Uitstraling westgevel kraan,l3	1,70	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,166	0,055	0,110	18,60	18,60	18,60	81,80
2331	Uitstraling noordgevel profiel	12,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	80,70
2332	Uitstraling noordgevel profiel	12,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	80,70
2333	Uitstraling noordgevel profiel	12,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	80,70
2334	Uitstraling oostgevel profiel	12,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	79,00
2335	Uitstraling oostgevel profiel	12,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	79,00
2336	Uitstraling zuidgevel profiel	12,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	80,70
2337	Uitstraling zuidgevel profiel	12,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	80,70
2338	Uitstraling zuidgevel profiel	12,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	80,70
2339	Uitstraling dak profiel	18,60	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	3,974	1,325	2,649	4,80	4,80	4,80	88,00
2340	Uitstraling dak profiel	18,60	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	3,974	1,325	2,649	4,80	4,80	4,80	88,00
2341	Uitstraling dak profiel	18,60	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	3,974	1,325	2,649	4,80	4,80	4,80	88,00
2342	Uitstraling westgevel kraan,m1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,166	0,055	0,110	18,60	18,60	18,60	81,80
2343	Uitstraling westgevel kraan,m2	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,166	0,055	0,110	18,60	18,60	18,60	81,80
2344	Uitstraling westgevel kraan,m3	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,166	0,055	0,110	18,60	18,60	18,60	81,80
2345	Uitstraling westgevel kraan,h1	8,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,166	0,055	0,110	18,60	18,60	18,60	81,80
2346	Uitstraling westgevel kraan,h2	8,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,166	0,055	0,110	18,60	18,60	18,60	81,80
2347	Uitstraling westgevel kraan,h3	8,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,166	0,055	0,110	18,60	18,60	18,60	81,80
2348	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2349	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2350	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2351	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2352	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
2759	77,90	101,90	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	102,03
2760	77,90	101,90	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	102,03
2761	77,90	101,90	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	102,03
2762	77,90	101,90	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	102,03
2763	77,90	101,90	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	102,03
2764	77,90	101,90	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	102,03
2765	77,90	101,90	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	102,03
2766	77,90	101,90	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	102,03
2326	86,70	88,80	90,40	90,40	89,00	85,40	78,10	96,69
2327	86,70	88,80	90,40	90,40	89,00	85,40	78,10	96,69
2328	96,10	96,00	100,30	103,00	101,40	98,40	90,30	107,83
2329	96,10	96,00	100,30	103,00	101,40	98,40	90,30	107,83
2330	96,10	96,00	100,30	103,00	101,40	98,40	90,30	107,83
2331	89,00	86,10	82,70	77,70	77,30	66,70	59,40	92,14
2332	89,00	86,10	82,70	77,70	77,30	66,70	59,40	92,14
2333	89,00	86,10	82,70	77,70	77,30	66,70	59,40	92,14
2334	87,30	84,40	81,00	76,00	75,60	65,00	57,70	90,44
2335	87,30	84,40	81,00	76,00	75,60	65,00	57,70	90,44
2336	89,00	86,10	82,70	77,70	77,30	66,70	59,40	92,14
2337	89,00	86,10	82,70	77,70	77,30	66,70	59,40	92,14
2338	89,00	86,10	82,70	77,70	77,30	66,70	59,40	92,14
2339	98,30	95,40	92,00	87,00	86,60	76,00	68,70	101,31
2340	98,30	95,40	92,00	87,00	86,60	76,00	68,70	101,31
2341	98,30	95,40	92,00	87,00	86,60	76,00	68,70	101,31
2342	96,10	96,00	100,30	103,00	101,40	98,40	90,30	107,83
2343	96,10	96,00	100,30	103,00	101,40	98,40	90,30	107,83
2344	96,10	96,00	100,30	103,00	101,40	98,40	90,30	107,83
2345	96,10	96,00	100,30	103,00	101,40	98,40	90,30	107,83
2346	96,10	96,00	100,30	103,00	101,40	98,40	90,30	107,83
2347	96,10	96,00	100,30	103,00	101,40	98,40	90,30	107,83
2348	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2349	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2350	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2351	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2352	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
2353	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2354	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2355	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2356	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2357	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2358	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2359	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2360	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2361	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2362	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2363	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2364	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2365	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2366	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2367	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2368	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2369	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2370	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2371	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2372	Ventilatieklep zuid-west	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2373	Ventilatieklep zuid-west	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2374	Ventilatieklep zuid-west	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2375	Ventilatieklep zuid-west	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2376	Ventilatieklep zuid-west	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2377	Ventilatieklep zuid-west	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2378	Ventilatieklep zuid-west	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2379	Ventilatieklep zuid-west	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2380	Ventilatieklep zuid-west	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2381	Ventilatiekleppen Noord-Oost	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2382	Ventilatiekleppen Noord-Oost	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2383	Ventilatiekleppen Noord-Oost	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2384	Ventilatiekleppen Noord-Oost	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2385	Ventilatiekleppen Noord-Oost	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2386	Ventilatiekleppen Noord-Oost	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2387	Ventilatiekleppen Noord-Oost	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
2353	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2354	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2355	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2356	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2357	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2358	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2359	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2360	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2361	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2362	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2363	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2364	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2365	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2366	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2367	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2368	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2369	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2370	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2371	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2372	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2373	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2374	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2375	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2376	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2377	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2378	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2379	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2380	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2381	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2382	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2383	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2384	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2385	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2386	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2387	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
2388	Ventilatiekleppen Noord-Oost	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2389	Ventilatiekleppen Noord-Oost	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2390	Ventilatiekleppen Noord-Oost	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2391	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2392	Ventilatiekleppen dak	0,10	22,10	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2393	Uitstraling overkapping	18,60	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	3,014	1,005	2,010	6,00	6,00	6,00	70,60
2394	Uitstraling lichtstraat dak	18,60	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,511	0,504	1,007	9,00	9,00	9,00	82,70
2395	Uitstraling lichtstraat dak	18,60	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,511	0,504	1,007	9,00	9,00	9,00	82,70
2396	Uitstraling lichtstraat dak	18,60	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,511	0,504	1,007	9,00	9,00	9,00	82,70
2397	Uitstraling lichtstraat dak	18,60	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,511	0,504	1,007	9,00	9,00	9,00	82,70
2398	Uitstraling lichtstraat dak	18,60	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,511	0,504	1,007	9,00	9,00	9,00	82,70
2399	Uitstraling lichtstraat dak	18,60	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,511	0,504	1,007	9,00	9,00	9,00	82,70
2400	Uitstraling lichtstraat dak	18,60	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,511	0,504	1,007	9,00	9,00	9,00	82,70
2401	Uitstraling lichtstraat dak	18,60	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,511	0,504	1,007	9,00	9,00	9,00	82,70
2402	Uitstraling lichtstraat kap	18,60	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,511	0,504	1,007	9,00	9,00	9,00	64,90
2403	Uitstraling lichtstraat kap	18,60	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,511	0,504	1,007	9,00	9,00	9,00	64,90
2404	Ventilatieklep zuid-west	3,30	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	71,60
2405	Schroot-sorteerinstallatie	3,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,331	--	--	15,60	--	--	95,00
2406	Uitlaat aggregaat sorteerinst.	6,60	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,331	--	--	15,60	--	--	82,00
2407	Ventilatie aggregaat sort	6,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,331	--	--	15,60	--	--	66,00
2408	Omkasting aggregaat sort	6,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,331	--	--	15,60	--	--	76,00
2409	Kadekraan storten materiaal	1,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,992	2,005	2,010	7,80	3,00	6,00	75,00
2410	Kadekraan grijpen materiaal	1,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,992	2,005	2,010	7,80	3,00	6,00	74,00
2411	Kadekraan aandrijving	1,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	3,974	4,000	4,009	4,80	0,00	3,00	69,00
2412	Puinwasser	4,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	72,00
2413	Aggregaat	1,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,896	--	--	1,30	--	--	75,80
2414	Aggregaat kabelknipper	1,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,896	--	--	1,30	--	--	70,80
2415	Elec. kadekraan	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	--	0,00	0,00	--	79,90
2416	Hydraulische scheepskraan	3,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	0,00	--	--	88,40
2417	VW route 0 begin	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,281	0,080	0,040	16,30	17,00	23,00	81,00
2418	VW route 0	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,561	0,159	0,080	13,30	14,00	20,00	81,00
2419	VW route 0	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,561	0,159	0,080	13,30	14,00	20,00	81,00
2420	VW route 0	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,561	0,159	0,080	13,30	14,00	20,00	81,00
2421	VW route 0	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,561	0,159	0,080	13,30	14,00	20,00	81,00
2422	VW route 0	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,561	0,159	0,080	13,30	14,00	20,00	81,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
2388	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2389	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2390	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2391	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2392	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2393	84,90	79,80	79,10	76,80	76,20	66,20	58,10	87,72
2394	92,90	91,40	89,60	85,90	88,40	82,70	72,40	97,59
2395	92,90	91,40	89,60	85,90	88,40	82,70	72,40	97,59
2396	92,90	91,40	89,60	85,90	88,40	82,70	72,40	97,59
2397	92,90	91,40	89,60	85,90	88,40	82,70	72,40	97,59
2398	92,90	91,40	89,60	85,90	88,40	82,70	72,40	97,59
2399	92,90	91,40	89,60	85,90	88,40	82,70	72,40	97,59
2400	92,90	91,40	89,60	85,90	88,40	82,70	72,40	97,59
2401	92,90	91,40	89,60	85,90	88,40	82,70	72,40	97,59
2402	79,10	75,40	76,30	75,30	77,60	72,50	61,40	84,35
2403	79,10	75,40	76,30	75,30	77,60	72,50	61,40	84,35
2404	81,90	84,00	85,60	85,60	84,20	80,60	73,30	91,89
2405	98,00	105,00	107,00	106,00	103,00	97,00	88,00	111,95
2406	79,00	77,00	79,00	88,00	77,00	71,00	60,00	90,26
2407	72,00	79,00	86,00	89,00	83,00	77,00	66,00	91,89
2408	84,00	87,00	92,00	93,00	85,00	80,00	69,00	96,81
2409	84,00	91,00	102,00	103,00	102,00	96,00	84,00	107,59
2410	84,00	90,00	95,00	97,00	97,00	93,00	84,00	102,23
2411	84,00	87,00	91,00	91,00	87,00	83,00	73,00	96,02
2412	76,00	83,00	90,00	93,00	94,00	91,00	84,00	98,62
2413	82,90	88,40	94,80	97,00	95,20	91,00	78,90	101,34
2414	79,90	89,40	90,80	92,00	89,20	83,00	70,90	96,82
2415	89,90	91,10	93,60	91,60	87,50	79,30	70,20	98,30
2416	87,40	95,70	101,30	103,00	103,30	97,60	89,10	108,22
2417	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2418	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2419	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2420	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2421	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2422	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
2423	VW route 0	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,561	0,159	0,080	13,30	14,00	20,00	81,00
2424	VW route 0	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,561	0,159	0,080	13,30	14,00	20,00	81,00
2425	VW route 0	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,561	0,159	0,080	13,30	14,00	20,00	81,00
2426	VW route 0	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,281	0,080	0,040	16,30	17,00	23,00	81,00
2427	VW route 1	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,195	0,054	0,027	17,90	18,70	24,70	81,00
2428	VW route 1	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,388	0,108	0,054	14,90	15,70	21,70	81,00
2429	VW route 1	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,388	0,108	0,054	14,90	15,70	21,70	81,00
2430	VW route 1	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,388	0,108	0,054	14,90	15,70	21,70	81,00
2431	VW route 1	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,388	0,108	0,054	14,90	15,70	21,70	81,00
2432	VW route 1	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,195	0,054	0,027	17,90	18,70	24,70	81,00
2433	VW route 2	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,190	0,054	0,027	18,00	18,70	24,70	81,00
2434	VW route 2	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,379	0,108	0,054	15,00	15,70	21,70	81,00
2435	VW route 2	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,379	0,108	0,054	15,00	15,70	21,70	81,00
2436	VW route 2	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,379	0,108	0,054	15,00	15,70	21,70	81,00
2437	VW route 2	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,379	0,108	0,054	15,00	15,70	21,70	81,00
2438	VW route 2	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,190	0,054	0,027	18,00	18,70	24,70	81,00
2439	VW route 3	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,190	0,054	0,027	18,00	18,70	24,70	81,00
2440	VW route 3	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,379	0,108	0,054	15,00	15,70	21,70	81,00
2441	VW route 3	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,379	0,108	0,054	15,00	15,70	21,70	81,00
2442	VW route 3	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,190	0,054	0,027	18,00	18,70	24,70	81,00
2443	VW route 4	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,043	0,012	0,008	24,50	25,20	30,00	81,00
2444	VW route 4	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,085	0,024	0,016	21,50	22,20	27,00	81,00
2445	VW route 4	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,085	0,024	0,016	21,50	22,20	27,00	81,00
2446	VW route 4	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,085	0,024	0,016	21,50	22,20	27,00	81,00
2447	VW route 4	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,085	0,024	0,016	21,50	22,20	27,00	81,00
2448	VW route 4	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,085	0,024	0,016	21,50	22,20	27,00	81,00
2449	VW route 4	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,085	0,024	0,016	21,50	22,20	27,00	81,00
2450	VW route 4	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,085	0,024	0,016	21,50	22,20	27,00	81,00
2451	VW route 4	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,085	0,024	0,016	21,50	22,20	27,00	81,00
2452	VW route 4	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,085	0,024	0,016	21,50	22,20	27,00	81,00
2453	VW route 4	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,043	0,012	0,008	24,50	25,20	30,00	81,00
2454	VW route 5	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,006	0,002	0,002	33,00	33,00	36,00	81,00
2455	VW route 5	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,012	0,004	0,004	30,00	30,00	33,00	81,00
2456	VW route 5	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,012	0,004	0,004	30,00	30,00	33,00	81,00
2457	VW route 5	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,006	0,002	0,002	33,00	33,00	36,00	81,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
2423	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2424	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2425	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2426	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2427	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2428	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2429	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2430	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2431	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2432	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2433	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2434	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2435	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2436	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2437	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2438	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2439	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2440	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2441	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2442	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2443	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2444	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2445	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2446	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2447	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2448	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2449	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2450	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2451	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2452	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2453	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2454	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2455	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2456	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2457	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
2458	VW route 6	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,010	0,002	0,002	30,80	33,00	36,00	81,00
2459	VW route 6	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	0,004	0,004	27,80	30,00	33,00	81,00
2460	VW route 6	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	0,004	0,004	27,80	30,00	33,00	81,00
2461	VW route 6	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,010	0,002	0,002	30,80	33,00	36,00	81,00
2462	VW weegbrug	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	7,066	2,005	1,007	2,30	3,00	9,00	81,00
2463	Hydraulische kraan hal1/2	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,830	0,333	0,505	11,60	10,80	12,00	88,40
2464	Hydraulische kraan hal1/2	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,830	0,333	0,505	11,60	10,80	12,00	88,40
2465	Hydraulische kraan hal1/2	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,830	0,333	0,505	11,60	10,80	12,00	88,40
2466	Shovel hal1/2	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,630	0,252	0,374	12,80	12,00	13,30	78,00
2467	Shovel hal1/2	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,630	0,252	0,374	12,80	12,00	13,30	78,00
2468	Shovel hal1/2	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,630	0,252	0,374	12,80	12,00	13,30	78,00
2469	Shovel hal1/2	1,50	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,630	0,252	0,374	12,80	12,00	13,30	78,00
2470	Dieselheftruck metaalhal	1,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,257	0,504	0,747	9,80	9,00	10,30	82,00
2471	Dieselheftruck metaalhal	1,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,257	0,504	0,747	9,80	9,00	10,30	82,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
2458	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2459	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2460	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2461	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2462	90,00	95,00	98,00	101,00	98,00	93,00	84,00	105,02
2463	87,40	95,70	101,30	103,00	103,30	97,60	89,10	108,22
2464	87,40	95,70	101,30	103,00	103,30	97,60	89,10	108,22
2465	87,40	95,70	101,30	103,00	103,30	97,60	89,10	108,22
2466	92,00	96,00	101,00	103,00	101,00	98,00	84,00	107,58
2467	92,00	96,00	101,00	103,00	101,00	98,00	84,00	107,58
2468	92,00	96,00	101,00	103,00	101,00	98,00	84,00	107,58
2469	92,00	96,00	101,00	103,00	101,00	98,00	84,00	107,58
2470	86,00	91,00	96,00	98,00	98,00	91,00	81,00	102,97
2471	86,00	91,00	96,00	98,00	98,00	91,00	81,00	102,97
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.01	Eemhavenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.01	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.01	Bunschotenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,000	1,280	0,00	3,01	7,96	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.01	Bunschotenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,000	1,280	0,00	3,01	7,96	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.01	Bunschotenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,000	1,280	0,00	3,01	7,96	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.01	Bunschotenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,000	1,280	0,00	3,01	7,96	68,00
68.01	Bunschotenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,000	1,280	0,00	3,01	7,96	68,00
68.01	Bunschotenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,000	1,280	0,00	3,01	7,96	68,00
68.01	Bunschotenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,000	1,280	0,00	3,01	7,96	68,00
68.01	Bunschotenweg-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,000	1,280	0,00	3,01	7,96	68,00
65.08	Bunschotenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.08	Bunschotenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.08	Bunschotenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.08	Bunschotenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.08	Bunschotenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.08	Bunschotenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.08	Bunschotenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.08	Bunschotenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.08	Bunschotenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.08	Bunschotenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.08	Bunschotenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.01	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
67.03	Den Hamweg noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
67.03	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.02	ECT	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.02	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.04	RSC	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.04	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.08	Waalhaven-zuid rangeerterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	6,399	0,00	0,00	0,97	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.08	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.11	Sluisjesdijk-noord midden

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.05	Sluisjesdijk-zuid / Pier 1	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.05	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.13	Pier 2 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
67.06	Pier 2 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.06	Pier 2 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.06	Pier 2 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.06	Pier 2 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.06	Pier 2 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.06	Pier 2 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.06	Pier 2 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.06	Pier 2 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.06	Pier 2 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.06	Pier 2 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.06	Pier 2 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.13	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.06	Pier 2 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.06	Pier 2 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.06	Pier 2 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
60.02	Dockworks	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.06	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
60.02	Dockworks	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.02	Dockworks	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.02	Dockworks	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
65.05	Pier 3	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.05	Pier 3	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.05	Pier 3	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.05	Pier 3	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.05	Pier 3	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.05	Pier 3	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.05	Pier 3	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.05	Pier 3	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.05	Pier 3	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.05	Pier 3	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.02	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
65.05	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.05	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.05	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.05	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.05	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.05	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.05	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.05	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.05	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.14	Pier 4 noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
60.03	Pier 4 zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.03	Pier 4 zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.03	Pier 4 zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.03	Pier 4 zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.03	Pier 4 zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.03	Pier 4 zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.03	Pier 4 zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.14	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
60.03	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.03	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.03	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.03	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.03	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.03	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.03	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.10	Pier 5/6 noord-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.10	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.04	Pier 5/6 zuid-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.04	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.06	Pier 7 west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.06	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.07	Pier 7 oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.07	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.09	Pier 8	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.09	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.10	Sluisjesdijk-noord west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.12	Sluisjesdijk-noord oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.10	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.12	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
63.01	Sluisjesdijk-midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.01	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.08	Waalhaventerminal	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.08	Waalhaventerminal	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.08	Waalhaventerminal	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	7,605	0,00	0,00	0,22	68,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.08	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
67.07	Waalhaven-zuid Empty Depot	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	67,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.07	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.03	Quarantaineterrein	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.08	Bunschotenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
63.02	Waalhaven-zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,799	2,559	0,00	1,55	4,95	63,00
65.06	RDM-west noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
67.02	RDM-oost oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	2,559	0,00	0,00	4,95	67,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.09	Pier 5/6 noord-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.03	Pier 5/6 zuid-west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
65.11	Sluisjesdijk-noord midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.11	Sluisjesdijk-noord midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.11	Sluisjesdijk-noord midden	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
68.05	Pier 7 Entreegebied	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,634	0,401	0,00	8,00	13,00	68,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.03	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.08	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
63.02	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	63,00	72,54
65.06	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.02	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.09	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.03	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.11	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.05	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.02	Eemhavenweg-oost	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,253	0,00	10,00	15,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.02	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.04	Voorzieningencluster/Maritiem	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.04	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.01	RDM campus	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
67.01	RDM-oost west	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,592	1,007	0,00	4,00	9,00	67,00
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.01	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
67.01	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	76,54
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
65.07	RDM-west zuid	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	1,280	0,800	0,00	4,95	10,00	65,00
68.11	Eemhavenweg-noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,000	1,280	0,00	3,01	7,96	68

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
65.07	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.11	Eemhavenweg-noord	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	2,000	1,280	0,00	3,01	7,96	68,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
68.12	Waalhaven Bulkoverslag	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	68

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.11	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63
68.12	Waalhaven Bulkoverslag	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	68,00
68.12	Waalhaven Bulkoverslag	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	68,00
68.12	Waalhaven Bulkoverslag	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	68,00
68.12	Waalhaven Bulkoverslag	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	68,00
68.12	Waalhaven Bulkoverslag	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	68,00
68.12	Waalhaven Bulkoverslag	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	68,00
68.12	Waalhaven Bulkoverslag	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	68,00
68.12	Waalhaven Bulkoverslag	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	68,00
68.12	Waalhaven Bulkoverslag	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	68,00
68.12	Waalhaven Bulkoverslag	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	68,00
68.12	Waalhaven Bulkoverslag	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	68,00
68.12	Waalhaven Bulkoverslag	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	68,00
68.12	Waalhaven Bulkoverslag	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	68,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
60.04	Port City	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	0,400	0,800	0,00	10,00	10,00	60,00
65.15	Werfdijk Pernis	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.15	Werfdijk Pernis	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.15	Werfdijk Pernis	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.15	Werfdijk Pernis	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.15	Werfdijk Pernis	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.15	Werfdijk Pernis	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.15	Werfdijk Pernis	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.15	Werfdijk Pernis	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.15	Werfdijk Pernis	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.15	Werfdijk Pernis	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.15	Werfdijk Pernis	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00
65.15	Werfdijk Pernis	5,00	3,60	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	3,199	0,800	0,00	0,97	10,00	65,00

Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
versie van Rotterdam - Rotterdam
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
68.12	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	77,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
60.04	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	69,54
65.15	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.15	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.15	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.15	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.15	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.15	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.15	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.15	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.15	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54
65.15	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	74,54

BIJLAGE V

Rekenresultaten wegverkeerslawaai

Per weg

Omschrijving	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	Puntegaal straat	s-Gravendijk wal	Westzeedijk	Westzeedijk-Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-Rijnhaven
A_N1_BL13-18	51	47	37	41	52	47	54	44	36
A_N1_BL13-18	51	47	36	41	52	47	54	44	36
A_N1_BL13-18	51	47	36	41	52	47	54	44	36
A_N1_BL13-18	51	47	36	41	52	47	54	44	36
A_N1_BL13-18	51	47	36	41	52	46	53	44	32
A_N1_BL13-18	50	46	36	40	52	46	53	44	33
A_N1_BL1-6	48	49	46	40	44	42	58	42	41
A_N1_BL1-6	50	51	46	41	46	43	59	43	41
A_N1_BL1-6	50	51	46	42	47	44	59	43	41
A_N1_BL1-6	50	51	45	42	48	44	59	42	39
A_N1_BL1-6	50	50	45	42	48	44	59	42	39
A_N1_BL1-6	50	50	44	43	49	44	58	42	40
A_N1_BL19-22	50	46	35	40	52	46	53	44	33
A_N1_BL19-22	50	46	35	40	52	46	53	45	34
A_N1_BL19-22	50	46	34	40	52	46	52	45	34
A_N1_BL19-22	50	46	34	40	51	46	52	45	35
A_N1_BL7-12	52	49	40	41	52	46	57	46	41
A_N1_BL7-12	52	49	39	41	52	47	56	46	41
A_N1_BL7-12	52	49	39	41	52	47	56	46	41
A_N1_BL7-12	51	48	38	41	52	47	56	46	38
A_N1_BL7-12	51	48	38	41	52	47	55	46	39
A_N1_BL7-12	51	48	38	41	52	47	55	46	35
A_N2_BL13-18	52	45	33	39	55	48	52	41	38
A_N2_BL13-18	52	45	33	39	55	48	52	41	38
A_N2_BL13-18	52	45	33	39	55	48	52	41	38
A_N2_BL13-18	52	45	33	39	54	47	52	41	38
A_N2_BL13-18	52	45	32	39	54	47	52	41	38
A_N2_BL13-18	52	45	32	39	54	47	51	41	34
A_N2_BL1-6	51	43	32	36	52	45	51	41	43
A_N2_BL1-6	53	46	35	37	55	45	54	41	42
A_N2_BL1-6	53	46	35	38	55	46	54	41	42
A_N2_BL1-6	53	46	35	38	55	46	54	41	41
A_N2_BL1-6	53	46	35	38	55	46	54	41	41
A_N2_BL1-6	53	46	35	39	55	47	54	42	40
A_N2_BL19-22	52	45	32	39	54	47	51	41	36
A_N2_BL19-22	51	44	32	39	54	47	51	41	36
A_N2_BL19-22	51	44	31	39	53	47	51	42	36
A_N2_BL19-22	51	44	31	39	53	47	51	42	37
A_N2_BL7-12	53	46	34	39	55	47	53	41	41
A_N2_BL7-12	53	46	34	39	55	47	53	41	41
A_N2_BL7-12	53	46	34	39	55	47	53	41	41
A_N2_BL7-12	53	46	34	39	55	48	53	41	39
A_N2_BL7-12	53	46	34	39	55	48	53	41	39
A_N2_BL7-12	53	46	34	39	55	48	53	41	39
A_O1_BL13-18	51	0	21	0	59	47	0	36	48
A_O1_BL13-18	51	0	21	0	59	47	0	36	48
A_O1_BL13-18	51	0	21	0	59	47	0	36	48
A_O1_BL13-18	51	0	22	0	59	47	0	36	48
A_O1_BL13-18	51	0	22	0	58	47	0	36	48
A_O1_BL13-18	51	0	22	0	58	47	0	36	48
A_O1_BL1-6	51	16	21	0	60	44	0	36	49
A_O1_BL1-6	52	16	22	0	60	45	0	36	49
A_O1_BL1-6	53	16	23	0	61	45	0	36	48
A_O1_BL1-6	53	16	23	0	61	46	0	36	48
A_O1_BL1-6	53	16	23	0	60	46	0	36	48
A_O1_BL1-6	52	16	23	0	60	46	0	36	48
A_O1_BL19-22	50	0	22	0	58	47	0	36	48
A_O1_BL19-22	50	0	22	0	58	47	0	36	48
A_O1_BL19-22	50	0	22	0	58	47	0	37	48
A_O1_BL19-22	50	0	22	0	57	47	0	37	48
A_O1_BL7-12	52	0	20	0	60	47	0	36	48
A_O1_BL7-12	52	0	20	0	60	47	0	36	48
A_O1_BL7-12	52	0	20	0	60	47	0	36	48
A_O1_BL7-12	52	0	21	0	60	47	0	36	48
A_O1_BL7-12	52	0	21	0	60	47	0	36	48
A_O1_BL7-12	52	0	21	0	59	47	0	36	48
A_O2_BL13-18	50	0	23	0	59	47	4	37	48
A_O2_BL13-18	50	0	23	0	59	47	4	37	48
A_O2_BL13-18	50	0	24	0	59	47	4	37	48
A_O2_BL13-18	50	0	24	0	59	47	4	37	48
A_O2_BL13-18	50	0	24	0	58	47	3	37	48
A_O2_BL13-18	50	0	24	0	58	47	3	37	48
A_O2_BL1-6	49	22	21	0	60	44	3	36	49
A_O2_BL1-6	50	22	22	0	61	44	5	36	49
A_O2_BL1-6	50	22	22	0	61	45	6	36	49
A_O2_BL1-6	50	22	23	0	61	45	5	36	48
A_O2_BL1-6	50	22	22	0	61	46	5	36	48
A_O2_BL1-6	50	22	23	0	61	46	5	36	48
A_O2_BL19-22	49	0	24	0	58	47	3	38	48
A_O2_BL19-22	49	0	24	0	58	47	3	38	48
A_O2_BL19-22	49	0	24	0	58	47	3	38	48
A_O2_BL19-22	49	0	24	0	57	46	3	39	48
A_O2_BL7-12	50	0	22	0	60	46	5	36	48
A_O2_BL7-12	50	0	22	0	60	46	5	36	48
A_O2_BL7-12	50	0	22	0	60	46	5	36	48
A_O2_BL7-12	50	0	22	0	60	47	5	36	48
A_O2_BL7-12	50	0	23	0	60	47	5	36	48
A_O2_BL7-12	50	0	23	0	60	47	4	36	48
A_W1_BL13-18	41	48	49	41	37	40	54	53	45

Omschrijving	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	Puntegaal straat	s-Gravendijk wal	Westzeedijk	Westzeedijk-Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-Rijnhaven
A_W1_BL13-18	41	47	48	41	36	40	54	53	45
A_W1_BL13-18	40	47	48	41	35	40	54	53	45
A_W1_BL13-18	40	47	48	41	35	39	54	53	45
A_W1_BL13-18	39	47	47	41	35	39	53	53	45
A_W1_BL13-18	39	47	47	41	35	39	53	53	45
A_W1_BL1-6	42	49	54	39	25	40	56	49	45
A_W1_BL1-6	44	50	54	40	34	41	57	50	45
A_W1_BL1-6	44	50	54	40	34	42	57	50	45
A_W1_BL1-6	44	50	53	41	35	41	57	50	45
A_W1_BL1-6	43	50	53	41	35	41	57	51	45
A_W1_BL1-6	43	49	52	41	33	41	56	51	45
A_W1_BL7-12	43	49	52	41	34	41	56	52	44
A_W1_BL7-12	42	49	51	41	34	41	56	52	44
A_W1_BL7-12	42	49	51	41	34	41	56	52	45
A_W1_BL7-12	42	48	50	41	35	41	55	52	44
A_W1_BL7-12	42	48	50	41	35	41	55	52	45
A_W1_BL7-12	42	48	49	41	36	40	55	53	44
A_W2_BL19-22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A_W2_BL19-22	22	34	31	32	25	16	36	51	43
A_W2_BL19-22	25	42	37	40	28	21	45	53	45
A_W2_BL19-22	33	45	38	40	28	30	48	53	46
A_W3_BL19-22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A_W3_BL19-22	16	26	32	23	25	18	34	51	44
A_W3_BL19-22	15	33	39	32	29	21	43	53	46
A_W3_BL19-22	16	34	39	39	27	25	47	53	46
A_Z1_BL13-18	33	38	46	0	34	18	42	55	47
A_Z1_BL13-18	34	38	45	0	36	24	42	55	47
A_Z1_BL13-18	34	37	45	0	39	27	42	55	47
A_Z1_BL13-18	35	32	45	0	39	27	41	55	47
A_Z1_BL13-18	29	31	44	0	39	27	38	55	47
A_Z1_BL13-18	29	0	44	0	42	27	38	55	48
A_Z1_BL1-6	26	36	50	-1	41	35	37	49	39
A_Z1_BL1-6	28	37	51	-1	44	35	39	50	39
A_Z1_BL1-6	29	37	50	0	44	35	39	51	39
A_Z1_BL1-6	29	38	50	1	44	36	39	52	39
A_Z1_BL1-6	29	38	50	3	44	36	39	52	40
A_Z1_BL1-6	29	39	49	4	44	36	39	52	40
A_Z1_BL19-22	22	25	42	0	52	26	29	53	49
A_Z1_BL19-22	25	25	42	0	52	26	29	55	51
A_Z1_BL19-22	27	25	41	0	52	26	30	55	51
A_Z1_BL19-22	28	24	41	0	52	27	31	55	51
A_Z1_BL7-12	33	40	48	6	40	35	40	54	37
A_Z1_BL7-12	33	40	48	8	40	35	40	54	37
A_Z1_BL7-12	33	40	47	12	40	35	40	54	38
A_Z1_BL7-12	33	40	47	0	40	35	40	54	40
A_Z1_BL7-12	33	40	46	0	40	35	40	54	44
A_Z1_BL7-12	34	39	46	0	40	35	40	55	47
A_Z2_BL13-18	21	21	41	33	56	33	43	52	48
A_Z2_BL13-18	21	24	40	31	56	33	43	53	48
A_Z2_BL13-18	21	20	40	0	56	23	30	53	48
A_Z2_BL13-18	24	19	40	0	55	26	33	53	48
A_Z2_BL13-18	26	14	39	0	55	27	35	53	48
A_Z2_BL13-18	27	12	39	0	55	25	29	53	48
A_Z2_BL1-6	14	17	38	29	57	29	40	44	49
A_Z2_BL1-6	16	18	41	30	58	31	42	44	49
A_Z2_BL1-6	21	18	41	30	58	32	43	46	48
A_Z2_BL1-6	23	19	41	31	58	33	44	46	48
A_Z2_BL1-6	23	19	41	32	58	33	44	46	48
A_Z2_BL1-6	17	19	41	32	58	33	44	46	48
A_Z2_BL19-22	27	7	39	0	54	26	31	53	48
A_Z2_BL19-22	27	7	39	0	54	26	31	53	48
A_Z2_BL19-22	28	6	38	0	54	26	32	53	48
A_Z2_BL19-22	29	5	38	0	54	26	32	53	49
A_Z2_BL7-12	16	19	41	32	57	33	44	47	48
A_Z2_BL7-12	16	19	41	32	57	33	44	47	48
A_Z2_BL7-12	16	19	41	32	57	33	44	47	48
A_Z2_BL7-12	16	19	41	32	57	33	44	48	48
A_Z2_BL7-12	17	20	41	32	57	33	44	49	48
A_Z2_BL7-12	17	20	41	32	56	33	44	52	48
Hoogste waarde	53	51	54	43	61	48	59	55	51

0

Omschrijving	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	Puntegaal straat	s-Gravendijk wal	Westzeedijk	Westzeedijk-Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-Rijnhaven
B_N1_BL 7-11	36	41	47	39	50	39	52	44	40
B_N1_BL 7-11	36	41	47	39	50	39	52	44	40
B_N1_BL 7-11	36	41	46	39	50	39	52	44	41
B_N1_BL 7-11	36	41	46	39	50	39	51	44	42
B_N1_BL 7-11	35	40	45	39	49	39	51	45	46
B_N1_BL1-6	35	42	50	36	47	37	50	46	42
B_N1_BL1-6	38	44	50	37	49	39	52	46	42
B_N1_BL1-6	39	44	50	38	50	39	52	45	42
B_N1_BL1-6	39	44	49	38	50	39	52	45	42
B_N1_BL1-6	38	44	49	39	50	39	52	45	42
B_N1_BL1-6	38	44	48	39	49	39	52	45	42
B_N2_BL 7-11	46	31	42	34	56	45	48	48	45
B_N2_BL 7-11	46	31	42	34	55	45	48	48	45
B_N2_BL 7-11	46	31	42	34	55	45	48	48	45
B_N2_BL 7-11	46	29	41	34	55	46	48	48	45
B_N2_BL 7-11	46	29	41	34	55	46	48	49	46
B_N2_BL1-6	46	23	39	29	55	43	43	47	44
B_N2_BL1-6	47	26	42	30	56	44	45	47	44
B_N2_BL1-6	48	27	42	30	57	44	46	47	44
B_N2_BL1-6	48	28	42	31	57	44	47	47	44
B_N2_BL1-6	48	29	42	32	57	45	47	48	44
B_N2_BL1-6	48	30	42	32	57	45	47	48	44
B_O1_BL 7-11	49	0	22	0	60	45	7	37	49
B_O1_BL 7-11	49	0	22	0	60	45	7	37	49
B_O1_BL 7-11	49	0	23	0	60	45	7	37	49
B_O1_BL 7-11	48	0	23	0	60	45	7	38	49
B_O1_BL 7-11	48	0	23	0	60	46	6	40	49
B_O1_BL1-6	47	-7	24	0	60	43	4	37	49
B_O1_BL1-6	48	-7	24	0	61	43	6	37	49
B_O1_BL1-6	48	-7	25	0	61	43	7	37	49
B_O1_BL1-6	49	-7	22	0	61	44	7	37	49
B_O1_BL1-6	49	-7	22	0	61	44	7	37	49
B_O1_BL1-6	49	-7	22	0	61	45	7	37	49
B_O2_BL 7-11	43	0	4	0	58	42	14	34	45
B_O2_BL 7-11	43	0	4	0	57	43	14	35	45
B_O2_BL 7-11	43	0	5	0	57	43	14	35	45
B_O2_BL 7-11	43	0	7	0	57	43	14	36	45
B_O2_BL 7-11	43	0	13	0	57	43	14	38	47
B_O2_BL1-6	42	-13	7	0	56	39	11	35	44
B_O2_BL1-6	42	-10	7	0	58	38	12	34	44
B_O2_BL1-6	43	-10	8	0	58	39	13	34	44
B_O2_BL1-6	43	-10	4	0	58	39	14	34	44
B_O2_BL1-6	43	-10	4	0	58	39	14	34	44
B_O2_BL1-6	44	-10	4	0	58	40	14	34	44
B_O3_BL 7-11	47	0	22	0	60	44	7	37	49
B_O3_BL 7-11	47	0	22	0	60	44	7	37	49
B_O3_BL 7-11	47	0	22	0	60	44	7	37	49
B_O3_BL 7-11	47	0	23	0	60	44	7	38	49
B_O3_BL 7-11	47	0	23	0	60	44	7	39	49
B_O3_BL1-6	45	0	27	0	59	42	4	36	49
B_O3_BL1-6	45	0	28	0	61	42	5	36	49
B_O3_BL1-6	46	0	29	0	61	43	6	36	49
B_O3_BL1-6	47	0	24	0	61	43	7	36	49
B_O3_BL1-6	47	0	23	0	61	43	7	36	49
B_O3_BL1-6	47	0	24	0	60	44	7	36	49
B_W1_BL 7-11	36	44	53	39	31	37	52	51	45
B_W1_BL 7-11	36	44	52	39	31	37	52	51	45
B_W1_BL 7-11	36	44	51	39	32	37	52	52	45
B_W1_BL 7-11	36	44	51	40	32	37	52	52	45
B_W1_BL 7-11	36	44	51	40	30	37	52	52	46
B_W1_BL1-6	37	42	55	37	25	35	50	48	46
B_W1_BL1-6	38	44	55	37	29	37	52	50	45
B_W1_BL1-6	39	44	55	38	31	38	52	50	45
B_W1_BL1-6	38	45	54	39	31	38	52	50	45
B_W1_BL1-6	38	45	54	39	32	38	52	51	45
B_W1_BL1-6	37	45	53	40	32	38	52	51	45
B_W2_BL 7-11	28	32	50	39	28	36	50	50	35
B_W2_BL 7-11	28	29	50	39	28	37	50	50	36
B_W2_BL 7-11	28	30	49	39	29	37	50	50	37
B_W2_BL 7-11	29	30	49	39	29	37	50	51	39
B_W2_BL 7-11	29	31	48	40	30	37	50	51	44
B_W2_BL1-6	32	28	52	33	28	30	46	48	38
B_W2_BL1-6	33	29	53	33	30	32	47	49	36
B_W2_BL1-6	33	30	52	34	30	33	48	50	36
B_W2_BL1-6	33	32	52	34	30	33	48	50	36

Omschrijving	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	Puntegaal straat	s-Gravendijk wal	Westzeedijk	Westzeedijk-Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-Rijnhaven
B_W2_BL1-6	32	31	51	35	31	33	48	50	36
B_W2_BL1-6	29	31	51	36	31	33	49	50	36
B_W3_BL 7-11	34	42	54	38	29	35	50	50	46
B_W3_BL 7-11	34	42	54	38	29	35	50	50	46
B_W3_BL 7-11	34	42	53	38	30	35	50	51	45
B_W3_BL 7-11	34	42	52	39	30	35	50	51	46
B_W3_BL 7-11	34	42	52	39	31	35	50	51	47
B_W3_BL1-6	31	40	58	36	25	32	47	48	46
B_W3_BL1-6	33	41	58	36	27	34	49	49	46
B_W3_BL1-6	35	42	57	37	29	36	49	49	46
B_W3_BL1-6	35	42	56	37	30	35	50	49	46
B_W3_BL1-6	35	42	55	38	30	35	50	50	46
B_W3_BL1-6	34	42	55	38	28	35	50	50	46
B_Z1_BL 7-11	28	15	49	24	52	35	39	50	41
B_Z1_BL 7-11	28	15	48	24	52	35	39	50	42
B_Z1_BL 7-11	29	17	48	25	52	35	39	51	44
B_Z1_BL 7-11	26	10	47	0	52	36	19	51	45
B_Z1_BL 7-11	26	11	47	0	52	35	19	51	47
B_Z1_BL1-6	24	36	54	0	49	31	30	47	43
B_Z1_BL1-6	25	37	54	0	51	31	32	48	41
B_Z1_BL1-6	26	38	53	0	52	31	33	49	41
B_Z1_BL1-6	26	38	52	0	52	31	33	49	41
B_Z1_BL1-6	27	39	51	0	52	31	34	49	41
B_Z1_BL1-6	27	39	50	0	51	31	34	50	41
B_Z2_BL 7-11	13	15	43	28	57	23	40	48	48
B_Z2_BL 7-11	17	16	43	28	57	23	41	48	48
B_Z2_BL 7-11	20	16	43	28	57	23	41	50	48
B_Z2_BL 7-11	21	17	42	28	56	23	41	50	48
B_Z2_BL 7-11	22	17	42	26	56	25	32	51	48
B_Z2_BL1-6	10	14	41	25	56	19	38	44	48
B_Z2_BL1-6	11	15	43	26	58	22	39	46	48
B_Z2_BL1-6	12	15	43	27	58	22	39	46	48
B_Z2_BL1-6	13	16	43	27	58	23	39	46	48
B_Z2_BL1-6	13	16	43	28	58	23	40	47	48
B_Z2_BL1-6	13	16	43	28	57	23	40	47	48
Hoogste waarde	49	45	58	40	61	46	52	52	49

Omschrijving	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	Puntegaal straat	s-Gravendijk wal	Westzeedijk	Westzeedijk-Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-Rijnhaven
C_N1_BL 1-6	30	24	54	34	49	35	46	46	45
C_N1_BL 1-6	31	25	54	35	51	35	46	46	45
C_N1_BL 1-6	31	25	54	36	52	36	47	44	45
C_N1_BL 1-6	31	27	52	37	51	36	48	45	45
C_N1_BL 1-6	31	27	51	37	51	36	48	45	45
C_N1_BL 1-6	31	27	51	37	51	36	48	45	46
C_N1_BL 7-8	28	27	49	37	52	37	47	45	45
C_N1_BL 7-8	28	27	49	37	52	37	47	46	46
C_N1_BL9-11	29	26	31	35	33	27	43	41	44
C_N1_BL9-11	29	29	37	39	34	33	49	42	45
C_N1_BL9-11	25	30	42	39	34	34	49	43	44
C_N2_BL 1-6	27	18	44	12	54	41	41	46	46
C_N2_BL 1-6	28	18	46	12	55	41	42	47	46
C_N2_BL 1-6	28	18	45	12	56	41	42	46	46
C_N2_BL 1-6	28	19	45	13	56	41	42	46	46
C_N2_BL 1-6	28	19	45	13	56	41	43	46	46
C_N2_BL 1-6	26	19	45	13	56	42	43	46	46
C_N2_BL 7-11	45	0	19	0	60	42	8	37	49
C_N2_BL 7-11	22	17	45	25	55	41	44	46	46
C_N2_BL 7-11	45	0	19	0	60	43	8	37	49
C_N2_BL 7-11	22	18	45	25	55	41	44	46	46
C_N2_BL 7-11	45	0	20	0	60	43	8	38	50
C_N2_BL 7-11	23	19	44	25	55	41	44	47	46
C_N2_BL 7-11	45	0	20	0	60	43	8	38	50
C_N2_BL 7-11	24	20	44	26	55	41	45	47	47
C_N2_BL 7-11	45	0	21	0	59	43	8	39	50
C_N2_BL 7-11	27	22	44	26	54	41	45	46	48
C_O1_BL 1-6	43	0	13	0	57	43	12	36	44
C_O1_BL 1-6	43	0	14	0	59	43	13	36	44
C_O1_BL 1-6	44	0	14	0	59	43	13	36	44
C_O1_BL 1-6	44	0	14	0	59	44	12	36	44
C_O1_BL 1-6	45	0	14	0	59	44	13	36	44
C_O1_BL 1-6	45	0	15	0	59	44	13	36	44
C_O1_BL 7-11	44	0	12	0	59	44	13	37	45
C_O1_BL 7-11	44	0	13	0	58	44	13	37	45
C_O1_BL 7-11	44	0	13	0	58	45	13	38	45
C_O1_BL 7-11	44	0	14	0	58	44	13	38	46
C_O1_BL 7-11	44	0	16	0	58	45	12	40	47
C_O2_BL 1-6	43	0	18	-9	59	41	13	37	49
C_O2_BL 1-6	43	0	18	-9	61	41	13	37	49
C_O2_BL 1-6	43	0	18	-9	61	41	13	37	49
C_O2_BL 1-6	44	0	18	0	61	41	9	37	49
C_O2_BL 1-6	44	0	19	0	61	42	10	37	49
C_O2_BL 1-6	45	0	19	0	60	42	8	37	49
C_O3_BL 1-6	24	0	24	-3	58	38	29	38	50
C_O3_BL 1-6	25	0	25	-3	60	38	29	38	50
C_O3_BL 1-6	25	0	26	-3	60	38	11	38	50
C_O3_BL 1-6	26	0	15	-9	60	39	9	38	50
C_O3_BL 1-6	26	0	15	-9	60	39	9	38	50
C_O3_BL 1-6	26	0	15	0	59	39	10	38	50
C_O3_BL 7-9	27	0	16	0	59	34	10	37	50
C_O3_BL 7-9	27	0	16	0	59	35	10	38	50
C_O3_BL 7-9	27	0	17	0	59	35	10	40	51
C_W1_BL 1-6	31	39	60	34	27	32	46	49	47
C_W1_BL 1-6	33	40	59	35	28	33	47	49	47
C_W1_BL 1-6	34	40	58	36	28	34	47	49	46
C_W1_BL 1-6	34	41	56	37	29	34	48	50	46
C_W1_BL 1-6	34	41	56	37	29	34	48	50	46
C_W1_BL 1-6	35	41	55	37	29	34	48	51	47
C_W1_BL 7-8	35	41	55	37	30	35	48	51	47
C_W1_BL 7-8	35	41	54	37	30	35	48	51	47
C_W2_BL9-11	16	27	33	35	24	28	43	50	41
C_W2_BL9-11	19	29	42	38	26	32	47	53	42
C_W2_BL9-11	19	30	43	38	22	33	48	53	43
C_W3_BL9-11	31	29	38	32	27	26	42	51	47
C_W3_BL9-11	32	31	44	37	29	32	47	52	48
C_W3_BL9-11	28	32	47	37	28	32	48	52	47
C_W4_BL 1-6	32	27	55	31	23	31	42	49	47
C_W4_BL 1-6	32	28	55	31	27	32	43	50	47
C_W4_BL 1-6	32	28	55	31	27	32	43	49	47
C_W4_BL 1-6	33	28	54	32	27	32	43	49	47
C_W4_BL 1-6	32	30	54	32	27	32	44	50	47
C_W4_BL 1-6	33	30	53	32	28	32	44	51	47
C_W4_BL 7-11	33	29	52	16	29	32	34	52	47
C_W4_BL 7-11	33	30	52	20	30	32	36	52	47

Omschrijving	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	Puntegaal straat	s-Gravendijk wal	Westzeedijk	Westzeedijk-Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-Rijnhaven
C_W4_BL 7-11	33	31	51	32	30	27	42	51	48
C_W4_BL 7-11	32	32	50	37	30	31	46	51	48
C_W4_BL 7-11	30	32	50	37	27	31	47	52	47
C_Z1_BL 10-11	23	31	34	0	37	18	28	51	47
C_Z1_BL 10-11	25	33	40	0	46	19	31	52	48
C_Z1_BL 1-6	28	28	47	9	53	25	29	48	48
C_Z1_BL 1-6	28	30	48	12	56	26	30	49	48
C_Z1_BL 1-6	29	30	48	15	56	26	29	50	48
C_Z1_BL 1-6	29	30	48	20	56	26	29	50	48
C_Z1_BL 1-6	29	30	48	21	55	27	30	50	48
C_Z1_BL 1-6	30	30	48	21	55	27	29	51	48
C_Z1_BL 7-9	31	30	48	20	55	24	33	51	50
C_Z1_BL 7-9	31	31	48	20	55	25	33	51	50
C_Z1_BL 7-9	31	31	47	21	54	25	33	51	48
Hoogste waarde	45	41	60	39	61	45	49	53	51

Omschrijving	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	Puntegaal straat	s-Gravendijk wal	Westzeedijk	Westzeedijk-Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-Rijnhaven
D_N1_BL 1-6	28	34	53	30	44	34	41	46	42
D_N1_BL 1-6	29	35	53	29	52	35	40	47	42
D_N1_BL 1-6	29	34	53	29	53	35	40	47	42
D_N1_BL 1-6	29	34	52	29	53	35	41	48	43
D_N1_BL 1-6	29	34	52	30	53	35	41	48	43
D_N1_BL 1-6	30	35	51	30	53	36	42	48	43
D_N1_BL 7-8	25	34	50	30	54	36	42	48	44
D_N1_BL 7-8	25	34	50	31	53	37	42	48	44
D_N2_BL 1-6	31	23	47	28	53	36	39	42	44
D_N2_BL 1-6	32	23	48	29	57	38	39	43	44
D_N2_BL 1-6	31	23	48	29	57	38	39	44	44
D_N2_BL 1-6	31	22	48	29	57	39	40	44	44
D_N2_BL 1-6	32	22	48	29	57	39	40	44	44
D_N2_BL 1-6	32	23	48	30	56	39	40	44	44
D_N2_BL 7-8	25	23	48	29	56	39	41	44	44
D_N2_BL 7-8	25	23	48	30	55	40	41	45	43
D_O1_BL 1-6	34	-4	25	0	56	35	3	40	49
D_O1_BL 1-6	34	-3	25	0	60	38	4	41	50
D_O1_BL 1-6	34	0	26	0	60	38	3	41	50
D_O1_BL 1-6	34	0	28	0	61	39	3	42	50
D_O1_BL 1-6	34	0	29	0	61	39	3	42	51
D_O1_BL 1-6	35	0	30	0	60	39	4	42	51
D_O1_BL 7-8	36	0	30	0	60	39	4	42	49
D_O1_BL 7-8	36	0	30	0	59	39	4	43	49
D_O2_BL 1-6	35	1	24	0	56	35	4	39	49
D_O2_BL 1-6	35	2	26	0	59	37	5	39	49
D_O2_BL 1-6	35	0	26	0	60	37	3	39	49
D_O2_BL 1-6	35	0	27	0	61	38	3	39	50
D_O2_BL 1-6	35	0	27	0	61	38	3	40	51
D_O2_BL 1-6	35	0	28	0	60	39	4	40	51
D_O2_BL 7-8	36	0	28	0	60	39	4	39	49
D_O2_BL 7-8	36	0	29	0	59	39	4	40	49
D_W1_BL 1-6	25	37	57	29	18	27	42	50	38
D_W1_BL 1-6	25	37	56	29	26	28	42	51	38
D_W1_BL 1-6	25	36	56	29	26	28	42	51	39
D_W1_BL 1-6	25	36	55	29	26	28	42	51	41
D_W1_BL 1-6	24	35	54	27	26	27	41	52	44
D_W1_BL 1-6	25	36	53	27	27	27	42	52	44
D_W1_BL 7-8	26	36	52	28	27	27	42	53	45
D_W1_BL 7-8	26	37	52	29	28	28	42	53	45
D_W2_BL 1-3	23	35	61	26	15	26	40	51	47
D_W2_BL 1-3	23	35	60	26	26	26	40	51	47
D_W2_BL 1-3	22	34	59	25	26	26	40	52	47
D_W2_BL 4-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D_W2_BL 4-8	23	35	43	28	27	26	40	52	43
D_W2_BL 4-8	24	36	49	29	28	27	41	52	43
D_W2_BL 4-8	25	36	50	30	29	28	41	53	44
D_Z1_BL 1-3	19	12	55	-10	39	30	29	51	43
D_Z1_BL 1-3	19	13	54	-10	45	31	29	51	43
D_Z1_BL 1-3	19	16	53	-10	49	31	29	52	43
D_Z1_BL 4-8	18	20	51	24	51	31	32	52	42
D_Z1_BL 4-8	21	29	51	24	52	32	34	52	42
D_Z1_BL 4-8	22	31	50	25	52	32	35	52	43
D_Z1_BL 4-8	23	31	49	26	52	32	35	53	43
D_Z1_BL 4-8	24	32	49	27	52	33	36	53	44
D_Z2_BL 1-6	23	11	44	10	48	6	20	50	49
D_Z2_BL 1-6	25	11	45	10	54	6	20	50	49
D_Z2_BL 1-6	25	11	45	9	55	5	21	51	49
D_Z2_BL 1-6	25	11	45	9	56	5	21	51	49
D_Z2_BL 1-6	25	11	45	10	57	6	26	53	51
D_Z2_BL 1-6	25	11	45	11	57	7	27	54	51
D_Z2_BL 7-8	25	16	45	13	57	9	31	52	49
D_Z2_BL 7-8	25	17	44	17	57	12	32	52	49
Hoogste waarde	36	37	61	31	61	40	42	54	51

Omschrijving	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	Puntegaal straat	s-Gravendijk wal	Westzeedijk	Westzeedijk-Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-Rijnhaven
E_N1_BL 1-6	12	12	56	26	39	24	38	45	47
E_N1_BL 1-6	13	13	55	26	48	24	38	46	47
E_N1_BL 1-6	13	15	54	26	49	24	38	46	47
E_N1_BL 1-6	14	20	53	26	50	24	38	46	47
E_N1_BL 1-6	22	31	52	26	50	25	40	46	46
E_N1_BL 1-6	24	33	52	27	50	26	40	47	46
E_N1_BL 7-8	22	33	50	28	52	27	40	46	46
E_N1_BL 7-8	22	34	49	29	52	29	41	46	43
E_N1_BL 9-14	22	34	43	29	40	36	41	46	40
E_N1_BL 9-14	23	34	47	29	49	38	41	46	40
E_N1_BL 9-14	24	34	47	30	50	39	41	47	40
E_N1_BL 9-14	24	34	47	30	51	39	41	47	41
E_N1_BL 9-14	24	34	47	30	51	39	42	48	41
E_N1_BL 9-14	24	34	47	30	51	39	42	49	42
E_N2_BL 1-6	25	8	46	6	50	34	21	45	45
E_N2_BL 1-6	26	9	47	6	55	36	22	46	45
E_N2_BL 1-6	26	9	47	5	56	37	23	46	45
E_N2_BL 1-6	26	9	46	5	57	37	26	46	46
E_N2_BL 1-6	26	10	46	6	57	38	29	45	44
E_N2_BL 1-6	26	11	46	7	57	38	30	45	45
E_N2_BL 7-8	16	19	46	10	56	37	31	44	45
E_N2_BL 7-8	20	20	46	15	55	37	33	45	45
E_N2_BL 9-14	30	26	33	22	43	38	34	43	40
E_N2_BL 9-14	35	31	42	29	53	39	40	44	40
E_N2_BL 9-14	35	32	43	30	55	39	40	44	40
E_N2_BL 9-14	35	32	44	30	55	40	40	45	41
E_N2_BL 9-14	35	33	44	30	54	40	40	45	41
E_N2_BL 9-14	35	33	44	30	54	40	41	46	41
E_O1_BL 13-14	37	0	30	0	57	39	3	38	49
E_O1_BL 13-14	37	0	31	0	56	40	2	39	50
E_O1_BL 1-6	35	0	25	0	53	34	3	38	50
E_O1_BL 1-6	36	2	26	0	58	36	4	38	50
E_O1_BL 1-6	36	0	27	0	58	37	3	38	50
E_O1_BL 1-6	36	0	27	0	59	37	3	38	50
E_O1_BL 1-6	36	0	28	0	60	38	3	39	49
E_O1_BL 1-6	36	0	29	0	60	38	3	39	49
E_O1_BL 7-12	36	0	29	0	60	38	4	38	49
E_O1_BL 7-12	37	0	30	0	59	38	4	38	49
E_O1_BL 7-12	37	0	30	0	58	39	4	38	49
E_O1_BL 7-12	37	0	29	0	58	39	5	38	49
E_O1_BL 7-12	37	0	30	0	57	39	5	38	49
E_O1_BL 7-12	38	0	30	0	57	39	5	38	49
E_O2_BL 13-14	31	0	31	0	55	38	6	39	49
E_O2_BL 13-14	22	0	31	0	55	38	5	40	50
E_O2_BL 1-6	35	-5	22	0	54	35	4	40	49
E_O2_BL 1-6	36	0	23	0	57	36	4	40	49
E_O2_BL 1-6	36	0	24	0	58	37	4	40	49
E_O2_BL 1-6	36	0	25	0	58	37	4	40	49
E_O2_BL 1-6	36	0	26	0	59	38	5	40	49
E_O2_BL 1-6	37	0	27	0	59	38	5	41	49
E_O2_BL 7-12	32	0	29	0	59	38	5	38	48
E_O2_BL 7-12	32	0	29	0	57	38	5	38	48
E_O2_BL 7-12	34	0	29	0	57	38	6	39	48
E_O2_BL 7-12	31	0	30	0	57	39	6	39	48
E_O2_BL 7-12	32	0	30	0	56	39	6	39	49
E_O2_BL 7-12	34	0	30	0	56	39	7	40	49
E_W1_BL 13-14	23	34	39	31	13	28	41	53	45
E_W1_BL 13-14	24	34	45	31	11	28	42	54	47
E_W1_BL 1-6	22	34	62	28	8	24	39	52	48
E_W1_BL 1-6	21	34	60	28	23	24	38	52	48
E_W1_BL 1-6	21	34	59	27	23	24	38	52	48
E_W1_BL 1-6	21	33	58	27	23	24	38	52	48
E_W1_BL 1-6	22	33	57	27	24	24	39	53	48
E_W1_BL 1-6	22	34	56	28	24	25	39	53	48
E_W1_BL 7-8	22	34	55	29	27	25	40	53	47
E_W1_BL 7-8	22	34	54	29	28	26	40	53	47
E_W1_BL 9-12	23	34	40	30	25	25	40	53	45
E_W1_BL 9-12	24	34	46	30	26	26	41	53	46
E_W1_BL 9-12	24	34	48	31	26	26	41	54	46
E_W1_BL 9-12	24	35	49	31	22	26	41	54	47
E_W2_BL 13-14	20	32	37	29	14	24	40	53	47
E_W2_BL 13-14	23	34	43	30	10	26	41	54	48
E_W2_BL 1-6	21	34	62	26	7	24	39	52	47
E_W2_BL 1-6	21	33	60	26	25	24	38	52	48
E_W2_BL 1-6	21	33	59	25	25	24	38	52	48

Omschrijving	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	Puntegaal straat	s-Gravendijk wal	Westzeedijk	Westzeedijk-Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-Rijnhaven
E_W2_BL 1-6	21	33	58	25	25	24	39	52	47
E_W2_BL 1-6	21	33	57	25	25	24	39	53	47
E_W2_BL 1-6	21	33	56	26	26	25	39	53	47
E_W2_BL 7-8	21	33	55	28	30	25	40	53	47
E_W2_BL 7-8	22	34	54	29	30	25	40	53	47
E_W2_BL 9-12	22	33	39	28	28	23	39	53	45
E_W2_BL 9-12	23	34	46	29	29	25	40	53	46
E_W2_BL 9-12	23	35	48	29	29	25	40	54	47
E_W2_BL 9-12	24	35	49	29	21	25	41	54	47
E_Z1_BL 13-14	25	27	39	0	45	14	29	53	50
E_Z1_BL 13-14	29	26	42	0	47	12	22	54	50
E_Z2_BL 13-14	32	15	31	21	50	14	30	52	48
E_Z2_BL 13-14	22	17	39	0	50	5	17	53	50
E_Z2_BL 1-6	30	12	46	7	45	22	19	50	51
E_Z2_BL 1-6	17	9	55	-13	33	30	29	52	44
E_Z2_BL 1-6	32	12	46	6	49	25	19	50	51
E_Z2_BL 1-6	17	9	55	-13	40	31	29	52	44
E_Z2_BL 1-6	32	11	46	6	50	26	19	51	51
E_Z2_BL 1-6	17	9	54	-13	43	31	29	52	43
E_Z2_BL 1-6	32	11	46	6	50	25	19	51	50
E_Z2_BL 1-6	17	9	53	0	45	32	29	52	43
E_Z2_BL 1-6	32	11	46	6	51	26	20	51	50
E_Z2_BL 1-6	17	9	52	0	45	32	29	52	43
E_Z2_BL 1-6	33	12	45	6	52	26	21	51	50
E_Z2_BL 1-6	17	11	51	0	46	33	29	52	44
E_Z2_BL 7-12	31	12	45	7	51	28	20	52	48
E_Z2_BL 7-12	16	15	49	25	48	32	32	53	43
E_Z2_BL 7-12	31	12	45	7	52	28	22	52	48
E_Z2_BL 7-12	16	20	48	26	49	33	32	53	45
E_Z2_BL 7-12	33	13	44	8	50	31	23	55	50
E_Z2_BL 7-12	18	26	47	0	49	33	33	55	47
E_Z2_BL 7-12	32	14	44	8	50	26	21	55	50
E_Z2_BL 7-12	19	31	47	0	50	33	24	56	48
E_Z2_BL 7-12	33	15	43	11	50	27	26	56	51
E_Z2_BL 7-12	21	32	46	0	50	35	27	56	50
E_Z2_BL 7-12	33	15	43	16	51	26	32	56	52
E_Z2_BL 7-12	21	30	46	0	49	34	27	56	52
Hoogste waarde	38	35	62	31	60	40	42	56	52

Omschrijving	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	Puntegaal straat	s-Gravendijk wal	Westzeedijk	Westzeedijk-Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-Rijnhaven
F_N1_BL 11	13	22	33	22	40	35	33	47	47
F_N1_BL 1-6	24	11	54	25	40	21	35	46	47
F_N1_BL 1-6	24	11	54	25	48	21	35	47	47
F_N1_BL 1-6	24	12	53	25	49	21	35	47	47
F_N1_BL 1-6	24	14	52	24	50	21	35	47	47
F_N1_BL 1-6	11	15	51	25	50	21	35	47	47
F_N1_BL 1-6	12	16	50	25	50	22	36	47	47
F_N1_BL 7-10	12	20	48	21	52	28	30	45	47
F_N1_BL 7-10	12	21	47	22	52	29	31	46	48
F_N1_BL 7-10	13	21	47	22	53	29	34	49	47
F_N1_BL 7-10	13	22	46	22	53	29	36	50	48
F_N1_BL 7-11	37	0	12	0	59	40	5	37	40
F_N1_BL 7-11	37	0	14	0	58	40	5	37	41
F_N1_BL 7-11	37	0	21	0	57	39	6	38	45
F_N1_BL 7-11	37	0	21	0	56	39	6	38	49
F_N1_BL 7-11	38	0	22	0	56	40	6	40	49
F_N2_BL 11	34	9	31	5	47	38	24	47	45
F_N2_BL 1-6	33	7	46	4	52	34	17	47	44
F_N2_BL 1-6	34	7	46	4	55	36	17	47	44
F_N2_BL 1-6	34	7	46	3	56	36	16	47	44
F_N2_BL 1-6	34	7	46	3	57	37	16	47	44
F_N2_BL 1-6	34	7	46	3	57	37	17	47	43
F_N2_BL 1-6	34	7	45	3	58	37	17	48	43
F_N2_BL 7-10	34	7	45	4	57	37	17	48	42
F_N2_BL 7-10	34	7	45	4	56	37	18	48	42
F_N2_BL 7-10	34	8	44	4	55	38	21	47	42
F_N2_BL 7-10	34	8	44	5	55	38	23	48	43
F_O1_BL 1-6	35	0	9	0	53	36	4	38	45
F_O1_BL 1-6	36	0	10	0	56	37	4	38	45
F_O1_BL 1-6	36	0	10	0	57	38	4	38	44
F_O1_BL 1-6	36	0	11	0	58	38	4	38	44
F_O1_BL 1-6	36	0	11	0	59	39	5	38	44
F_O1_BL 1-6	37	0	12	0	59	39	5	39	44
F_O2_BL 1-6	35	2	16	0	54	36	4	36	47
F_O2_BL 1-6	37	0	17	0	57	37	2	36	47
F_O2_BL 1-6	37	0	18	0	58	37	2	36	47
F_O2_BL 1-6	37	0	19	0	58	38	2	37	47
F_O2_BL 1-6	37	0	21	0	58	38	2	37	47
F_O2_BL 1-6	37	0	22	0	57	38	2	37	47
F_O2_BL 9-11	35	0	13	0	48	38	6	36	42
F_O2_BL 9-11	38	0	14	0	54	40	6	36	44
F_O2_BL 9-11	39	0	17	0	55	41	6	38	46
F_O3_BL 1-6	33	3	27	0	53	35	3	37	50
F_O3_BL 1-6	34	0	31	0	55	36	-5	36	51
F_O3_BL 1-6	34	0	33	0	55	36	-4	36	51
F_O3_BL 1-6	35	0	34	0	54	36	-3	36	51
F_O3_BL 1-6	35	0	35	0	54	37	-3	36	51
F_O3_BL 1-6	35	0	35	0	54	37	-3	36	50
F_O3_BL 7-101	35	0	36	0	54	37	-3	37	50
F_O3_BL 7-101	35	0	35	0	54	37	-2	37	50
F_O3_BL 7-101	36	0	35	0	54	38	-2	37	50
F_O3_BL 7-101	36	0	35	0	54	38	-2	38	50
F_O3_BL 7-101	36	0	35	0	54	38	-2	39	50
F_W1_BL 1-6	27	33	62	28	5	22	38	51	48
F_W1_BL 1-6	27	33	60	27	27	22	38	51	48
F_W1_BL 1-6	26	32	59	27	27	22	38	52	48
F_W1_BL 1-6	26	32	58	27	27	22	38	52	48
F_W1_BL 1-6	20	32	57	27	28	22	38	52	48
F_W1_BL 1-6	20	32	56	27	28	23	38	52	48
F_W1_BL 7-8	21	33	55	27	28	23	39	52	48
F_W1_BL 7-8	21	33	54	28	29	23	39	53	48
F_W1_BL 9-11	10	17	33	27	29	21	35	53	44
F_W1_BL 9-11	15	18	37	29	30	25	38	53	45
F_W1_BL 9-11	17	20	43	30	31	25	39	56	47
F_W2_BL 1-6	7	12	55	8	5	18	31	52	37
F_W2_BL 1-6	7	12	54	7	27	18	31	52	37
F_W2_BL 1-6	7	12	54	7	27	18	30	52	37
F_W2_BL 1-6	7	11	53	7	28	18	31	52	37
F_W2_BL 1-6	1	11	52	7	28	18	31	52	37
F_W2_BL 1-6	2	12	51	8	29	18	31	52	37
F_W2_BL 7-11	2	11	51	11	29	18	32	52	39
F_W2_BL 7-11	3	12	50	17	30	14	33	52	40
F_W2_BL 7-11	3	17	49	28	30	23	37	53	42
F_W2_BL 7-11	4	19	48	30	30	27	40	55	44
F_W2_BL 7-11	6	20	48	30	31	27	40	55	46

Omschrijving	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	Puntegaal straat	s-Gravendijk wal	Westzeedijk	Westzeedijk-Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-Rijnhaven
F_W3_BL 1-6	27	32	62	28	10	25	38	52	48
F_W3_BL 1-6	27	32	60	27	28	25	37	52	48
F_W3_BL 1-6	27	32	59	27	28	25	37	52	48
F_W3_BL 1-6	26	32	58	27	29	25	37	52	48
F_W3_BL 1-6	21	31	56	27	29	26	37	52	48
F_W3_BL 1-6	20	31	56	27	29	26	37	52	48
F_W3_BL 7-11	20	32	55	27	29	25	38	52	48
F_W3_BL 7-11	20	32	54	28	30	24	38	53	47
F_W3_BL 7-11	20	32	54	28	30	24	38	56	48
F_W3_BL 7-11	21	32	53	28	30	25	38	56	48
F_W3_BL 7-11	21	33	53	28	31	25	39	56	49
F_Z1_BL 1-6	13	8	54	21	24	26	27	52	43
F_Z1_BL 1-6	13	8	54	21	27	26	27	52	43
F_Z1_BL 1-6	13	8	53	20	28	26	27	52	43
F_Z1_BL 1-6	13	8	52	20	28	26	27	52	43
F_Z1_BL 1-6	13	8	51	20	29	26	28	52	43
F_Z1_BL 1-6	14	9	50	20	29	27	28	52	43
F_Z1_BL 7-11	14	8	48	24	30	29	32	52	43
F_Z1_BL 7-11	15	8	47	24	30	29	32	53	44
F_Z1_BL 7-11	15	6	47	21	30	29	33	53	45
F_Z1_BL 7-11	14	3	46	0	30	29	24	53	46
F_Z1_BL 7-11	17	4	46	0	29	30	25	54	46
F_Z2_BL 1-6	31	7	42	4	47	28	17	50	48
F_Z2_BL 1-6	-4	5	44	4	41	4	17	50	50
F_Z2_BL 1-6	-4	5	44	4	0	1	17	50	51
F_Z2_BL 1-6	-3	5	44	3	0	1	17	50	51
F_Z2_BL 1-6	-3	5	44	3	0	2	17	50	51
F_Z2_BL 1-6	-3	6	44	3	0	2	17	50	50
F_Z2_BL 7-11	5	6	44	5	8	3	22	51	50
F_Z2_BL 7-11	6	6	44	6	9	3	23	52	50
F_Z2_BL 7-11	6	7	43	7	10	4	23	53	49
F_Z2_BL 7-11	6	7	43	8	11	5	19	53	49
F_Z2_BL 7-11	7	9	43	11	14	6	21	53	49
Hoogste waarde	39	33	62	30	59	41	40	56	51

Omschrijving	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	Puntegaal straat	s-Gravendijk wal	Westzeedijk	Westzeedijk-Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-Rijnhaven
G_N1_BL 13	35	19	42	27	44	37	35	47	40
G_N1_BL 14	32	16	26	25	42	36	34	45	39
G_N1_BL 1-6	25	22	55	28	28	25	37	47	49
G_N1_BL 1-6	24	22	54	27	30	25	36	47	49
G_N1_BL 1-6	24	23	53	27	30	25	36	47	49
G_N1_BL 1-6	24	23	52	27	30	25	36	47	49
G_N1_BL 1-6	17	23	52	27	31	25	36	47	49
G_N1_BL 1-6	11	21	51	27	31	26	36	48	49
G_N1_BL 7-12	11	6	45	2	31	29	16	48	47
G_N1_BL 7-12	12	7	45	2	31	27	17	48	47
G_N1_BL 7-12	13	7	44	4	32	27	18	48	47
G_N1_BL 7-12	16	9	44	7	32	28	20	49	47
G_N1_BL 7-12	22	12	44	13	34	29	24	49	48
G_N1_BL 7-12	32	18	43	21	37	35	31	47	44
G_N1_BL 7-8	11	16	48	20	31	24	29	47	47
G_N1_BL 7-8	12	17	48	20	31	15	29	48	47
G_N1_BL 9-14	13	18	30	19	30	14	31	44	44
G_N1_BL 9-14	16	19	34	21	32	15	33	44	45
G_N1_BL 9-14	20	20	39	22	33	18	34	45	44
G_N1_BL 9-14	27	20	41	25	33	24	35	45	42
G_N1_BL 9-14	33	21	42	29	38	29	38	46	37
G_N1_BL 9-14	34	24	42	28	43	35	37	47	39
G_N2_BL 1-6	11	5	45	3	28	31	16	48	46
G_N2_BL 1-6	11	5	45	2	29	32	16	48	47
G_N2_BL 1-6	11	5	45	2	30	33	15	48	47
G_N2_BL 1-6	11	5	45	2	30	33	15	48	47
G_N2_BL 1-6	10	5	45	2	30	33	15	48	47
G_N2_BL 1-6	11	5	45	2	30	33	15	48	47
G_O1_BL 13	37	0	33	0	46	39	0	40	46
G_O1_BL 13-14	35	0	39	0	51	37	0	39	50
G_O1_BL 13-14	35	0	39	0	51	37	0	41	52
G_O1_BL 1-6	12	0	37	0	32	30	-7	41	47
G_O1_BL 1-6	16	0	30	0	38	34	0	39	48
G_O1_BL 1-6	16	0	31	0	41	35	0	39	49
G_O1_BL 1-6	16	0	32	0	38	35	0	39	49
G_O1_BL 1-6	16	0	33	0	38	36	0	39	48
G_O1_BL 1-6	17	0	34	0	39	36	0	40	48
G_O1_BL 7-12	16	0	32	0	31	38	0	37	46
G_O1_BL 7-12	17	0	32	0	32	38	0	37	46
G_O1_BL 7-12	17	0	32	0	32	38	0	37	46
G_O1_BL 7-12	20	0	32	0	33	38	0	37	46
G_O1_BL 7-12	24	0	32	0	35	38	0	37	46
G_O1_BL 7-12	33	0	33	0	39	39	0	38	42
G_O2_BL 1-6	20	0	36	0	35	29	-2	37	52
G_O2_BL 1-6	32	0	37	0	48	35	0	37	52
G_O2_BL 1-6	32	0	38	0	50	35	0	37	52
G_O2_BL 1-6	32	0	38	0	50	36	0	37	51
G_O2_BL 1-6	32	0	39	0	50	36	0	37	51
G_O2_BL 1-6	32	0	39	0	51	36	0	37	51
G_O2_BL 7-12	33	0	39	0	50	36	0	38	51
G_O2_BL 7-12	33	0	39	0	51	36	0	38	51
G_O2_BL 7-12	33	0	39	0	51	36	0	38	51
G_O2_BL 7-12	33	0	39	0	51	37	0	38	51
G_O2_BL 7-12	33	0	39	0	51	37	0	38	50
G_O2_BL 7-12	34	0	39	0	51	37	0	38	50
G_W1_BL 1-6	27	32	61	28	25	27	37	53	49
G_W1_BL 1-6	27	32	60	27	28	27	37	53	49
G_W1_BL 1-6	27	32	59	27	28	27	36	53	49
G_W1_BL 1-6	26	31	57	27	28	27	36	53	49
G_W1_BL 1-6	20	31	56	27	29	27	36	53	49
G_W1_BL 1-6	19	31	55	27	28	27	36	53	49
G_W1_BL 7-8	23	31	55	27	29	26	36	53	49
G_W1_BL 7-8	24	31	54	28	30	21	36	53	49
G_W1_BL 9-14	9	20	35	26	29	20	34	53	47
G_W1_BL 9-14	13	22	43	28	30	22	37	54	48
G_W1_BL 9-14	14	23	45	28	30	23	37	54	48
G_W1_BL 9-14	15	27	46	28	17	23	37	54	47
G_W1_BL 9-14	17	31	47	29	17	23	38	54	47
G_W1_BL 9-14	18	31	47	29	16	24	38	54	48
G_W2_BL 13-14	21	30	48	27	18	23	36	54	48
G_W2_BL 13-14	22	31	48	28	18	23	36	54	49
G_W2_BL 1-6	6	9	56	20	10	19	29	54	43
G_W2_BL 1-6	6	9	56	20	20	19	29	54	43
G_W2_BL 1-6	6	9	55	20	20	19	29	54	43
G_W2_BL 1-6	5	9	54	19	20	19	29	54	43

Omschrijving	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	Puntegaal straat	s-Gravendijk wal	Westzeedijk	Westzeedijk-Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-Rijnhaven
G_W2_BL 1-6	5	9	53	19	20	19	29	54	43
G_W2_BL 1-6	4	9	53	19	20	20	29	54	43
G_W2_BL 7-12	17	10	52	24	28	26	29	53	44
G_W2_BL 7-12	17	12	51	24	28	20	30	53	45
G_W2_BL 7-12	18	12	51	27	29	23	34	54	46
G_W2_BL 7-12	19	15	50	28	29	24	36	54	47
G_W2_BL 7-12	19	19	49	29	29	25	37	54	45
G_W2_BL 7-12	20	25	48	29	18	25	37	54	48
G_W3_BL 9-13	5	11	32	9	29	6	28	51	43
G_W3_BL 9-13	5	12	39	12	29	8	30	52	43
G_W3_BL 9-13	6	14	41	17	30	12	31	52	42
G_W3_BL 9-13	7	19	42	25	19	16	34	52	42
G_W3_BL 9-13	8	21	42	29	17	22	38	52	39
G_Z1_BL 13-14	0	0	44	0	16	0	0	54	51
G_Z1_BL 13-14	0	0	44	0	0	0	0	56	54
G_Z1_BL 1-6	10	7	51	25	24	17	31	53	43
G_Z1_BL 1-6	10	7	51	25	24	18	31	53	43
G_Z1_BL 1-6	10	6	51	25	25	17	30	53	42
G_Z1_BL 1-6	10	6	50	25	25	17	30	53	42
G_Z1_BL 1-6	10	6	50	25	26	17	31	53	42
G_Z1_BL 1-6	11	6	49	25	26	18	31	53	42
G_Z2_BL 13-14	0	0	43	0	0	0	0	53	52
G_Z2_BL 13-14	0	0	43	0	0	0	0	54	52
G_Z2_BL 1-6	0	0	43	0	0	19	12	51	51
G_Z2_BL 1-6	0	0	45	-1	0	22	12	51	51
G_Z2_BL 1-6	0	0	45	-1	0	19	12	51	51
G_Z2_BL 1-6	0	0	45	-1	0	19	12	51	51
G_Z2_BL 1-6	0	0	45	-1	0	19	12	51	51
G_Z2_BL 1-6	0	0	44	-1	0	19	12	51	51
G_Z2_BL 7-12	-8	3	44	-1	0	2	14	51	51
G_Z2_BL 7-12	11	6	47	9	26	22	27	53	42
G_Z2_BL 7-12	-8	3	44	-1	0	2	14	52	50
G_Z2_BL 7-12	11	6	47	15	26	22	28	53	42
G_Z2_BL 7-12	-8	4	44	0	0	3	13	52	50
G_Z2_BL 7-12	8	4	46	21	26	23	28	54	42
G_Z2_BL 7-12	-7	4	44	0	0	6	14	52	50
G_Z2_BL 7-12	9	4	45	24	24	23	31	54	43
G_Z2_BL 7-12	-6	5	43	1	0	12	14	52	50
G_Z2_BL 7-12	9	5	45	24	24	23	31	54	45
G_Z2_BL 7-12	0	0	43	0	0	23	2	53	51
G_Z2_BL 7-12	4	-1	44	24	24	20	32	54	49
Hoogste waarde	37	32	61	29	51	39	38	56	54

Omschrijving	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	Puntegaal straat	s-Gravendijk wal	Westzeedijk	Westzeedijk-Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-Rijnhaven
H_N1_BL 1-6	26	22	56	26	24	27	35	45	46
H_N1_BL 1-6	26	21	56	26	28	27	35	45	46
H_N1_BL 1-6	25	21	55	25	29	26	35	45	46
H_N1_BL 1-6	25	21	54	25	30	26	35	45	46
H_N1_BL 1-6	24	20	53	25	29	26	35	45	46
H_N1_BL 1-6	24	18	52	25	30	26	35	45	46
H_N1_BL 7-11	22	6	51	25	30	26	33	46	46
H_N1_BL 7-11	22	8	51	25	30	18	34	46	46
H_N1_BL 7-11	22	10	50	26	30	19	34	46	46
H_N1_BL 7-11	22	13	49	26	30	20	35	46	46
H_N1_BL 7-11	23	16	49	26	30	21	35	47	45
H_N2_BL 1-6	10	5	44	1	24	31	15	49	48
H_N2_BL 1-6	10	5	45	1	25	31	15	49	48
H_N2_BL 1-6	10	5	45	0	26	32	14	49	48
H_N2_BL 1-6	10	4	45	0	26	32	14	49	48
H_N2_BL 1-6	10	4	45	0	26	33	14	50	48
H_N2_BL 1-6	10	4	44	0	26	33	14	50	48
H_N2_BL 7-11	10	4	45	0	28	29	14	49	48
H_N2_BL 7-11	10	4	44	0	28	29	14	49	47
H_N2_BL 7-11	11	5	44	1	28	29	15	49	47
H_N2_BL 7-11	11	5	43	1	28	29	15	49	48
H_N2_BL 7-11	11	6	43	1	29	29	15	49	48
H_O1_BL 1-6	9	0	38	0	24	31	-4	40	52
H_O1_BL 1-6	9	0	40	0	24	34	-4	40	52
H_O1_BL 1-6	9	0	41	0	24	34	-4	40	52
H_O1_BL 1-6	9	0	41	0	25	35	-4	40	52
H_O1_BL 1-6	9	0	41	0	25	35	-3	40	52
H_O1_BL 1-6	9	0	41	0	25	35	-3	40	52
H_O1_BL 7-11	14	0	41	0	25	36	-3	39	52
H_O1_BL 7-11	14	0	41	0	25	36	-3	39	52
H_O1_BL 7-11	14	0	41	0	25	36	-2	39	52
H_O1_BL 7-11	15	0	41	0	26	36	-2	40	53
H_O1_BL 7-11	15	0	41	0	26	36	-1	41	53
H_O2_BL 1-6	11	0	42	0	23	32	-3	39	51
H_O2_BL 1-6	13	0	43	0	23	34	-3	39	51
H_O2_BL 1-6	14	0	44	0	23	34	-2	39	51
H_O2_BL 1-6	14	0	44	0	24	34	-2	39	52
H_O2_BL 1-6	14	0	44	0	24	35	-2	39	52
H_O2_BL 1-6	14	0	44	0	24	35	-2	39	52
H_O2_BL 7-11	9	0	44	0	25	34	-1	38	51
H_O2_BL 7-11	9	0	44	0	25	34	-1	39	51
H_O2_BL 7-11	10	0	44	0	25	34	-1	40	51
H_O2_BL 7-11	10	0	44	0	25	34	0	41	52
H_O2_BL 7-11	14	0	43	0	26	34	0	42	52
H_O3_BL 1-6	11	0	44	0	22	32	-3	44	51
H_O3_BL 1-6	13	0	46	0	22	33	-3	44	51
H_O3_BL 1-6	13	0	46	0	22	34	-2	44	51
H_O3_BL 1-6	13	0	46	0	23	34	-2	44	51
H_O3_BL 1-6	13	0	46	0	23	34	-2	44	52
H_O3_BL 1-6	13	0	46	0	24	35	-2	44	52
H_O3_BL 7-8	8	0	46	0	24	34	-2	42	52
H_O3_BL 7-8	9	0	45	0	24	34	-1	43	52
H_W1_BL 1-6	25	20	55	22	24	26	35	51	43
H_W1_BL 1-6	25	20	55	22	27	26	35	51	43
H_W1_BL 1-6	25	19	54	22	28	26	34	51	43
H_W1_BL 1-6	25	19	54	22	28	26	34	51	43
H_W1_BL 1-6	23	19	53	22	28	26	34	51	43
H_W1_BL 1-6	21	8	52	22	28	26	34	51	43
H_W1_BL 7-11	21	8	51	23	28	25	34	48	44
H_W1_BL 7-11	22	8	51	23	29	13	34	48	44
H_W1_BL 7-11	22	7	50	27	29	20	35	49	44
H_W1_BL 7-11	22	8	49	28	29	23	37	49	44
H_W1_BL 7-11	22	8	49	29	29	24	37	49	44
H_W2_BL 1-6	25	31	61	26	21	28	36	54	48
H_W2_BL 1-6	25	31	59	25	27	28	36	54	48
H_W2_BL 1-6	24	31	58	25	27	28	35	54	48
H_W2_BL 1-6	24	30	57	25	27	28	35	54	49
H_W2_BL 1-6	23	30	56	25	27	28	35	54	49
H_W2_BL 1-6	21	29	55	25	27	27	35	54	49
H_W2_BL 7-11	21	29	54	25	28	27	35	54	49
H_W2_BL 7-11	22	30	53	25	28	22	35	54	49
H_W2_BL 7-11	22	30	52	26	28	22	36	54	49
H_W2_BL 7-11	22	30	52	26	28	22	36	56	50
H_W2_BL 7-11	22	30	51	26	29	22	36	56	50
H_Z1_BL 1-6	0	0	56	0	0	24	1	54	50

Omschrijving	Drooglever Fortuynplein	GJ de Jonghweg	Parkhaven	Puntegaal straat	s-Gravendijk wal	Westzeedijk	Westzeedijk-Oost	Waal- en Eemhaven	Maas-Rijnhaven
H_Z1_BL 1-6	0	0	56	0	4	24	1	54	50
H_Z1_BL 1-6	0	0	55	0	7	25	2	54	50
H_Z1_BL 1-6	0	0	54	0	7	25	2	54	51
H_Z1_BL 1-6	0	0	53	0	7	25	0	54	51
H_Z1_BL 1-6	0	0	52	0	7	20	0	54	51
H_Z1_BL 7-8	0	0	51	0	8	21	0	54	51
H_Z1_BL 7-8	0	0	51	0	8	21	0	54	51
H_Z1_BL 9	0	0	33	0	0	0	0	53	50
H_Z1_BL10	0	0	36	0	0	20	0	52	50
H_Z2 BL10	0	0	37	0	0	28	0	52	50
H_Z2_BL 1-6	0	0	53	0	0	27	1	54	50
H_Z2_BL 1-6	0	0	53	0	4	30	2	54	50
H_Z2_BL 1-6	0	0	53	0	7	28	2	54	50
H_Z2_BL 1-6	0	0	52	0	7	29	2	54	51
H_Z2_BL 1-6	0	0	52	0	7	29	0	54	51
H_Z2_BL 1-6	0	0	51	0	7	27	0	54	51
H_Z2_BL 7-8	0	0	51	0	7	28	0	54	51
H_Z2_BL 7-8	0	0	50	0	8	28	0	54	51
H_Z2_BL 9	0	0	36	0	0	27	0	53	50
Hoogste waarde	26	31	61	29	30	36	37	56	53

BIJLAGE VI

Rekenresultaten wegverkeerslawaai

Output Geomilieu

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	1,50	34	31	26	35
_A	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	1,50	45	42	37	46
_A	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	1,50	46	43	37	47
_A	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	1,50	40	37	32	42
_A	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	1,50	44	41	35	45
_A	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	1,50	35	32	27	37
_A	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	1,50	31	28	23	32
_A	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	1,50	30	27	22	31
_A	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	1,50	23	20	15	24
_A	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	1,50	8	5	0	10
_A	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	26,50	15	12	7	16
_A	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	26,50	30	27	22	31
_A	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	1,50	27	24	19	28
_A	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	1,50	30	27	22	31
_A	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	1,50	33	30	25	34
_A	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	1,50	34	31	25	35
_A	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	1,50	24	21	16	25
_A	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	1,50	22	19	14	23
_A	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	1,50	18	15	10	19
_A	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	1,50	22	19	14	23
_A	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	1,50	29	26	21	30
_A	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	1,50	16	12	7	17
_A	H_Z1_BL 9	91711,49	435380,64	26,50	--	--	--	--
_A	H_Z2_BL 9	91722,72	435384,69	26,50	--	--	--	--
_B	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	5,50	37	34	29	38
_B	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	5,50	46	43	38	47
_B	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	5,50	47	44	39	48
_B	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	5,50	41	38	33	42
_B	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	5,50	44	41	36	45
_B	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	5,50	37	34	29	38
_B	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	5,50	32	29	24	33
_B	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	5,50	32	29	24	33
_B	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	5,50	24	21	16	25
_B	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	5,50	10	7	2	11
_B	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	29,50	18	15	10	19
_B	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	29,50	31	28	23	32
_B	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	5,50	28	24	19	29
_B	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	5,50	31	28	22	32
_B	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	5,50	33	30	25	34
_B	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	5,50	34	31	26	35
_B	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	5,50	24	21	16	25
_B	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	5,50	22	18	14	23
_B	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	5,50	18	15	10	19
_B	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	5,50	24	20	15	25
_B	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	5,50	31	28	23	32
_B	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	5,50	16	12	8	17
_C	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	8,50	37	34	30	39
_C	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	8,50	47	44	39	48
_C	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	8,50	47	44	39	48
_C	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	8,50	42	39	33	43
_C	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	8,50	45	42	37	46
_C	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	8,50	37	34	29	39
_C	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	8,50	32	29	24	33
_C	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	8,50	34	31	26	35
_C	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	8,50	25	22	17	26
_C	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	8,50	11	8	3	12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_C	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	32,50	19	16	10	19
_C	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	32,50	26	23	19	28
_C	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	8,50	28	25	20	29
_C	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	8,50	30	27	22	31
_C	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	8,50	33	30	25	34
_C	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	8,50	34	31	26	35
_C	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	8,50	24	21	16	25
_C	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	8,50	21	18	13	22
_C	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	8,50	18	15	10	19
_C	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	8,50	24	21	15	25
_C	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	8,50	31	28	23	32
_C	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	8,50	15	12	7	17
_D	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	11,50	38	35	30	39
_D	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	11,50	47	44	39	48
_D	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	11,50	48	44	39	49
_D	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	11,50	42	39	34	43
_D	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	11,50	46	42	37	47
_D	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	11,50	37	34	29	38
_D	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	11,50	32	29	24	33
_D	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	11,50	34	31	26	35
_D	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	11,50	25	22	17	26
_D	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	11,50	11	8	3	13
_D	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	11,50	28	25	20	29
_D	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	11,50	30	27	22	31
_D	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	11,50	33	30	25	34
_D	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	11,50	34	31	26	35
_D	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	11,50	24	21	16	25
_D	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	11,50	24	20	15	25
_D	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	11,50	31	28	23	32
_D	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	11,50	16	12	7	17
_E	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	14,50	37	34	29	38
_E	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	14,50	47	44	39	48
_E	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	14,50	48	45	39	49
_E	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	14,50	42	39	34	43
_E	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	14,50	46	43	37	47
_E	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	14,50	36	33	29	38
_E	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	14,50	31	28	23	32
_E	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	14,50	34	31	26	35
_E	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	14,50	26	23	18	27
_E	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	14,50	12	9	4	13
_E	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	14,50	28	25	20	29
_E	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	14,50	31	28	22	32
_E	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	14,50	33	30	25	34
_E	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	14,50	34	31	26	35
_E	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	14,50	23	20	15	24
_E	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	14,50	24	20	15	25
_E	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	14,50	31	28	23	32
_E	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	14,50	16	13	8	17
_F	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	17,50	37	34	29	38
_F	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	17,50	47	44	39	48
_F	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	17,50	48	45	39	49
_F	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	17,50	43	40	34	44
_F	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	17,50	46	43	38	47
_F	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	17,50	36	33	28	37
_F	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	17,50	28	25	20	29
_F	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	17,50	33	30	25	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_F	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	17,50	26	23	18	27
_F	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	17,50	12	9	4	13
_F	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	17,50	29	26	21	30
_F	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	17,50	31	28	23	32
_F	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	17,50	34	31	25	35
_F	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	17,50	34	31	26	35
_F	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	17,50	24	21	16	25
_F	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	17,50	24	21	15	25
_F	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	17,50	32	29	23	33
_F	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	17,50	16	13	8	17
1_A	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	1,50	47	44	39	48
1_A	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	1,50	50	47	42	51
1_A	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	1,50	50	47	42	51
1_A	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	1,50	48	45	40	49
1_A	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	1,50	41	38	33	42
1_A	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	1,50	25	22	17	26
1_A	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	1,50	12	9	4	14
1_A	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	20,50	35	32	27	36
1_A	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	20,50	45	42	37	46
1_A	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	20,50	48	45	39	49
1_A	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	20,50	42	39	34	43
1_A	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	20,50	46	43	37	47
1_A	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	20,50	35	32	27	36
1_A	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	20,50	27	24	19	28
1_A	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	20,50	33	30	25	34
1_A	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	20,50	27	23	19	28
1_A	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	20,50	12	9	4	13
1_A	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	26,50	28	25	19	29
1_A	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	20,50	24	21	16	25
1_A	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	20,50	24	21	16	25
1_A	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	20,50	35	32	27	36
1_A	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	20,50	35	32	27	36
1_A	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	20,50	24	21	17	26
1_A	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	11,50	--	--	--	--
1_A	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	11,50	17	14	9	18
1_A	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	20,50	24	21	16	25
1_A	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	20,50	30	27	22	31
1_A	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	20,50	15	12	6	16
1_A	H_Z1_BL10	91711,92	435383,80	29,50	--	--	--	--
1_B	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	5,50	49	46	41	50
1_B	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	5,50	52	49	44	53
1_B	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	5,50	51	48	43	52
1_B	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	5,50	49	46	41	50
1_B	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	5,50	43	40	35	44
1_B	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	5,50	27	24	19	28
1_B	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	5,50	15	12	7	16
1_B	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	23,50	35	32	27	36
1_B	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	23,50	45	42	37	46
1_B	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	23,50	48	44	39	49
1_B	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	23,50	42	39	34	43
1_B	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	23,50	46	43	37	47
1_B	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	23,50	35	32	27	36
1_B	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	23,50	27	24	19	28
1_B	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	23,50	33	30	25	34
1_B	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	23,50	27	24	19	28
1_B	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	23,50	16	13	8	17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_B	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	29,50	28	25	20	29
1_B	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	23,50	24	21	16	25
1_B	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	23,50	24	21	16	25
1_B	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	23,50	35	32	27	36
1_B	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	23,50	35	32	27	36
1_B	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	23,50	25	22	17	26
1_B	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	14,50	22	19	14	23
1_B	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	14,50	19	16	11	21
1_B	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	23,50	24	21	16	25
1_B	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	23,50	30	27	22	31
1_B	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	23,50	15	12	7	16
1_C	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	8,50	49	46	41	50
1_C	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	8,50	52	49	44	53
1_C	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	8,50	52	48	43	53
1_C	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	8,50	49	46	41	50
1_C	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	8,50	42	39	35	44
1_C	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	8,50	28	25	20	29
1_C	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	8,50	20	17	11	21
1_C	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	26,50	34	31	27	36
1_C	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	26,50	45	42	37	46
1_C	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	26,50	48	44	39	49
1_C	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	26,50	42	39	34	43
1_C	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	26,50	46	43	37	47
1_C	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	26,50	35	32	27	36
1_C	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	26,50	27	24	19	28
1_C	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	26,50	33	30	25	34
1_C	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	26,50	28	24	20	29
1_C	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	26,50	19	16	11	20
1_C	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	32,50	24	21	16	25
1_C	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	17,50	23	20	15	24
1_C	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	17,50	21	18	13	22
1_C	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	26,50	32	29	24	33
1_C	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	26,50	16	13	8	18
1_D	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	11,50	49	46	41	50
1_D	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	11,50	52	49	44	53
1_D	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	11,50	52	49	43	53
1_D	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	11,50	49	46	41	50
1_D	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	11,50	42	39	35	44
1_D	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	11,50	28	25	20	29
1_D	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	11,50	22	19	14	23
1_D	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	29,50	34	31	26	36
1_D	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	29,50	45	42	37	46
1_D	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	29,50	47	44	39	48
1_D	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	29,50	42	39	34	43
1_D	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	29,50	46	43	37	47
1_D	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	29,50	35	32	27	36
1_D	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	29,50	27	24	19	29
1_D	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	29,50	33	30	25	34
1_D	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	29,50	25	22	17	26
1_D	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	29,50	20	17	12	21
1_D	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	20,50	24	21	16	25
1_D	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	20,50	21	18	13	23
1_D	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	29,50	31	28	22	32
1_D	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	29,50	18	15	10	19
1_E	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	14,50	49	46	41	50
1_E	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	14,50	52	49	44	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_E	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	14,50	52	48	43	53
1_E	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	14,50	49	46	41	50
1_E	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	14,50	42	39	34	43
1_E	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	14,50	28	25	20	29
1_E	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	14,50	22	19	14	23
1_E	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	32,50	34	31	26	35
1_E	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	32,50	45	42	37	46
1_E	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	32,50	47	44	39	48
1_E	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	32,50	42	39	34	43
1_E	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	32,50	46	43	37	47
1_E	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	32,50	35	32	27	36
1_E	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	32,50	28	25	20	29
1_E	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	32,50	33	30	25	34
1_E	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	32,50	25	22	17	26
1_E	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	32,50	21	18	13	22
1_E	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	23,80	23	20	15	24
1_E	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	32,50	32	29	24	33
1_E	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	32,50	20	17	12	21
1_F	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	17,50	49	46	41	50
1_F	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	17,50	52	49	44	53
1_F	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	17,50	51	48	43	52
1_F	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	17,50	49	46	41	50
1_F	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	17,50	42	39	34	43
1_F	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	17,50	28	25	20	29
1_F	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	17,50	16	13	8	17
1_F	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	35,50	32	29	24	33
1_F	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	35,50	20	17	12	21
10_A	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	26,50	9	6	1	10
10_B	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	29,50	14	11	6	15
10_C	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	32,50	16	13	8	17
11_A	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	1,50	24	21	15	25
11_A	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	1,50	10	7	2	11
11_A	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	1,50	11	8	3	12
11_A	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	1,50	19	16	11	20
11_A	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	1,50	26	23	18	27
11_A	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	1,50	5	2	-3	6
11_A	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	1,50	9	6	1	10
11_A	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	1,50	--	--	--	--
11_B	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	5,50	23	20	15	24
11_B	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	5,50	10	7	2	11
11_B	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	5,50	15	12	7	16
11_B	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	5,50	31	28	23	32
11_B	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	5,50	26	23	17	27
11_B	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	5,50	5	2	-3	6
11_B	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	5,50	9	6	1	10
11_B	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	5,50	--	--	--	--
11_C	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	8,50	23	20	15	24
11_C	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	8,50	10	7	2	11
11_C	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	8,50	15	12	7	16
11_C	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	8,50	31	28	23	32
11_C	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	8,50	26	22	17	27
11_C	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	8,50	5	1	-4	6
11_C	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	8,50	9	6	1	10
11_C	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	8,50	--	--	--	--
11_D	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	11,50	23	20	15	24
11_D	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	11,50	10	7	2	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_D	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	11,50	15	12	7	16
11_D	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	11,50	31	28	23	32
11_D	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	11,50	25	22	17	26
11_D	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	11,50	4	1	-4	5
11_D	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	11,50	9	6	1	10
11_D	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	11,50	--	--	--	--
11_E	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	14,50	16	13	8	17
11_E	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	14,50	9	6	1	10
11_E	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	14,50	15	12	7	16
11_E	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	14,50	31	28	23	32
11_E	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	14,50	19	16	11	20
11_E	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	14,50	4	0	-5	5
11_E	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	14,50	9	6	1	10
11_E	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	14,50	--	--	--	--
11_F	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	17,50	10	7	2	11
11_F	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	17,50	10	7	1	11
11_F	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	17,50	16	13	8	17
11_F	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	17,50	31	28	23	32
11_F	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	17,50	18	15	10	19
11_F	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	17,50	3	0	-5	4
11_F	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	17,50	10	6	1	11
11_F	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	17,50	--	--	--	--
12_A	G_N1_BL 13	91707,37	435441,15	38,50	34	31	26	35
12_A	G_N1_BL 14	91710,06	435432,99	41,50	31	28	23	32
12_A	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	20,50	10	7	2	11
12_A	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	20,50	10	7	2	11
12_A	G_O1_BL 13	91712,01	435439,31	38,50	36	33	28	37
12_A	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	38,50	34	31	26	35
12_A	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	20,50	15	12	7	16
12_A	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	20,50	32	28	23	33
12_A	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	20,50	22	19	14	23
12_A	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	38,50	20	17	12	21
12_A	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	20,50	16	13	8	17
12_A	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	38,50	--	--	--	--
12_A	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	38,50	--	--	--	--
12_A	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	20,50	-10	-13	-17	-8
12_A	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	20,50	10	7	2	11
12_B	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	23,50	11	8	3	12
12_B	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	23,50	11	8	3	12
12_B	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	41,50	34	31	26	35
12_B	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	23,50	16	12	8	17
12_B	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	23,50	32	29	24	33
12_B	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	23,50	23	20	15	24
12_B	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	41,50	21	18	13	22
12_B	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	23,50	16	13	8	17
12_B	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	41,50	--	--	--	--
12_B	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	41,50	--	--	--	--
12_B	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	23,50	-9	-12	-17	-8
12_B	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	23,50	10	7	2	11
12_C	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	26,50	12	9	4	13
12_C	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	26,50	16	13	8	17
12_C	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	26,50	32	29	24	33
12_C	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	26,50	17	13	8	18
12_C	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	26,50	-9	-12	-17	-8
12_C	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	26,50	7	4	-1	8
12_D	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	29,50	15	12	7	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_D	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	29,50	19	16	11	20
12_D	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	29,50	32	29	24	33
12_D	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	29,50	18	15	10	19
12_D	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	29,50	-8	-11	-16	-7
12_D	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	29,50	8	5	-1	9
12_E	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	32,50	21	18	13	22
12_E	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	32,50	23	20	15	24
12_E	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	32,50	32	29	24	33
12_E	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	32,50	18	15	10	19
12_E	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	32,50	-7	-10	-15	-6
12_E	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	32,50	8	5	0	9
12_F	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	35,50	31	28	22	32
12_F	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	35,50	32	29	24	33
12_F	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	35,50	33	30	25	34
12_F	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	35,50	19	15	10	20
12_F	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	35,50	--	--	--	--
12_F	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	35,50	3	0	-5	4
13_A	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	26,50	12	9	4	13
13_A	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	26,50	8	5	0	9
13_B	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	29,50	15	12	7	16
13_B	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	29,50	12	9	4	13
13_C	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	32,50	19	16	11	20
13_C	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	32,50	13	10	5	14
13_D	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	35,50	26	23	18	27
13_D	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	35,50	14	11	6	15
13_E	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	38,50	32	29	24	33
13_E	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	38,50	16	12	8	17
13_F	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	41,50	33	30	25	34
13_F	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	41,50	17	14	9	18
14_A	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	26,50	3	0	-4	5
14_B	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	29,50	4	1	-4	5
14_C	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	32,50	5	2	-3	6
14_D	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	35,50	6	3	-2	7
14_E	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	38,50	7	4	-1	8
15_A	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	1,50	25	22	17	26
15_A	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	1,50	9	6	1	10
15_A	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	1,50	8	5	0	9
15_A	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	1,50	10	7	2	11
15_A	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	1,50	10	7	2	11
15_A	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	1,50	24	21	16	25
15_A	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	1,50	24	21	16	25
15_A	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	1,50	--	--	--	--
15_A	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	1,50	--	--	--	--
15_B	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	5,50	25	22	16	26
15_B	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	5,50	9	6	1	10
15_B	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	5,50	8	5	0	9
15_B	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	5,50	12	9	4	13
15_B	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	5,50	11	8	4	13
15_B	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	5,50	24	21	16	25
15_B	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	5,50	23	20	15	25
15_B	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	5,50	--	--	--	--
15_B	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	5,50	--	--	--	--
15_C	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	8,50	24	21	16	25
15_C	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	8,50	9	6	1	10
15_C	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	8,50	8	5	0	9
15_C	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	8,50	13	10	5	14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15_C	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	8,50	12	9	4	13
15_C	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	8,50	24	21	16	25
15_C	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	8,50	23	20	15	24
15_C	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	8,50	--	--	--	--
15_C	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	8,50	--	--	--	--
15_D	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	11,50	24	21	16	25
15_D	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	11,50	9	6	1	10
15_D	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	11,50	8	5	0	9
15_D	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	11,50	13	10	5	14
15_D	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	11,50	12	9	4	13
15_D	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	11,50	24	21	16	25
15_D	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	11,50	23	20	15	24
15_D	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	11,50	--	--	--	--
15_D	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	11,50	--	--	--	--
15_E	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	14,50	23	20	15	24
15_E	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	14,50	9	6	1	10
15_E	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	14,50	8	5	0	9
15_E	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	14,50	13	10	5	14
15_E	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	14,50	12	9	4	13
15_E	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	14,50	22	19	13	23
15_E	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	14,50	21	18	13	23
15_E	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	14,50	--	--	--	--
15_E	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	14,50	--	--	--	--
15_F	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	17,50	23	20	15	24
15_F	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	17,50	9	6	1	10
15_F	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	17,50	8	5	0	9
15_F	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	17,50	13	10	5	14
15_F	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	17,50	12	9	4	13
15_F	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	17,50	20	17	12	21
15_F	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	17,50	20	17	12	21
15_F	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	17,50	--	--	--	--
15_F	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	17,50	--	--	--	--
16_A	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	20,50	21	18	13	22
16_A	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	20,50	9	6	1	10
16_A	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	20,50	13	10	5	14
16_A	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	20,50	8	5	0	9
16_A	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	20,50	7	4	-1	8
16_A	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	20,50	20	17	12	21
16_A	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	20,50	20	17	12	21
16_A	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	20,50	--	--	--	--
16_A	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	20,50	--	--	--	--
16_B	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	23,50	21	18	13	22
16_B	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	23,50	9	6	1	10
16_B	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	23,50	13	10	5	14
16_B	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	23,50	8	5	0	9
16_B	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	23,50	8	5	0	9
16_B	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	23,50	21	18	12	22
16_B	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	23,50	21	17	12	22
16_B	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	23,50	--	--	--	--
16_B	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	23,50	--	--	--	--
16_C	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	26,50	21	18	13	22
16_C	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	26,50	10	7	1	11
16_C	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	26,50	13	10	5	14
16_C	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	26,50	9	5	0	10
16_C	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	26,50	21	18	13	22
16_C	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	26,50	21	18	13	22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_D	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	29,50	21	18	13	22
16_D	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	29,50	10	7	1	11
16_D	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	29,50	14	11	6	15
16_D	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	29,50	9	6	1	10
16_D	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	29,50	21	18	13	22
16_D	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	29,50	21	18	13	22
16_E	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	32,50	22	18	13	23
16_E	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	32,50	10	7	2	11
16_E	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	32,50	14	11	6	15
16_E	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	32,50	13	9	4	14
16_E	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	32,50	21	18	13	22
16_E	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	32,50	21	18	13	22
2_A	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	20,50	51	48	42	52
2_A	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	20,50	52	49	44	53
2_A	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	20,50	51	48	43	52
2_A	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	20,50	49	46	41	50
2_A	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	20,50	42	38	34	43
2_A	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	20,50	32	29	24	33
2_A	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	20,50	15	12	7	16
2_A	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	1,50	28	25	20	30
2_A	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	1,50	26	23	18	27
2_A	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	20,50	44	41	35	45
2_A	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	20,50	21	18	13	22
2_A	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	1,50	42	39	34	43
2_A	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	20,50	43	40	35	44
2_A	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	1,50	42	39	33	43
2_A	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	1,50	23	20	15	24
2_A	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	20,50	26	23	18	27
2_A	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	1,50	30	27	22	31
2_A	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	1,50	31	28	23	32
2_A	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	20,50	32	29	24	33
2_A	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	29,50	22	19	14	23
2_A	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	1,50	27	24	18	28
2_A	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	20,50	30	27	22	31
2_A	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	1,50	11	8	3	12
2_A	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	1,50	24	21	16	25
2_A	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	1,50	34	31	26	35
2_A	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	1,50	34	31	26	35
2_A	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	38,50	22	19	14	23
2_A	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	1,50	20	17	13	22
2_A	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	26,50	22	19	14	23
2_A	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	38,50	18	15	11	20
2_A	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	1,50	20	17	12	21
2_A	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	26,50	21	18	13	22
2_A	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	38,50	23	20	15	25
2_A	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	38,50	31	28	22	32
2_A	H_Z2 BL10	91723,88	435388,28	29,50	--	--	--	--
2_B	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	23,50	51	48	42	52
2_B	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	23,50	52	49	44	53
2_B	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	23,50	51	48	43	52
2_B	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	23,50	49	46	41	50
2_B	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	23,50	41	38	33	42
2_B	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	23,50	32	29	24	33
2_B	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	23,50	15	12	7	16
2_B	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	5,50	29	26	22	31
2_B	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	5,50	27	24	19	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_B	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	23,50	44	41	35	45
2_B	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	23,50	21	18	13	22
2_B	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	5,50	42	39	34	43
2_B	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	23,50	43	40	35	44
2_B	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	5,50	42	39	34	43
2_B	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	5,50	24	21	16	25
2_B	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	23,50	26	23	18	27
2_B	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	5,50	31	28	24	33
2_B	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	5,50	31	28	23	32
2_B	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	23,50	32	29	24	33
2_B	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	32,50	24	21	16	25
2_B	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	5,50	27	24	19	28
2_B	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	23,50	30	27	22	31
2_B	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	5,50	11	8	3	13
2_B	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	5,50	25	22	17	26
2_B	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	5,50	35	32	27	36
2_B	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	5,50	35	32	27	36
2_B	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	41,50	22	19	15	24
2_B	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	5,50	20	17	12	21
2_B	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	29,50	23	20	15	24
2_B	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	41,50	22	19	14	23
2_B	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	5,50	20	17	12	21
2_B	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	29,50	22	19	14	23
2_B	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	41,50	28	25	20	29
2_B	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	41,50	21	18	13	22
2_C	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	26,50	50	47	42	52
2_C	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	26,50	52	49	44	53
2_C	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	26,50	51	48	43	52
2_C	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	26,50	49	46	41	50
2_C	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	26,50	41	38	33	42
2_C	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	26,50	32	29	24	33
2_C	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	26,50	15	12	7	16
2_C	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	8,50	30	27	22	31
2_C	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	8,50	27	24	19	28
2_C	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	26,50	44	41	35	45
2_C	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	26,50	22	19	14	23
2_C	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	8,50	43	40	34	44
2_C	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	26,50	43	40	35	44
2_C	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	8,50	42	39	34	43
2_C	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	8,50	24	21	16	25
2_C	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	26,50	26	23	18	27
2_C	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	8,50	33	30	25	34
2_C	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	8,50	31	28	23	32
2_C	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	26,50	32	29	24	33
2_C	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	8,50	28	25	20	29
2_C	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	26,50	30	27	22	31
2_C	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	8,50	12	9	4	13
2_C	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	8,50	25	22	17	26
2_C	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	8,50	35	32	26	36
2_C	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	8,50	35	32	27	36
2_C	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	8,50	20	17	12	21
2_C	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	32,50	23	20	15	24
2_C	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	8,50	19	16	12	21
2_C	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	32,50	22	19	14	23
2_D	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	29,50	50	47	42	51
2_D	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	29,50	52	49	44	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_D	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	29,50	51	48	43	52
2_D	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	29,50	49	46	41	50
2_D	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	29,50	41	38	33	42
2_D	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	29,50	32	29	24	33
2_D	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	29,50	15	12	7	16
2_D	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	14,50	30	27	22	31
2_D	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	11,50	27	24	19	28
2_D	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	29,50	44	41	35	45
2_D	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	29,50	23	20	15	24
2_D	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	11,50	43	40	35	44
2_D	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	29,50	43	40	35	44
2_D	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	11,50	43	40	35	44
2_D	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	11,50	25	22	16	26
2_D	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	14,50	33	30	25	34
2_D	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	11,50	32	29	23	33
2_D	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	29,50	31	28	23	32
2_D	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	11,50	28	25	20	29
2_D	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	11,50	13	10	5	14
2_D	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	11,50	25	22	17	26
2_D	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	11,50	35	32	26	36
2_D	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	11,50	35	32	27	36
2_D	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	11,50	20	17	12	21
2_D	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	35,50	23	20	15	24
2_D	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	11,50	20	16	12	21
2_D	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	35,50	23	20	15	24
2_E	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	32,50	50	47	42	51
2_E	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	32,50	52	49	43	53
2_E	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	32,50	51	48	43	52
2_E	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	32,50	49	46	41	50
2_E	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	32,50	41	38	33	42
2_E	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	32,50	32	29	24	33
2_E	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	32,50	16	13	8	17
2_E	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	17,50	30	27	22	31
2_E	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	14,50	27	24	19	28
2_E	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	32,50	44	41	35	45
2_E	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	32,50	26	22	17	27
2_E	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	14,50	44	41	35	45
2_E	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	32,50	43	40	35	44
2_E	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	14,50	43	40	35	44
2_E	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	14,50	25	22	17	26
2_E	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	17,50	33	30	25	34
2_E	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	14,50	31	28	23	32
2_E	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	32,50	29	26	21	30
2_E	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	14,50	28	25	20	29
2_E	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	14,50	20	17	13	22
2_E	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	14,50	25	22	17	26
2_E	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	14,50	35	32	27	36
2_E	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	14,50	35	32	27	36
2_E	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	14,50	20	17	13	22
2_E	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	14,50	20	17	12	21
2_F	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	35,50	50	47	42	51
2_F	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	35,50	52	48	43	53
2_F	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	35,50	51	48	42	52
2_F	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	35,50	49	46	41	50
2_F	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	35,50	41	38	33	42
2_F	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	35,50	32	29	24	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_F	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	35,50	16	13	8	17
2_F	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	20,50	30	27	22	31
2_F	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	17,50	25	22	17	26
2_F	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	17,50	44	41	36	45
2_F	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	17,50	44	40	35	45
2_F	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	17,50	25	22	17	26
2_F	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	20,50	33	30	25	35
2_F	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	17,50	32	29	23	33
2_F	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	17,50	29	26	20	30
2_F	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	17,50	23	20	15	24
2_F	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	17,50	25	22	17	26
2_F	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	17,50	35	32	27	36
2_F	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	17,50	36	33	27	37
2_F	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	17,50	21	18	13	22
2_F	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	17,50	20	17	12	21
3_A	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	38,50	50	47	42	51
3_A	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	38,50	51	48	43	52
3_A	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	38,50	50	47	42	51
3_A	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	38,50	49	46	41	50
3_A	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	38,50	40	37	32	41
3_A	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	38,50	31	28	23	33
3_A	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	38,50	20	16	12	21
3_A	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	20,50	27	24	18	28
3_A	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	20,50	34	31	26	35
3_A	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	20,50	21	18	13	22
3_A	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	20,50	15	12	7	16
3_A	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	38,50	36	33	28	37
3_A	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	20,50	35	32	27	36
3_A	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	38,50	30	27	22	31
3_A	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	20,50	31	28	23	32
3_A	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	20,50	21	18	13	22
3_A	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	20,50	20	17	12	21
3_A	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	1,50	23	20	15	24
3_A	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	1,50	32	29	24	33
3_A	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	1,50	34	31	26	35
3_A	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	1,50	34	31	26	35
3_A	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	1,50	32	29	24	33
3_A	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	1,50	26	23	18	27
3_A	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	1,50	6	3	-2	7
3_A	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	1,50	26	23	18	27
3_A	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	1,50	12	9	3	13
3_A	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	1,50	30	27	22	31
3_B	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	41,50	50	47	42	51
3_B	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	41,50	51	48	43	52
3_B	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	41,50	50	47	42	51
3_B	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	41,50	49	46	41	50
3_B	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	41,50	40	36	32	41
3_B	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	41,50	33	30	25	34
3_B	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	41,50	20	17	12	21
3_B	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	23,50	27	24	19	28
3_B	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	23,50	34	31	26	35
3_B	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	23,50	21	18	13	22
3_B	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	23,50	19	16	11	20
3_B	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	41,50	36	33	28	37
3_B	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	23,50	36	33	27	37
3_B	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	41,50	21	18	13	22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
3_B	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	23,50	31	28	23	32
3_B	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	23,50	21	18	13	22
3_B	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	23,50	21	18	13	22
3_B	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	5,50	23	20	15	24
3_B	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	5,50	33	30	25	34
3_B	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	5,50	35	32	27	36
3_B	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	5,50	36	32	27	37
3_B	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	5,50	33	30	25	34
3_B	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	5,50	26	23	17	27
3_B	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	5,50	6	3	-2	7
3_B	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	5,50	26	23	18	27
3_B	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	5,50	12	9	4	13
3_B	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	5,50	-5	-8	-13	-4
3_C	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	44,50	50	47	42	51
3_C	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	44,50	51	48	43	52
3_C	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	44,50	50	47	42	51
3_C	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	44,50	49	46	41	50
3_C	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	44,50	39	36	31	40
3_C	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	44,50	33	30	25	34
3_C	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	44,50	20	17	12	21
3_C	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	26,50	36	33	28	37
3_C	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	26,50	32	29	24	34
3_C	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	8,50	23	20	15	24
3_C	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	8,50	33	30	25	34
3_C	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	8,50	35	32	27	36
3_C	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	8,50	36	33	27	37
3_C	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	8,50	33	30	25	34
3_C	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	8,50	25	22	17	26
3_C	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	8,50	6	3	-2	7
3_C	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	8,50	26	22	17	27
3_C	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	8,50	12	9	4	13
3_C	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	8,50	-5	-8	-13	-4
3_D	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	47,50	50	47	42	51
3_D	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	47,50	51	48	43	52
3_D	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	47,50	50	47	42	51
3_D	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	47,50	49	46	41	50
3_D	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	47,50	39	36	31	40
3_D	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	47,50	34	30	25	35
3_D	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	47,50	23	20	15	24
3_D	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	29,50	36	33	28	37
3_D	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	29,50	30	27	21	31
3_D	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	11,50	23	20	15	24
3_D	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	11,50	33	30	25	34
3_D	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	11,50	35	32	27	36
3_D	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	11,50	36	33	27	37
3_D	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	11,50	34	31	25	35
3_D	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	11,50	25	22	17	26
3_D	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	11,50	6	3	-3	7
3_D	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	11,50	25	22	17	26
3_D	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	11,50	12	9	4	13
3_D	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	11,50	-5	-8	-12	-3
3_E	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	50,50	50	47	41	51
3_E	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	50,50	51	48	43	52
3_E	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	50,50	50	47	42	51
3_E	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	50,50	49	46	40	50
3_E	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	50,50	38	35	30	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
3_E	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	50,50	28	25	20	29
3_E	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	50,50	25	22	17	26
3_E	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	32,50	36	33	28	37
3_E	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	32,50	31	28	23	32
3_E	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	14,50	10	7	2	11
3_E	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	14,50	33	30	25	34
3_E	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	14,50	35	32	27	36
3_E	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	14,50	36	33	28	37
3_E	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	14,50	34	31	26	35
3_E	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	14,50	19	16	11	20
3_E	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	14,50	0	-3	-8	1
3_E	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	14,50	20	17	12	21
3_E	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	14,50	12	9	4	13
3_E	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	14,50	-4	-7	-12	-3
3_F	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	53,50	49	46	41	50
3_F	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	53,50	51	48	42	52
3_F	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	53,50	50	47	41	51
3_F	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	53,50	48	45	40	50
3_F	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	53,50	38	35	30	39
3_F	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	53,50	28	25	20	29
3_F	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	53,50	26	23	17	27
3_F	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	35,50	37	34	28	38
3_F	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	35,50	33	30	25	34
3_F	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	17,50	11	8	2	12
3_F	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	17,50	33	30	25	34
3_F	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	17,50	36	33	27	37
3_F	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	17,50	36	33	28	37
3_F	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	17,50	34	31	26	35
3_F	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	17,50	19	16	11	20
3_F	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	17,50	1	-2	-7	2
3_F	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	17,50	18	15	11	20
3_F	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	17,50	12	9	4	14
3_F	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	17,50	-4	-7	-12	-3
4_A	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	56,50	49	46	41	50
4_A	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	56,50	51	47	42	52
4_A	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	56,50	49	46	41	50
4_A	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	56,50	48	45	40	49
4_A	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	56,50	--	--	--	--
4_A	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	56,50	--	--	--	--
4_A	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	56,50	21	18	13	22
4_A	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	56,50	26	22	17	27
4_A	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	26,50	21	18	13	22
4_A	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	26,50	29	26	21	30
4_A	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	20,00	11	8	3	12
4_A	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	20,00	36	33	28	37
4_A	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	20,00	33	30	25	34
4_B	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	59,50	49	46	41	50
4_B	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	59,50	50	47	42	51
4_B	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	59,50	49	46	41	50
4_B	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	59,50	48	45	40	49
4_B	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	59,50	21	18	13	22
4_B	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	59,50	15	12	7	16
4_B	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	59,50	24	21	16	25
4_B	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	59,50	26	23	18	27
4_B	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	29,50	22	19	14	23
4_B	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	29,50	34	31	25	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
4_B	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	23,50	11	8	3	12
4_B	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	23,50	36	33	28	37
4_B	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	23,50	33	30	25	34
4_C	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	62,50	49	46	41	50
4_C	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	62,50	50	47	42	51
4_C	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	62,50	49	46	41	50
4_C	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	62,50	48	45	40	49
4_C	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	62,50	24	21	16	25
4_C	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	62,50	14	11	6	15
4_C	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	62,50	26	23	18	27
4_C	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	62,50	27	24	19	28
4_C	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	32,50	22	19	15	24
4_C	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	32,50	34	31	26	35
4_C	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	26,50	12	8	3	13
4_C	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	26,50	36	33	28	37
4_C	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	26,50	33	30	25	34
4_D	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	65,50	49	46	41	50
4_D	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	65,50	50	47	42	51
4_D	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	65,50	49	46	41	50
4_D	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	65,50	48	45	40	49
4_D	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	65,50	31	28	24	33
4_D	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	65,50	15	12	7	16
4_D	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	65,50	27	24	18	28
4_D	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	65,50	28	25	20	29
4_D	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	35,50	22	19	15	24
4_D	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	35,50	34	31	26	35
4_D	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	29,50	12	9	4	13
4_D	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	29,50	36	33	28	37
4_D	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	29,50	33	30	25	34
4_E	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	38,50	23	20	15	24
4_E	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	38,50	34	31	26	35
4_E	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	32,50	37	34	29	38
4_F	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	41,50	23	20	15	24
4_F	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	41,50	34	31	26	35
5_A	F_N1_BL 11	91676,99	435492,90	32,50	12	9	4	13
6_A	F_N2_BL 11	91682,98	435495,08	32,50	33	30	25	34
7_A	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	20,50	34	31	26	35
7_A	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	20,50	1	-2	-7	2
7_A	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	20,50	19	16	11	20
7_A	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	20,50	13	10	5	14
7_A	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	20,50	4	1	-4	5
7_B	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	23,50	34	31	26	35
7_B	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	23,50	2	-1	-6	3
7_B	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	23,50	19	16	11	20
7_B	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	23,50	14	11	6	15
7_B	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	23,50	5	2	-4	6
7_C	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	26,50	35	32	26	36
7_C	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	26,50	2	-1	-6	3
7_C	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	26,50	19	16	11	20
7_C	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	26,50	14	11	6	15
7_C	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	26,50	5	2	-3	6
7_D	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	29,50	35	32	27	36
7_D	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	29,50	2	-1	-5	4
7_D	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	29,50	20	16	12	21
7_D	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	29,50	13	10	5	14
7_D	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	29,50	5	2	-3	6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Drooglever Fortuynplein
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
7_E	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	32,50	35	32	27	36
7_E	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	32,50	4	1	-4	6
7_E	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	32,50	20	17	12	21
7_E	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	32,50	16	13	8	17
7_E	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	32,50	6	3	-2	7
8_A	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	26,50	34	31	26	35
8_B	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	29,50	37	34	28	38
8_C	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	32,50	38	35	29	39
9_A	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	20,50	19	16	12	21
9_B	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	23,50	20	17	12	21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	1,50	41	38	32	42
_A	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	1,50	22	19	13	23
_A	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	1,50	-7	-11	-18	-7
_A	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	1,50	-13	-16	-24	-13
_A	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	1,50	--	--	--	--
_A	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	1,50	41	38	33	42
_A	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	1,50	27	24	19	28
_A	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	1,50	39	36	30	40
_A	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	1,50	35	32	27	36
_A	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	1,50	14	10	5	14
_A	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	26,50	27	24	17	27
_A	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	26,50	29	25	20	29
_A	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	1,50	34	30	25	34
_A	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	1,50	22	19	14	23
_A	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	1,50	-5	-8	-13	-4
_A	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	1,50	0	-4	-9	1
_A	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	1,50	36	33	27	37
_A	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	1,50	34	31	26	35
_A	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	1,50	11	8	2	12
_A	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	1,50	10	7	1	11
_A	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	1,50	11	8	2	12
_A	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	1,50	8	5	-1	9
_A	H_Z1_BL 9	91711,49	435380,64	26,50	--	--	--	--
_A	H_Z2_BL 9	91722,72	435384,69	26,50	--	--	--	--
_B	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	5,50	43	40	35	44
_B	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	5,50	25	22	17	26
_B	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	5,50	-7	-11	-18	-7
_B	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	5,50	-10	-13	-21	-10
_B	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	5,50	--	--	--	--
_B	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	5,50	43	40	35	44
_B	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	5,50	28	25	20	29
_B	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	5,50	40	37	31	41
_B	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	5,50	37	33	28	37
_B	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	5,50	14	11	6	15
_B	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	29,50	28	25	19	29
_B	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	29,50	31	27	22	31
_B	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	5,50	34	31	25	35
_B	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	5,50	22	19	14	23
_B	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	5,50	-4	-7	-12	-3
_B	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	5,50	1	-2	-8	2
_B	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	5,50	36	33	27	37
_B	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	5,50	34	31	25	35
_B	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	5,50	13	9	4	13
_B	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	5,50	11	7	2	11
_B	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	5,50	11	8	2	12
_B	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	5,50	8	5	-1	9
_C	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	8,50	43	40	35	44
_C	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	8,50	26	23	18	27
_C	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	8,50	-7	-11	-18	-7
_C	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	8,50	-10	-14	-21	-10
_C	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	8,50	--	--	--	--
_C	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	8,50	43	40	35	44
_C	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	8,50	29	26	21	30
_C	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	8,50	41	37	32	42
_C	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	8,50	37	34	29	38
_C	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	8,50	15	11	6	15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_C	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	32,50	29	26	20	30
_C	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	32,50	31	28	22	32
_C	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	8,50	33	30	25	34
_C	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	8,50	22	18	13	23
_C	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	8,50	--	--	--	--
_C	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	8,50	--	--	--	--
_C	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	8,50	36	32	27	36
_C	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	8,50	34	30	25	34
_C	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	8,50	15	11	6	16
_C	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	8,50	10	7	1	11
_C	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	8,50	11	7	2	11
_C	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	8,50	8	5	-1	9
_D	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	11,50	43	40	35	44
_D	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	11,50	27	24	19	28
_D	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	11,50	-7	-11	-18	-7
_D	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	11,50	-10	-14	-21	-10
_D	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	11,50	--	--	--	--
_D	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	11,50	44	41	35	45
_D	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	11,50	31	28	23	32
_D	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	11,50	41	38	33	42
_D	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	11,50	38	34	29	38
_D	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	11,50	15	12	6	16
_D	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	11,50	33	30	25	34
_D	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	11,50	21	18	13	22
_D	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	11,50	--	--	--	--
_D	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	11,50	--	--	--	--
_D	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	11,50	36	32	27	36
_D	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	11,50	10	7	1	11
_D	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	11,50	11	7	2	11
_D	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	11,50	8	5	-1	9
_E	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	14,50	43	40	35	44
_E	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	14,50	28	25	20	29
_E	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	14,50	-7	-11	-18	-7
_E	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	14,50	-10	-14	-21	-10
_E	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	14,50	--	--	--	--
_E	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	14,50	44	41	35	45
_E	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	14,50	30	27	21	31
_E	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	14,50	41	38	33	42
_E	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	14,50	38	35	30	39
_E	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	14,50	15	12	6	16
_E	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	14,50	34	30	25	34
_E	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	14,50	21	18	13	22
_E	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	14,50	--	--	--	--
_E	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	14,50	--	--	--	--
_E	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	14,50	34	31	26	35
_E	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	14,50	10	7	2	11
_E	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	14,50	11	7	2	11
_E	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	14,50	9	5	0	9
_F	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	17,50	43	40	35	44
_F	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	17,50	29	26	21	30
_F	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	17,50	-7	-11	-18	-7
_F	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	17,50	-10	-14	-21	-10
_F	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	17,50	--	--	--	--
_F	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	17,50	44	41	35	45
_F	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	17,50	30	27	22	31
_F	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	17,50	42	38	33	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_F	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	17,50	38	35	30	39
_F	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	17,50	16	12	7	16
_F	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	17,50	34	31	25	35
_F	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	17,50	22	18	13	23
_F	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	17,50	--	--	--	--
_F	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	17,50	--	--	--	--
_F	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	17,50	35	32	26	36
_F	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	17,50	11	7	2	11
_F	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	17,50	11	8	2	12
_F	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	17,50	10	7	2	11
1_A	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	1,50	48	45	40	49
1_A	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	1,50	42	39	34	43
1_A	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	1,50	15	12	7	16
1_A	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	1,50	21	18	12	22
1_A	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	1,50	48	44	39	49
1_A	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	1,50	36	32	27	36
1_A	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	1,50	16	13	7	17
1_A	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	20,50	40	37	32	41
1_A	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	20,50	30	27	22	31
1_A	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	20,50	--	--	--	--
1_A	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	20,50	--	--	--	--
1_A	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	20,50	--	--	--	--
1_A	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	20,50	44	40	35	44
1_A	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	20,50	31	28	23	32
1_A	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	20,50	41	38	33	42
1_A	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	20,50	14	11	5	15
1_A	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	20,50	15	11	6	15
1_A	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	26,50	26	22	16	26
1_A	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	20,50	33	30	25	34
1_A	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	20,50	22	19	14	23
1_A	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	20,50	--	--	--	--
1_A	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	20,50	--	--	--	--
1_A	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	20,50	35	32	27	36
1_A	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	11,50	--	--	--	--
1_A	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	11,50	19	16	10	20
1_A	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	20,50	15	12	6	16
1_A	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	20,50	11	8	2	12
1_A	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	20,50	15	11	6	15
1_A	H_Z1_BL10	91711,92	435383,80	29,50	--	--	--	--
1_B	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	5,50	50	47	42	51
1_B	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	5,50	45	41	36	46
1_B	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	5,50	15	12	7	16
1_B	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	5,50	21	18	12	22
1_B	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	5,50	49	46	41	50
1_B	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	5,50	36	33	27	37
1_B	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	5,50	17	14	8	18
1_B	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	23,50	40	37	32	41
1_B	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	23,50	30	27	22	31
1_B	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	23,50	--	--	--	--
1_B	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	23,50	--	--	--	--
1_B	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	23,50	--	--	--	--
1_B	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	23,50	44	40	35	44
1_B	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	23,50	28	25	20	29
1_B	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	23,50	41	38	33	42
1_B	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	23,50	15	11	6	15
1_B	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	23,50	15	12	6	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_B	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	29,50	28	25	19	29
1_B	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	23,50	33	30	25	34
1_B	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	23,50	22	19	14	23
1_B	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	23,50	--	--	--	--
1_B	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	23,50	--	--	--	--
1_B	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	23,50	36	32	27	37
1_B	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	14,50	34	31	25	35
1_B	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	14,50	28	25	20	29
1_B	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	23,50	17	13	8	17
1_B	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	23,50	12	8	3	12
1_B	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	23,50	20	16	11	20
1_C	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	8,50	50	47	42	51
1_C	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	8,50	45	42	37	46
1_C	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	8,50	15	12	7	16
1_C	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	8,50	21	18	12	22
1_C	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	8,50	49	46	41	50
1_C	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	8,50	37	33	28	37
1_C	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	8,50	17	14	9	18
1_C	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	26,50	40	37	31	41
1_C	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	26,50	30	27	22	31
1_C	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	26,50	--	--	--	--
1_C	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	26,50	--	--	--	--
1_C	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	26,50	--	--	--	--
1_C	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	26,50	44	40	35	44
1_C	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	26,50	29	26	20	30
1_C	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	26,50	41	38	33	42
1_C	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	26,50	16	12	7	17
1_C	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	26,50	15	12	6	16
1_C	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	32,50	29	26	20	30
1_C	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	17,50	35	32	26	36
1_C	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	17,50	30	27	21	31
1_C	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	26,50	12	9	4	13
1_C	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	26,50	26	22	16	26
1_D	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	11,50	50	47	41	51
1_D	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	11,50	45	42	37	46
1_D	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	11,50	15	12	7	16
1_D	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	11,50	21	18	12	22
1_D	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	11,50	49	46	41	50
1_D	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	11,50	37	34	28	38
1_D	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	11,50	18	14	9	19
1_D	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	29,50	40	36	31	41
1_D	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	29,50	28	24	19	29
1_D	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	29,50	--	--	--	--
1_D	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	29,50	--	--	--	--
1_D	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	29,50	--	--	--	--
1_D	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	29,50	44	40	35	44
1_D	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	29,50	29	26	21	30
1_D	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	29,50	41	38	33	42
1_D	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	29,50	9	6	1	10
1_D	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	29,50	16	12	7	17
1_D	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	20,50	35	32	27	36
1_D	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	20,50	31	27	22	31
1_D	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	29,50	14	10	5	14
1_D	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	29,50	30	27	21	31
1_E	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	14,50	50	46	41	50
1_E	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	14,50	45	42	37	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_E	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	14,50	15	12	7	16
1_E	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	14,50	21	18	12	22
1_E	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	14,50	49	45	40	50
1_E	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	14,50	38	34	29	38
1_E	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	14,50	18	15	9	19
1_E	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	32,50	40	36	31	40
1_E	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	32,50	28	25	20	29
1_E	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	32,50	--	--	--	--
1_E	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	32,50	--	--	--	--
1_E	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	32,50	--	--	--	--
1_E	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	32,50	43	40	35	44
1_E	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	32,50	30	27	22	31
1_E	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	32,50	41	38	33	42
1_E	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	32,50	10	7	2	11
1_E	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	32,50	16	12	7	17
1_E	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	23,80	31	28	22	32
1_E	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	32,50	14	10	5	15
1_E	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	32,50	32	28	23	32
1_F	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	17,50	49	46	41	50
1_F	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	17,50	45	42	37	46
1_F	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	17,50	15	12	7	16
1_F	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	17,50	21	18	12	22
1_F	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	17,50	48	45	40	49
1_F	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	17,50	38	35	29	39
1_F	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	17,50	18	15	9	19
1_F	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	35,50	15	11	6	15
1_F	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	35,50	29	26	20	30
10_A	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	26,50	16	13	8	17
10_B	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	29,50	18	14	9	18
10_C	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	32,50	19	16	10	20
11_A	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	1,50	22	18	13	22
11_A	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	1,50	5	1	-4	5
11_A	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	1,50	--	--	--	--
11_A	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	1,50	--	--	--	--
11_A	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	1,50	31	28	22	32
11_A	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	1,50	8	5	-1	9
11_A	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	1,50	6	3	-3	7
11_A	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	1,50	--	--	--	--
11_B	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	5,50	22	18	13	22
11_B	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	5,50	5	1	-4	5
11_B	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	5,50	--	--	--	--
11_B	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	5,50	--	--	--	--
11_B	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	5,50	31	28	22	32
11_B	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	5,50	8	5	-1	9
11_B	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	5,50	6	3	-3	7
11_B	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	5,50	--	--	--	--
11_C	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	8,50	22	19	13	23
11_C	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	8,50	5	1	-4	5
11_C	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	8,50	--	--	--	--
11_C	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	8,50	--	--	--	--
11_C	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	8,50	31	28	22	32
11_C	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	8,50	8	5	-1	9
11_C	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	8,50	6	2	-3	6
11_C	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	8,50	--	--	--	--
11_D	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	11,50	23	19	13	23
11_D	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	11,50	5	1	-4	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_D	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	11,50	--	--	--	--
11_D	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	11,50	--	--	--	--
11_D	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	11,50	31	27	22	31
11_D	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	11,50	8	5	-1	9
11_D	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	11,50	6	2	-3	6
11_D	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	11,50	--	--	--	--
11_E	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	14,50	23	19	13	23
11_E	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	14,50	5	1	-4	5
11_E	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	14,50	--	--	--	--
11_E	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	14,50	--	--	--	--
11_E	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	14,50	31	27	21	31
11_E	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	14,50	8	5	-1	9
11_E	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	14,50	6	2	-3	6
11_E	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	14,50	--	--	--	--
11_F	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	17,50	21	18	11	21
11_F	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	17,50	5	1	-4	5
11_F	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	17,50	--	--	--	--
11_F	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	17,50	--	--	--	--
11_F	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	17,50	30	27	21	31
11_F	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	17,50	9	5	0	9
11_F	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	17,50	6	2	-3	6
11_F	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	17,50	--	--	--	--
12_A	G_N1_BL 13	91707,37	435441,15	38,50	19	15	9	19
12_A	G_N1_BL 14	91710,06	435432,99	41,50	16	12	6	16
12_A	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	20,50	5	2	-4	6
12_A	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	20,50	16	13	6	16
12_A	G_O1_BL 13	91712,01	435439,31	38,50	--	--	--	--
12_A	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	38,50	--	--	--	--
12_A	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	20,50	--	--	--	--
12_A	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	20,50	--	--	--	--
12_A	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	20,50	30	27	21	31
12_A	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	38,50	29	26	20	30
12_A	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	20,50	10	6	1	10
12_A	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	38,50	--	--	--	--
12_A	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	38,50	--	--	--	--
12_A	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	20,50	2	-1	-7	3
12_A	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	20,50	5	2	-4	6
12_B	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	23,50	6	3	-3	7
12_B	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	23,50	17	13	6	17
12_B	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	41,50	--	--	--	--
12_B	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	23,50	--	--	--	--
12_B	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	23,50	--	--	--	--
12_B	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	23,50	30	27	22	31
12_B	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	41,50	30	27	21	31
12_B	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	23,50	11	8	2	12
12_B	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	41,50	--	--	--	--
12_B	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	41,50	--	--	--	--
12_B	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	23,50	3	-1	-6	3
12_B	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	23,50	6	2	-3	6
12_C	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	26,50	7	3	-2	7
12_C	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	26,50	--	--	--	--
12_C	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	26,50	--	--	--	--
12_C	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	26,50	12	8	3	12
12_C	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	26,50	3	0	-6	4
12_C	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	26,50	3	0	-6	4
12_D	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	29,50	8	5	-1	9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_D	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	29,50	--	--	--	--
12_D	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	29,50	--	--	--	--
12_D	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	29,50	14	11	6	15
12_D	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	29,50	4	0	-5	4
12_D	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	29,50	3	0	-5	4
12_E	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	32,50	11	7	2	12
12_E	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	32,50	--	--	--	--
12_E	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	32,50	--	--	--	--
12_E	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	32,50	18	15	9	19
12_E	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	32,50	4	1	-4	5
12_E	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	32,50	4	1	-5	5
12_F	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	35,50	18	14	9	18
12_F	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	35,50	--	--	--	--
12_F	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	35,50	--	--	--	--
12_F	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	35,50	24	21	15	25
12_F	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	35,50	--	--	--	--
12_F	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	35,50	-2	-5	-10	-1
13_A	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	26,50	17	14	7	18
13_A	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	26,50	20	16	10	20
13_B	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	29,50	19	15	8	19
13_B	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	29,50	22	18	11	22
13_C	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	32,50	19	16	9	20
13_C	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	32,50	23	19	13	23
13_D	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	35,50	20	17	10	20
13_D	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	35,50	27	24	17	27
13_E	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	38,50	20	17	11	21
13_E	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	38,50	30	27	21	31
13_F	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	41,50	23	20	14	24
13_F	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	41,50	30	27	21	31
14_A	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	26,50	10	7	1	11
14_B	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	29,50	11	8	2	12
14_C	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	32,50	13	10	4	14
14_D	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	35,50	19	15	8	19
14_E	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	38,50	21	17	10	21
15_A	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	1,50	20	17	12	22
15_A	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	1,50	4	1	-5	5
15_A	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	1,50	--	--	--	--
15_A	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	1,50	--	--	--	--
15_A	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	1,50	--	--	--	--
15_A	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	1,50	19	16	11	20
15_A	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	1,50	30	27	21	31
15_A	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	1,50	--	--	--	--
15_A	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	1,50	--	--	--	--
15_B	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	5,50	20	17	12	21
15_B	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	5,50	4	1	-5	5
15_B	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	5,50	--	--	--	--
15_B	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	5,50	--	--	--	--
15_B	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	5,50	--	--	--	--
15_B	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	5,50	19	15	10	20
15_B	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	5,50	30	27	21	31
15_B	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	5,50	--	--	--	--
15_B	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	5,50	--	--	--	--
15_C	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	8,50	20	17	12	21
15_C	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	8,50	4	1	-5	5
15_C	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	8,50	--	--	--	--
15_C	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	8,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15_C	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	8,50	--	--	--	--
15_C	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	8,50	18	15	10	19
15_C	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	8,50	30	26	21	31
15_C	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	8,50	--	--	--	--
15_C	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	8,50	--	--	--	--
15_D	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	11,50	20	17	12	21
15_D	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	11,50	4	0	-5	4
15_D	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	11,50	--	--	--	--
15_D	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	11,50	--	--	--	--
15_D	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	11,50	--	--	--	--
15_D	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	11,50	18	15	10	19
15_D	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	11,50	30	26	21	30
15_D	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	11,50	--	--	--	--
15_D	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	11,50	--	--	--	--
15_E	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	14,50	19	16	11	20
15_E	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	14,50	4	0	-5	4
15_E	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	14,50	--	--	--	--
15_E	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	14,50	--	--	--	--
15_E	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	14,50	--	--	--	--
15_E	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	14,50	18	15	10	19
15_E	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	14,50	29	26	21	30
15_E	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	14,50	--	--	--	--
15_E	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	14,50	--	--	--	--
15_F	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	17,50	17	14	9	18
15_F	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	17,50	3	0	-6	4
15_F	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	17,50	--	--	--	--
15_F	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	17,50	--	--	--	--
15_F	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	17,50	--	--	--	--
15_F	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	17,50	7	4	-2	8
15_F	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	17,50	29	25	20	29
15_F	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	17,50	--	--	--	--
15_F	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	17,50	--	--	--	--
16_A	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	20,50	5	2	-3	6
16_A	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	20,50	4	0	-5	4
16_A	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	20,50	--	--	--	--
16_A	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	20,50	--	--	--	--
16_A	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	20,50	--	--	--	--
16_A	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	20,50	7	4	-2	8
16_A	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	20,50	29	25	20	29
16_A	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	20,50	--	--	--	--
16_A	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	20,50	--	--	--	--
16_B	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	23,50	7	4	-2	8
16_B	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	23,50	4	0	-5	4
16_B	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	23,50	--	--	--	--
16_B	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	23,50	--	--	--	--
16_B	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	23,50	--	--	--	--
16_B	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	23,50	7	4	-1	8
16_B	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	23,50	29	25	20	30
16_B	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	23,50	--	--	--	--
16_B	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	23,50	--	--	--	--
16_C	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	26,50	9	6	0	10
16_C	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	26,50	4	1	-5	5
16_C	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	26,50	--	--	--	--
16_C	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	26,50	--	--	--	--
16_C	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	26,50	6	3	-2	7
16_C	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	26,50	29	26	20	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_D	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	29,50	12	8	3	13
16_D	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	29,50	4	1	-5	5
16_D	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	29,50	--	--	--	--
16_D	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	29,50	--	--	--	--
16_D	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	29,50	7	3	-2	8
16_D	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	29,50	29	26	20	30
16_E	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	32,50	15	12	6	16
16_E	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	32,50	5	1	-4	6
16_E	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	32,50	--	--	--	--
16_E	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	32,50	--	--	--	--
16_E	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	32,50	7	4	-1	8
16_E	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	32,50	29	26	21	30
2_A	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	20,50	48	45	40	49
2_A	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	20,50	45	42	37	46
2_A	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	20,50	--	--	--	--
2_A	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	20,50	--	--	--	--
2_A	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	20,50	48	45	40	49
2_A	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	20,50	39	36	31	40
2_A	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	20,50	18	15	9	19
2_A	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	1,50	23	20	15	24
2_A	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	1,50	17	14	8	18
2_A	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	20,50	--	--	--	--
2_A	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	20,50	17	13	8	17
2_A	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	1,50	--	--	--	--
2_A	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	20,50	--	--	--	--
2_A	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	1,50	--	--	--	--
2_A	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	1,50	--	--	--	--
2_A	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	20,50	--	--	--	--
2_A	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	1,50	38	35	30	39
2_A	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	1,50	27	24	17	27
2_A	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	20,50	28	25	20	29
2_A	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	29,50	31	27	21	31
2_A	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	1,50	27	24	19	28
2_A	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	20,50	30	26	21	30
2_A	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	1,50	11	8	2	12
2_A	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	1,50	8	4	-1	8
2_A	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	1,50	-1	-4	-9	0
2_A	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	1,50	-5	-9	-16	-5
2_A	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	38,50	34	30	25	34
2_A	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	1,50	33	30	25	34
2_A	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	26,50	33	30	24	34
2_A	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	38,50	31	28	22	32
2_A	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	1,50	33	30	24	34
2_A	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	26,50	32	29	23	33
2_A	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	38,50	27	23	18	27
2_A	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	38,50	14	11	5	15
2_A	H_Z2 BL10	91723,88	435388,28	29,50	--	--	--	--
2_B	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	23,50	48	45	40	49
2_B	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	23,50	45	42	37	46
2_B	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	23,50	--	--	--	--
2_B	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	23,50	--	--	--	--
2_B	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	23,50	48	45	40	49
2_B	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	23,50	39	36	31	40
2_B	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	23,50	18	15	10	19
2_B	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	5,50	24	20	15	25
2_B	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	5,50	18	14	9	18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_B	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	23,50	--	--	--	--
2_B	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	23,50	17	14	8	18
2_B	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	5,50	--	--	--	--
2_B	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	23,50	--	--	--	--
2_B	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	5,50	--	--	--	--
2_B	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	5,50	--	--	--	--
2_B	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	23,50	--	--	--	--
2_B	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	5,50	39	36	30	40
2_B	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	5,50	27	24	18	28
2_B	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	23,50	29	25	20	30
2_B	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	32,50	32	29	24	33
2_B	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	5,50	30	26	21	30
2_B	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	23,50	30	27	21	31
2_B	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	5,50	12	9	4	13
2_B	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	5,50	8	5	-1	9
2_B	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	5,50	1	-2	-8	2
2_B	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	5,50	--	--	--	--
2_B	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	41,50	33	30	25	34
2_B	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	5,50	33	30	24	34
2_B	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	29,50	33	30	25	34
2_B	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	41,50	33	30	24	34
2_B	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	5,50	33	29	24	33
2_B	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	29,50	34	30	25	34
2_B	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	41,50	25	22	17	26
2_B	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	41,50	16	12	7	17
2_C	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	26,50	48	45	39	49
2_C	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	26,50	45	42	36	46
2_C	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	26,50	--	--	--	--
2_C	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	26,50	--	--	--	--
2_C	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	26,50	48	44	39	49
2_C	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	26,50	39	36	31	40
2_C	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	26,50	18	15	10	19
2_C	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	8,50	25	21	16	25
2_C	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	8,50	18	14	9	18
2_C	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	26,50	--	--	--	--
2_C	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	26,50	18	14	9	19
2_C	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	8,50	--	--	--	--
2_C	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	26,50	--	--	--	--
2_C	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	8,50	--	--	--	--
2_C	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	8,50	--	--	--	--
2_C	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	26,50	--	--	--	--
2_C	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	8,50	39	36	31	40
2_C	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	8,50	27	24	18	28
2_C	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	26,50	30	27	21	31
2_C	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	8,50	29	26	21	30
2_C	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	26,50	30	27	22	31
2_C	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	8,50	15	11	6	15
2_C	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	8,50	8	5	-1	9
2_C	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	8,50	--	--	--	--
2_C	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	8,50	--	--	--	--
2_C	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	8,50	33	30	24	34
2_C	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	32,50	34	30	25	34
2_C	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	8,50	32	29	23	33
2_C	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	32,50	34	31	25	35
2_D	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	29,50	48	44	39	48
2_D	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	29,50	45	42	36	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_D	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	29,50	--	--	--	--
2_D	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	29,50	--	--	--	--
2_D	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	29,50	47	44	39	48
2_D	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	29,50	39	36	30	40
2_D	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	29,50	19	15	10	19
2_D	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	14,50	27	23	17	27
2_D	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	11,50	18	15	9	19
2_D	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	29,50	--	--	--	--
2_D	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	29,50	19	15	10	20
2_D	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	11,50	--	--	--	--
2_D	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	29,50	--	--	--	--
2_D	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	11,50	--	--	--	--
2_D	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	11,50	--	--	--	--
2_D	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	14,50	40	37	32	41
2_D	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	11,50	28	24	18	28
2_D	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	29,50	31	28	22	32
2_D	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	11,50	29	26	20	30
2_D	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	11,50	20	16	11	20
2_D	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	11,50	8	5	-1	9
2_D	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	11,50	--	--	--	--
2_D	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	11,50	--	--	--	--
2_D	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	11,50	33	29	24	33
2_D	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	35,50	34	31	25	35
2_D	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	11,50	32	29	23	33
2_D	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	35,50	34	31	26	35
2_E	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	32,50	47	44	39	48
2_E	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	32,50	45	42	36	46
2_E	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	32,50	--	--	--	--
2_E	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	32,50	--	--	--	--
2_E	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	32,50	47	44	39	48
2_E	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	32,50	39	35	30	40
2_E	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	32,50	19	16	10	20
2_E	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	17,50	27	24	17	27
2_E	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	14,50	18	15	10	19
2_E	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	32,50	--	--	--	--
2_E	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	32,50	21	18	13	22
2_E	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	14,50	--	--	--	--
2_E	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	32,50	--	--	--	--
2_E	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	14,50	--	--	--	--
2_E	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	14,50	--	--	--	--
2_E	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	17,50	41	37	32	41
2_E	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	14,50	30	26	20	30
2_E	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	32,50	31	28	22	32
2_E	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	14,50	29	26	20	30
2_E	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	14,50	30	27	21	31
2_E	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	14,50	9	6	0	10
2_E	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	14,50	--	--	--	--
2_E	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	14,50	--	--	--	--
2_E	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	14,50	33	29	24	33
2_E	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	14,50	32	29	23	33
2_F	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	35,50	47	44	39	48
2_F	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	35,50	45	41	36	46
2_F	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	35,50	--	--	--	--
2_F	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	35,50	--	--	--	--
2_F	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	35,50	47	44	39	48
2_F	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	35,50	38	35	30	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_F	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	35,50	19	16	10	20
2_F	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	20,50	27	23	17	27
2_F	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	17,50	18	15	10	19
2_F	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	17,50	--	--	--	--
2_F	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	17,50	--	--	--	--
2_F	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	17,50	--	--	--	--
2_F	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	20,50	41	37	32	41
2_F	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	17,50	29	26	20	30
2_F	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	17,50	29	26	20	30
2_F	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	17,50	32	29	24	33
2_F	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	17,50	10	7	1	11
2_F	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	17,50	--	--	--	--
2_F	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	17,50	--	--	--	--
2_F	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	17,50	33	30	24	34
2_F	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	17,50	32	29	24	33
3_A	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	38,50	47	43	38	47
3_A	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	38,50	44	41	36	45
3_A	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	38,50	--	--	--	--
3_A	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	38,50	--	--	--	--
3_A	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	38,50	47	44	38	48
3_A	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	38,50	37	34	29	38
3_A	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	38,50	20	17	12	21
3_A	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	20,50	27	23	17	27
3_A	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	20,50	41	37	32	41
3_A	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	20,50	33	29	24	33
3_A	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	20,50	18	15	10	19
3_A	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	38,50	--	--	--	--
3_A	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	20,50	--	--	--	--
3_A	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	38,50	--	--	--	--
3_A	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	20,50	--	--	--	--
3_A	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	20,50	33	30	24	34
3_A	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	20,50	33	29	24	33
3_A	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	1,50	10	7	1	11
3_A	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	1,50	6	3	-3	7
3_A	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	1,50	--	--	--	--
3_A	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	1,50	2	-2	-7	2
3_A	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	1,50	2	-1	-7	3
3_A	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	1,50	32	29	23	33
3_A	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	1,50	11	8	2	12
3_A	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	1,50	32	28	23	32
3_A	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	1,50	7	4	-2	8
3_A	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	1,50	6	3	-3	7
3_B	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	41,50	46	43	38	47
3_B	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	41,50	44	41	36	45
3_B	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	41,50	--	--	--	--
3_B	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	41,50	--	--	--	--
3_B	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	41,50	46	43	38	47
3_B	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	41,50	37	34	29	38
3_B	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	41,50	23	20	15	24
3_B	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	23,50	27	24	17	27
3_B	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	23,50	41	37	32	41
3_B	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	23,50	33	30	24	34
3_B	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	23,50	20	16	11	20
3_B	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	41,50	--	--	--	--
3_B	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	23,50	--	--	--	--
3_B	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	41,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
3_B	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	23,50	--	--	--	--
3_B	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	23,50	33	30	25	34
3_B	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	23,50	33	30	24	34
3_B	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	5,50	11	7	2	11
3_B	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	5,50	6	3	-3	7
3_B	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	5,50	--	--	--	--
3_B	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	5,50	--	--	--	--
3_B	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	5,50	--	--	--	--
3_B	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	5,50	32	29	23	33
3_B	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	5,50	11	8	2	12
3_B	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	5,50	31	28	22	32
3_B	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	5,50	7	4	-2	8
3_B	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	5,50	4	1	-5	5
3_C	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	44,50	46	43	38	47
3_C	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	44,50	44	41	36	45
3_C	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	44,50	--	--	--	--
3_C	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	44,50	--	--	--	--
3_C	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	44,50	46	43	38	47
3_C	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	44,50	36	33	28	37
3_C	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	44,50	19	16	11	20
3_C	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	26,50	--	--	--	--
3_C	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	26,50	--	--	--	--
3_C	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	8,50	11	8	2	12
3_C	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	8,50	6	3	-3	7
3_C	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	8,50	--	--	--	--
3_C	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	8,50	--	--	--	--
3_C	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	8,50	--	--	--	--
3_C	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	8,50	32	28	23	32
3_C	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	8,50	11	8	2	12
3_C	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	8,50	31	28	22	32
3_C	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	8,50	7	4	-2	8
3_C	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	8,50	5	1	-5	5
3_D	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	47,50	46	43	37	47
3_D	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	47,50	44	41	36	45
3_D	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	47,50	--	--	--	--
3_D	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	47,50	--	--	--	--
3_D	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	47,50	46	43	38	47
3_D	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	47,50	30	27	22	32
3_D	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	47,50	18	15	10	19
3_D	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	29,50	--	--	--	--
3_D	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	29,50	--	--	--	--
3_D	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	11,50	13	10	5	14
3_D	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	11,50	6	3	-3	7
3_D	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	11,50	--	--	--	--
3_D	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	11,50	--	--	--	--
3_D	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	11,50	--	--	--	--
3_D	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	11,50	32	28	23	32
3_D	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	11,50	11	7	2	11
3_D	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	11,50	31	28	22	32
3_D	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	11,50	7	4	-2	8
3_D	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	11,50	5	1	-5	5
3_E	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	50,50	46	43	37	47
3_E	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	50,50	44	41	35	45
3_E	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	50,50	--	--	--	--
3_E	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	50,50	--	--	--	--
3_E	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	50,50	46	43	38	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
3_E	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	50,50	30	27	22	31
3_E	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	50,50	13	9	4	14
3_E	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	32,50	--	--	--	--
3_E	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	32,50	--	--	--	--
3_E	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	14,50	14	11	6	15
3_E	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	14,50	6	3	-3	7
3_E	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	14,50	--	--	--	--
3_E	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	14,50	--	--	--	--
3_E	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	14,50	--	--	--	--
3_E	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	14,50	32	28	23	32
3_E	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	14,50	11	7	2	11
3_E	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	14,50	31	27	22	31
3_E	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	14,50	7	4	-2	8
3_E	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	14,50	5	1	-4	5
3_F	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	53,50	46	42	37	46
3_F	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	53,50	44	41	35	45
3_F	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	53,50	--	--	--	--
3_F	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	53,50	--	--	--	--
3_F	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	53,50	46	43	37	47
3_F	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	53,50	--	--	--	--
3_F	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	53,50	11	8	3	12
3_F	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	35,50	--	--	--	--
3_F	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	35,50	--	--	--	--
3_F	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	17,50	15	12	7	16
3_F	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	17,50	6	3	-3	7
3_F	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	17,50	--	--	--	--
3_F	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	17,50	--	--	--	--
3_F	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	17,50	--	--	--	--
3_F	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	17,50	32	28	23	32
3_F	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	17,50	11	8	2	12
3_F	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	17,50	31	27	22	31
3_F	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	17,50	8	5	-1	9
3_F	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	17,50	5	2	-4	6
4_A	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	56,50	45	42	37	46
4_A	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	56,50	44	41	35	45
4_A	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	56,50	--	--	--	--
4_A	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	56,50	--	--	--	--
4_A	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	56,50	--	--	--	--
4_A	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	56,50	--	--	--	--
4_A	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	56,50	25	21	15	25
4_A	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	56,50	6	3	-2	7
4_A	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	26,50	33	30	24	34
4_A	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	26,50	25	22	16	26
4_A	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	20,00	19	16	11	20
4_A	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	20,00	--	--	--	--
4_A	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	20,00	6	3	-2	7
4_B	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	59,50	45	42	36	46
4_B	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	59,50	44	40	35	44
4_B	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	59,50	--	--	--	--
4_B	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	59,50	--	--	--	--
4_B	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	59,50	34	30	24	34
4_B	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	59,50	26	22	17	26
4_B	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	59,50	25	21	15	25
4_B	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	59,50	6	2	-3	7
4_B	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	29,50	33	30	25	34
4_B	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	29,50	30	27	22	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
4_B	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	23,50	20	16	11	21
4_B	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	23,50	--	--	--	--
4_B	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	23,50	7	3	-2	7
4_C	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	62,50	45	42	36	46
4_C	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	62,50	43	40	35	44
4_C	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	62,50	--	--	--	--
4_C	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	62,50	--	--	--	--
4_C	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	62,50	41	38	32	42
4_C	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	62,50	33	29	24	33
4_C	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	62,50	25	21	15	25
4_C	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	62,50	5	2	-4	6
4_C	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	32,50	34	30	25	34
4_C	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	32,50	31	28	23	32
4_C	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	26,50	21	17	12	21
4_C	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	26,50	--	--	--	--
4_C	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	26,50	7	4	-2	8
4_D	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	65,50	45	41	36	46
4_D	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	65,50	43	40	35	44
4_D	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	65,50	--	--	--	--
4_D	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	65,50	--	--	--	--
4_D	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	65,50	44	41	35	45
4_D	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	65,50	33	30	24	34
4_D	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	65,50	23	20	14	24
4_D	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	65,50	5	1	-4	5
4_D	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	35,50	34	30	25	34
4_D	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	35,50	32	28	23	32
4_D	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	29,50	21	18	12	22
4_D	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	29,50	--	--	--	--
4_D	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	29,50	7	4	-1	8
4_E	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	38,50	34	30	25	34
4_E	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	38,50	32	29	24	33
4_E	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	32,50	--	--	--	--
4_F	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	41,50	34	30	25	34
4_F	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	41,50	33	29	24	33
5_A	F_N1_BL 11	91676,99	435492,90	32,50	22	18	13	22
6_A	F_N2_BL 11	91682,98	435495,08	32,50	8	5	-1	9
7_A	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	20,50	--	--	--	--
7_A	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	20,50	11	7	2	11
7_A	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	20,50	31	27	22	32
7_A	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	20,50	7	4	-2	8
7_A	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	20,50	5	2	-4	6
7_B	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	23,50	--	--	--	--
7_B	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	23,50	12	8	3	12
7_B	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	23,50	31	28	22	32
7_B	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	23,50	8	4	-1	8
7_B	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	23,50	5	2	-3	6
7_C	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	26,50	--	--	--	--
7_C	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	26,50	17	13	7	17
7_C	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	26,50	31	28	22	32
7_C	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	26,50	6	2	-3	6
7_C	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	26,50	6	2	-3	7
7_D	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	29,50	--	--	--	--
7_D	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	29,50	18	15	8	19
7_D	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	29,50	32	28	23	32
7_D	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	29,50	2	-1	-6	3
7_D	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	29,50	7	3	-2	7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: GJ de Jonghweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
7_E	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	32,50	--	--	--	--
7_E	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	32,50	20	16	10	20
7_E	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	32,50	32	28	23	33
7_E	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	32,50	3	0	-6	4
7_E	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	32,50	8	4	-1	9
8_A	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	26,50	--	--	--	--
8_B	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	29,50	--	--	--	--
8_C	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	32,50	--	--	--	--
9_A	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	20,50	32	29	23	33
9_B	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	23,50	32	29	23	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	1,50	50	46	39	50
_A	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	1,50	39	35	28	39
_A	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	1,50	24	20	13	24
_A	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	1,50	6	3	-4	7
_A	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	1,50	27	24	16	27
_A	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	1,50	55	52	45	55
_A	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	1,50	52	49	41	52
_A	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	1,50	58	55	48	58
_A	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	1,50	54	50	43	54
_A	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	1,50	41	38	30	41
_A	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	26,50	33	29	22	33
_A	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	26,50	38	35	28	38
_A	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	1,50	53	49	42	53
_A	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	1,50	47	43	36	47
_A	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	1,50	25	21	14	25
_A	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	1,50	24	21	14	24
_A	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	1,50	56	53	46	57
_A	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	1,50	61	58	50	61
_A	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	1,50	55	51	44	55
_A	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	1,50	44	40	33	44
_A	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	1,50	46	42	35	46
_A	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	1,50	55	52	44	55
_A	H_Z1_BL 9	91711,49	435380,64	26,50	33	30	22	33
_A	H_Z2_BL 9	91722,72	435384,69	26,50	36	33	25	36
_B	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	5,50	50	46	39	50
_B	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	5,50	42	38	31	42
_B	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	5,50	24	21	13	24
_B	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	5,50	7	4	-4	7
_B	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	5,50	28	24	17	28
_B	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	5,50	55	52	45	55
_B	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	5,50	53	49	42	53
_B	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	5,50	58	54	47	58
_B	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	5,50	54	50	43	54
_B	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	5,50	43	40	32	43
_B	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	29,50	42	38	31	42
_B	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	29,50	44	41	34	44
_B	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	5,50	53	50	42	53
_B	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	5,50	48	45	37	48
_B	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	5,50	25	22	15	25
_B	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	5,50	26	22	15	26
_B	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	5,50	56	53	46	56
_B	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	5,50	60	57	49	60
_B	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	5,50	54	51	43	54
_B	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	5,50	45	42	34	45
_B	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	5,50	46	43	36	46
_B	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	5,50	54	51	44	55
_C	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	8,50	50	46	39	50
_C	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	8,50	42	38	31	42
_C	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	8,50	25	21	14	25
_C	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	8,50	8	4	-3	8
_C	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	8,50	29	25	18	29
_C	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	8,50	55	51	44	55
_C	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	8,50	52	49	41	52
_C	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	8,50	57	54	46	57
_C	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	8,50	53	49	42	53
_C	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	8,50	43	40	32	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_C	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	32,50	43	40	33	43
_C	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	32,50	47	43	36	47
_C	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	8,50	53	49	42	53
_C	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	8,50	48	45	37	48
_C	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	8,50	26	22	15	26
_C	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	8,50	26	22	15	26
_C	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	8,50	56	52	45	56
_C	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	8,50	59	55	48	59
_C	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	8,50	53	50	43	53
_C	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	8,50	45	42	34	45
_C	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	8,50	46	43	35	46
_C	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	8,50	54	50	43	54
_D	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	11,50	49	46	38	49
_D	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	11,50	42	38	31	42
_D	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	11,50	22	18	11	22
_D	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	11,50	4	1	-6	4
_D	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	11,50	24	21	14	24
_D	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	11,50	54	51	44	54
_D	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	11,50	52	48	41	52
_D	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	11,50	56	53	45	56
_D	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	11,50	52	48	41	52
_D	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	11,50	43	40	32	43
_D	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	11,50	52	49	41	52
_D	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	11,50	48	45	37	48
_D	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	11,50	28	25	17	28
_D	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	11,50	27	23	16	27
_D	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	11,50	55	52	44	55
_D	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	11,50	45	41	34	45
_D	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	11,50	46	42	35	46
_D	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	11,50	53	49	42	53
_E	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	14,50	49	45	38	49
_E	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	14,50	42	38	31	42
_E	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	14,50	22	18	11	22
_E	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	14,50	4	1	-7	4
_E	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	14,50	23	20	12	23
_E	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	14,50	54	50	43	54
_E	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	14,50	51	48	41	51
_E	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	14,50	55	52	45	55
_E	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	14,50	51	48	40	51
_E	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	14,50	43	39	32	43
_E	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	14,50	52	48	41	52
_E	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	14,50	48	44	37	48
_E	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	14,50	29	26	18	29
_E	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	14,50	27	24	16	27
_E	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	14,50	54	51	44	54
_E	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	14,50	45	41	34	45
_E	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	14,50	46	42	35	46
_E	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	14,50	52	48	41	52
_F	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	17,50	48	45	37	48
_F	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	17,50	42	38	31	42
_F	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	17,50	22	18	11	22
_F	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	17,50	4	1	-7	4
_F	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	17,50	24	20	13	24
_F	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	17,50	53	50	42	53
_F	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	17,50	51	47	40	51
_F	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	17,50	55	51	44	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_F	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	17,50	50	47	40	50
_F	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	17,50	43	39	32	43
_F	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	17,50	51	48	40	51
_F	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	17,50	48	44	37	48
_F	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	17,50	30	26	19	30
_F	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	17,50	28	24	17	28
_F	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	17,50	53	50	42	53
_F	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	17,50	44	41	34	45
_F	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	17,50	45	42	34	45
_F	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	17,50	51	47	40	51
1_A	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	1,50	46	42	35	46
1_A	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	1,50	32	29	21	32
1_A	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	1,50	21	17	10	21
1_A	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	1,50	21	17	10	21
1_A	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	1,50	54	50	43	54
1_A	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	1,50	50	46	39	50
1_A	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	1,50	38	34	27	38
1_A	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	20,50	47	44	36	47
1_A	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	20,50	42	38	31	42
1_A	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	20,50	22	19	11	22
1_A	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	20,50	4	1	-7	4
1_A	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	20,50	22	19	11	22
1_A	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	20,50	53	49	42	53
1_A	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	20,50	50	47	39	50
1_A	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	20,50	54	51	43	54
1_A	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	20,50	49	45	38	49
1_A	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	20,50	43	39	32	43
1_A	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	26,50	31	28	20	31
1_A	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	20,50	50	47	39	50
1_A	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	20,50	48	44	37	48
1_A	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	20,50	30	26	19	30
1_A	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	20,50	28	25	17	28
1_A	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	20,50	52	48	41	52
1_A	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	11,50	--	--	--	--
1_A	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	11,50	51	48	40	51
1_A	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	20,50	45	41	34	45
1_A	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	20,50	45	42	34	45
1_A	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	20,50	49	45	38	49
1_A	H_Z1_BL10	91711,92	435383,80	29,50	36	33	25	36
1_B	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	5,50	46	42	35	46
1_B	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	5,50	35	31	24	35
1_B	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	5,50	22	18	11	22
1_B	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	5,50	22	18	11	22
1_B	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	5,50	54	50	43	54
1_B	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	5,50	51	47	40	51
1_B	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	5,50	41	38	30	41
1_B	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	23,50	47	43	36	47
1_B	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	23,50	42	38	31	42
1_B	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	23,50	22	19	11	22
1_B	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	23,50	4	1	-6	4
1_B	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	23,50	22	19	11	22
1_B	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	23,50	52	48	41	52
1_B	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	23,50	50	46	39	50
1_B	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	23,50	54	50	43	54
1_B	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	23,50	48	45	37	48
1_B	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	23,50	43	39	32	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_B	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	29,50	37	33	26	37
1_B	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	23,50	50	46	39	50
1_B	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	23,50	48	44	37	48
1_B	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	23,50	30	27	19	30
1_B	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	23,50	29	25	18	29
1_B	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	23,50	52	48	41	52
1_B	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	14,50	42	39	32	43
1_B	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	14,50	50	47	40	51
1_B	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	23,50	44	41	33	44
1_B	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	23,50	45	41	34	45
1_B	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	23,50	48	44	37	48
1_C	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	8,50	46	42	35	46
1_C	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	8,50	35	31	24	35
1_C	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	8,50	23	19	12	23
1_C	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	8,50	22	18	11	22
1_C	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	8,50	54	50	43	54
1_C	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	8,50	50	47	39	50
1_C	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	8,50	41	38	30	41
1_C	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	26,50	46	43	35	46
1_C	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	26,50	41	38	31	42
1_C	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	26,50	23	19	12	23
1_C	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	26,50	5	2	-6	5
1_C	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	26,50	22	19	12	22
1_C	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	26,50	51	48	41	51
1_C	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	26,50	49	46	38	49
1_C	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	26,50	53	49	42	53
1_C	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	26,50	48	44	37	48
1_C	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	26,50	42	39	32	43
1_C	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	32,50	42	39	31	42
1_C	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	17,50	48	45	38	49
1_C	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	17,50	50	46	39	50
1_C	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	26,50	44	41	34	44
1_C	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	26,50	47	44	36	47
1_D	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	11,50	45	42	34	45
1_D	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	11,50	35	31	24	35
1_D	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	11,50	23	20	13	23
1_D	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	11,50	23	20	12	23
1_D	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	11,50	53	50	42	53
1_D	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	11,50	50	46	39	50
1_D	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	11,50	41	38	30	41
1_D	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	29,50	46	42	35	46
1_D	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	29,50	41	38	30	41
1_D	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	29,50	23	19	12	23
1_D	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	29,50	7	4	-3	7
1_D	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	29,50	23	19	12	23
1_D	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	29,50	51	47	40	51
1_D	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	29,50	49	45	38	49
1_D	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	29,50	52	49	42	52
1_D	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	29,50	47	44	36	47
1_D	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	29,50	42	39	31	42
1_D	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	20,50	50	46	39	50
1_D	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	20,50	49	46	38	49
1_D	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	29,50	44	40	33	44
1_D	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	29,50	47	43	36	47
1_E	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	14,50	45	41	34	45
1_E	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	14,50	35	31	24	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_E	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	14,50	23	19	12	23
1_E	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	14,50	22	19	12	22
1_E	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	14,50	53	49	42	53
1_E	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	14,50	50	46	39	50
1_E	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	14,50	41	38	30	41
1_E	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	32,50	45	42	34	45
1_E	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	32,50	41	38	30	41
1_E	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	32,50	23	20	12	23
1_E	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	32,50	13	9	2	13
1_E	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	32,50	23	20	12	23
1_E	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	32,50	50	47	40	51
1_E	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	32,50	48	45	37	48
1_E	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	32,50	52	48	41	52
1_E	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	32,50	47	44	36	47
1_E	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	32,50	42	39	31	42
1_E	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	23,80	49	45	38	49
1_E	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	32,50	43	40	33	43
1_E	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	32,50	46	43	35	46
1_F	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	17,50	44	41	34	44
1_F	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	17,50	35	31	24	35
1_F	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	17,50	23	20	12	23
1_F	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	17,50	23	19	12	23
1_F	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	17,50	52	49	41	52
1_F	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	17,50	49	46	38	49
1_F	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	17,50	41	38	30	41
1_F	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	35,50	43	39	32	43
1_F	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	35,50	46	42	35	46
10_A	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	26,50	33	30	22	33
10_B	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	29,50	37	33	26	37
10_C	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	32,50	42	39	32	43
11_A	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	1,50	55	52	44	55
11_A	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	1,50	45	41	34	45
11_A	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	1,50	37	33	26	37
11_A	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	1,50	36	32	25	36
11_A	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	1,50	61	58	50	61
11_A	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	1,50	56	52	45	56
11_A	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	1,50	51	48	40	51
11_A	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	1,50	43	40	32	43
11_B	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	5,50	54	51	44	54
11_B	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	5,50	45	42	35	45
11_B	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	5,50	30	26	19	30
11_B	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	5,50	37	33	26	37
11_B	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	5,50	60	56	49	60
11_B	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	5,50	56	52	45	56
11_B	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	5,50	51	48	40	51
11_B	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	5,50	45	41	34	45
11_C	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	8,50	53	50	43	53
11_C	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	8,50	45	42	34	45
11_C	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	8,50	31	28	20	31
11_C	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	8,50	38	34	27	38
11_C	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	8,50	58	55	48	59
11_C	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	8,50	55	51	44	55
11_C	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	8,50	51	47	40	51
11_C	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	8,50	45	41	34	45
11_D	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	11,50	52	49	42	52
11_D	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	11,50	45	42	34	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_D	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	11,50	32	29	21	32
11_D	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	11,50	38	35	27	38
11_D	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	11,50	57	54	46	57
11_D	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	11,50	54	51	43	54
11_D	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	11,50	50	47	39	50
11_D	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	11,50	45	41	34	45
11_E	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	14,50	52	48	41	52
11_E	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	14,50	45	41	34	45
11_E	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	14,50	33	30	22	33
11_E	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	14,50	39	35	28	39
11_E	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	14,50	56	53	45	56
11_E	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	14,50	53	50	43	53
11_E	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	14,50	50	46	39	50
11_E	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	14,50	45	41	34	45
11_F	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	17,50	51	47	40	51
11_F	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	17,50	45	41	34	45
11_F	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	17,50	34	30	23	34
11_F	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	17,50	39	35	28	39
11_F	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	17,50	55	52	45	55
11_F	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	17,50	53	49	42	53
11_F	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	17,50	49	45	38	49
11_F	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	17,50	44	41	34	44
12_A	G_N1_BL 13	91707,37	435441,15	38,50	42	38	31	42
12_A	G_N1_BL 14	91710,06	435432,99	41,50	26	23	16	26
12_A	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	20,50	45	42	34	45
12_A	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	20,50	48	45	38	48
12_A	G_O1_BL 13	91712,01	435439,31	38,50	33	29	22	33
12_A	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	38,50	39	36	28	39
12_A	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	20,50	32	28	21	32
12_A	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	20,50	39	35	28	39
12_A	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	20,50	55	51	44	55
12_A	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	38,50	48	44	37	48
12_A	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	20,50	52	48	41	52
12_A	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	38,50	44	40	33	44
12_A	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	38,50	43	39	32	43
12_A	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	20,50	44	41	33	44
12_A	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	20,50	47	44	36	47
12_B	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	23,50	45	41	34	45
12_B	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	23,50	48	44	37	48
12_B	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	41,50	39	36	28	39
12_B	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	23,50	32	28	21	32
12_B	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	23,50	39	35	28	39
12_B	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	23,50	54	50	43	54
12_B	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	41,50	47	44	37	48
12_B	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	23,50	51	48	40	51
12_B	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	41,50	44	40	33	44
12_B	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	41,50	43	39	32	43
12_B	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	23,50	44	40	33	44
12_B	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	23,50	47	43	36	47
12_C	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	26,50	44	41	33	44
12_C	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	26,50	32	29	21	32
12_C	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	26,50	39	35	28	39
12_C	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	26,50	51	47	40	51
12_C	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	26,50	44	40	33	44
12_C	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	26,50	46	42	35	46
12_D	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	29,50	44	40	33	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_D	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	29,50	32	29	21	32
12_D	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	29,50	39	35	28	39
12_D	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	29,50	50	46	39	50
12_D	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	29,50	44	40	33	44
12_D	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	29,50	45	42	35	45
12_E	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	32,50	43	40	33	44
12_E	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	32,50	32	29	21	32
12_E	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	32,50	39	35	28	39
12_E	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	32,50	49	45	38	49
12_E	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	32,50	43	40	32	43
12_E	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	32,50	45	41	34	45
12_F	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	35,50	43	40	32	43
12_F	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	35,50	33	29	22	33
12_F	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	35,50	39	36	28	39
12_F	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	35,50	48	45	37	48
12_F	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	35,50	43	40	32	43
12_F	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	35,50	44	41	34	44
13_A	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	26,50	30	27	20	30
13_A	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	26,50	35	32	24	35
13_B	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	29,50	34	31	24	34
13_B	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	29,50	43	40	32	43
13_C	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	32,50	39	36	29	39
13_C	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	32,50	45	42	35	45
13_D	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	35,50	41	38	30	41
13_D	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	35,50	46	43	35	46
13_E	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	38,50	42	38	31	42
13_E	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	38,50	46	43	36	47
13_F	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	41,50	42	39	32	42
13_F	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	41,50	47	43	36	47
14_A	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	26,50	32	29	21	32
14_B	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	29,50	39	36	28	39
14_C	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	32,50	41	38	31	41
14_D	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	35,50	42	39	31	42
14_E	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	38,50	42	39	32	42
15_A	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	1,50	56	53	45	56
15_A	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	1,50	44	40	33	44
15_A	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	1,50	38	35	27	38
15_A	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	1,50	41	38	31	42
15_A	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	1,50	44	41	33	44
15_A	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	1,50	55	51	44	55
15_A	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	1,50	60	57	50	61
15_A	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	1,50	56	53	45	56
15_A	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	1,50	53	49	42	53
15_B	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	5,50	56	52	45	56
15_B	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	5,50	45	41	34	45
15_B	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	5,50	40	37	29	40
15_B	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	5,50	43	40	32	43
15_B	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	5,50	46	42	35	46
15_B	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	5,50	55	51	44	55
15_B	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	5,50	59	56	48	59
15_B	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	5,50	56	52	45	56
15_B	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	5,50	53	49	42	53
15_C	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	8,50	55	51	44	55
15_C	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	8,50	45	41	34	45
15_C	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	8,50	41	37	30	41
15_C	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	8,50	44	40	33	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15_C	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	8,50	46	42	35	46
15_C	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	8,50	54	51	43	54
15_C	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	8,50	58	54	47	58
15_C	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	8,50	55	51	44	55
15_C	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	8,50	53	49	42	53
15_D	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	11,50	54	50	43	54
15_D	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	11,50	45	41	34	45
15_D	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	11,50	41	38	30	41
15_D	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	11,50	44	40	33	44
15_D	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	11,50	46	42	35	46
15_D	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	11,50	53	50	43	54
15_D	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	11,50	57	53	46	57
15_D	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	11,50	54	50	43	54
15_D	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	11,50	52	49	41	52
15_E	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	14,50	53	49	42	53
15_E	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	14,50	45	41	34	45
15_E	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	14,50	41	38	30	41
15_E	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	14,50	44	40	33	44
15_E	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	14,50	46	42	35	46
15_E	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	14,50	53	49	42	53
15_E	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	14,50	56	52	45	56
15_E	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	14,50	53	50	42	53
15_E	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	14,50	52	48	41	52
15_F	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	17,50	52	49	41	52
15_F	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	17,50	44	41	33	44
15_F	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	17,50	41	38	30	41
15_F	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	17,50	44	40	33	44
15_F	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	17,50	46	42	35	46
15_F	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	17,50	52	49	41	52
15_F	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	17,50	55	51	44	55
15_F	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	17,50	52	49	41	52
15_F	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	17,50	51	48	40	51
16_A	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	20,50	51	48	40	51
16_A	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	20,50	44	41	34	45
16_A	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	20,50	41	38	30	41
16_A	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	20,50	44	40	33	44
16_A	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	20,50	45	42	35	46
16_A	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	20,50	51	48	40	51
16_A	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	20,50	54	50	43	54
16_A	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	20,50	51	48	41	51
16_A	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	20,50	51	47	40	51
16_B	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	23,50	51	47	40	51
16_B	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	23,50	44	41	33	44
16_B	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	23,50	41	38	30	41
16_B	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	23,50	44	40	33	44
16_B	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	23,50	45	42	34	45
16_B	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	23,50	51	47	40	51
16_B	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	23,50	53	49	42	53
16_B	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	23,50	51	47	40	51
16_B	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	23,50	50	47	39	50
16_C	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	26,50	50	46	39	50
16_C	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	26,50	44	40	33	44
16_C	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	26,50	41	38	30	41
16_C	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	26,50	44	40	33	44
16_C	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	26,50	50	47	39	50
16_C	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	26,50	52	49	42	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_D	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	29,50	49	46	39	49
16_D	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	29,50	43	40	33	43
16_D	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	29,50	41	38	30	41
16_D	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	29,50	44	40	33	44
16_D	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	29,50	49	46	39	49
16_D	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	29,50	52	48	41	52
16_E	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	32,50	49	45	38	49
16_E	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	32,50	43	40	32	43
16_E	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	32,50	41	38	30	41
16_E	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	32,50	43	40	32	43
16_E	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	32,50	49	45	38	49
16_E	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	32,50	51	48	40	51
2_A	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	20,50	39	36	29	40
2_A	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	20,50	34	31	23	34
2_A	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	20,50	20	16	9	20
2_A	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	20,50	22	18	11	22
2_A	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	20,50	52	48	41	52
2_A	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	20,50	48	44	37	48
2_A	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	20,50	41	38	31	41
2_A	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	1,50	54	51	43	54
2_A	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	1,50	44	40	33	44
2_A	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	20,50	19	16	8	19
2_A	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	20,50	45	42	34	45
2_A	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	1,50	13	10	2	13
2_A	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	20,50	12	8	1	12
2_A	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	1,50	17	14	7	18
2_A	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	1,50	24	21	13	24
2_A	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	20,50	16	12	5	16
2_A	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	1,50	60	56	49	60
2_A	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	1,50	55	51	44	55
2_A	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	20,50	52	49	42	52
2_A	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	29,50	34	31	24	34
2_A	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	1,50	47	43	36	47
2_A	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	20,50	48	44	37	48
2_A	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	1,50	55	52	45	56
2_A	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	1,50	45	42	35	46
2_A	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	1,50	25	22	14	25
2_A	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	1,50	22	18	11	22
2_A	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	38,50	39	35	28	39
2_A	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	1,50	62	58	51	62
2_A	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	26,50	40	37	30	40
2_A	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	38,50	37	34	27	37
2_A	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	1,50	62	58	51	62
2_A	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	26,50	39	35	28	39
2_A	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	38,50	39	36	28	39
2_A	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	38,50	31	28	20	31
2_A	H_Z2 BL10	91723,88	435388,28	29,50	37	33	26	37
2_B	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	23,50	39	36	28	39
2_B	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	23,50	34	31	23	34
2_B	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	23,50	20	17	9	20
2_B	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	23,50	22	18	11	22
2_B	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	23,50	51	47	40	51
2_B	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	23,50	48	44	37	48
2_B	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	23,50	41	38	30	41
2_B	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	5,50	54	51	43	54
2_B	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	5,50	46	42	35	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_B	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	23,50	19	16	9	19
2_B	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	23,50	45	41	34	45
2_B	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	5,50	14	10	3	14
2_B	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	23,50	12	9	2	13
2_B	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	5,50	18	15	7	18
2_B	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	5,50	25	22	14	25
2_B	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	23,50	16	13	6	16
2_B	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	5,50	59	56	48	59
2_B	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	5,50	55	51	44	55
2_B	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	23,50	52	48	41	52
2_B	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	32,50	40	37	30	40
2_B	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	5,50	48	45	37	48
2_B	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	23,50	48	44	37	48
2_B	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	5,50	55	52	44	55
2_B	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	5,50	47	43	36	47
2_B	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	5,50	26	23	16	26
2_B	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	5,50	23	20	12	23
2_B	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	41,50	45	41	34	45
2_B	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	5,50	60	57	49	60
2_B	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	29,50	46	43	35	46
2_B	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	41,50	42	39	32	43
2_B	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	5,50	60	57	49	60
2_B	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	29,50	46	42	35	46
2_B	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	41,50	42	39	32	42
2_B	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	41,50	39	35	28	39
2_C	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	26,50	39	35	28	39
2_C	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	26,50	34	31	23	34
2_C	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	26,50	20	17	9	20
2_C	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	26,50	22	18	11	22
2_C	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	26,50	50	47	40	51
2_C	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	26,50	47	44	36	47
2_C	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	26,50	41	38	30	41
2_C	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	8,50	53	50	43	54
2_C	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	8,50	45	42	35	45
2_C	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	26,50	20	16	9	20
2_C	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	26,50	44	41	34	44
2_C	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	8,50	14	10	3	14
2_C	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	26,50	13	9	2	13
2_C	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	8,50	18	15	8	18
2_C	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	8,50	26	22	15	26
2_C	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	26,50	17	13	6	17
2_C	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	8,50	58	55	47	58
2_C	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	8,50	54	51	44	55
2_C	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	26,50	51	48	40	51
2_C	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	8,50	48	45	37	48
2_C	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	26,50	47	44	36	47
2_C	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	8,50	54	51	43	54
2_C	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	8,50	47	43	36	47
2_C	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	8,50	27	23	16	27
2_C	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	8,50	24	20	13	24
2_C	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	8,50	59	55	48	59
2_C	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	32,50	48	44	37	48
2_C	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	8,50	59	55	48	59
2_C	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	32,50	48	44	37	48
2_D	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	29,50	38	35	27	38
2_D	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	29,50	34	30	23	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_D	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	29,50	21	17	10	21
2_D	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	29,50	22	19	11	22
2_D	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	29,50	50	46	39	50
2_D	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	29,50	47	43	36	47
2_D	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	29,50	41	37	30	41
2_D	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	14,50	52	49	41	52
2_D	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	11,50	45	42	34	45
2_D	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	29,50	20	17	10	20
2_D	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	29,50	44	41	33	44
2_D	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	11,50	14	11	4	14
2_D	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	29,50	14	10	3	14
2_D	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	11,50	18	15	8	18
2_D	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	11,50	14	11	4	15
2_D	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	14,50	56	53	45	56
2_D	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	11,50	54	51	43	54
2_D	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	29,50	50	47	39	50
2_D	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	11,50	48	45	37	48
2_D	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	11,50	53	50	42	53
2_D	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	11,50	46	43	35	46
2_D	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	11,50	27	24	16	27
2_D	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	11,50	25	21	14	25
2_D	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	11,50	58	54	47	58
2_D	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	35,50	49	45	38	49
2_D	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	11,50	58	54	47	58
2_D	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	35,50	49	45	38	49
2_E	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	32,50	38	34	27	38
2_E	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	32,50	34	30	23	34
2_E	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	32,50	21	17	10	21
2_E	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	32,50	23	19	12	23
2_E	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	32,50	50	46	39	50
2_E	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	32,50	46	43	35	46
2_E	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	32,50	41	37	30	41
2_E	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	17,50	51	48	41	51
2_E	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	14,50	45	42	34	45
2_E	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	32,50	21	17	10	21
2_E	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	32,50	44	40	33	44
2_E	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	14,50	14	11	4	14
2_E	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	32,50	16	12	5	16
2_E	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	14,50	19	15	8	19
2_E	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	14,50	15	11	4	15
2_E	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	17,50	55	52	45	56
2_E	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	14,50	54	50	43	54
2_E	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	32,50	50	46	39	50
2_E	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	14,50	48	45	37	48
2_E	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	14,50	52	49	41	52
2_E	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	14,50	46	43	35	46
2_E	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	14,50	28	25	17	28
2_E	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	14,50	26	22	15	26
2_E	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	14,50	57	53	46	57
2_E	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	14,50	57	53	46	57
2_F	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	35,50	38	34	27	38
2_F	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	35,50	34	30	23	34
2_F	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	35,50	21	18	10	21
2_F	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	35,50	23	19	12	23
2_F	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	35,50	49	46	38	49
2_F	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	35,50	46	42	35	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_F	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	35,50	41	37	30	41
2_F	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	20,50	51	47	40	51
2_F	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	17,50	45	41	34	45
2_F	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	17,50	15	11	4	15
2_F	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	17,50	19	15	8	19
2_F	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	17,50	15	12	5	15
2_F	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	20,50	55	51	44	55
2_F	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	17,50	53	49	42	53
2_F	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	17,50	48	44	37	48
2_F	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	17,50	52	48	41	52
2_F	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	17,50	46	42	35	46
2_F	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	17,50	29	25	18	29
2_F	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	17,50	27	23	16	27
2_F	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	17,50	56	52	45	56
2_F	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	17,50	56	52	45	56
3_A	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	38,50	37	33	26	37
3_A	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	38,50	33	30	22	33
3_A	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	38,50	21	17	10	21
3_A	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	38,50	23	20	12	23
3_A	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	38,50	49	45	38	49
3_A	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	38,50	46	42	35	46
3_A	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	38,50	41	37	30	41
3_A	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	20,50	49	46	38	49
3_A	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	20,50	55	51	44	55
3_A	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	20,50	50	46	39	50
3_A	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	20,50	46	42	35	46
3_A	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	38,50	30	26	19	30
3_A	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	20,50	29	26	18	29
3_A	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	38,50	31	27	20	31
3_A	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	20,50	29	25	18	29
3_A	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	20,50	55	52	44	55
3_A	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	20,50	55	52	44	55
3_A	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	1,50	54	51	43	54
3_A	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	1,50	46	42	35	46
3_A	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	1,50	9	6	-2	9
3_A	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	1,50	16	12	5	16
3_A	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	1,50	27	24	16	27
3_A	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	1,50	62	58	51	62
3_A	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	1,50	55	51	44	55
3_A	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	1,50	62	58	51	62
3_A	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	1,50	54	50	43	54
3_A	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	1,50	42	38	31	42
3_B	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	41,50	36	33	26	36
3_B	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	41,50	33	29	22	33
3_B	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	41,50	21	18	10	21
3_B	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	41,50	23	20	13	23
3_B	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	41,50	48	45	37	48
3_B	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	41,50	45	42	34	45
3_B	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	41,50	40	37	30	40
3_B	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	23,50	49	45	38	49
3_B	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	23,50	54	51	43	54
3_B	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	23,50	49	46	38	49
3_B	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	23,50	45	42	35	46
3_B	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	41,50	30	27	20	31
3_B	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	23,50	30	26	19	30
3_B	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	41,50	31	28	21	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
3_B	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	23,50	29	26	18	29
3_B	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	23,50	54	51	44	54
3_B	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	23,50	54	51	44	54
3_B	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	5,50	54	50	43	54
3_B	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	5,50	46	43	36	46
3_B	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	5,50	10	6	-1	10
3_B	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	5,50	17	13	6	17
3_B	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	5,50	31	28	20	31
3_B	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	5,50	60	57	49	60
3_B	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	5,50	54	51	44	54
3_B	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	5,50	60	57	49	60
3_B	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	5,50	54	50	43	54
3_B	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	5,50	44	40	33	44
3_C	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	44,50	36	33	25	36
3_C	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	44,50	33	29	22	33
3_C	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	44,50	21	18	11	21
3_C	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	44,50	24	20	13	24
3_C	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	44,50	48	44	37	48
3_C	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	44,50	45	42	34	45
3_C	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	44,50	40	37	29	40
3_C	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	26,50	30	26	19	30
3_C	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	26,50	29	26	19	29
3_C	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	8,50	53	49	42	53
3_C	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	8,50	46	43	35	46
3_C	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	8,50	10	7	-1	10
3_C	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	8,50	18	14	7	18
3_C	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	8,50	33	29	22	33
3_C	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	8,50	59	55	48	59
3_C	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	8,50	54	50	43	54
3_C	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	8,50	59	55	48	59
3_C	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	8,50	53	49	42	53
3_C	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	8,50	44	40	33	44
3_D	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	47,50	36	32	25	36
3_D	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	47,50	32	29	22	33
3_D	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	47,50	22	18	11	22
3_D	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	47,50	24	20	13	24
3_D	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	47,50	48	44	37	48
3_D	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	47,50	45	41	34	45
3_D	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	47,50	40	37	29	40
3_D	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	29,50	29	26	18	29
3_D	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	29,50	30	26	19	30
3_D	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	11,50	52	49	41	52
3_D	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	11,50	46	42	35	46
3_D	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	11,50	11	7	0	11
3_D	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	11,50	19	15	8	19
3_D	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	11,50	34	30	23	34
3_D	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	11,50	58	54	47	58
3_D	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	11,50	53	49	42	53
3_D	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	11,50	57	54	47	58
3_D	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	11,50	52	48	41	52
3_D	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	11,50	44	40	33	44
3_E	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	50,50	36	32	25	36
3_E	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	50,50	32	29	21	32
3_E	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	50,50	22	18	11	22
3_E	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	50,50	24	21	13	24
3_E	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	50,50	47	44	36	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
3_E	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	50,50	44	41	34	44
3_E	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	50,50	39	36	29	39
3_E	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	32,50	29	26	19	30
3_E	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	32,50	30	26	19	30
3_E	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	14,50	51	48	40	51
3_E	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	14,50	46	42	35	46
3_E	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	14,50	11	8	0	11
3_E	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	14,50	21	17	10	21
3_E	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	14,50	35	31	24	35
3_E	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	14,50	57	53	46	57
3_E	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	14,50	52	49	41	52
3_E	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	14,50	56	53	46	56
3_E	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	14,50	51	48	40	51
3_E	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	14,50	44	40	33	44
3_F	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	53,50	36	32	25	36
3_F	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	53,50	32	29	21	32
3_F	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	53,50	22	18	11	22
3_F	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	53,50	24	21	13	24
3_F	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	53,50	47	43	36	47
3_F	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	53,50	44	41	33	44
3_F	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	53,50	39	35	28	39
3_F	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	35,50	30	26	19	30
3_F	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	35,50	30	26	19	30
3_F	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	17,50	50	47	40	50
3_F	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	17,50	45	42	34	45
3_F	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	17,50	12	8	1	12
3_F	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	17,50	22	18	11	22
3_F	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	17,50	35	32	24	35
3_F	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	17,50	56	52	45	56
3_F	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	17,50	51	48	40	51
3_F	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	17,50	56	52	45	56
3_F	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	17,50	50	47	39	50
3_F	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	17,50	44	40	33	44
4_A	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	56,50	35	31	24	35
4_A	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	56,50	32	28	21	32
4_A	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	56,50	22	19	11	22
4_A	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	56,50	24	21	13	24
4_A	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	56,50	--	--	--	--
4_A	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	56,50	--	--	--	--
4_A	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	56,50	42	38	31	42
4_A	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	56,50	39	35	28	39
4_A	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	26,50	43	39	32	43
4_A	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	26,50	33	29	22	33
4_A	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	20,00	48	45	37	48
4_A	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	20,00	12	8	1	12
4_A	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	20,00	45	42	35	45
4_B	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	59,50	35	31	24	35
4_B	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	59,50	32	28	21	32
4_B	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	59,50	22	19	11	22
4_B	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	59,50	24	21	13	24
4_B	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	59,50	31	27	20	31
4_B	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	59,50	32	29	21	32
4_B	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	59,50	42	38	31	42
4_B	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	59,50	39	35	28	39
4_B	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	29,50	47	43	36	47
4_B	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	29,50	42	38	31	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
4_B	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	23,50	47	44	37	47
4_B	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	23,50	13	10	3	14
4_B	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	23,50	45	41	34	45
4_C	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	62,50	34	31	23	34
4_C	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	62,50	31	28	21	31
4_C	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	62,50	22	19	11	22
4_C	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	62,50	24	21	13	24
4_C	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	62,50	37	33	26	37
4_C	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	62,50	38	35	28	39
4_C	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	62,50	41	38	30	41
4_C	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	62,50	38	35	28	38
4_C	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	32,50	47	44	37	47
4_C	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	32,50	43	40	32	43
4_C	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	26,50	47	43	36	47
4_C	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	26,50	21	17	10	21
4_C	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	26,50	44	41	33	44
4_D	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	65,50	34	31	23	34
4_D	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	65,50	31	28	20	31
4_D	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	65,50	22	19	12	22
4_D	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	65,50	24	21	14	24
4_D	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	65,50	38	34	27	38
4_D	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	65,50	39	36	28	39
4_D	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	65,50	41	38	30	41
4_D	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	65,50	38	35	27	38
4_D	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	35,50	47	44	36	47
4_D	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	35,50	44	40	33	44
4_D	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	29,50	46	43	35	46
4_D	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	29,50	21	18	11	21
4_D	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	29,50	44	40	33	44
4_E	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	38,50	47	44	36	47
4_E	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	38,50	44	40	33	44
4_E	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	32,50	22	18	11	22
4_F	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	41,50	47	43	36	47
4_F	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	41,50	44	40	33	44
5_A	F_N1_BL 11	91676,99	435492,90	32,50	33	30	22	33
6_A	F_N2_BL 11	91682,98	435495,08	32,50	31	28	20	31
7_A	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	20,50	36	32	25	36
7_A	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	20,50	51	47	40	51
7_A	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	20,50	55	51	44	55
7_A	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	20,50	48	45	37	48
7_A	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	20,50	44	40	33	44
7_B	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	23,50	35	32	24	35
7_B	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	23,50	50	46	39	50
7_B	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	23,50	54	51	43	54
7_B	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	23,50	47	44	37	47
7_B	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	23,50	44	40	33	44
7_C	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	26,50	35	32	24	35
7_C	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	26,50	49	46	38	49
7_C	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	26,50	54	50	43	54
7_C	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	26,50	47	43	36	47
7_C	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	26,50	43	40	32	43
7_D	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	29,50	35	32	25	35
7_D	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	29,50	48	45	38	48
7_D	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	29,50	53	50	42	53
7_D	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	29,50	46	43	35	46
7_D	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	29,50	43	40	32	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parkhaven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
7_E	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	32,50	35	32	25	35
7_E	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	32,50	48	44	37	48
7_E	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	32,50	53	49	42	53
7_E	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	32,50	46	42	35	46
7_E	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	32,50	43	39	32	43
8_A	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	26,50	13	9	2	13
8_B	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	29,50	14	10	3	14
8_C	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	32,50	16	13	6	17
9_A	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	20,50	55	52	44	55
9_B	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	23,50	54	51	44	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	1,50	36	33	27	36
_A	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	1,50	28	25	19	29
_A	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	1,50	--	--	--	--
_A	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	1,50	--	--	--	--
_A	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	1,50	--	--	--	--
_A	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	1,50	36	33	27	37
_A	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	1,50	32	29	23	33
_A	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	1,50	35	32	27	36
_A	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	1,50	--	--	--	--
_A	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	1,50	24	21	15	25
_A	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	26,50	34	31	25	35
_A	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	26,50	31	28	23	32
_A	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	1,50	29	26	20	30
_A	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	1,50	27	24	19	28
_A	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	1,50	--	--	--	--
_A	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	1,50	--	--	--	--
_A	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	1,50	28	25	20	29
_A	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	1,50	25	22	17	26
_A	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	1,50	-11	-14	-19	-10
_A	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	1,50	9	6	0	10
_A	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	1,50	6	3	-3	7
_A	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	1,50	-14	-17	-23	-13
_A	H_Z1_BL 9	91711,49	435380,64	26,50	--	--	--	--
_A	H_Z2_BL 9	91722,72	435384,69	26,50	--	--	--	--
_B	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	5,50	36	33	28	37
_B	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	5,50	29	26	21	30
_B	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	5,50	--	--	--	--
_B	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	5,50	--	--	--	--
_B	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	5,50	--	--	--	--
_B	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	5,50	36	33	28	37
_B	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	5,50	32	30	24	33
_B	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	5,50	35	32	27	36
_B	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	5,50	--	--	--	--
_B	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	5,50	25	22	17	26
_B	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	29,50	37	34	29	38
_B	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	29,50	36	33	28	37
_B	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	5,50	29	26	20	29
_B	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	5,50	28	25	19	29
_B	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	5,50	--	--	--	--
_B	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	5,50	--	--	--	--
_B	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	5,50	28	25	20	29
_B	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	5,50	25	22	16	26
_B	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	5,50	-11	-14	-19	-10
_B	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	5,50	9	6	0	10
_B	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	5,50	5	2	-3	6
_B	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	5,50	-14	-17	-23	-13
_C	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	8,50	37	34	28	38
_C	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	8,50	29	27	21	30
_C	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	8,50	--	--	--	--
_C	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	8,50	--	--	--	--
_C	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	8,50	--	--	--	--
_C	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	8,50	37	34	29	38
_C	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	8,50	33	30	25	34
_C	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	8,50	36	33	27	37
_C	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	8,50	--	--	--	--
_C	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	8,50	26	23	17	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_C	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	32,50	38	35	29	38
_C	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	32,50	36	33	28	37
_C	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	8,50	28	25	20	29
_C	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	8,50	28	25	19	29
_C	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	8,50	--	--	--	--
_C	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	8,50	--	--	--	--
_C	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	8,50	28	25	20	29
_C	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	8,50	25	22	16	25
_C	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	8,50	-11	-14	-19	-10
_C	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	8,50	8	6	0	9
_C	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	8,50	5	2	-4	6
_C	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	8,50	-14	-17	-23	-13
_D	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	11,50	37	34	29	38
_D	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	11,50	30	27	22	31
_D	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	11,50	--	--	--	--
_D	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	11,50	--	--	--	--
_D	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	11,50	--	--	--	--
_D	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	11,50	38	35	29	39
_D	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	11,50	34	31	25	34
_D	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	11,50	36	33	28	37
_D	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	11,50	--	--	--	--
_D	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	11,50	26	23	18	27
_D	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	11,50	28	25	20	29
_D	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	11,50	28	25	20	29
_D	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	11,50	--	--	--	--
_D	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	11,50	--	--	--	--
_D	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	11,50	28	25	20	29
_D	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	11,50	8	5	0	9
_D	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	11,50	5	2	-4	6
_D	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	11,50	--	--	--	--
_E	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	14,50	38	35	29	39
_E	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	14,50	31	28	22	32
_E	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	14,50	--	--	--	--
_E	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	14,50	--	--	--	--
_E	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	14,50	--	--	--	--
_E	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	14,50	38	35	30	39
_E	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	14,50	34	31	26	35
_E	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	14,50	37	34	28	38
_E	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	14,50	--	--	--	--
_E	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	14,50	27	24	18	28
_E	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	14,50	29	26	20	30
_E	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	14,50	28	25	20	29
_E	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	14,50	--	--	--	--
_E	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	14,50	--	--	--	--
_E	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	14,50	26	23	17	27
_E	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	14,50	9	6	0	10
_E	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	14,50	5	2	-4	6
_E	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	14,50	--	--	--	--
_F	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	17,50	38	35	30	39
_F	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	17,50	31	28	23	32
_F	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	17,50	--	--	--	--
_F	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	17,50	--	--	--	--
_F	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	17,50	--	--	--	--
_F	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	17,50	39	36	30	40
_F	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	17,50	35	32	26	36
_F	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	17,50	37	34	29	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_F	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	17,50	--	--	--	--
_F	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	17,50	27	24	19	28
_F	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	17,50	29	26	21	30
_F	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	17,50	29	26	20	30
_F	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	17,50	--	--	--	--
_F	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	17,50	--	--	--	--
_F	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	17,50	26	24	18	27
_F	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	17,50	10	7	1	11
_F	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	17,50	5	2	-4	6
_F	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	17,50	--	--	--	--
1_A	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	1,50	39	36	31	40
1_A	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	1,50	35	32	27	36
1_A	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	1,50	--	--	--	--
1_A	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	1,50	--	--	--	--
1_A	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	1,50	38	35	30	39
1_A	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	1,50	-2	-5	-11	-1
1_A	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	1,50	28	25	19	29
1_A	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	20,50	38	35	30	39
1_A	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	20,50	33	30	24	34
1_A	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	20,50	--	--	--	--
1_A	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	20,50	--	--	--	--
1_A	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	20,50	--	--	--	--
1_A	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	20,50	38	35	30	39
1_A	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	20,50	38	35	29	39
1_A	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	20,50	37	34	29	38
1_A	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	20,50	23	20	14	24
1_A	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	20,50	27	24	18	28
1_A	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	26,50	34	31	25	35
1_A	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	20,50	29	26	21	30
1_A	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	20,50	28	25	20	29
1_A	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	20,50	--	--	--	--
1_A	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	20,50	--	--	--	--
1_A	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	20,50	27	24	19	28
1_A	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	11,50	--	--	--	--
1_A	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	11,50	23	20	15	24
1_A	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	20,50	12	9	3	13
1_A	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	20,50	6	3	-3	7
1_A	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	20,50	24	21	15	25
1_A	H_Z1_BL10	91711,92	435383,80	29,50	--	--	--	--
1_B	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	5,50	40	37	32	41
1_B	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	5,50	36	33	28	37
1_B	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	5,50	--	--	--	--
1_B	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	5,50	--	--	--	--
1_B	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	5,50	39	36	30	40
1_B	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	5,50	-1	-4	-10	-1
1_B	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	5,50	29	26	20	30
1_B	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	23,50	38	35	30	39
1_B	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	23,50	33	30	24	34
1_B	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	23,50	--	--	--	--
1_B	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	23,50	--	--	--	--
1_B	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	23,50	--	--	--	--
1_B	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	23,50	38	35	30	39
1_B	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	23,50	38	35	30	39
1_B	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	23,50	37	34	29	38
1_B	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	23,50	23	20	15	24
1_B	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	23,50	27	24	18	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_B	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	29,50	38	35	29	39
1_B	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	23,50	30	27	21	31
1_B	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	23,50	29	26	20	30
1_B	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	23,50	--	--	--	--
1_B	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	23,50	--	--	--	--
1_B	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	23,50	28	25	19	29
1_B	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	14,50	28	25	19	28
1_B	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	14,50	23	20	15	24
1_B	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	23,50	16	13	7	17
1_B	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	23,50	6	3	-2	7
1_B	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	23,50	25	22	16	26
1_C	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	8,50	41	38	32	42
1_C	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	8,50	37	34	28	38
1_C	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	8,50	--	--	--	--
1_C	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	8,50	--	--	--	--
1_C	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	8,50	39	37	31	40
1_C	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	8,50	-1	-4	-9	0
1_C	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	8,50	29	27	21	30
1_C	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	26,50	38	35	30	39
1_C	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	26,50	33	30	24	34
1_C	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	26,50	--	--	--	--
1_C	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	26,50	--	--	--	--
1_C	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	26,50	--	--	--	--
1_C	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	26,50	38	35	30	39
1_C	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	26,50	38	35	30	39
1_C	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	26,50	37	35	29	38
1_C	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	26,50	24	21	15	25
1_C	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	26,50	27	24	19	28
1_C	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	32,50	38	35	29	39
1_C	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	17,50	28	26	20	29
1_C	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	17,50	24	21	16	25
1_C	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	26,50	7	4	-2	8
1_C	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	26,50	--	--	--	--
1_D	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	11,50	41	38	33	42
1_D	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	11,50	37	34	29	38
1_D	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	11,50	--	--	--	--
1_D	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	11,50	--	--	--	--
1_D	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	11,50	40	37	31	41
1_D	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	11,50	0	-3	-8	1
1_D	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	11,50	30	27	22	31
1_D	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	29,50	39	36	30	39
1_D	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	29,50	33	30	25	34
1_D	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	29,50	--	--	--	--
1_D	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	29,50	--	--	--	--
1_D	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	29,50	--	--	--	--
1_D	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	29,50	39	36	30	40
1_D	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	29,50	38	36	30	39
1_D	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	29,50	38	35	29	39
1_D	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	29,50	--	--	--	--
1_D	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	29,50	27	24	19	28
1_D	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	20,50	29	26	20	30
1_D	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	20,50	26	23	17	26
1_D	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	29,50	7	4	-1	8
1_D	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	29,50	--	--	--	--
1_E	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	14,50	42	39	33	42
1_E	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	14,50	38	35	29	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_E	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	14,50	--	--	--	--
1_E	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	14,50	--	--	--	--
1_E	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	14,50	40	37	32	41
1_E	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	14,50	2	-1	-7	3
1_E	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	14,50	31	28	22	32
1_E	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	32,50	39	36	30	39
1_E	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	32,50	33	31	25	34
1_E	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	32,50	--	--	--	--
1_E	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	32,50	--	--	--	--
1_E	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	32,50	--	--	--	--
1_E	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	32,50	39	36	30	40
1_E	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	32,50	39	36	30	40
1_E	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	32,50	38	35	29	39
1_E	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	32,50	--	--	--	--
1_E	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	32,50	25	22	16	26
1_E	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	23,80	26	23	18	27
1_E	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	32,50	10	7	2	11
1_E	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	32,50	--	--	--	--
1_F	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	17,50	42	39	33	43
1_F	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	17,50	38	35	29	39
1_F	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	17,50	--	--	--	--
1_F	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	17,50	--	--	--	--
1_F	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	17,50	40	37	32	41
1_F	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	17,50	3	0	-5	4
1_F	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	17,50	31	28	22	32
1_F	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	35,50	15	12	6	16
1_F	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	35,50	--	--	--	--
10_A	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	26,50	26	23	18	27
10_B	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	29,50	28	25	20	29
10_C	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	32,50	29	26	21	30
11_A	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	1,50	27	24	18	28
11_A	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	1,50	2	-1	-7	3
11_A	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	1,50	--	--	--	--
11_A	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	1,50	--	--	--	--
11_A	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	1,50	27	24	18	28
11_A	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	1,50	19	16	10	20
11_A	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	1,50	24	21	16	25
11_A	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	1,50	-1	-4	-10	0
11_B	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	5,50	26	24	18	27
11_B	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	5,50	1	-2	-7	2
11_B	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	5,50	--	--	--	--
11_B	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	5,50	--	--	--	--
11_B	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	5,50	27	24	18	27
11_B	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	5,50	19	16	10	20
11_B	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	5,50	24	21	16	25
11_B	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	5,50	-2	-4	-10	-1
11_C	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	8,50	26	23	18	27
11_C	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	8,50	1	-2	-7	2
11_C	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	8,50	--	--	--	--
11_C	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	8,50	--	--	--	--
11_C	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	8,50	26	23	18	27
11_C	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	8,50	19	16	10	20
11_C	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	8,50	24	21	16	25
11_C	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	8,50	-2	-5	-10	-1
11_D	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	11,50	26	23	17	27
11_D	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	11,50	1	-2	-8	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_D	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	11,50	--	--	--	--
11_D	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	11,50	--	--	--	--
11_D	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	11,50	26	23	17	27
11_D	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	11,50	18	15	10	19
11_D	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	11,50	24	21	15	25
11_D	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	11,50	-2	-5	-11	-1
11_E	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	14,50	26	23	17	27
11_E	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	14,50	1	-2	-8	2
11_E	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	14,50	--	--	--	--
11_E	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	14,50	--	--	--	--
11_E	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	14,50	26	23	17	27
11_E	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	14,50	18	15	10	19
11_E	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	14,50	24	21	15	25
11_E	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	14,50	-2	-5	-11	-1
11_F	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	17,50	26	23	17	27
11_F	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	17,50	1	-2	-8	2
11_F	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	17,50	--	--	--	--
11_F	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	17,50	--	--	--	--
11_F	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	17,50	26	23	18	27
11_F	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	17,50	18	15	9	19
11_F	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	17,50	24	21	15	25
11_F	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	17,50	-2	-5	-11	-1
12_A	G_N1_BL 13	91707,37	435441,15	38,50	26	23	17	27
12_A	G_N1_BL 14	91710,06	435432,99	41,50	24	21	16	25
12_A	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	20,50	1	-2	-8	2
12_A	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	20,50	19	16	11	20
12_A	G_O1_BL 13	91712,01	435439,31	38,50	--	--	--	--
12_A	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	38,50	--	--	--	--
12_A	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	20,50	--	--	--	--
12_A	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	20,50	--	--	--	--
12_A	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	20,50	26	23	18	27
12_A	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	38,50	26	23	18	27
12_A	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	20,50	23	20	14	24
12_A	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	38,50	--	--	--	--
12_A	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	38,50	--	--	--	--
12_A	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	20,50	-2	-5	-10	-1
12_A	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	20,50	8	5	0	9
12_B	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	23,50	1	-2	-7	2
12_B	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	23,50	19	16	11	20
12_B	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	41,50	--	--	--	--
12_B	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	23,50	--	--	--	--
12_B	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	23,50	--	--	--	--
12_B	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	23,50	27	24	18	28
12_B	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	41,50	27	24	18	28
12_B	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	23,50	23	20	15	24
12_B	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	41,50	--	--	--	--
12_B	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	41,50	--	--	--	--
12_B	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	23,50	-2	-5	-10	-1
12_B	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	23,50	14	11	5	15
12_C	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	26,50	3	0	-6	4
12_C	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	26,50	--	--	--	--
12_C	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	26,50	--	--	--	--
12_C	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	26,50	26	23	18	27
12_C	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	26,50	-1	-4	-10	0
12_C	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	26,50	20	17	12	21
12_D	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	29,50	7	4	-2	7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_D	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	29,50	--	--	--	--
12_D	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	29,50	--	--	--	--
12_D	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	29,50	28	25	19	28
12_D	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	29,50	-1	-4	-9	0
12_D	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	29,50	23	20	14	24
12_E	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	32,50	13	10	4	13
12_E	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	32,50	--	--	--	--
12_E	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	32,50	--	--	--	--
12_E	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	32,50	28	25	19	29
12_E	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	32,50	0	-3	-9	1
12_E	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	32,50	23	20	15	24
12_F	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	35,50	20	17	11	21
12_F	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	35,50	--	--	--	--
12_F	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	35,50	--	--	--	--
12_F	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	35,50	28	25	20	29
12_F	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	35,50	--	--	--	--
12_F	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	35,50	23	20	14	24
13_A	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	26,50	18	15	9	19
13_A	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	26,50	25	22	16	26
13_B	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	29,50	20	17	11	21
13_B	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	29,50	27	24	18	28
13_C	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	32,50	21	18	12	22
13_C	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	32,50	27	24	19	28
13_D	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	35,50	24	22	16	25
13_D	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	35,50	27	24	19	28
13_E	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	38,50	28	25	19	29
13_E	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	38,50	28	25	19	29
13_F	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	41,50	27	24	19	28
13_F	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	41,50	28	25	19	29
14_A	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	26,50	8	5	0	9
14_B	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	29,50	11	8	2	12
14_C	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	32,50	16	13	7	17
14_D	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	35,50	24	21	16	25
14_E	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	38,50	28	26	20	29
15_A	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	1,50	25	22	16	26
15_A	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	1,50	0	-3	-9	1
15_A	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	1,50	--	--	--	--
15_A	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	1,50	--	--	--	--
15_A	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	1,50	--	--	--	--
15_A	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	1,50	22	19	13	22
15_A	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	1,50	25	22	16	26
15_A	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	1,50	--	--	--	--
15_A	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	1,50	--	--	--	--
15_B	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	5,50	25	22	16	26
15_B	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	5,50	0	-3	-9	1
15_B	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	5,50	--	--	--	--
15_B	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	5,50	--	--	--	--
15_B	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	5,50	--	--	--	--
15_B	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	5,50	21	19	13	22
15_B	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	5,50	25	22	16	25
15_B	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	5,50	--	--	--	--
15_B	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	5,50	--	--	--	--
15_C	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	8,50	24	21	16	25
15_C	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	8,50	-1	-4	-9	0
15_C	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	8,50	--	--	--	--
15_C	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	8,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15_C	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	8,50	--	--	--	--
15_C	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	8,50	21	18	13	22
15_C	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	8,50	24	21	16	25
15_C	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	8,50	--	--	--	--
15_C	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	8,50	--	--	--	--
15_D	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	11,50	24	21	16	25
15_D	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	11,50	-1	-4	-9	0
15_D	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	11,50	--	--	--	--
15_D	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	11,50	--	--	--	--
15_D	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	11,50	--	--	--	--
15_D	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	11,50	21	18	12	22
15_D	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	11,50	24	21	16	25
15_D	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	11,50	--	--	--	--
15_D	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	11,50	--	--	--	--
15_E	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	14,50	24	21	16	25
15_E	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	14,50	-1	-4	-9	0
15_E	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	14,50	--	--	--	--
15_E	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	14,50	--	--	--	--
15_E	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	14,50	--	--	--	--
15_E	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	14,50	21	18	13	22
15_E	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	14,50	24	21	15	25
15_E	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	14,50	--	--	--	--
15_E	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	14,50	--	--	--	--
15_F	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	17,50	24	21	16	25
15_F	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	17,50	-1	-4	-9	0
15_F	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	17,50	--	--	--	--
15_F	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	17,50	--	--	--	--
15_F	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	17,50	--	--	--	--
15_F	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	17,50	21	18	13	22
15_F	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	17,50	24	21	16	25
15_F	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	17,50	--	--	--	--
15_F	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	17,50	--	--	--	--
16_A	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	20,50	24	21	16	25
16_A	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	20,50	-1	-4	-9	0
16_A	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	20,50	--	--	--	--
16_A	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	20,50	--	--	--	--
16_A	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	20,50	--	--	--	--
16_A	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	20,50	22	19	13	23
16_A	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	20,50	24	21	16	25
16_A	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	20,50	--	--	--	--
16_A	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	20,50	--	--	--	--
16_B	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	23,50	24	22	16	25
16_B	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	23,50	0	-3	-9	0
16_B	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	23,50	--	--	--	--
16_B	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	23,50	--	--	--	--
16_B	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	23,50	--	--	--	--
16_B	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	23,50	22	19	14	23
16_B	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	23,50	24	21	16	25
16_B	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	23,50	--	--	--	--
16_B	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	23,50	--	--	--	--
16_C	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	26,50	25	22	16	26
16_C	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	26,50	0	-3	-9	1
16_C	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	26,50	--	--	--	--
16_C	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	26,50	--	--	--	--
16_C	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	26,50	26	23	17	27
16_C	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	26,50	25	22	16	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_D	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	29,50	25	22	16	26
16_D	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	29,50	0	-3	-8	1
16_D	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	29,50	--	--	--	--
16_D	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	29,50	--	--	--	--
16_D	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	29,50	27	24	19	28
16_D	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	29,50	25	22	16	26
16_E	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	32,50	25	22	17	26
16_E	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	32,50	1	-2	-8	1
16_E	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	32,50	--	--	--	--
16_E	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	32,50	--	--	--	--
16_E	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	32,50	28	25	19	29
16_E	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	32,50	25	22	17	26
2_A	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	20,50	40	37	31	41
2_A	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	20,50	38	35	30	39
2_A	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	20,50	--	--	--	--
2_A	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	20,50	--	--	--	--
2_A	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	20,50	40	37	32	41
2_A	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	20,50	5	2	-4	6
2_A	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	20,50	31	28	23	32
2_A	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	1,50	34	31	25	34
2_A	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	1,50	11	8	3	12
2_A	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	20,50	--	--	--	--
2_A	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	20,50	24	21	16	25
2_A	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	1,50	--	--	--	--
2_A	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	20,50	--	--	--	--
2_A	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	1,50	-10	-13	-18	-9
2_A	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	1,50	-4	-7	-13	-3
2_A	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	20,50	--	--	--	--
2_A	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	1,50	33	30	25	34
2_A	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	1,50	30	27	21	31
2_A	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	20,50	16	13	7	16
2_A	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	29,50	-1	-4	-10	0
2_A	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	1,50	8	5	-1	9
2_A	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	20,50	19	16	11	20
2_A	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	1,50	25	22	17	26
2_A	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	1,50	5	2	-4	6
2_A	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	1,50	--	--	--	--
2_A	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	1,50	--	--	--	--
2_A	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	38,50	30	27	21	31
2_A	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	1,50	27	24	18	28
2_A	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	26,50	29	26	20	30
2_A	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	38,50	28	25	20	29
2_A	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	1,50	25	22	16	26
2_A	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	26,50	27	24	19	28
2_A	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	38,50	--	--	--	--
2_A	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	38,50	20	17	12	21
2_A	H_Z2 BL10	91723,88	435388,28	29,50	--	--	--	--
2_B	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	23,50	40	37	32	41
2_B	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	23,50	38	35	30	39
2_B	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	23,50	--	--	--	--
2_B	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	23,50	--	--	--	--
2_B	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	23,50	40	37	32	41
2_B	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	23,50	7	4	-1	8
2_B	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	23,50	31	28	23	32
2_B	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	5,50	34	31	25	35
2_B	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	5,50	11	8	3	12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_B	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	23,50	--	--	--	--
2_B	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	23,50	24	22	16	25
2_B	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	5,50	--	--	--	--
2_B	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	23,50	--	--	--	--
2_B	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	5,50	-10	-13	-18	-9
2_B	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	5,50	-4	-7	-13	-3
2_B	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	23,50	--	--	--	--
2_B	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	5,50	34	31	25	35
2_B	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	5,50	30	27	21	31
2_B	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	23,50	19	16	11	20
2_B	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	32,50	-1	-4	-10	0
2_B	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	5,50	11	8	2	12
2_B	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	23,50	19	17	11	20
2_B	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	5,50	25	22	17	26
2_B	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	5,50	5	2	-4	6
2_B	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	5,50	--	--	--	--
2_B	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	5,50	--	--	--	--
2_B	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	41,50	30	27	22	31
2_B	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	5,50	27	24	18	28
2_B	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	29,50	29	26	21	30
2_B	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	41,50	29	26	21	30
2_B	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	5,50	25	22	16	26
2_B	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	29,50	28	25	19	29
2_B	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	41,50	--	--	--	--
2_B	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	41,50	--	--	--	--
2_C	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	26,50	40	37	32	41
2_C	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	26,50	38	35	30	39
2_C	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	26,50	--	--	--	--
2_C	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	26,50	--	--	--	--
2_C	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	26,50	40	37	32	41
2_C	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	26,50	11	8	3	12
2_C	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	26,50	31	28	23	32
2_C	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	8,50	35	32	26	36
2_C	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	8,50	11	8	3	12
2_C	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	26,50	--	--	--	--
2_C	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	26,50	25	22	16	25
2_C	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	8,50	--	--	--	--
2_C	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	26,50	--	--	--	--
2_C	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	8,50	-10	-13	-18	-9
2_C	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	8,50	-4	-7	-13	-3
2_C	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	26,50	--	--	--	--
2_C	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	8,50	35	32	26	36
2_C	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	8,50	30	27	22	31
2_C	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	26,50	32	29	23	32
2_C	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	8,50	14	11	5	15
2_C	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	26,50	20	17	11	21
2_C	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	8,50	25	22	16	26
2_C	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	8,50	4	1	-4	5
2_C	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	8,50	--	--	--	--
2_C	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	8,50	--	--	--	--
2_C	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	8,50	26	23	18	27
2_C	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	32,50	30	27	21	31
2_C	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	8,50	24	21	16	25
2_C	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	32,50	28	25	20	29
2_D	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	29,50	40	37	31	41
2_D	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	29,50	38	35	30	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_D	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	29,50	--	--	--	--
2_D	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	29,50	--	--	--	--
2_D	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	29,50	40	37	32	41
2_D	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	29,50	--	--	--	--
2_D	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	29,50	31	28	23	32
2_D	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	14,50	36	33	27	37
2_D	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	11,50	12	9	3	13
2_D	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	29,50	--	--	--	--
2_D	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	29,50	25	22	16	26
2_D	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	11,50	--	--	--	--
2_D	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	29,50	--	--	--	--
2_D	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	11,50	--	--	--	--
2_D	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	11,50	-10	-13	-19	-9
2_D	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	14,50	36	33	27	37
2_D	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	11,50	31	28	22	32
2_D	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	29,50	36	33	27	37
2_D	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	11,50	19	16	10	20
2_D	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	11,50	25	22	16	26
2_D	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	11,50	5	2	-4	5
2_D	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	11,50	--	--	--	--
2_D	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	11,50	--	--	--	--
2_D	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	11,50	26	23	18	27
2_D	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	35,50	30	27	21	31
2_D	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	11,50	24	21	16	25
2_D	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	35,50	28	25	20	29
2_E	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	32,50	40	37	31	41
2_E	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	32,50	38	35	30	39
2_E	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	32,50	--	--	--	--
2_E	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	32,50	--	--	--	--
2_E	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	32,50	40	37	32	41
2_E	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	32,50	--	--	--	--
2_E	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	32,50	31	28	23	32
2_E	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	17,50	36	33	28	37
2_E	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	14,50	12	9	4	13
2_E	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	32,50	--	--	--	--
2_E	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	32,50	25	22	17	26
2_E	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	14,50	--	--	--	--
2_E	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	32,50	--	--	--	--
2_E	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	14,50	--	--	--	--
2_E	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	14,50	-10	-13	-18	-9
2_E	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	17,50	36	33	28	37
2_E	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	14,50	31	28	23	32
2_E	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	32,50	36	33	27	37
2_E	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	14,50	20	17	11	21
2_E	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	14,50	25	22	17	26
2_E	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	14,50	5	2	-4	6
2_E	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	14,50	--	--	--	--
2_E	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	14,50	--	--	--	--
2_E	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	14,50	27	24	18	27
2_E	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	14,50	24	22	16	25
2_F	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	35,50	40	37	31	41
2_F	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	35,50	38	35	30	39
2_F	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	35,50	--	--	--	--
2_F	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	35,50	--	--	--	--
2_F	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	35,50	40	37	32	41
2_F	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	35,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_F	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	35,50	32	29	23	32
2_F	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	20,50	37	34	28	37
2_F	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	17,50	13	10	4	13
2_F	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	17,50	--	--	--	--
2_F	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	17,50	--	--	--	--
2_F	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	17,50	--	--	--	--
2_F	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	20,50	36	34	28	37
2_F	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	17,50	32	29	23	32
2_F	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	17,50	20	17	12	21
2_F	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	17,50	26	23	17	27
2_F	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	17,50	6	3	-2	7
2_F	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	17,50	--	--	--	--
2_F	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	17,50	--	--	--	--
2_F	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	17,50	27	24	19	28
2_F	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	17,50	25	22	17	26
3_A	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	38,50	40	37	31	41
3_A	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	38,50	38	35	30	39
3_A	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	38,50	--	--	--	--
3_A	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	38,50	--	--	--	--
3_A	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	38,50	40	37	32	41
3_A	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	38,50	--	--	--	--
3_A	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	38,50	32	29	23	33
3_A	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	20,50	36	33	28	37
3_A	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	20,50	36	33	28	37
3_A	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	20,50	27	24	19	28
3_A	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	20,50	9	6	0	10
3_A	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	38,50	--	--	--	--
3_A	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	20,50	--	--	--	--
3_A	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	38,50	--	--	--	--
3_A	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	20,50	--	--	--	--
3_A	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	20,50	28	25	19	29
3_A	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	20,50	28	25	19	28
3_A	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	1,50	24	21	16	25
3_A	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	1,50	3	0	-5	4
3_A	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	1,50	--	--	--	--
3_A	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	1,50	--	--	--	--
3_A	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	1,50	--	--	--	--
3_A	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	1,50	27	24	18	28
3_A	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	1,50	7	4	-2	8
3_A	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	1,50	27	24	18	28
3_A	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	1,50	20	17	11	21
3_A	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	1,50	4	1	-5	4
3_B	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	41,50	40	37	31	41
3_B	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	41,50	38	35	30	39
3_B	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	41,50	--	--	--	--
3_B	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	41,50	--	--	--	--
3_B	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	41,50	40	37	32	41
3_B	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	41,50	--	--	--	--
3_B	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	41,50	30	27	21	31
3_B	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	23,50	36	33	28	37
3_B	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	23,50	36	33	28	37
3_B	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	23,50	28	25	19	29
3_B	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	23,50	14	11	6	15
3_B	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	41,50	--	--	--	--
3_B	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	23,50	--	--	--	--
3_B	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	41,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
3_B	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	23,50	--	--	--	--
3_B	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	23,50	28	25	20	29
3_B	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	23,50	28	25	20	29
3_B	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	5,50	24	21	16	25
3_B	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	5,50	3	0	-6	4
3_B	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	5,50	--	--	--	--
3_B	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	5,50	--	--	--	--
3_B	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	5,50	--	--	--	--
3_B	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	5,50	26	24	18	27
3_B	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	5,50	6	3	-2	7
3_B	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	5,50	27	24	18	27
3_B	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	5,50	20	17	11	21
3_B	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	5,50	3	0	-6	4
3_C	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	44,50	40	37	31	41
3_C	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	44,50	38	35	30	39
3_C	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	44,50	--	--	--	--
3_C	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	44,50	--	--	--	--
3_C	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	44,50	40	37	32	41
3_C	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	44,50	--	--	--	--
3_C	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	44,50	--	--	--	--
3_C	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	26,50	--	--	--	--
3_C	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	26,50	--	--	--	--
3_C	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	8,50	24	21	15	25
3_C	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	8,50	2	-1	-6	3
3_C	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	8,50	--	--	--	--
3_C	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	8,50	--	--	--	--
3_C	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	8,50	--	--	--	--
3_C	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	8,50	26	23	18	27
3_C	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	8,50	6	3	-2	7
3_C	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	8,50	26	23	18	27
3_C	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	8,50	19	16	11	20
3_C	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	8,50	3	0	-6	4
3_D	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	47,50	40	37	31	41
3_D	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	47,50	38	35	30	39
3_D	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	47,50	--	--	--	--
3_D	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	47,50	--	--	--	--
3_D	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	47,50	40	37	32	41
3_D	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	47,50	--	--	--	--
3_D	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	47,50	--	--	--	--
3_D	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	29,50	--	--	--	--
3_D	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	29,50	--	--	--	--
3_D	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	11,50	24	21	15	24
3_D	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	11,50	2	-1	-6	3
3_D	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	11,50	--	--	--	--
3_D	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	11,50	--	--	--	--
3_D	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	11,50	--	--	--	--
3_D	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	11,50	26	23	17	27
3_D	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	11,50	6	3	-3	7
3_D	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	11,50	26	23	17	27
3_D	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	11,50	19	16	11	20
3_D	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	11,50	2	-1	-6	3
3_E	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	50,50	40	37	31	41
3_E	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	50,50	38	35	30	39
3_E	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	50,50	--	--	--	--
3_E	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	50,50	--	--	--	--
3_E	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	50,50	40	37	32	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
3_E	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	50,50	--	--	--	--
3_E	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	50,50	--	--	--	--
3_E	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	32,50	--	--	--	--
3_E	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	32,50	--	--	--	--
3_E	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	14,50	24	21	15	25
3_E	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	14,50	2	-1	-6	3
3_E	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	14,50	--	--	--	--
3_E	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	14,50	--	--	--	--
3_E	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	14,50	--	--	--	--
3_E	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	14,50	26	23	17	27
3_E	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	14,50	6	3	-2	7
3_E	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	14,50	26	23	17	27
3_E	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	14,50	19	16	10	20
3_E	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	14,50	2	-1	-6	3
3_F	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	53,50	40	37	31	40
3_F	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	53,50	38	35	30	39
3_F	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	53,50	--	--	--	--
3_F	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	53,50	--	--	--	--
3_F	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	53,50	40	37	31	41
3_F	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	53,50	--	--	--	--
3_F	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	53,50	--	--	--	--
3_F	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	35,50	--	--	--	--
3_F	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	35,50	--	--	--	--
3_F	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	17,50	24	21	16	25
3_F	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	17,50	2	-1	-6	3
3_F	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	17,50	--	--	--	--
3_F	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	17,50	--	--	--	--
3_F	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	17,50	--	--	--	--
3_F	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	17,50	26	23	18	27
3_F	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	17,50	7	4	-1	8
3_F	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	17,50	26	23	18	27
3_F	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	17,50	19	16	10	20
3_F	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	17,50	2	-1	-6	3
4_A	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	56,50	39	36	31	40
4_A	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	56,50	38	35	30	39
4_A	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	56,50	--	--	--	--
4_A	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	56,50	--	--	--	--
4_A	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	56,50	--	--	--	--
4_A	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	56,50	--	--	--	--
4_A	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	56,50	--	--	--	--
4_A	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	56,50	--	--	--	--
4_A	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	26,50	28	25	20	29
4_A	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	26,50	21	18	13	22
4_A	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	20,00	20	18	12	21
4_A	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	20,00	--	--	--	--
4_A	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	20,00	3	0	-6	4
4_B	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	59,50	39	36	31	40
4_B	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	59,50	38	35	30	39
4_B	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	59,50	--	--	--	--
4_B	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	59,50	--	--	--	--
4_B	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	59,50	31	28	22	32
4_B	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	59,50	22	19	13	23
4_B	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	59,50	--	--	--	--
4_B	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	59,50	--	--	--	--
4_B	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	29,50	28	26	20	29
4_B	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	29,50	28	25	19	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
4_B	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	23,50	21	18	12	22
4_B	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	23,50	--	--	--	--
4_B	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	23,50	3	0	-6	4
4_C	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	62,50	39	36	31	40
4_C	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	62,50	38	35	30	39
4_C	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	62,50	--	--	--	--
4_C	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	62,50	--	--	--	--
4_C	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	62,50	39	36	30	40
4_C	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	62,50	31	28	23	32
4_C	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	62,50	--	--	--	--
4_C	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	62,50	--	--	--	--
4_C	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	32,50	29	26	20	30
4_C	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	32,50	29	26	20	30
4_C	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	26,50	21	18	13	22
4_C	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	26,50	--	--	--	--
4_C	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	26,50	3	0	-5	4
4_D	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	65,50	39	36	31	40
4_D	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	65,50	38	35	29	39
4_D	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	65,50	--	--	--	--
4_D	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	65,50	--	--	--	--
4_D	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	65,50	39	36	31	40
4_D	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	65,50	38	35	29	39
4_D	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	65,50	--	--	--	--
4_D	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	65,50	--	--	--	--
4_D	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	35,50	29	26	20	30
4_D	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	35,50	29	26	20	30
4_D	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	29,50	21	18	13	22
4_D	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	29,50	--	--	--	--
4_D	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	29,50	4	1	-5	5
4_E	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	38,50	29	26	21	30
4_E	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	38,50	29	26	20	30
4_E	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	32,50	--	--	--	--
4_F	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	41,50	29	26	21	30
4_F	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	41,50	29	26	20	30
5_A	F_N1_BL 11	91676,99	435492,90	32,50	21	18	13	22
6_A	F_N2_BL 11	91682,98	435495,08	32,50	4	1	-5	5
7_A	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	20,50	--	--	--	--
7_A	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	20,50	10	7	1	11
7_A	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	20,50	26	23	18	27
7_A	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	20,50	23	20	15	24
7_A	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	20,50	4	1	-4	5
7_B	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	23,50	--	--	--	--
7_B	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	23,50	16	13	8	17
7_B	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	23,50	27	24	18	28
7_B	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	23,50	23	20	15	24
7_B	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	23,50	5	2	-4	6
7_C	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	26,50	--	--	--	--
7_C	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	26,50	27	24	18	28
7_C	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	26,50	27	24	18	28
7_C	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	26,50	20	17	11	21
7_C	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	26,50	6	3	-2	7
7_D	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	29,50	--	--	--	--
7_D	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	29,50	29	26	21	30
7_D	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	29,50	27	24	19	28
7_D	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	29,50	--	--	--	--
7_D	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	29,50	8	4	-1	8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Puntegaalstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
7_E	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	32,50	--	--	--	--
7_E	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	32,50	29	26	21	30
7_E	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	32,50	27	24	19	28
7_E	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	32,50	--	--	--	--
7_E	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	32,50	11	7	2	11
8_A	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	26,50	--	--	--	--
8_B	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	29,50	--	--	--	--
8_C	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	32,50	--	--	--	--
9_A	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	20,50	26	23	18	27
9_B	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	23,50	27	24	18	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	1,50	46	43	38	47
_A	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	1,50	54	51	46	55
_A	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	1,50	59	56	50	60
_A	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	1,50	56	53	47	56
_A	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	1,50	58	56	50	59
_A	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	1,50	24	21	15	25
_A	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	1,50	27	24	18	28
_A	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	1,50	24	21	15	25
_A	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	1,50	48	45	40	49
_A	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	1,50	55	52	47	56
_A	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	26,50	23	20	15	24
_A	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	26,50	26	23	18	27
_A	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	1,50	43	40	35	44
_A	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	1,50	52	49	44	53
_A	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	1,50	55	52	46	56
_A	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	1,50	55	52	46	56
_A	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	1,50	17	14	9	18
_A	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	1,50	14	11	5	15
_A	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	1,50	38	35	30	39
_A	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	1,50	47	44	39	48
_A	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	1,50	45	42	36	45
_A	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	1,50	32	29	24	33
_A	H_Z1_BL 9	91711,49	435380,64	26,50	--	--	--	--
_A	H_Z2_BL 9	91722,72	435384,69	26,50	--	--	--	--
_B	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	5,50	48	45	40	49
_B	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	5,50	56	52	47	56
_B	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	5,50	60	57	51	61
_B	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	5,50	57	54	49	58
_B	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	5,50	60	57	51	61
_B	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	5,50	28	25	20	29
_B	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	5,50	29	26	20	30
_B	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	5,50	26	23	18	27
_B	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	5,50	50	47	42	51
_B	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	5,50	57	54	48	58
_B	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	29,50	25	22	17	26
_B	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	29,50	28	25	20	29
_B	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	5,50	51	48	42	52
_B	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	5,50	56	53	48	57
_B	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	5,50	59	56	50	60
_B	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	5,50	58	55	50	59
_B	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	5,50	25	22	16	26
_B	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	5,50	25	22	17	26
_B	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	5,50	44	41	36	45
_B	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	5,50	54	51	45	54
_B	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	5,50	48	45	40	49
_B	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	5,50	39	36	31	40
_C	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	8,50	49	46	40	50
_C	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	8,50	56	53	47	57
_C	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	8,50	60	57	51	61
_C	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	8,50	57	54	49	58
_C	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	8,50	60	57	51	61
_C	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	8,50	30	27	22	31
_C	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	8,50	29	26	21	30
_C	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	8,50	28	25	20	29
_C	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	8,50	51	48	42	52
_C	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	8,50	57	54	49	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_C	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	32,50	21	18	13	22
_C	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	32,50	27	24	19	28
_C	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	8,50	52	49	44	53
_C	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	8,50	56	53	48	57
_C	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	8,50	59	56	51	60
_C	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	8,50	59	56	51	60
_C	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	8,50	25	22	16	26
_C	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	8,50	25	22	17	26
_C	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	8,50	48	46	40	49
_C	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	8,50	54	51	46	55
_C	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	8,50	49	46	41	50
_C	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	8,50	42	39	34	43
_D	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	11,50	49	46	40	50
_D	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	11,50	56	53	47	57
_D	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	11,50	60	57	51	61
_D	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	11,50	57	54	49	58
_D	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	11,50	60	57	51	61
_D	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	11,50	31	28	22	31
_D	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	11,50	29	26	21	30
_D	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	11,50	29	26	21	30
_D	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	11,50	51	48	42	52
_D	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	11,50	57	54	49	58
_D	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	11,50	52	49	44	53
_D	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	11,50	56	53	48	57
_D	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	11,50	60	57	51	61
_D	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	11,50	60	57	51	61
_D	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	11,50	25	22	16	26
_D	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	11,50	55	52	46	56
_D	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	11,50	50	47	41	50
_D	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	11,50	44	41	35	45
_E	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	14,50	49	46	40	50
_E	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	14,50	56	53	47	57
_E	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	14,50	60	57	51	61
_E	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	14,50	57	54	48	58
_E	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	14,50	60	57	51	61
_E	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	14,50	32	29	23	32
_E	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	14,50	30	27	21	31
_E	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	14,50	29	26	21	30
_E	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	14,50	51	48	42	52
_E	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	14,50	57	54	48	58
_E	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	14,50	52	49	44	53
_E	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	14,50	56	53	47	57
_E	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	14,50	60	57	51	61
_E	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	14,50	60	57	51	61
_E	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	14,50	26	22	17	26
_E	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	14,50	56	53	47	57
_E	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	14,50	50	47	42	51
_E	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	14,50	44	41	36	45
_F	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	17,50	48	45	40	49
_F	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	17,50	56	53	47	57
_F	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	17,50	60	57	51	61
_F	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	17,50	57	54	48	58
_F	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	17,50	60	57	51	60
_F	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	17,50	31	28	23	32
_F	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	17,50	30	27	21	31
_F	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	17,50	28	25	19	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_F	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	17,50	51	48	42	51
_F	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	17,50	56	54	48	57
_F	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	17,50	52	49	44	53
_F	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	17,50	55	52	47	56
_F	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	17,50	59	56	51	60
_F	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	17,50	59	56	51	60
_F	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	17,50	26	23	18	27
_F	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	17,50	56	53	48	57
_F	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	17,50	51	48	42	52
_F	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	17,50	45	42	37	46
1_A	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	1,50	43	40	34	44
1_A	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	1,50	51	48	43	52
1_A	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	1,50	59	56	50	60
1_A	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	1,50	59	56	51	60
1_A	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	1,50	24	21	15	25
1_A	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	1,50	40	37	32	41
1_A	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	1,50	56	53	48	57
1_A	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	20,50	49	46	41	50
1_A	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	20,50	55	52	46	56
1_A	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	20,50	59	56	51	60
1_A	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	20,50	57	54	48	58
1_A	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	20,50	59	56	51	60
1_A	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	20,50	30	27	22	31
1_A	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	20,50	27	24	19	28
1_A	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	20,50	28	25	20	29
1_A	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	20,50	51	48	43	52
1_A	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	20,50	56	53	48	57
1_A	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	26,50	32	29	24	33
1_A	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	20,50	53	50	44	54
1_A	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	20,50	55	52	46	56
1_A	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	20,50	59	56	50	60
1_A	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	20,50	59	56	51	60
1_A	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	20,50	26	23	17	27
1_A	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	11,50	--	--	--	--
1_A	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	11,50	50	47	42	51
1_A	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	20,50	56	53	47	57
1_A	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	20,50	50	47	42	51
1_A	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	20,50	47	44	39	48
1_A	H_Z1_BL10	91711,92	435383,80	29,50	--	--	--	--
1_B	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	5,50	45	42	37	46
1_B	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	5,50	54	51	45	55
1_B	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	5,50	60	56	51	60
1_B	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	5,50	60	57	51	61
1_B	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	5,50	33	30	25	34
1_B	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	5,50	43	40	34	44
1_B	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	5,50	57	54	49	58
1_B	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	23,50	49	46	40	50
1_B	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	23,50	54	51	46	55
1_B	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	23,50	59	56	51	60
1_B	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	23,50	56	53	48	57
1_B	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	23,50	59	56	51	60
1_B	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	23,50	30	27	22	31
1_B	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	23,50	27	24	19	28
1_B	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	23,50	28	25	20	29
1_B	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	23,50	51	48	43	52
1_B	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	23,50	56	53	47	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_B	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	29,50	33	30	25	34
1_B	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	23,50	52	49	44	53
1_B	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	23,50	54	51	46	55
1_B	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	23,50	59	56	50	59
1_B	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	23,50	58	55	50	59
1_B	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	23,50	27	24	18	28
1_B	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	14,50	27	24	18	27
1_B	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	14,50	51	48	42	52
1_B	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	23,50	56	53	47	57
1_B	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	23,50	51	48	42	52
1_B	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	23,50	48	45	39	49
1_C	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	8,50	46	43	38	47
1_C	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	8,50	54	51	46	55
1_C	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	8,50	60	57	51	61
1_C	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	8,50	60	57	52	61
1_C	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	8,50	33	30	25	34
1_C	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	8,50	43	40	35	44
1_C	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	8,50	57	54	49	58
1_C	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	26,50	49	46	40	50
1_C	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	26,50	54	51	46	55
1_C	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	26,50	59	56	51	60
1_C	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	26,50	56	53	48	57
1_C	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	26,50	59	56	51	60
1_C	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	26,50	31	28	22	32
1_C	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	26,50	28	25	19	29
1_C	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	26,50	29	26	20	30
1_C	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	26,50	51	48	43	52
1_C	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	26,50	56	53	47	57
1_C	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	32,50	33	30	25	34
1_C	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	17,50	27	24	19	28
1_C	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	17,50	51	48	42	52
1_C	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	26,50	49	46	41	50
1_C	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	26,50	48	45	40	49
1_D	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	11,50	47	44	38	48
1_D	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	11,50	54	51	46	55
1_D	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	11,50	60	57	51	61
1_D	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	11,50	60	57	52	61
1_D	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	11,50	34	31	25	35
1_D	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	11,50	43	40	35	44
1_D	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	11,50	57	54	49	58
1_D	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	29,50	49	46	40	50
1_D	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	29,50	54	51	46	55
1_D	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	29,50	59	56	50	60
1_D	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	29,50	56	53	48	57
1_D	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	29,50	59	56	50	60
1_D	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	29,50	31	28	23	32
1_D	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	29,50	28	25	20	29
1_D	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	29,50	29	26	21	30
1_D	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	29,50	51	48	42	52
1_D	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	29,50	55	52	47	56
1_D	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	20,50	28	25	20	29
1_D	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	20,50	51	48	43	52
1_D	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	29,50	49	46	41	50
1_D	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	29,50	49	46	40	50
1_E	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	14,50	47	44	39	48
1_E	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	14,50	54	51	46	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_E	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	14,50	60	56	51	60
1_E	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	14,50	60	57	51	61
1_E	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	14,50	34	31	25	35
1_E	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	14,50	43	40	35	44
1_E	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	14,50	57	54	49	58
1_E	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	32,50	48	45	40	49
1_E	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	32,50	54	51	46	55
1_E	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	32,50	59	56	50	60
1_E	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	32,50	56	53	48	57
1_E	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	32,50	59	56	50	60
1_E	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	32,50	29	26	21	30
1_E	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	32,50	29	26	21	30
1_E	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	32,50	30	27	21	31
1_E	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	32,50	51	48	42	52
1_E	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	32,50	55	52	47	56
1_E	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	23,80	51	49	43	52
1_E	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	32,50	49	46	41	50
1_E	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	32,50	49	46	40	50
1_F	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	17,50	48	45	39	49
1_F	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	17,50	54	51	46	55
1_F	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	17,50	59	56	51	60
1_F	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	17,50	60	57	51	61
1_F	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	17,50	32	29	24	33
1_F	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	17,50	44	40	35	44
1_F	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	17,50	57	54	49	58
1_F	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	35,50	50	47	41	51
1_F	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	35,50	48	45	40	49
10_A	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	26,50	28	25	20	29
10_B	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	29,50	29	26	21	30
10_C	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	32,50	30	27	21	31
11_A	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	1,50	27	24	18	28
11_A	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	1,50	27	24	19	28
11_A	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	1,50	31	28	23	32
11_A	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	1,50	34	31	26	35
11_A	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	1,50	24	21	16	25
11_A	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	1,50	9	6	1	10
11_A	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	1,50	23	20	14	24
11_A	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	1,50	--	--	--	--
11_B	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	5,50	29	26	20	30
11_B	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	5,50	28	25	20	29
11_B	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	5,50	37	34	29	38
11_B	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	5,50	47	44	39	48
11_B	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	5,50	27	24	18	28
11_B	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	5,50	19	16	10	20
11_B	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	5,50	23	20	15	24
11_B	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	5,50	--	--	--	--
11_C	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	8,50	29	26	21	30
11_C	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	8,50	29	26	21	30
11_C	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	8,50	40	37	31	41
11_C	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	8,50	49	46	40	50
11_C	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	8,50	27	24	19	28
11_C	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	8,50	19	16	11	20
11_C	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	8,50	24	21	15	25
11_C	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	8,50	--	--	--	--
11_D	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	11,50	30	27	21	30
11_D	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	11,50	29	26	21	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_D	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	11,50	37	34	28	38
11_D	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	11,50	49	46	41	50
11_D	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	11,50	28	25	19	28
11_D	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	11,50	19	16	11	20
11_D	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	11,50	24	21	16	25
11_D	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	11,50	--	--	--	--
11_E	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	14,50	30	27	21	31
11_E	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	14,50	29	26	21	30
11_E	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	14,50	37	34	29	38
11_E	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	14,50	49	46	41	50
11_E	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	14,50	28	25	19	29
11_E	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	14,50	19	16	11	20
11_E	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	14,50	25	22	16	26
11_E	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	14,50	--	--	--	--
11_F	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	17,50	30	27	21	31
11_F	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	17,50	29	26	21	30
11_F	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	17,50	38	35	30	39
11_F	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	17,50	50	47	41	51
11_F	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	17,50	27	24	19	28
11_F	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	17,50	19	16	11	20
11_F	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	17,50	25	22	16	26
11_F	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	17,50	--	--	--	--
12_A	G_N1_BL 13	91707,37	435441,15	38,50	43	40	35	44
12_A	G_N1_BL 14	91710,06	435432,99	41,50	41	38	33	42
12_A	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	20,50	30	27	21	31
12_A	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	20,50	30	27	22	31
12_A	G_O1_BL 13	91712,01	435439,31	38,50	45	42	36	46
12_A	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	38,50	50	47	42	51
12_A	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	20,50	30	27	22	31
12_A	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	20,50	50	47	41	50
12_A	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	20,50	28	25	20	29
12_A	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	38,50	17	14	9	18
12_A	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	20,50	27	24	18	28
12_A	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	38,50	15	12	7	16
12_A	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	38,50	--	--	--	--
12_A	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	20,50	--	--	--	--
12_A	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	20,50	25	22	17	26
12_B	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	23,50	30	27	22	31
12_B	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	23,50	30	27	22	31
12_B	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	41,50	50	47	42	51
12_B	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	23,50	31	28	22	32
12_B	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	23,50	50	47	41	51
12_B	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	23,50	29	26	20	30
12_B	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	41,50	17	14	9	18
12_B	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	23,50	27	24	19	28
12_B	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	41,50	--	--	--	--
12_B	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	41,50	--	--	--	--
12_B	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	23,50	--	--	--	--
12_B	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	23,50	25	22	17	26
12_C	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	26,50	31	28	22	32
12_C	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	26,50	31	28	22	32
12_C	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	26,50	50	47	41	51
12_C	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	26,50	28	25	19	29
12_C	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	26,50	--	--	--	--
12_C	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	26,50	25	22	16	26
12_D	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	29,50	31	28	23	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_D	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	29,50	32	29	24	33
12_D	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	29,50	50	47	41	51
12_D	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	29,50	28	25	20	29
12_D	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	29,50	--	--	--	--
12_D	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	29,50	23	20	14	24
12_E	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	32,50	33	30	25	34
12_E	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	32,50	34	31	26	35
12_E	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	32,50	50	47	41	51
12_E	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	32,50	28	25	20	29
12_E	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	32,50	--	--	--	--
12_E	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	32,50	23	20	15	24
12_F	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	35,50	36	33	28	37
12_F	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	35,50	38	35	30	39
12_F	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	35,50	50	47	42	51
12_F	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	35,50	17	14	9	18
12_F	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	35,50	--	--	--	--
12_F	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	35,50	23	20	15	24
13_A	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	26,50	29	26	21	30
13_A	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	26,50	28	25	20	29
13_B	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	29,50	31	28	22	32
13_B	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	29,50	29	26	20	30
13_C	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	32,50	32	29	23	33
13_C	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	32,50	29	26	21	30
13_D	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	35,50	32	29	23	33
13_D	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	35,50	16	13	8	17
13_E	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	38,50	37	34	29	38
13_E	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	38,50	16	13	7	17
13_F	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	41,50	42	39	34	43
13_F	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	41,50	15	12	7	16
14_A	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	26,50	28	25	19	29
14_B	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	29,50	28	25	20	29
14_C	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	32,50	29	26	20	30
14_D	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	35,50	18	15	10	19
14_E	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	38,50	16	13	8	17
15_A	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	1,50	23	20	14	24
15_A	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	1,50	23	20	15	24
15_A	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	1,50	23	20	14	24
15_A	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	1,50	22	19	14	23
15_A	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	1,50	21	18	12	22
15_A	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	1,50	23	20	14	24
15_A	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	1,50	20	17	12	21
15_A	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	1,50	--	--	--	--
15_A	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	1,50	--	--	--	--
15_B	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	5,50	27	24	19	28
15_B	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	5,50	24	21	16	25
15_B	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	5,50	23	20	15	24
15_B	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	5,50	22	19	14	23
15_B	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	5,50	21	18	13	22
15_B	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	5,50	26	23	18	27
15_B	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	5,50	26	23	17	27
15_B	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	5,50	3	0	-5	4
15_B	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	5,50	3	0	-6	4
15_C	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	8,50	28	25	20	29
15_C	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	8,50	25	22	16	26
15_C	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	8,50	23	20	15	24
15_C	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	8,50	22	19	14	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15_C	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	8,50	21	18	13	22
15_C	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	8,50	27	24	19	28
15_C	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	8,50	26	23	18	27
15_C	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	8,50	6	3	-2	7
15_C	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	8,50	6	3	-3	7
15_D	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	11,50	29	26	20	30
15_D	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	11,50	25	22	16	26
15_D	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	11,50	24	21	15	25
15_D	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	11,50	23	20	14	24
15_D	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	11,50	22	19	13	23
15_D	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	11,50	27	24	19	28
15_D	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	11,50	26	23	18	27
15_D	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	11,50	6	3	-2	7
15_D	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	11,50	6	3	-3	7
15_E	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	14,50	28	25	20	29
15_E	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	14,50	25	22	17	26
15_E	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	14,50	24	21	16	25
15_E	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	14,50	23	20	15	24
15_E	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	14,50	22	19	14	23
15_E	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	14,50	27	24	18	28
15_E	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	14,50	26	23	18	27
15_E	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	14,50	6	3	-2	7
15_E	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	14,50	6	3	-3	7
15_F	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	17,50	29	26	20	30
15_F	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	17,50	25	22	16	26
15_F	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	17,50	24	21	16	25
15_F	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	17,50	23	20	15	24
15_F	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	17,50	23	20	14	24
15_F	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	17,50	27	24	18	28
15_F	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	17,50	26	23	18	27
15_F	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	17,50	6	3	-2	7
15_F	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	17,50	6	3	-2	7
16_A	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	20,50	29	26	20	30
16_A	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	20,50	27	24	18	28
16_A	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	20,50	24	21	16	25
16_A	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	20,50	24	21	15	25
16_A	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	20,50	23	20	15	24
16_A	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	20,50	27	24	19	28
16_A	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	20,50	27	24	18	28
16_A	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	20,50	7	4	-2	8
16_A	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	20,50	6	3	-2	7
16_B	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	23,50	29	26	21	30
16_B	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	23,50	27	24	19	28
16_B	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	23,50	24	21	16	25
16_B	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	23,50	24	21	15	25
16_B	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	23,50	23	20	15	24
16_B	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	23,50	28	25	19	29
16_B	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	23,50	27	24	19	28
16_B	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	23,50	7	4	-1	8
16_B	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	23,50	7	4	-2	8
16_C	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	26,50	29	26	21	30
16_C	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	26,50	27	24	19	28
16_C	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	26,50	25	22	16	25
16_C	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	26,50	24	21	16	25
16_C	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	26,50	28	25	20	29
16_C	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	26,50	27	24	19	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_D	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	29,50	29	26	21	30
16_D	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	29,50	27	24	19	28
16_D	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	29,50	25	22	16	26
16_D	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	29,50	24	21	16	25
16_D	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	29,50	28	25	20	29
16_D	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	29,50	28	25	19	28
16_E	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	32,50	30	27	21	30
16_E	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	32,50	28	25	19	29
16_E	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	32,50	25	22	16	26
16_E	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	32,50	25	22	17	26
16_E	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	32,50	28	26	20	29
16_E	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	32,50	28	25	19	29
2_A	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	20,50	51	48	43	52
2_A	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	20,50	54	51	46	55
2_A	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	20,50	59	56	51	60
2_A	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	20,50	60	56	51	60
2_A	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	20,50	33	30	24	34
2_A	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	20,50	39	36	30	40
2_A	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	20,50	56	53	48	57
2_A	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	1,50	48	45	40	49
2_A	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	1,50	53	50	44	54
2_A	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	20,50	59	56	51	60
2_A	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	20,50	54	51	46	55
2_A	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	1,50	56	53	48	57
2_A	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	20,50	58	55	49	59
2_A	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	1,50	58	56	50	59
2_A	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	1,50	57	54	49	58
2_A	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	20,50	58	55	50	59
2_A	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	1,50	26	23	18	27
2_A	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	1,50	22	19	14	23
2_A	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	20,50	29	26	20	29
2_A	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	29,50	36	33	27	37
2_A	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	1,50	52	49	44	53
2_A	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	20,50	54	51	45	55
2_A	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	1,50	38	35	30	39
2_A	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	1,50	49	46	41	50
2_A	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	1,50	53	50	44	53
2_A	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	1,50	53	50	45	54
2_A	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	38,50	12	9	4	13
2_A	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	1,50	7	4	-1	8
2_A	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	26,50	24	21	16	25
2_A	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	38,50	13	10	4	14
2_A	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	1,50	6	3	-3	7
2_A	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	26,50	27	24	19	28
2_A	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	38,50	44	41	35	45
2_A	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	38,50	49	46	40	50
2_A	H_Z2 BL10	91723,88	435388,28	29,50	--	--	--	--
2_B	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	23,50	51	48	43	52
2_B	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	23,50	54	51	46	55
2_B	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	23,50	59	56	51	60
2_B	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	23,50	59	56	51	60
2_B	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	23,50	33	30	25	34
2_B	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	23,50	39	36	30	40
2_B	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	23,50	56	53	48	57
2_B	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	5,50	50	47	42	51
2_B	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	5,50	54	51	46	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_B	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	23,50	59	56	51	60
2_B	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	23,50	54	51	45	55
2_B	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	5,50	58	55	49	59
2_B	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	23,50	57	54	49	58
2_B	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	5,50	60	57	51	61
2_B	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	5,50	59	56	50	60
2_B	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	23,50	58	55	49	59
2_B	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	5,50	27	24	19	28
2_B	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	5,50	26	23	18	27
2_B	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	23,50	29	26	20	30
2_B	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	32,50	45	42	36	46
2_B	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	5,50	55	52	46	56
2_B	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	23,50	54	51	45	55
2_B	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	5,50	47	44	39	48
2_B	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	5,50	54	51	46	55
2_B	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	5,50	57	54	48	58
2_B	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	5,50	56	53	48	57
2_B	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	41,50	10	7	2	11
2_B	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	5,50	22	19	14	23
2_B	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	29,50	25	22	16	26
2_B	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	41,50	9	6	1	10
2_B	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	5,50	24	21	16	25
2_B	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	29,50	28	25	19	29
2_B	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	41,50	46	43	38	47
2_B	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	41,50	49	46	41	50
2_C	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	26,50	51	48	43	52
2_C	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	26,50	54	51	46	55
2_C	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	26,50	59	56	51	60
2_C	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	26,50	59	56	51	60
2_C	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	26,50	33	31	25	34
2_C	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	26,50	39	36	30	40
2_C	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	26,50	56	53	48	57
2_C	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	8,50	51	48	42	52
2_C	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	8,50	55	52	46	56
2_C	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	26,50	59	56	50	60
2_C	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	26,50	54	51	45	55
2_C	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	8,50	58	55	49	59
2_C	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	26,50	57	54	49	58
2_C	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	8,50	60	57	51	61
2_C	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	8,50	59	56	50	60
2_C	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	26,50	58	55	49	59
2_C	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	8,50	27	24	19	28
2_C	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	8,50	26	23	18	27
2_C	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	26,50	29	26	21	30
2_C	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	8,50	55	52	46	56
2_C	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	26,50	53	50	45	54
2_C	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	8,50	48	45	40	49
2_C	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	8,50	55	52	46	56
2_C	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	8,50	57	54	49	58
2_C	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	8,50	57	54	48	58
2_C	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	8,50	23	19	14	23
2_C	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	32,50	25	22	17	26
2_C	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	8,50	24	21	16	25
2_C	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	32,50	28	25	20	29
2_D	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	29,50	51	48	43	52
2_D	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	29,50	54	51	46	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_D	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	29,50	59	56	50	60
2_D	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	29,50	59	56	51	60
2_D	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	29,50	34	31	26	35
2_D	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	29,50	39	36	31	40
2_D	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	29,50	56	53	47	57
2_D	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	14,50	50	48	42	51
2_D	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	11,50	55	52	46	56
2_D	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	29,50	59	56	50	60
2_D	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	29,50	54	51	45	55
2_D	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	11,50	58	55	49	59
2_D	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	29,50	57	54	49	58
2_D	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	11,50	60	57	51	61
2_D	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	11,50	59	56	50	60
2_D	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	14,50	28	25	20	29
2_D	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	11,50	26	23	18	27
2_D	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	29,50	29	26	21	30
2_D	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	11,50	55	52	46	56
2_D	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	11,50	49	46	40	50
2_D	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	11,50	56	53	47	57
2_D	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	11,50	58	55	50	59
2_D	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	11,50	57	54	49	58
2_D	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	11,50	22	19	14	23
2_D	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	35,50	21	18	12	22
2_D	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	11,50	24	21	16	25
2_D	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	35,50	20	17	12	21
2_E	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	32,50	51	48	43	52
2_E	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	32,50	54	51	46	55
2_E	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	32,50	59	56	50	60
2_E	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	32,50	59	56	50	60
2_E	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	32,50	34	31	26	35
2_E	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	32,50	39	36	31	40
2_E	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	32,50	56	53	47	57
2_E	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	17,50	50	47	42	51
2_E	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	14,50	55	52	46	56
2_E	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	32,50	58	55	50	59
2_E	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	32,50	53	50	45	54
2_E	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	14,50	58	55	49	59
2_E	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	32,50	57	54	49	58
2_E	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	14,50	60	57	51	61
2_E	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	14,50	59	56	50	60
2_E	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	17,50	28	25	20	29
2_E	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	14,50	27	24	18	27
2_E	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	32,50	26	23	17	27
2_E	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	14,50	55	52	46	55
2_E	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	14,50	49	46	41	50
2_E	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	14,50	56	53	48	57
2_E	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	14,50	59	56	50	60
2_E	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	14,50	58	55	49	59
2_E	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	14,50	23	20	14	24
2_E	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	14,50	24	21	16	25
2_F	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	35,50	51	48	43	52
2_F	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	35,50	54	51	46	55
2_F	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	35,50	58	55	50	59
2_F	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	35,50	59	56	50	60
2_F	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	35,50	35	32	27	36
2_F	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	35,50	39	36	31	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_F	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	35,50	55	52	47	56
2_F	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	20,50	50	47	42	51
2_F	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	17,50	55	52	46	56
2_F	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	17,50	58	55	49	59
2_F	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	17,50	59	56	51	60
2_F	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	17,50	58	55	50	59
2_F	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	20,50	28	25	20	29
2_F	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	17,50	27	24	18	28
2_F	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	17,50	54	51	46	55
2_F	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	17,50	49	46	41	50
2_F	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	17,50	56	53	48	57
2_F	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	17,50	59	56	50	60
2_F	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	17,50	58	55	50	59
2_F	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	17,50	23	20	15	24
2_F	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	17,50	25	22	17	26
3_A	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	38,50	51	48	43	52
3_A	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	38,50	54	51	46	55
3_A	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	38,50	58	55	50	59
3_A	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	38,50	58	55	50	59
3_A	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	38,50	36	33	28	37
3_A	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	38,50	33	30	25	34
3_A	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	38,50	55	52	46	56
3_A	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	20,50	51	48	43	52
3_A	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	20,50	29	26	20	30
3_A	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	20,50	51	48	42	52
3_A	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	20,50	55	52	46	56
3_A	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	38,50	56	53	47	57
3_A	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	20,50	59	56	50	60
3_A	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	38,50	55	52	46	55
3_A	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	20,50	58	55	49	59
3_A	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	20,50	26	23	18	27
3_A	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	20,50	29	26	20	30
3_A	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	1,50	39	36	31	40
3_A	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	1,50	51	48	42	52
3_A	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	1,50	52	49	43	53
3_A	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	1,50	53	50	45	54
3_A	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	1,50	53	50	44	53
3_A	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	1,50	4	1	-4	5
3_A	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	1,50	4	1	-5	5
3_A	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	1,50	9	6	1	10
3_A	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	1,50	23	20	15	24
3_A	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	1,50	46	43	38	47
3_B	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	41,50	51	48	43	52
3_B	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	41,50	54	51	45	55
3_B	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	41,50	58	55	50	59
3_B	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	41,50	58	55	50	59
3_B	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	41,50	35	32	27	36
3_B	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	41,50	35	32	26	36
3_B	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	41,50	55	52	46	56
3_B	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	23,50	51	48	42	52
3_B	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	23,50	29	26	20	30
3_B	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	23,50	51	48	43	52
3_B	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	23,50	54	51	46	55
3_B	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	41,50	55	52	47	56
3_B	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	23,50	58	55	49	59
3_B	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	41,50	54	51	46	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
3_B	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	23,50	56	53	48	57
3_B	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	23,50	27	24	19	28
3_B	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	23,50	29	26	21	30
3_B	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	5,50	47	44	39	48
3_B	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	5,50	54	51	46	55
3_B	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	5,50	55	52	47	56
3_B	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	5,50	56	53	47	57
3_B	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	5,50	54	51	46	55
3_B	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	5,50	26	23	18	27
3_B	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	5,50	26	23	17	27
3_B	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	5,50	27	24	18	28
3_B	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	5,50	26	23	18	27
3_B	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	5,50	40	37	31	41
3_C	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	44,50	51	48	43	52
3_C	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	44,50	54	51	45	55
3_C	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	44,50	58	55	49	59
3_C	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	44,50	58	55	50	59
3_C	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	44,50	34	31	26	35
3_C	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	44,50	38	35	30	39
3_C	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	44,50	55	52	46	56
3_C	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	26,50	57	54	49	58
3_C	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	26,50	56	53	48	57
3_C	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	8,50	48	45	40	49
3_C	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	8,50	55	52	46	56
3_C	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	8,50	56	53	48	57
3_C	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	8,50	57	54	48	58
3_C	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	8,50	54	51	46	55
3_C	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	8,50	26	23	18	27
3_C	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	8,50	26	23	18	27
3_C	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	8,50	27	24	19	28
3_C	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	8,50	27	24	18	28
3_C	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	8,50	--	--	--	--
3_D	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	47,50	51	48	43	52
3_D	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	47,50	53	50	45	54
3_D	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	47,50	58	55	49	59
3_D	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	47,50	58	55	49	59
3_D	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	47,50	34	31	26	35
3_D	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	47,50	39	35	30	39
3_D	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	47,50	54	51	46	55
3_D	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	29,50	57	54	48	58
3_D	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	29,50	56	53	47	57
3_D	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	11,50	49	46	41	50
3_D	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	11,50	56	53	47	57
3_D	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	11,50	57	54	49	58
3_D	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	11,50	57	54	49	58
3_D	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	11,50	53	50	45	54
3_D	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	11,50	26	23	18	27
3_D	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	11,50	27	24	18	28
3_D	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	11,50	28	25	19	29
3_D	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	11,50	27	24	19	28
3_D	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	11,50	--	--	--	--
3_E	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	50,50	51	48	43	52
3_E	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	50,50	53	50	45	54
3_E	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	50,50	57	54	49	58
3_E	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	50,50	58	54	49	58
3_E	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	50,50	34	31	26	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
3_E	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	50,50	38	35	30	39
3_E	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	50,50	54	51	46	55
3_E	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	32,50	56	53	48	57
3_E	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	32,50	55	52	47	56
3_E	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	14,50	49	46	41	50
3_E	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	14,50	56	53	48	57
3_E	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	14,50	58	55	49	59
3_E	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	14,50	57	54	49	58
3_E	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	14,50	53	50	45	54
3_E	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	14,50	27	24	18	28
3_E	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	14,50	27	24	19	28
3_E	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	14,50	28	25	20	29
3_E	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	14,50	28	25	19	29
3_E	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	14,50	--	--	--	--
3_F	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	53,50	51	48	43	52
3_F	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	53,50	53	50	45	54
3_F	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	53,50	57	54	49	58
3_F	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	53,50	57	54	49	58
3_F	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	53,50	34	31	26	35
3_F	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	53,50	41	38	32	42
3_F	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	53,50	54	51	46	55
3_F	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	35,50	56	53	48	57
3_F	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	35,50	55	52	47	56
3_F	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	17,50	49	46	41	50
3_F	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	17,50	57	54	48	58
3_F	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	17,50	58	55	50	59
3_F	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	17,50	56	53	48	57
3_F	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	17,50	53	50	45	54
3_F	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	17,50	27	24	18	28
3_F	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	17,50	28	25	19	29
3_F	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	17,50	28	25	19	29
3_F	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	17,50	28	25	20	29
3_F	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	17,50	--	--	--	--
4_A	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	56,50	51	48	43	52
4_A	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	56,50	53	50	45	54
4_A	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	56,50	57	54	49	58
4_A	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	56,50	57	54	49	58
4_A	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	56,50	--	--	--	--
4_A	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	56,50	--	--	--	--
4_A	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	56,50	51	48	42	52
4_A	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	56,50	54	51	45	54
4_A	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	26,50	39	36	31	40
4_A	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	26,50	42	39	34	43
4_A	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	20,00	51	48	43	52
4_A	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	20,00	58	55	50	59
4_A	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	20,00	56	53	48	57
4_B	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	59,50	51	48	42	52
4_B	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	59,50	53	50	44	54
4_B	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	59,50	57	54	48	58
4_B	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	59,50	57	54	49	58
4_B	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	59,50	24	21	16	25
4_B	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	59,50	24	21	16	25
4_B	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	59,50	51	48	43	52
4_B	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	59,50	53	50	45	54
4_B	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	29,50	48	45	40	49
4_B	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	29,50	52	49	43	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
4_B	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	23,50	52	49	43	52
4_B	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	23,50	57	54	48	58
4_B	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	23,50	55	52	46	56
4_C	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	62,50	51	48	42	52
4_C	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	62,50	53	50	44	53
4_C	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	62,50	57	54	48	58
4_C	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	62,50	57	54	48	58
4_C	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	62,50	27	24	19	28
4_C	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	62,50	28	25	20	29
4_C	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	62,50	51	48	43	52
4_C	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	62,50	53	50	45	54
4_C	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	32,50	49	46	41	50
4_C	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	32,50	54	51	45	55
4_C	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	26,50	52	49	44	53
4_C	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	26,50	56	53	48	57
4_C	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	26,50	54	51	46	55
4_D	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	65,50	50	47	42	51
4_D	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	65,50	52	49	44	53
4_D	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	65,50	56	53	48	57
4_D	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	65,50	57	54	48	57
4_D	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	65,50	27	24	18	28
4_D	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	65,50	26	23	18	27
4_D	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	65,50	51	48	43	52
4_D	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	65,50	53	50	45	54
4_D	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	35,50	50	47	41	51
4_D	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	35,50	54	51	45	55
4_D	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	29,50	52	49	44	53
4_D	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	29,50	56	53	47	56
4_D	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	29,50	54	51	46	55
4_E	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	38,50	50	47	42	51
4_E	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	38,50	54	51	45	54
4_E	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	32,50	55	52	47	56
4_F	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	41,50	50	47	42	51
4_F	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	41,50	53	50	45	54
5_A	F_N1_BL 11	91676,99	435492,90	32,50	39	36	30	40
6_A	F_N2_BL 11	91682,98	435495,08	32,50	46	43	38	47
7_A	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	20,50	53	50	45	54
7_A	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	20,50	28	25	20	29
7_A	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	20,50	28	25	20	29
7_A	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	20,50	29	26	21	30
7_A	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	20,50	7	4	-1	8
7_B	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	23,50	53	50	45	54
7_B	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	23,50	29	26	20	30
7_B	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	23,50	29	26	20	30
7_B	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	23,50	29	26	21	30
7_B	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	23,50	8	5	-1	9
7_C	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	26,50	53	50	45	54
7_C	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	26,50	29	26	21	30
7_C	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	26,50	29	26	21	30
7_C	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	26,50	29	26	21	30
7_C	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	26,50	9	6	0	10
7_D	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	29,50	53	50	45	54
7_D	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	29,50	29	26	21	30
7_D	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	29,50	29	26	21	30
7_D	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	29,50	29	26	20	30
7_D	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	29,50	10	7	2	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 's Gravendijkwal
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
7_E	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	32,50	53	50	45	54
7_E	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	32,50	30	27	21	31
7_E	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	32,50	30	27	21	31
7_E	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	32,50	28	25	20	29
7_E	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	32,50	13	10	5	14
8_A	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	26,50	47	44	38	48
8_B	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	29,50	53	50	45	54
8_C	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	32,50	54	51	46	55
9_A	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	20,50	27	24	19	28
9_B	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	23,50	28	25	19	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	1,50	36	33	28	37
_A	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	1,50	42	39	34	43
_A	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	1,50	42	39	34	43
_A	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	1,50	38	35	29	39
_A	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	1,50	41	38	33	42
_A	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	1,50	34	31	26	35
_A	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	1,50	28	25	21	30
_A	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	1,50	31	28	23	32
_A	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	1,50	30	27	21	31
_A	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	1,50	18	15	10	19
_A	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	26,50	26	23	19	28
_A	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	26,50	25	22	16	26
_A	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	1,50	33	30	25	34
_A	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	1,50	35	32	27	36
_A	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	1,50	34	31	26	35
_A	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	1,50	34	31	26	35
_A	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	1,50	26	23	18	27
_A	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	1,50	25	22	17	26
_A	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	1,50	29	26	21	30
_A	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	1,50	4	1	-3	6
_A	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	1,50	21	18	13	22
_A	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	1,50	29	26	21	30
_A	H_Z1_BL 9	91711,49	435380,64	26,50	--	--	--	--
_A	H_Z2_BL 9	91722,72	435384,69	26,50	26	23	17	27
_B	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	5,50	38	35	30	39
_B	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	5,50	43	40	35	44
_B	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	5,50	42	39	34	43
_B	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	5,50	38	35	29	38
_B	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	5,50	41	38	33	42
_B	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	5,50	36	33	28	37
_B	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	5,50	30	27	23	32
_B	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	5,50	33	30	25	34
_B	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	5,50	30	27	21	31
_B	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	5,50	20	17	13	22
_B	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	29,50	31	28	23	32
_B	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	29,50	31	28	23	32
_B	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	5,50	34	31	25	35
_B	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	5,50	37	34	28	38
_B	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	5,50	37	34	29	38
_B	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	5,50	36	33	28	37
_B	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	5,50	26	23	19	28
_B	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	5,50	24	21	17	26
_B	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	5,50	30	27	22	31
_B	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	5,50	4	1	-4	6
_B	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	5,50	24	21	16	25
_B	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	5,50	30	27	21	31
_C	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	8,50	38	35	30	39
_C	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	8,50	43	40	35	44
_C	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	8,50	42	39	34	43
_C	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	8,50	38	35	29	39
_C	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	8,50	42	39	33	43
_C	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	8,50	37	34	29	38
_C	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	8,50	31	28	24	33
_C	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	8,50	34	31	26	36
_C	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	8,50	30	27	21	31
_C	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	8,50	21	18	13	22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_C	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	32,50	32	29	24	33
_C	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	32,50	31	28	23	32
_C	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	8,50	34	31	26	35
_C	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	8,50	37	34	29	38
_C	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	8,50	37	34	29	38
_C	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	8,50	36	33	28	37
_C	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	8,50	27	24	19	28
_C	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	8,50	25	22	17	26
_C	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	8,50	30	27	22	31
_C	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	8,50	4	1	-4	5
_C	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	8,50	25	22	16	26
_C	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	8,50	30	27	22	31
_D	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	11,50	38	35	30	39
_D	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	11,50	43	40	35	44
_D	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	11,50	43	40	34	44
_D	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	11,50	38	35	30	39
_D	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	11,50	42	39	34	43
_D	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	11,50	36	33	29	38
_D	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	11,50	32	29	24	33
_D	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	11,50	34	31	26	35
_D	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	11,50	30	27	21	31
_D	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	11,50	22	19	14	23
_D	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	11,50	34	31	26	35
_D	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	11,50	38	35	29	39
_D	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	11,50	38	35	29	39
_D	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	11,50	37	34	29	38
_D	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	11,50	27	24	19	28
_D	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	11,50	4	1	-4	5
_D	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	11,50	25	22	16	25
_D	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	11,50	31	28	23	32
_E	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	14,50	38	35	30	39
_E	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	14,50	44	41	35	45
_E	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	14,50	43	40	35	44
_E	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	14,50	38	35	30	39
_E	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	14,50	42	39	34	43
_E	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	14,50	36	33	29	38
_E	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	14,50	32	29	24	33
_E	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	14,50	34	31	26	35
_E	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	14,50	30	27	22	31
_E	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	14,50	22	19	14	23
_E	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	14,50	34	31	26	35
_E	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	14,50	38	35	29	39
_E	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	14,50	38	35	29	39
_E	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	14,50	37	34	29	38
_E	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	14,50	26	23	18	27
_E	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	14,50	5	2	-3	6
_E	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	14,50	25	22	16	26
_E	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	14,50	31	28	23	32
_F	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	17,50	38	35	30	39
_F	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	17,50	44	41	36	45
_F	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	17,50	44	41	35	45
_F	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	17,50	39	36	30	40
_F	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	17,50	43	40	34	44
_F	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	17,50	36	33	29	38
_F	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	17,50	32	29	24	33
_F	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	17,50	34	31	26	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_F	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	17,50	31	28	22	31
_F	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	17,50	22	19	14	23
_F	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	17,50	35	32	26	36
_F	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	17,50	38	35	30	39
_F	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	17,50	38	35	30	39
_F	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	17,50	38	35	29	39
_F	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	17,50	26	23	18	27
_F	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	17,50	6	3	-2	7
_F	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	17,50	25	22	16	26
_F	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	17,50	32	29	23	33
1_A	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	1,50	41	38	33	42
1_A	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	1,50	44	41	35	45
1_A	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	1,50	43	40	35	44
1_A	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	1,50	43	40	34	44
1_A	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	1,50	39	36	31	40
1_A	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	1,50	34	31	26	35
1_A	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	1,50	28	25	20	29
1_A	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	20,50	38	35	30	39
1_A	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	20,50	44	41	36	45
1_A	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	20,50	44	41	36	45
1_A	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	20,50	41	38	33	42
1_A	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	20,50	43	40	34	44
1_A	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	20,50	36	33	28	37
1_A	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	20,50	35	32	28	36
1_A	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	20,50	34	31	26	35
1_A	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	20,50	34	31	25	35
1_A	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	20,50	22	18	14	23
1_A	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	26,50	26	23	18	27
1_A	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	20,50	35	32	27	36
1_A	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	20,50	38	35	30	39
1_A	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	20,50	38	35	30	39
1_A	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	20,50	38	35	29	39
1_A	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	20,50	26	23	18	27
1_A	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	11,50	--	--	--	--
1_A	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	11,50	30	27	22	31
1_A	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	20,50	8	5	0	9
1_A	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	20,50	27	24	19	28
1_A	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	20,50	32	28	23	32
1_A	H_Z1_BL10	91711,92	435383,80	29,50	19	16	11	20
1_B	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	5,50	42	39	34	43
1_B	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	5,50	44	41	36	45
1_B	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	5,50	44	41	35	45
1_B	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	5,50	43	40	35	44
1_B	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	5,50	40	37	32	41
1_B	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	5,50	34	31	26	35
1_B	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	5,50	30	27	22	31
1_B	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	23,50	38	35	30	39
1_B	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	23,50	44	41	36	45
1_B	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	23,50	44	41	36	45
1_B	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	23,50	42	39	33	43
1_B	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	23,50	43	40	35	44
1_B	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	23,50	36	33	28	37
1_B	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	23,50	35	32	28	37
1_B	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	23,50	34	31	26	35
1_B	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	23,50	34	31	26	35
1_B	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	23,50	22	19	14	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_B	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	29,50	32	29	24	33
1_B	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	23,50	36	33	27	37
1_B	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	23,50	39	36	30	40
1_B	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	23,50	38	35	30	39
1_B	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	23,50	38	35	30	39
1_B	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	23,50	27	24	19	28
1_B	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	14,50	25	22	17	26
1_B	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	14,50	31	28	22	32
1_B	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	23,50	11	8	3	12
1_B	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	23,50	28	25	19	28
1_B	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	23,50	32	29	23	33
1_C	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	8,50	42	39	35	44
1_C	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	8,50	45	42	36	46
1_C	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	8,50	44	41	36	45
1_C	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	8,50	44	41	35	45
1_C	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	8,50	40	37	33	42
1_C	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	8,50	34	31	26	35
1_C	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	8,50	31	28	23	32
1_C	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	26,50	38	35	30	39
1_C	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	26,50	44	41	36	45
1_C	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	26,50	44	41	36	45
1_C	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	26,50	42	39	34	43
1_C	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	26,50	43	40	35	44
1_C	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	26,50	36	33	28	37
1_C	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	26,50	35	32	28	37
1_C	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	26,50	34	31	26	35
1_C	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	26,50	34	31	26	35
1_C	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	26,50	22	19	14	23
1_C	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	32,50	33	30	25	34
1_C	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	17,50	26	23	18	27
1_C	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	17,50	31	28	23	32
1_C	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	26,50	30	27	22	31
1_C	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	26,50	32	29	24	33
1_D	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	11,50	42	39	34	44
1_D	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	11,50	45	42	37	46
1_D	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	11,50	45	42	36	46
1_D	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	11,50	44	41	36	45
1_D	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	11,50	40	37	32	41
1_D	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	11,50	35	32	26	36
1_D	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	11,50	32	29	24	33
1_D	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	29,50	38	35	30	39
1_D	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	29,50	45	42	36	46
1_D	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	29,50	44	41	36	45
1_D	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	29,50	42	39	34	43
1_D	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	29,50	43	40	35	44
1_D	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	29,50	36	33	28	37
1_D	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	29,50	35	32	28	37
1_D	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	29,50	34	31	26	35
1_D	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	29,50	35	32	27	36
1_D	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	29,50	22	19	14	23
1_D	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	20,50	26	23	19	28
1_D	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	20,50	31	28	23	32
1_D	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	29,50	25	22	17	26
1_D	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	29,50	32	29	24	33
1_E	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	14,50	42	39	34	44
1_E	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	14,50	45	42	37	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_E	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	14,50	45	42	37	46
1_E	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	14,50	45	42	36	46
1_E	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	14,50	40	37	32	41
1_E	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	14,50	35	32	27	36
1_E	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	14,50	32	29	24	33
1_E	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	32,50	38	35	30	39
1_E	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	32,50	45	42	36	46
1_E	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	32,50	45	42	36	46
1_E	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	32,50	42	39	34	43
1_E	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	32,50	43	40	35	44
1_E	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	32,50	36	33	28	37
1_E	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	32,50	35	32	28	37
1_E	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	32,50	34	31	26	35
1_E	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	32,50	34	31	26	35
1_E	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	32,50	24	20	16	25
1_E	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	23,80	32	29	24	33
1_E	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	32,50	26	23	18	27
1_E	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	32,50	34	31	26	35
1_F	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	17,50	42	39	34	44
1_F	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	17,50	46	43	37	47
1_F	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	17,50	45	42	37	46
1_F	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	17,50	45	42	36	46
1_F	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	17,50	40	37	32	41
1_F	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	17,50	35	32	27	36
1_F	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	17,50	32	29	24	33
1_F	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	35,50	25	22	17	26
1_F	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	35,50	33	30	25	34
10_A	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	26,50	20	17	12	21
10_B	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	29,50	23	20	16	25
10_C	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	32,50	24	21	16	25
11_A	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	1,50	24	21	16	25
11_A	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	1,50	30	28	22	31
11_A	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	1,50	29	26	21	30
11_A	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	1,50	28	25	19	29
11_A	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	1,50	26	23	18	27
11_A	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	1,50	18	15	10	19
11_A	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	1,50	16	13	8	17
11_A	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	1,50	18	15	10	19
11_B	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	5,50	24	21	16	25
11_B	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	5,50	31	28	23	32
11_B	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	5,50	33	30	25	34
11_B	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	5,50	34	31	25	35
11_B	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	5,50	26	23	18	27
11_B	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	5,50	18	15	10	19
11_B	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	5,50	16	13	8	18
11_B	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	5,50	21	18	12	22
11_C	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	8,50	24	21	16	25
11_C	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	8,50	32	29	23	33
11_C	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	8,50	34	31	25	35
11_C	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	8,50	34	31	26	35
11_C	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	8,50	26	23	17	27
11_C	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	8,50	18	15	10	19
11_C	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	8,50	16	13	8	17
11_C	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	8,50	18	15	10	19
11_D	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	11,50	24	21	16	25
11_D	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	11,50	32	29	24	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_D	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	11,50	34	31	26	35
11_D	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	11,50	35	32	26	36
11_D	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	11,50	26	23	17	27
11_D	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	11,50	18	15	10	19
11_D	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	11,50	16	13	8	17
11_D	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	11,50	18	15	10	19
11_E	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	14,50	24	21	16	25
11_E	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	14,50	32	29	24	33
11_E	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	14,50	35	32	26	36
11_E	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	14,50	35	32	26	36
11_E	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	14,50	26	23	17	27
11_E	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	14,50	18	15	10	19
11_E	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	14,50	16	13	8	17
11_E	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	14,50	18	15	10	19
11_F	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	17,50	24	21	16	26
11_F	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	17,50	32	29	24	33
11_F	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	17,50	35	32	27	36
11_F	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	17,50	35	32	27	36
11_F	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	17,50	26	23	17	27
11_F	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	17,50	18	15	11	20
11_F	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	17,50	17	14	9	18
11_F	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	17,50	18	15	10	19
12_A	G_N1_BL 13	91707,37	435441,15	38,50	36	33	28	37
12_A	G_N1_BL 14	91710,06	435432,99	41,50	35	32	26	36
12_A	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	20,50	28	25	19	29
12_A	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	20,50	23	20	14	24
12_A	G_O1_BL 13	91712,01	435439,31	38,50	38	35	30	39
12_A	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	38,50	36	33	28	37
12_A	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	20,50	37	34	28	38
12_A	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	20,50	35	32	27	36
12_A	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	20,50	25	22	17	26
12_A	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	38,50	21	18	14	23
12_A	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	20,50	25	22	16	26
12_A	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	38,50	--	--	--	--
12_A	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	38,50	--	--	--	--
12_A	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	20,50	1	-2	-7	2
12_A	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	20,50	21	18	13	22
12_B	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	23,50	26	23	18	27
12_B	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	23,50	14	11	6	15
12_B	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	41,50	36	33	28	37
12_B	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	23,50	37	34	28	38
12_B	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	23,50	35	32	27	36
12_B	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	23,50	20	17	12	21
12_B	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	41,50	22	19	14	23
12_B	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	23,50	19	16	11	20
12_B	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	41,50	--	--	--	--
12_B	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	41,50	--	--	--	--
12_B	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	23,50	1	-2	-7	2
12_B	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	23,50	21	18	13	22
12_C	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	26,50	26	23	18	27
12_C	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	26,50	37	34	29	38
12_C	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	26,50	35	32	27	36
12_C	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	26,50	21	18	14	23
12_C	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	26,50	2	-1	-6	3
12_C	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	26,50	22	19	13	23
12_D	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	29,50	27	24	19	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_D	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	29,50	37	34	29	38
12_D	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	29,50	36	33	27	37
12_D	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	29,50	23	20	15	24
12_D	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	29,50	5	2	-3	6
12_D	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	29,50	22	19	14	23
12_E	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	32,50	28	25	20	29
12_E	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	32,50	37	34	29	38
12_E	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	32,50	36	33	27	37
12_E	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	32,50	24	21	16	25
12_E	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	32,50	11	8	3	12
12_E	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	32,50	22	19	14	23
12_F	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	35,50	34	31	26	35
12_F	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	35,50	38	35	30	39
12_F	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	35,50	36	33	28	37
12_F	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	35,50	24	21	16	25
12_F	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	35,50	22	19	14	23
12_F	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	35,50	19	16	11	20
13_A	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	26,50	13	10	5	14
13_A	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	26,50	19	16	11	20
13_B	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	29,50	14	11	6	15
13_B	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	29,50	21	18	13	22
13_C	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	32,50	17	14	9	18
13_C	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	32,50	21	18	14	23
13_D	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	35,50	23	20	15	24
13_D	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	35,50	22	19	14	23
13_E	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	38,50	28	25	19	29
13_E	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	38,50	22	19	14	23
13_F	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	41,50	34	31	26	35
13_F	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	41,50	22	19	15	24
14_A	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	26,50	5	2	-3	6
14_B	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	29,50	7	4	-1	8
14_C	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	32,50	10	7	3	12
14_D	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	35,50	15	12	7	16
14_E	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	38,50	21	18	13	22
15_A	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	1,50	26	23	17	27
15_A	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	1,50	30	27	21	31
15_A	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	1,50	30	27	22	31
15_A	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	1,50	31	28	23	32
15_A	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	1,50	31	28	22	32
15_A	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	1,50	25	22	17	26
15_A	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	1,50	27	24	19	28
15_A	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	1,50	23	20	15	24
15_A	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	1,50	26	23	18	27
15_B	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	5,50	26	22	17	27
15_B	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	5,50	30	27	22	31
15_B	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	5,50	33	30	24	34
15_B	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	5,50	33	30	24	34
15_B	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	5,50	32	29	24	33
15_B	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	5,50	25	22	17	26
15_B	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	5,50	27	24	19	28
15_B	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	5,50	23	20	15	24
15_B	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	5,50	29	26	21	30
15_C	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	8,50	25	22	17	26
15_C	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	8,50	31	28	23	32
15_C	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	8,50	33	30	25	34
15_C	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	8,50	33	30	25	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15_C	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	8,50	33	30	24	34
15_C	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	8,50	25	22	17	26
15_C	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	8,50	27	24	18	28
15_C	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	8,50	24	21	15	25
15_C	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	8,50	27	24	19	28
15_D	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	11,50	25	22	17	26
15_D	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	11,50	32	29	23	32
15_D	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	11,50	34	31	25	35
15_D	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	11,50	33	30	25	34
15_D	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	11,50	33	30	25	34
15_D	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	11,50	25	22	17	26
15_D	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	11,50	27	24	18	28
15_D	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	11,50	24	21	15	25
15_D	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	11,50	28	25	20	29
15_E	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	14,50	25	22	17	26
15_E	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	14,50	32	29	23	33
15_E	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	14,50	34	31	26	35
15_E	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	14,50	34	31	25	35
15_E	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	14,50	34	31	25	34
15_E	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	14,50	25	22	17	26
15_E	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	14,50	27	23	18	28
15_E	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	14,50	24	21	16	25
15_E	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	14,50	28	25	20	29
15_F	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	17,50	25	22	17	26
15_F	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	17,50	32	29	23	33
15_F	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	17,50	34	31	26	35
15_F	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	17,50	34	31	26	35
15_F	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	17,50	34	31	25	35
15_F	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	17,50	25	22	17	26
15_F	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	17,50	26	23	18	27
15_F	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	17,50	19	16	10	20
15_F	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	17,50	26	23	18	27
16_A	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	20,50	25	22	16	26
16_A	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	20,50	28	25	20	29
16_A	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	20,50	35	32	26	36
16_A	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	20,50	33	30	24	34
16_A	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	20,50	33	30	24	34
16_A	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	20,50	24	21	16	25
16_A	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	20,50	25	22	17	27
16_A	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	20,50	20	17	11	21
16_A	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	20,50	27	24	19	28
16_B	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	23,50	17	14	9	18
16_B	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	23,50	28	25	19	29
16_B	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	23,50	35	32	26	36
16_B	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	23,50	33	30	24	34
16_B	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	23,50	33	30	24	34
16_B	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	23,50	12	8	4	13
16_B	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	23,50	21	17	13	22
16_B	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	23,50	20	17	11	21
16_B	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	23,50	27	24	19	28
16_C	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	26,50	18	15	10	19
16_C	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	26,50	28	25	19	29
16_C	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	26,50	35	32	27	36
16_C	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	26,50	33	30	25	34
16_C	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	26,50	18	15	11	20
16_C	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	26,50	21	18	13	22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_D	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	29,50	19	16	11	20
16_D	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	29,50	28	25	20	29
16_D	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	29,50	35	32	27	36
16_D	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	29,50	33	30	25	34
16_D	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	29,50	22	19	14	23
16_D	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	29,50	21	18	13	22
16_E	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	32,50	20	17	12	21
16_E	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	32,50	28	25	20	29
16_E	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	32,50	35	32	27	36
16_E	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	32,50	34	31	25	34
16_E	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	32,50	22	19	15	24
16_E	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	32,50	21	18	13	22
2_A	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	20,50	45	42	37	46
2_A	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	20,50	46	43	38	47
2_A	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	20,50	46	43	37	47
2_A	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	20,50	45	42	37	46
2_A	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	20,50	40	37	32	41
2_A	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	20,50	34	31	26	35
2_A	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	20,50	32	29	24	33
2_A	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	1,50	34	31	25	35
2_A	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	1,50	40	37	31	41
2_A	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	20,50	41	38	33	42
2_A	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	20,50	40	37	31	41
2_A	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	1,50	42	39	34	43
2_A	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	20,50	43	40	35	44
2_A	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	1,50	40	37	32	41
2_A	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	1,50	37	34	29	38
2_A	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	20,50	33	30	25	34
2_A	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	1,50	31	28	23	32
2_A	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	1,50	30	27	22	31
2_A	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	20,50	31	28	22	32
2_A	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	29,50	17	14	8	18
2_A	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	1,50	24	21	16	25
2_A	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	20,50	23	20	15	24
2_A	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	1,50	23	20	15	24
2_A	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	1,50	33	30	25	34
2_A	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	1,50	33	30	25	34
2_A	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	1,50	34	31	26	35
2_A	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	38,50	27	24	19	28
2_A	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	1,50	23	20	15	24
2_A	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	26,50	24	21	16	25
2_A	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	38,50	23	20	15	24
2_A	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	1,50	23	20	15	24
2_A	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	26,50	22	19	14	23
2_A	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	38,50	13	10	5	14
2_A	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	38,50	13	10	5	14
2_A	H_Z2 BL10	91723,88	435388,28	29,50	27	24	18	28
2_B	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	23,50	46	43	37	47
2_B	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	23,50	46	43	38	47
2_B	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	23,50	46	43	38	47
2_B	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	23,50	45	42	37	46
2_B	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	23,50	40	37	32	41
2_B	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	23,50	34	31	26	35
2_B	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	23,50	32	29	24	33
2_B	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	5,50	34	31	26	35
2_B	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	5,50	40	37	31	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_B	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	23,50	42	39	33	43
2_B	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	23,50	40	37	31	41
2_B	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	5,50	42	39	34	43
2_B	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	23,50	43	40	35	44
2_B	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	5,50	40	37	32	41
2_B	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	5,50	37	34	29	38
2_B	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	23,50	34	31	25	35
2_B	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	5,50	32	29	24	33
2_B	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	5,50	31	28	22	32
2_B	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	23,50	31	28	22	32
2_B	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	32,50	18	15	9	19
2_B	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	5,50	25	22	16	26
2_B	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	23,50	24	21	16	25
2_B	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	5,50	23	20	15	24
2_B	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	5,50	35	32	27	36
2_B	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	5,50	35	32	27	36
2_B	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	5,50	36	33	27	36
2_B	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	41,50	27	24	19	28
2_B	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	5,50	23	20	15	24
2_B	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	29,50	25	22	17	26
2_B	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	41,50	25	22	17	26
2_B	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	5,50	22	19	15	24
2_B	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	29,50	24	21	16	25
2_B	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	41,50	11	8	3	12
2_B	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	41,50	4	1	-4	5
2_C	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	26,50	46	43	37	47
2_C	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	26,50	46	43	38	47
2_C	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	26,50	46	43	38	47
2_C	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	26,50	45	42	37	46
2_C	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	26,50	40	37	32	41
2_C	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	26,50	34	31	26	35
2_C	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	26,50	32	29	24	33
2_C	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	8,50	34	31	26	36
2_C	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	8,50	40	37	31	41
2_C	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	26,50	42	39	34	43
2_C	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	26,50	40	37	32	41
2_C	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	8,50	42	39	34	43
2_C	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	26,50	44	41	35	45
2_C	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	8,50	40	37	32	41
2_C	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	8,50	37	34	29	38
2_C	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	26,50	34	31	25	35
2_C	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	8,50	33	30	25	34
2_C	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	8,50	31	28	22	32
2_C	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	26,50	26	23	18	27
2_C	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	8,50	25	22	17	26
2_C	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	26,50	24	21	16	25
2_C	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	8,50	23	20	15	24
2_C	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	8,50	36	33	27	37
2_C	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	8,50	36	33	27	37
2_C	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	8,50	36	33	28	37
2_C	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	8,50	23	20	15	24
2_C	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	32,50	25	22	17	26
2_C	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	8,50	23	20	15	24
2_C	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	32,50	24	21	16	25
2_D	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	29,50	46	43	38	47
2_D	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	29,50	47	44	38	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_D	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	29,50	46	43	38	47
2_D	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	29,50	46	43	37	47
2_D	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	29,50	40	36	32	41
2_D	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	29,50	34	31	26	35
2_D	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	29,50	32	29	24	33
2_D	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	14,50	35	32	27	36
2_D	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	11,50	40	37	32	41
2_D	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	29,50	42	39	34	43
2_D	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	29,50	40	37	32	41
2_D	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	11,50	43	40	34	44
2_D	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	29,50	43	40	35	44
2_D	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	11,50	41	38	32	41
2_D	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	11,50	38	35	29	39
2_D	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	14,50	33	30	25	34
2_D	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	11,50	31	28	23	32
2_D	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	29,50	30	27	22	31
2_D	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	11,50	25	22	17	26
2_D	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	11,50	23	20	15	24
2_D	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	11,50	36	33	28	37
2_D	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	11,50	36	33	28	37
2_D	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	11,50	36	33	28	37
2_D	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	11,50	23	20	15	24
2_D	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	35,50	25	22	17	26
2_D	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	11,50	23	20	15	24
2_D	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	35,50	24	21	16	25
2_E	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	32,50	46	43	38	47
2_E	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	32,50	47	44	38	48
2_E	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	32,50	46	43	38	47
2_E	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	32,50	46	43	37	47
2_E	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	32,50	39	36	32	41
2_E	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	32,50	34	31	26	35
2_E	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	32,50	32	29	24	33
2_E	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	17,50	35	32	27	36
2_E	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	14,50	40	37	32	41
2_E	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	32,50	42	39	34	43
2_E	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	32,50	40	37	32	41
2_E	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	14,50	43	40	35	44
2_E	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	32,50	44	41	36	45
2_E	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	14,50	41	38	32	42
2_E	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	14,50	38	35	30	39
2_E	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	17,50	33	30	25	34
2_E	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	14,50	31	28	23	32
2_E	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	32,50	30	27	22	31
2_E	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	14,50	26	23	17	27
2_E	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	14,50	24	21	16	25
2_E	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	14,50	37	34	28	38
2_E	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	14,50	37	34	28	38
2_E	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	14,50	37	34	28	38
2_E	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	14,50	23	20	15	24
2_E	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	14,50	23	20	15	24
2_F	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	35,50	46	43	37	47
2_F	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	35,50	47	44	38	48
2_F	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	35,50	46	43	38	47
2_F	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	35,50	46	43	37	47
2_F	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	35,50	39	36	31	40
2_F	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	35,50	34	31	26	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_F	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	35,50	32	29	24	33
2_F	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	20,50	35	32	27	36
2_F	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	17,50	41	38	32	42
2_F	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	17,50	43	40	35	44
2_F	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	17,50	41	38	33	42
2_F	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	17,50	38	35	30	39
2_F	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	20,50	33	30	25	34
2_F	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	17,50	31	28	23	32
2_F	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	17,50	26	23	17	27
2_F	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	17,50	24	21	17	26
2_F	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	17,50	37	34	28	38
2_F	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	17,50	37	34	28	38
2_F	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	17,50	37	34	29	38
2_F	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	17,50	24	21	16	25
2_F	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	17,50	23	20	16	25
3_A	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	38,50	46	43	37	47
3_A	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	38,50	47	44	38	48
3_A	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	38,50	46	43	38	47
3_A	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	38,50	46	43	37	47
3_A	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	38,50	39	36	31	40
3_A	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	38,50	17	14	8	18
3_A	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	38,50	31	28	24	33
3_A	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	20,50	36	33	28	37
3_A	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	20,50	34	31	26	35
3_A	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	20,50	26	23	18	27
3_A	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	20,50	36	33	27	37
3_A	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	38,50	38	36	30	39
3_A	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	20,50	37	34	29	38
3_A	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	38,50	37	34	28	38
3_A	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	20,50	37	34	29	38
3_A	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	20,50	24	21	16	25
3_A	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	20,50	23	20	16	25
3_A	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	1,50	20	17	12	21
3_A	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	1,50	33	30	25	34
3_A	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	1,50	35	32	27	36
3_A	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	1,50	35	32	27	36
3_A	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	1,50	34	31	26	35
3_A	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	1,50	21	18	13	22
3_A	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	1,50	17	14	9	18
3_A	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	1,50	24	21	16	25
3_A	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	1,50	25	22	16	26
3_A	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	1,50	27	24	19	28
3_B	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	41,50	46	43	37	47
3_B	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	41,50	47	44	38	48
3_B	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	41,50	46	43	38	47
3_B	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	41,50	46	43	37	47
3_B	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	41,50	38	35	31	40
3_B	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	41,50	23	20	15	24
3_B	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	41,50	31	28	24	33
3_B	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	23,50	36	33	27	37
3_B	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	23,50	34	31	26	35
3_B	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	23,50	28	25	20	29
3_B	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	23,50	36	33	28	37
3_B	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	41,50	39	36	30	40
3_B	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	23,50	37	34	29	38
3_B	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	41,50	37	34	29	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
3_B	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	23,50	37	34	29	38
3_B	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	23,50	24	21	17	26
3_B	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	23,50	24	21	16	25
3_B	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	5,50	20	17	12	21
3_B	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	5,50	35	32	26	36
3_B	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	5,50	36	33	28	37
3_B	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	5,50	36	33	28	37
3_B	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	5,50	35	32	26	36
3_B	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	5,50	21	18	13	22
3_B	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	5,50	17	14	8	18
3_B	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	5,50	24	21	16	25
3_B	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	5,50	25	22	17	26
3_B	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	5,50	3	0	-5	4
3_C	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	44,50	46	43	37	47
3_C	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	44,50	47	44	38	48
3_C	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	44,50	46	43	38	47
3_C	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	44,50	46	43	37	47
3_C	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	44,50	38	35	31	40
3_C	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	44,50	26	23	17	27
3_C	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	44,50	22	19	14	23
3_C	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	26,50	38	35	29	39
3_C	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	26,50	37	34	29	38
3_C	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	8,50	20	17	12	21
3_C	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	8,50	35	32	27	36
3_C	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	8,50	37	34	28	38
3_C	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	8,50	36	33	28	37
3_C	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	8,50	35	32	27	36
3_C	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	8,50	21	18	13	22
3_C	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	8,50	17	14	8	18
3_C	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	8,50	24	21	16	25
3_C	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	8,50	25	22	17	26
3_C	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	8,50	0	-3	-8	1
3_D	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	47,50	46	43	37	47
3_D	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	47,50	46	44	38	47
3_D	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	47,50	46	43	38	47
3_D	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	47,50	46	43	37	47
3_D	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	47,50	38	35	30	39
3_D	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	47,50	26	23	18	27
3_D	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	47,50	25	22	16	26
3_D	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	29,50	38	35	30	39
3_D	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	29,50	38	35	29	39
3_D	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	11,50	20	17	12	21
3_D	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	11,50	36	33	27	37
3_D	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	11,50	37	34	29	38
3_D	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	11,50	37	34	28	38
3_D	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	11,50	36	33	27	36
3_D	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	11,50	21	18	13	22
3_D	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	11,50	17	14	8	18
3_D	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	11,50	24	21	16	25
3_D	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	11,50	25	22	17	26
3_D	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	11,50	0	-3	-8	1
3_E	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	50,50	45	42	37	46
3_E	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	50,50	46	43	38	47
3_E	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	50,50	46	43	38	47
3_E	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	50,50	46	43	37	47
3_E	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	50,50	38	35	30	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
3_E	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	50,50	26	23	18	27
3_E	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	50,50	26	23	18	27
3_E	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	32,50	38	35	30	39
3_E	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	32,50	38	35	29	39
3_E	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	14,50	20	17	12	21
3_E	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	14,50	36	33	28	37
3_E	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	14,50	38	35	29	39
3_E	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	14,50	37	34	29	38
3_E	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	14,50	36	33	27	37
3_E	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	14,50	21	18	13	22
3_E	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	14,50	17	14	8	18
3_E	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	14,50	24	21	16	26
3_E	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	14,50	26	22	17	26
3_E	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	14,50	0	-3	-8	2
3_F	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	53,50	45	42	37	46
3_F	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	53,50	46	43	38	47
3_F	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	53,50	46	43	38	47
3_F	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	53,50	46	43	37	47
3_F	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	53,50	38	35	30	39
3_F	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	53,50	26	23	18	27
3_F	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	53,50	24	21	16	25
3_F	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	35,50	38	35	30	39
3_F	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	35,50	38	35	30	39
3_F	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	17,50	20	17	12	22
3_F	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	17,50	36	33	28	37
3_F	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	17,50	38	35	30	39
3_F	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	17,50	37	34	29	38
3_F	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	17,50	36	33	28	37
3_F	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	17,50	21	18	14	23
3_F	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	17,50	17	14	8	18
3_F	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	17,50	25	22	17	26
3_F	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	17,50	26	23	17	27
3_F	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	17,50	1	-2	-7	2
4_A	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	56,50	45	42	37	46
4_A	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	56,50	46	43	38	47
4_A	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	56,50	46	43	38	47
4_A	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	56,50	46	43	37	47
4_A	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	56,50	--	--	--	--
4_A	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	56,50	--	--	--	--
4_A	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	56,50	25	22	17	26
4_A	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	56,50	25	22	16	26
4_A	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	26,50	35	32	27	36
4_A	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	26,50	37	34	29	38
4_A	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	20,00	27	24	19	28
4_A	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	20,00	39	36	30	40
4_A	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	20,00	36	33	28	37
4_B	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	59,50	45	42	37	46
4_B	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	59,50	46	43	38	47
4_B	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	59,50	46	43	38	47
4_B	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	59,50	46	43	37	47
4_B	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	59,50	15	12	7	16
4_B	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	59,50	16	13	8	18
4_B	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	59,50	25	22	17	26
4_B	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	59,50	25	22	16	26
4_B	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	29,50	37	34	29	38
4_B	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	29,50	38	35	30	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
4_B	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	23,50	28	25	19	29
4_B	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	23,50	39	36	31	40
4_B	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	23,50	36	33	28	37
4_C	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	62,50	45	42	37	46
4_C	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	62,50	46	43	38	47
4_C	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	62,50	46	43	37	47
4_C	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	62,50	46	43	37	47
4_C	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	62,50	20	17	12	21
4_C	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	62,50	20	17	12	21
4_C	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	62,50	25	22	17	26
4_C	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	62,50	25	22	17	26
4_C	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	32,50	38	35	29	39
4_C	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	32,50	38	35	30	39
4_C	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	26,50	28	25	19	29
4_C	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	26,50	38	35	30	39
4_C	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	26,50	37	34	28	38
4_D	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	65,50	45	42	37	46
4_D	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	65,50	46	43	38	47
4_D	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	65,50	46	43	37	47
4_D	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	65,50	46	43	37	46
4_D	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	65,50	28	25	21	30
4_D	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	65,50	24	21	16	25
4_D	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	65,50	26	23	17	27
4_D	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	65,50	25	22	17	26
4_D	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	35,50	38	35	29	39
4_D	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	35,50	39	36	30	40
4_D	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	29,50	28	25	20	29
4_D	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	29,50	38	35	30	39
4_D	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	29,50	37	34	29	38
4_E	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	38,50	38	35	30	39
4_E	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	38,50	39	36	30	40
4_E	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	32,50	39	36	30	40
4_F	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	41,50	38	35	30	39
4_F	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	41,50	39	36	31	40
5_A	F_N1_BL 11	91676,99	435492,90	32,50	34	31	26	35
6_A	F_N2_BL 11	91682,98	435495,08	32,50	37	34	29	38
7_A	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	20,50	36	33	28	37
7_A	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	20,50	17	14	9	18
7_A	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	20,50	24	21	16	25
7_A	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	20,50	28	25	20	29
7_A	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	20,50	2	-1	-6	3
7_B	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	23,50	36	33	28	37
7_B	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	23,50	13	10	5	14
7_B	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	23,50	23	20	15	24
7_B	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	23,50	28	25	20	29
7_B	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	23,50	2	-1	-6	3
7_C	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	26,50	37	34	28	38
7_C	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	26,50	21	18	14	23
7_C	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	26,50	23	20	15	24
7_C	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	26,50	28	25	20	29
7_C	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	26,50	3	0	-5	4
7_D	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	29,50	37	34	28	38
7_D	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	29,50	25	22	18	27
7_D	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	29,50	23	20	16	25
7_D	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	29,50	28	25	20	29
7_D	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	29,50	3	0	-5	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
7_E	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	32,50	37	34	29	38
7_E	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	32,50	26	23	18	27
7_E	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	32,50	24	21	16	25
7_E	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	32,50	29	26	20	30
7_E	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	32,50	5	2	-3	6
8_A	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	26,50	37	34	29	38
8_B	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	29,50	39	36	31	40
8_C	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	32,50	40	37	31	41
9_A	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	20,50	22	19	14	23
9_B	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	23,50	22	19	14	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_A	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	1,50	49	46	41	50
_A	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	1,50	42	39	34	43
_A	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	1,50	3	0	-5	4
_A	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	1,50	10	7	2	11
_A	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	1,50	3	0	-5	4
_A	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	1,50	49	46	41	50
_A	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	1,50	45	42	37	46
_A	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	1,50	46	43	38	47
_A	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	1,50	29	26	21	30
_A	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	1,50	37	34	28	38
_A	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	26,50	42	39	34	43
_A	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	26,50	41	38	33	42
_A	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	1,50	40	37	31	41
_A	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	1,50	38	35	30	39
_A	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	1,50	2	-1	-6	3
_A	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	1,50	3	0	-6	4
_A	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	1,50	41	38	33	42
_A	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	1,50	39	36	31	40
_A	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	1,50	28	25	20	29
_A	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	1,50	19	16	11	20
_A	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	1,50	18	15	10	19
_A	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	1,50	28	25	19	29
_A	H_Z1_BL 9	91711,49	435380,64	26,50	--	--	--	--
_A	H_Z2_BL 9	91722,72	435384,69	26,50	--	--	--	--
_B	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	5,50	51	48	43	52
_B	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	5,50	44	41	36	45
_B	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	5,50	5	2	-3	6
_B	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	5,50	11	8	3	12
_B	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	5,50	4	1	-4	5
_B	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	5,50	50	47	42	52
_B	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	5,50	46	43	38	47
_B	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	5,50	48	45	39	49
_B	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	5,50	31	28	23	32
_B	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	5,50	38	35	29	39
_B	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	29,50	46	43	38	47
_B	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	29,50	46	43	38	47
_B	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	5,50	39	36	31	40
_B	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	5,50	38	35	30	39
_B	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	5,50	3	0	-5	4
_B	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	5,50	4	0	-5	5
_B	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	5,50	41	38	33	42
_B	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	5,50	39	36	31	40
_B	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	5,50	28	25	20	29
_B	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	5,50	19	16	11	20
_B	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	5,50	18	15	10	19
_B	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	5,50	28	25	19	29
_C	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	8,50	51	48	43	52
_C	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	8,50	45	41	36	46
_C	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	8,50	6	3	-2	7
_C	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	8,50	12	9	4	13
_C	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	8,50	5	2	-3	6
_C	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	8,50	51	48	43	52
_C	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	8,50	47	44	39	48
_C	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	8,50	48	45	40	49
_C	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	8,50	32	29	23	33
_C	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	8,50	38	35	30	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_C	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	32,50	47	44	39	48
_C	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	32,50	47	44	38	48
_C	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	8,50	39	36	31	40
_C	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	8,50	38	35	30	39
_C	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	8,50	2	-1	-7	3
_C	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	8,50	2	-1	-6	3
_C	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	8,50	41	38	33	42
_C	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	8,50	39	36	31	40
_C	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	8,50	28	25	20	29
_C	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	8,50	19	16	11	21
_C	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	8,50	18	15	10	19
_C	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	8,50	28	24	19	29
_D	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	11,50	51	48	43	52
_D	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	11,50	46	42	37	47
_D	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	11,50	6	3	-2	7
_D	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	11,50	13	10	4	14
_D	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	11,50	6	3	-2	7
_D	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	11,50	51	48	43	52
_D	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	11,50	47	44	39	48
_D	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	11,50	49	46	40	50
_D	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	11,50	32	29	24	33
_D	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	11,50	38	35	30	39
_D	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	11,50	40	37	32	41
_D	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	11,50	39	36	30	40
_D	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	11,50	2	-1	-6	3
_D	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	11,50	2	-1	-6	3
_D	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	11,50	41	38	33	42
_D	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	11,50	20	17	12	21
_D	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	11,50	18	15	10	19
_D	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	11,50	28	25	19	29
_E	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	14,50	51	48	43	52
_E	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	14,50	46	43	38	47
_E	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	14,50	6	3	-2	7
_E	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	14,50	13	10	4	14
_E	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	14,50	6	3	-2	7
_E	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	14,50	51	48	43	52
_E	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	14,50	47	44	39	48
_E	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	14,50	49	46	40	50
_E	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	14,50	33	30	24	34
_E	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	14,50	39	36	31	40
_E	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	14,50	40	37	32	41
_E	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	14,50	39	36	31	40
_E	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	14,50	2	-1	-6	3
_E	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	14,50	2	-1	-6	3
_E	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	14,50	40	37	32	41
_E	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	14,50	25	22	16	26
_E	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	14,50	19	16	11	20
_E	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	14,50	28	25	20	29
_F	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	17,50	51	48	43	52
_F	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	17,50	46	43	38	47
_F	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	17,50	6	3	-2	7
_F	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	17,50	13	10	4	14
_F	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	17,50	6	3	-2	7
_F	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	17,50	51	48	43	52
_F	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	17,50	48	45	39	49
_F	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	17,50	49	46	41	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
_F	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	17,50	33	30	24	34
_F	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	17,50	39	36	31	40
_F	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	17,50	41	37	32	42
_F	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	17,50	39	36	31	40
_F	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	17,50	3	0	-6	4
_F	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	17,50	3	0	-6	4
_F	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	17,50	40	37	32	42
_F	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	17,50	26	23	18	27
_F	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	17,50	20	17	12	21
_F	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	17,50	28	25	20	29
1_A	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	1,50	57	54	49	58
1_A	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	1,50	50	47	42	51
1_A	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	1,50	--	--	--	--
1_A	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	1,50	2	-1	-6	3
1_A	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	1,50	55	52	47	56
1_A	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	1,50	36	33	28	37
1_A	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	1,50	39	36	31	40
1_A	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	20,50	51	48	42	52
1_A	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	20,50	47	44	38	48
1_A	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	20,50	6	3	-3	7
1_A	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	20,50	13	10	5	14
1_A	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	20,50	6	3	-2	7
1_A	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	20,50	51	48	42	52
1_A	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	20,50	49	46	41	50
1_A	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	20,50	49	46	41	50
1_A	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	20,50	38	35	30	39
1_A	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	20,50	39	36	31	40
1_A	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	26,50	42	39	34	43
1_A	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	20,50	41	38	33	42
1_A	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	20,50	40	37	32	41
1_A	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	20,50	3	0	-5	4
1_A	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	20,50	3	0	-5	4
1_A	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	20,50	41	38	33	42
1_A	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	11,50	--	--	--	--
1_A	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	11,50	31	28	23	32
1_A	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	20,50	30	27	22	31
1_A	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	20,50	19	16	11	20
1_A	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	20,50	31	28	23	32
1_A	H_Z1_BL10	91711,92	435383,80	29,50	--	--	--	--
1_B	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	5,50	58	55	50	59
1_B	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	5,50	53	50	44	54
1_B	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	5,50	--	--	--	--
1_B	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	5,50	4	1	-4	5
1_B	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	5,50	56	53	48	57
1_B	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	5,50	38	35	29	39
1_B	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	5,50	41	38	33	42
1_B	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	23,50	51	48	42	52
1_B	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	23,50	47	44	38	48
1_B	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	23,50	6	3	-3	7
1_B	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	23,50	13	10	5	14
1_B	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	23,50	6	3	-2	7
1_B	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	23,50	51	48	43	52
1_B	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	23,50	49	46	41	50
1_B	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	23,50	49	46	41	50
1_B	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	23,50	38	35	30	39
1_B	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	23,50	40	36	31	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_B	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	29,50	48	45	39	49
1_B	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	23,50	41	38	33	42
1_B	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	23,50	40	37	32	41
1_B	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	23,50	3	0	-5	4
1_B	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	23,50	3	0	-5	4
1_B	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	23,50	41	38	33	42
1_B	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	14,50	39	36	30	40
1_B	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	14,50	33	30	25	34
1_B	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	23,50	31	28	23	32
1_B	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	23,50	21	18	13	22
1_B	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	23,50	31	28	23	32
1_C	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	8,50	58	55	50	59
1_C	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	8,50	53	50	45	54
1_C	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	8,50	--	--	--	--
1_C	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	8,50	5	1	-4	6
1_C	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	8,50	56	53	48	57
1_C	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	8,50	38	35	30	39
1_C	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	8,50	42	39	34	43
1_C	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	26,50	51	47	42	52
1_C	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	26,50	47	44	38	48
1_C	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	26,50	6	3	-3	7
1_C	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	26,50	13	10	5	14
1_C	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	26,50	6	3	-2	7
1_C	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	26,50	51	48	42	52
1_C	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	26,50	49	46	41	50
1_C	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	26,50	49	46	41	50
1_C	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	26,50	38	35	30	39
1_C	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	26,50	40	37	31	41
1_C	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	32,50	48	45	40	49
1_C	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	17,50	40	37	32	41
1_C	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	17,50	34	31	26	35
1_C	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	26,50	22	19	14	23
1_C	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	26,50	32	29	24	33
1_D	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	11,50	58	55	50	59
1_D	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	11,50	53	50	45	54
1_D	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	11,50	--	--	--	--
1_D	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	11,50	4	1	-4	5
1_D	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	11,50	56	53	48	57
1_D	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	11,50	38	35	30	39
1_D	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	11,50	43	39	34	44
1_D	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	29,50	50	47	42	51
1_D	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	29,50	47	44	38	48
1_D	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	29,50	6	2	-3	7
1_D	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	29,50	13	10	5	14
1_D	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	29,50	6	3	-2	7
1_D	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	29,50	51	48	42	52
1_D	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	29,50	49	46	41	50
1_D	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	29,50	49	46	41	50
1_D	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	29,50	18	15	10	19
1_D	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	29,50	40	37	32	41
1_D	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	20,50	40	37	32	41
1_D	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	20,50	34	31	26	35
1_D	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	29,50	20	17	12	21
1_D	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	29,50	23	20	15	24
1_E	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	14,50	58	54	49	59
1_E	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	14,50	53	50	45	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_E	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	14,50	--	--	--	--
1_E	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	14,50	4	1	-4	5
1_E	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	14,50	56	53	47	57
1_E	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	14,50	38	35	30	39
1_E	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	14,50	43	40	35	44
1_E	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	32,50	50	47	42	51
1_E	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	32,50	47	44	38	48
1_E	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	32,50	5	2	-3	6
1_E	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	32,50	13	10	5	14
1_E	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	32,50	6	3	-3	7
1_E	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	32,50	51	48	42	52
1_E	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	32,50	49	46	41	50
1_E	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	32,50	49	46	41	50
1_E	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	32,50	18	15	9	19
1_E	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	32,50	31	28	23	32
1_E	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	23,80	35	32	27	36
1_E	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	32,50	25	22	17	26
1_E	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	32,50	26	23	18	27
1_F	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	17,50	57	54	49	58
1_F	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	17,50	53	50	44	54
1_F	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	17,50	--	--	--	--
1_F	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	17,50	4	1	-4	5
1_F	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	17,50	55	52	47	56
1_F	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	17,50	38	35	30	39
1_F	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	17,50	43	40	35	44
1_F	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	35,50	31	28	22	32
1_F	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	35,50	26	23	18	27
10_A	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	26,50	34	31	26	35
10_B	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	29,50	37	34	29	38
10_C	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	32,50	38	35	30	39
11_A	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	1,50	36	32	27	37
11_A	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	1,50	15	12	7	16
11_A	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	1,50	-8	-11	-16	-7
11_A	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	1,50	-3	-6	-11	-2
11_A	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	1,50	36	33	28	37
11_A	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	1,50	28	25	20	29
11_A	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	1,50	30	27	22	31
11_A	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	1,50	11	8	3	12
11_B	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	5,50	35	32	27	36
11_B	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	5,50	14	11	6	16
11_B	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	5,50	--	--	--	--
11_B	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	5,50	--	--	--	--
11_B	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	5,50	36	33	27	37
11_B	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	5,50	28	25	20	29
11_B	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	5,50	30	27	22	31
11_B	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	5,50	11	8	3	12
11_C	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	8,50	35	32	27	36
11_C	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	8,50	14	11	6	15
11_C	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	8,50	--	--	--	--
11_C	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	8,50	--	--	--	--
11_C	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	8,50	35	32	27	36
11_C	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	8,50	28	25	20	29
11_C	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	8,50	29	26	21	30
11_C	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	8,50	11	8	3	12
11_D	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	11,50	35	32	27	36
11_D	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	11,50	14	11	6	15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_D	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	11,50	--	--	--	--
11_D	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	11,50	--	--	--	--
11_D	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	11,50	35	32	27	36
11_D	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	11,50	28	25	20	29
11_D	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	11,50	29	26	21	30
11_D	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	11,50	11	8	3	12
11_E	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	14,50	35	32	27	36
11_E	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	14,50	14	11	6	15
11_E	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	14,50	--	--	--	--
11_E	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	14,50	--	--	--	--
11_E	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	14,50	35	32	27	36
11_E	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	14,50	28	25	20	29
11_E	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	14,50	29	26	21	31
11_E	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	14,50	11	8	3	12
11_F	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	17,50	35	32	27	36
11_F	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	17,50	14	11	6	15
11_F	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	17,50	--	--	--	--
11_F	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	17,50	--	--	--	--
11_F	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	17,50	35	32	27	36
11_F	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	17,50	28	25	20	29
11_F	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	17,50	30	27	22	31
11_F	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	17,50	11	8	3	12
12_A	G_N1_BL 13	91707,37	435441,15	38,50	34	31	26	35
12_A	G_N1_BL 14	91710,06	435432,99	41,50	33	30	25	34
12_A	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	20,50	15	12	7	16
12_A	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	20,50	28	25	20	29
12_A	G_O1_BL 13	91712,01	435439,31	38,50	--	--	--	--
12_A	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	38,50	--	--	--	--
12_A	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	20,50	--	--	--	--
12_A	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	20,50	--	--	--	--
12_A	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	20,50	35	31	26	36
12_A	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	38,50	35	32	27	36
12_A	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	20,50	28	25	20	29
12_A	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	38,50	--	--	--	--
12_A	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	38,50	--	--	--	--
12_A	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	20,50	13	10	5	14
12_A	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	20,50	26	23	18	27
12_B	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	23,50	15	12	7	17
12_B	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	23,50	28	25	20	29
12_B	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	41,50	--	--	--	--
12_B	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	23,50	--	--	--	--
12_B	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	23,50	--	--	--	--
12_B	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	23,50	35	32	27	36
12_B	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	41,50	35	32	27	36
12_B	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	23,50	29	26	21	30
12_B	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	41,50	--	--	--	--
12_B	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	41,50	--	--	--	--
12_B	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	23,50	13	10	5	14
12_B	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	23,50	27	24	19	28
12_C	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	26,50	17	14	9	18
12_C	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	26,50	--	--	--	--
12_C	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	26,50	--	--	--	--
12_C	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	26,50	33	30	25	34
12_C	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	26,50	12	9	4	13
12_C	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	26,50	27	24	19	28
12_D	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	29,50	19	16	11	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
12_D	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	29,50	--	--	--	--
12_D	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	29,50	--	--	--	--
12_D	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	29,50	35	32	27	36
12_D	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	29,50	13	9	4	14
12_D	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	29,50	30	27	22	31
12_E	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	32,50	23	20	15	24
12_E	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	32,50	--	--	--	--
12_E	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	32,50	--	--	--	--
12_E	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	32,50	35	32	27	37
12_E	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	32,50	13	10	5	14
12_E	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	32,50	30	27	22	31
12_F	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	35,50	30	27	21	31
12_F	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	35,50	--	--	--	--
12_F	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	35,50	--	--	--	--
12_F	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	35,50	36	33	28	37
12_F	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	35,50	1	-3	-7	2
12_F	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	35,50	31	28	23	32
13_A	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	26,50	30	27	22	31
13_A	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	26,50	33	30	25	34
13_B	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	29,50	32	29	24	33
13_B	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	29,50	36	33	27	37
13_C	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	32,50	33	30	25	34
13_C	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	32,50	36	33	28	37
13_D	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	35,50	34	31	26	35
13_D	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	35,50	36	33	28	37
13_E	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	38,50	37	34	29	38
13_E	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	38,50	37	34	29	38
13_F	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	41,50	36	33	28	37
13_F	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	41,50	37	34	29	38
14_A	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	26,50	27	24	18	28
14_B	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	29,50	29	26	20	30
14_C	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	32,50	30	27	22	31
14_D	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	35,50	33	29	24	34
14_E	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	38,50	36	33	28	38
15_A	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	1,50	34	31	26	35
15_A	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	1,50	14	11	6	15
15_A	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	1,50	-5	-8	-14	-4
15_A	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	1,50	-4	-7	-13	-3
15_A	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	1,50	-4	-8	-13	-3
15_A	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	1,50	34	31	25	35
15_A	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	1,50	35	32	27	36
15_A	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	1,50	0	-3	-8	1
15_A	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	1,50	0	-3	-8	1
15_B	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	5,50	34	31	26	35
15_B	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	5,50	14	10	5	15
15_B	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	5,50	-5	-8	-13	-4
15_B	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	5,50	-4	-7	-12	-3
15_B	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	5,50	-4	-7	-12	-3
15_B	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	5,50	34	30	25	35
15_B	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	5,50	35	32	26	36
15_B	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	5,50	0	-3	-8	1
15_B	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	5,50	1	-3	-7	2
15_C	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	8,50	34	31	26	35
15_C	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	8,50	13	10	5	14
15_C	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	8,50	-5	-8	-13	-4
15_C	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	8,50	-3	-6	-12	-2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
15_C	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	8,50	-3	-7	-12	-2
15_C	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	8,50	33	30	25	34
15_C	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	8,50	34	31	26	35
15_C	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	8,50	1	-2	-7	2
15_C	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	8,50	1	-2	-7	2
15_D	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	11,50	34	30	25	35
15_D	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	11,50	13	10	5	14
15_D	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	11,50	-5	-8	-13	-4
15_D	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	11,50	-3	-6	-11	-2
15_D	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	11,50	-3	-6	-12	-2
15_D	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	11,50	33	30	25	34
15_D	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	11,50	34	31	26	35
15_D	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	11,50	1	-2	-7	2
15_D	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	11,50	1	-2	-7	2
15_E	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	14,50	34	31	25	35
15_E	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	14,50	13	10	5	14
15_E	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	14,50	-4	-7	-12	-3
15_E	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	14,50	-3	-6	-11	-2
15_E	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	14,50	-3	-6	-11	-2
15_E	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	14,50	33	30	25	34
15_E	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	14,50	34	31	26	35
15_E	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	14,50	--	--	--	--
15_E	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	14,50	--	--	--	--
15_F	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	17,50	34	30	25	35
15_F	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	17,50	13	10	5	14
15_F	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	17,50	-4	-7	-12	-3
15_F	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	17,50	-3	-6	-11	-2
15_F	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	17,50	-3	-6	-11	-2
15_F	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	17,50	33	30	25	34
15_F	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	17,50	34	31	26	35
15_F	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	17,50	--	--	--	--
15_F	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	17,50	--	--	--	--
16_A	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	20,50	32	29	24	33
16_A	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	20,50	13	10	5	14
16_A	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	20,50	-4	-7	-12	-3
16_A	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	20,50	-2	-6	-11	-1
16_A	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	20,50	-3	-6	-11	-2
16_A	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	20,50	33	30	25	34
16_A	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	20,50	34	31	26	35
16_A	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	20,50	--	--	--	--
16_A	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	20,50	--	--	--	--
16_B	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	23,50	33	30	24	34
16_B	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	23,50	13	10	5	14
16_B	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	23,50	-4	-7	-12	-3
16_B	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	23,50	-2	-5	-11	-1
16_B	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	23,50	-2	-5	-10	-1
16_B	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	23,50	33	30	25	34
16_B	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	23,50	34	31	26	35
16_B	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	23,50	--	--	--	--
16_B	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	23,50	--	--	--	--
16_C	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	26,50	33	30	25	34
16_C	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	26,50	14	10	5	15
16_C	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	26,50	-3	-6	-12	-2
16_C	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	26,50	-2	-5	-10	-1
16_C	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	26,50	34	31	26	35
16_C	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	26,50	35	31	26	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_D	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	29,50	34	31	26	35
16_D	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	29,50	14	11	6	15
16_D	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	29,50	-3	-6	-11	-2
16_D	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	29,50	-1	-5	-10	0
16_D	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	29,50	36	33	28	37
16_D	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	29,50	35	32	27	36
16_E	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	32,50	34	31	26	35
16_E	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	32,50	14	11	6	15
16_E	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	32,50	-2	-5	-11	-1
16_E	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	32,50	-1	-4	-10	0
16_E	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	32,50	36	33	28	37
16_E	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	32,50	35	32	27	36
2_A	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	20,50	56	52	47	57
2_A	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	20,50	52	49	44	53
2_A	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	20,50	--	--	--	--
2_A	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	20,50	4	1	-4	5
2_A	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	20,50	55	52	47	56
2_A	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	20,50	39	36	31	40
2_A	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	20,50	43	40	35	44
2_A	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	1,50	45	41	36	46
2_A	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	1,50	40	37	32	41
2_A	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	20,50	7	4	-2	8
2_A	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	20,50	43	40	35	44
2_A	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	1,50	11	8	3	12
2_A	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	20,50	12	9	4	13
2_A	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	1,50	12	9	4	13
2_A	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	1,50	28	25	20	29
2_A	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	20,50	9	6	0	10
2_A	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	1,50	45	42	37	46
2_A	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	1,50	41	38	33	42
2_A	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	20,50	33	30	24	34
2_A	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	29,50	27	24	19	28
2_A	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	1,50	28	25	20	29
2_A	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	20,50	32	29	24	33
2_A	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	1,50	37	34	29	38
2_A	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	1,50	20	17	12	21
2_A	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	1,50	2	-1	-7	3
2_A	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	1,50	3	0	-5	4
2_A	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	38,50	40	37	32	41
2_A	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	1,50	37	34	29	39
2_A	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	26,50	39	36	31	40
2_A	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	38,50	39	36	30	40
2_A	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	1,50	38	35	30	39
2_A	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	26,50	38	35	30	39
2_A	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	38,50	28	25	20	29
2_A	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	38,50	29	26	21	30
2_A	H_Z2 BL10	91723,88	435388,28	29,50	--	--	--	--
2_B	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	23,50	55	52	47	56
2_B	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	23,50	52	49	44	53
2_B	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	23,50	--	--	--	--
2_B	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	23,50	4	1	-4	5
2_B	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	23,50	55	52	47	56
2_B	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	23,50	39	36	31	40
2_B	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	23,50	43	40	35	44
2_B	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	5,50	45	42	37	46
2_B	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	5,50	40	37	32	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_B	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	23,50	7	4	-2	8
2_B	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	23,50	43	40	35	44
2_B	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	5,50	12	9	3	13
2_B	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	23,50	12	9	4	13
2_B	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	5,50	12	9	4	13
2_B	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	5,50	28	25	19	29
2_B	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	23,50	9	6	1	10
2_B	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	5,50	46	43	37	47
2_B	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	5,50	42	38	33	43
2_B	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	23,50	34	31	26	36
2_B	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	32,50	30	27	22	31
2_B	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	5,50	29	26	20	30
2_B	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	23,50	32	29	24	33
2_B	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	5,50	37	34	29	38
2_B	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	5,50	21	18	13	22
2_B	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	5,50	3	0	-6	4
2_B	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	5,50	3	0	-5	4
2_B	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	41,50	41	37	32	42
2_B	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	5,50	37	34	29	38
2_B	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	29,50	40	37	31	41
2_B	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	41,50	40	37	32	41
2_B	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	5,50	37	34	29	38
2_B	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	29,50	39	36	31	40
2_B	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	41,50	21	18	13	22
2_B	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	41,50	16	13	8	17
2_C	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	26,50	55	52	47	56
2_C	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	26,50	52	49	44	53
2_C	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	26,50	--	--	--	--
2_C	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	26,50	4	1	-4	5
2_C	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	26,50	55	51	46	56
2_C	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	26,50	39	36	31	40
2_C	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	26,50	43	40	35	44
2_C	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	8,50	46	43	38	47
2_C	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	8,50	41	38	32	42
2_C	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	26,50	7	4	-2	8
2_C	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	26,50	43	40	35	44
2_C	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	8,50	12	9	4	13
2_C	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	26,50	12	9	4	13
2_C	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	8,50	11	8	3	13
2_C	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	8,50	10	7	2	11
2_C	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	26,50	9	6	1	10
2_C	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	8,50	46	43	38	47
2_C	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	8,50	42	39	34	43
2_C	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	26,50	41	38	33	42
2_C	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	8,50	28	25	20	29
2_C	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	26,50	32	29	24	33
2_C	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	8,50	37	34	29	38
2_C	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	8,50	22	19	14	23
2_C	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	8,50	2	-2	-7	3
2_C	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	8,50	3	0	-5	4
2_C	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	8,50	37	34	29	38
2_C	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	32,50	40	37	32	41
2_C	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	8,50	37	34	29	38
2_C	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	32,50	39	36	31	40
2_D	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	29,50	55	52	46	56
2_D	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	29,50	52	49	44	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_D	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	29,50	--	--	--	--
2_D	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	29,50	4	1	-4	5
2_D	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	29,50	54	51	46	55
2_D	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	29,50	39	36	31	40
2_D	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	29,50	43	40	35	44
2_D	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	14,50	47	44	39	48
2_D	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	11,50	41	38	33	42
2_D	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	29,50	7	4	-2	8
2_D	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	29,50	44	41	36	45
2_D	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	11,50	11	8	3	12
2_D	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	29,50	12	9	4	13
2_D	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	11,50	8	5	0	9
2_D	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	11,50	8	5	0	9
2_D	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	14,50	47	44	39	48
2_D	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	11,50	42	39	34	43
2_D	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	29,50	45	42	37	46
2_D	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	11,50	28	25	20	29
2_D	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	11,50	37	34	29	38
2_D	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	11,50	25	22	17	26
2_D	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	11,50	2	-1	-7	3
2_D	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	11,50	3	0	-5	4
2_D	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	11,50	37	34	29	38
2_D	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	35,50	40	37	32	41
2_D	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	11,50	38	34	29	39
2_D	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	35,50	40	37	31	41
2_E	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	32,50	54	51	46	55
2_E	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	32,50	52	49	44	53
2_E	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	32,50	--	--	--	--
2_E	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	32,50	4	1	-5	5
2_E	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	32,50	54	51	46	55
2_E	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	32,50	39	36	31	40
2_E	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	32,50	43	40	35	44
2_E	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	17,50	47	44	39	48
2_E	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	14,50	42	38	33	43
2_E	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	32,50	7	4	-2	8
2_E	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	32,50	44	41	36	45
2_E	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	14,50	12	9	4	13
2_E	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	32,50	11	8	2	12
2_E	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	14,50	9	6	0	10
2_E	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	14,50	8	5	0	9
2_E	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	17,50	47	44	39	48
2_E	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	14,50	43	40	35	44
2_E	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	32,50	46	43	38	47
2_E	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	14,50	28	25	20	30
2_E	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	14,50	38	35	30	40
2_E	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	14,50	28	25	20	29
2_E	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	14,50	2	-1	-6	3
2_E	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	14,50	4	1	-5	5
2_E	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	14,50	38	35	30	39
2_E	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	14,50	38	35	30	39
2_F	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	35,50	54	51	46	55
2_F	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	35,50	52	49	43	53
2_F	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	35,50	--	--	--	--
2_F	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	35,50	3	0	-5	4
2_F	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	35,50	54	51	45	55
2_F	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	35,50	39	36	31	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
2_F	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	35,50	43	40	35	44
2_F	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	20,50	47	44	39	48
2_F	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	17,50	42	39	34	43
2_F	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	17,50	12	9	4	13
2_F	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	17,50	7	4	-2	8
2_F	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	17,50	9	5	0	10
2_F	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	20,50	47	44	39	48
2_F	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	17,50	43	40	35	44
2_F	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	17,50	28	25	20	29
2_F	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	17,50	39	36	31	40
2_F	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	17,50	29	26	21	30
2_F	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	17,50	2	-1	-6	3
2_F	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	17,50	4	1	-4	5
2_F	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	17,50	38	35	30	39
2_F	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	17,50	38	35	30	39
3_A	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	38,50	53	50	45	54
3_A	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	38,50	51	48	43	52
3_A	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	38,50	--	--	--	--
3_A	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	38,50	3	0	-5	4
3_A	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	38,50	53	50	45	54
3_A	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	38,50	41	38	33	42
3_A	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	38,50	42	39	34	43
3_A	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	20,50	46	43	38	47
3_A	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	20,50	47	44	39	48
3_A	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	20,50	39	36	31	40
3_A	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	20,50	30	27	22	31
3_A	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	38,50	2	-1	-6	3
3_A	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	20,50	3	0	-6	4
3_A	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	38,50	5	2	-4	6
3_A	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	20,50	4	1	-4	5
3_A	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	20,50	39	36	31	40
3_A	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	20,50	39	36	31	40
3_A	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	1,50	34	31	26	35
3_A	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	1,50	16	13	8	17
3_A	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	1,50	3	0	-6	4
3_A	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	1,50	3	0	-5	4
3_A	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	1,50	2	-1	-6	3
3_A	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	1,50	37	34	29	38
3_A	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	1,50	30	27	22	31
3_A	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	1,50	37	34	28	38
3_A	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	1,50	26	23	18	27
3_A	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	1,50	16	13	8	17
3_B	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	41,50	53	50	45	54
3_B	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	41,50	51	48	43	52
3_B	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	41,50	--	--	--	--
3_B	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	41,50	3	0	-5	4
3_B	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	41,50	53	50	45	54
3_B	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	41,50	41	38	33	42
3_B	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	41,50	42	39	34	43
3_B	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	23,50	46	43	38	47
3_B	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	23,50	47	44	39	48
3_B	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	23,50	40	36	31	41
3_B	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	23,50	31	28	23	33
3_B	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	41,50	1	-2	-7	2
3_B	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	23,50	3	0	-5	4
3_B	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	41,50	4	1	-4	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
3_B	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	23,50	4	1	-4	5
3_B	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	23,50	39	36	31	40
3_B	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	23,50	39	36	31	40
3_B	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	5,50	34	31	26	35
3_B	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	5,50	16	13	7	17
3_B	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	5,50	3	0	-5	4
3_B	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	5,50	1	-2	-8	2
3_B	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	5,50	-6	-9	-14	-5
3_B	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	5,50	37	34	29	38
3_B	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	5,50	30	27	22	31
3_B	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	5,50	36	33	28	37
3_B	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	5,50	26	23	18	27
3_B	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	5,50	16	13	8	17
3_C	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	44,50	53	50	45	54
3_C	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	44,50	51	48	43	52
3_C	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	44,50	--	--	--	--
3_C	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	44,50	3	0	-5	4
3_C	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	44,50	53	50	45	54
3_C	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	44,50	41	38	33	42
3_C	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	44,50	29	26	21	30
3_C	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	26,50	3	0	-5	4
3_C	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	26,50	5	2	-4	6
3_C	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	8,50	34	30	25	35
3_C	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	8,50	15	12	7	16
3_C	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	8,50	3	0	-5	4
3_C	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	8,50	1	-2	-8	2
3_C	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	8,50	-5	-8	-13	-4
3_C	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	8,50	37	34	29	38
3_C	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	8,50	29	26	21	30
3_C	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	8,50	36	33	28	37
3_C	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	8,50	26	23	18	27
3_C	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	8,50	16	13	8	17
3_D	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	47,50	53	50	44	54
3_D	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	47,50	51	48	43	52
3_D	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	47,50	--	--	--	--
3_D	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	47,50	3	0	-6	4
3_D	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	47,50	53	50	44	54
3_D	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	47,50	40	36	31	41
3_D	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	47,50	32	29	24	33
3_D	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	29,50	4	1	-5	5
3_D	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	29,50	5	2	-3	6
3_D	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	11,50	34	31	26	35
3_D	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	11,50	15	12	7	16
3_D	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	11,50	3	0	-5	4
3_D	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	11,50	1	-2	-7	2
3_D	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	11,50	-4	-7	-13	-3
3_D	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	11,50	37	34	29	38
3_D	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	11,50	30	26	21	31
3_D	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	11,50	36	33	28	37
3_D	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	11,50	26	23	18	27
3_D	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	11,50	16	13	8	17
3_E	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	50,50	52	49	44	53
3_E	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	50,50	51	48	42	52
3_E	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	50,50	--	--	--	--
3_E	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	50,50	2	-1	-6	3
3_E	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	50,50	52	49	44	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
3_E	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	50,50	37	34	29	38
3_E	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	50,50	34	31	26	35
3_E	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	32,50	4	1	-5	5
3_E	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	32,50	5	2	-3	6
3_E	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	14,50	34	31	26	35
3_E	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	14,50	16	13	7	17
3_E	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	14,50	4	1	-5	5
3_E	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	14,50	1	-2	-7	2
3_E	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	14,50	-4	-7	-12	-3
3_E	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	14,50	37	34	29	38
3_E	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	14,50	30	27	22	31
3_E	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	14,50	36	33	28	37
3_E	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	14,50	27	23	18	28
3_E	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	14,50	16	13	8	17
3_F	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	53,50	52	49	44	53
3_F	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	53,50	50	47	42	51
3_F	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	53,50	--	--	--	--
3_F	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	53,50	2	-1	-6	3
3_F	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	53,50	52	49	44	53
3_F	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	53,50	37	34	29	38
3_F	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	53,50	28	25	20	29
3_F	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	35,50	4	1	-5	5
3_F	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	35,50	6	3	-3	7
3_F	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	17,50	35	32	26	36
3_F	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	17,50	16	13	8	17
3_F	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	17,50	4	1	-4	5
3_F	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	17,50	1	-2	-7	2
3_F	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	17,50	-4	-7	-12	-3
3_F	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	17,50	37	34	29	38
3_F	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	17,50	30	27	22	31
3_F	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	17,50	36	33	28	37
3_F	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	17,50	27	24	19	28
3_F	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	17,50	16	13	8	17
4_A	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	56,50	52	49	44	53
4_A	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	56,50	50	47	42	51
4_A	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	56,50	--	--	--	--
4_A	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	56,50	2	-1	-6	3
4_A	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	56,50	--	--	--	--
4_A	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	56,50	--	--	--	--
4_A	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	56,50	28	25	20	29
4_A	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	56,50	30	27	21	31
4_A	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	26,50	40	37	32	41
4_A	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	26,50	33	30	25	34
4_A	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	20,00	29	26	21	30
4_A	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	20,00	4	1	-4	5
4_A	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	20,00	16	13	8	17
4_B	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	59,50	51	48	43	53
4_B	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	59,50	50	47	42	51
4_B	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	59,50	--	--	--	--
4_B	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	59,50	2	-1	-6	3
4_B	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	59,50	35	32	27	36
4_B	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	59,50	33	30	25	34
4_B	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	59,50	28	25	20	29
4_B	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	59,50	30	27	22	31
4_B	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	29,50	40	37	32	41
4_B	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	29,50	39	35	30	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
4_B	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	23,50	30	27	22	31
4_B	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	23,50	4	1	-4	5
4_B	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	23,50	17	14	9	18
4_C	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	62,50	51	48	43	52
4_C	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	62,50	50	47	42	51
4_C	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	62,50	--	--	--	--
4_C	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	62,50	2	-1	-6	3
4_C	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	62,50	44	41	36	45
4_C	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	62,50	42	39	34	43
4_C	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	62,50	29	26	21	30
4_C	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	62,50	31	27	22	32
4_C	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	32,50	40	37	32	41
4_C	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	32,50	39	36	31	40
4_C	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	26,50	33	30	25	34
4_C	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	26,50	5	2	-4	6
4_C	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	26,50	20	17	12	21
4_D	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	65,50	51	48	43	52
4_D	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	65,50	50	47	41	51
4_D	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	65,50	--	--	--	--
4_D	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	65,50	2	-1	-6	3
4_D	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	65,50	47	44	39	48
4_D	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	65,50	46	42	37	47
4_D	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	65,50	30	26	21	31
4_D	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	65,50	31	28	23	32
4_D	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	35,50	40	37	32	41
4_D	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	35,50	39	36	31	40
4_D	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	29,50	35	32	27	36
4_D	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	29,50	5	2	-3	6
4_D	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	29,50	22	19	14	23
4_E	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	38,50	41	37	32	42
4_E	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	38,50	39	36	31	40
4_E	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	32,50	5	2	-3	6
4_F	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	41,50	41	38	32	42
4_F	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	41,50	39	36	31	41
5_A	F_N1_BL 11	91676,99	435492,90	32,50	31	28	23	33
6_A	F_N2_BL 11	91682,98	435495,08	32,50	23	19	14	24
7_A	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	20,50	-4	-7	-12	-3
7_A	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	20,50	31	28	23	32
7_A	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	20,50	37	33	28	38
7_A	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	20,50	31	28	23	32
7_A	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	20,50	21	18	13	22
7_B	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	23,50	-3	-7	-12	-2
7_B	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	23,50	32	29	24	33
7_B	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	23,50	37	34	29	38
7_B	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	23,50	31	28	23	32
7_B	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	23,50	22	19	14	23
7_C	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	26,50	-3	-6	-11	-2
7_C	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	26,50	36	33	28	37
7_C	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	26,50	37	34	29	38
7_C	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	26,50	32	29	24	33
7_C	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	26,50	22	19	14	23
7_D	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	29,50	-3	-6	-11	-2
7_D	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	29,50	39	36	31	40
7_D	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	29,50	37	34	29	38
7_D	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	29,50	23	20	15	24
7_D	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	29,50	18	15	10	19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Westzeedijk oost
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
7_E	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	32,50	-3	-6	-11	-2
7_E	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	32,50	39	36	31	40
7_E	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	32,50	38	35	30	39
7_E	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	32,50	24	21	15	25
7_E	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	32,50	20	17	12	21
8_A	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	26,50	5	2	-3	6
8_B	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	29,50	5	2	-3	6
8_C	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	32,50	5	2	-3	6
9_A	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	20,50	38	34	29	39
9_B	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	23,50	38	35	30	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE VII

Rekenresultaten industrielawaai

Output Geomilieu

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
_A	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	1,50	40	39	36	46	46
_A	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	1,50	40	39	37	47	46
_A	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	1,50	31	31	27	37	37
_A	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	1,50	29	28	25	35	34
_A	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	1,50	30	29	26	36	35
_A	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	1,50	42	41	38	48	48
_A	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	1,50	42	41	38	48	48
_A	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	1,50	43	42	38	48	48
_A	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	1,50	42	41	37	47	48
_A	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	1,50	38	37	34	44	44
_A	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	26,50	43	42	40	50	48
_A	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	26,50	45	44	41	51	50
_A	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	1,50	39	38	36	46	44
_A	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	1,50	35	34	32	42	41
_A	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	1,50	33	32	30	40	39
_A	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	1,50	33	32	29	39	39
_A	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	1,50	44	44	40	50	49
_A	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	1,50	45	44	41	51	50
_A	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	1,50	45	44	41	51	50
_A	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	1,50	43	43	40	50	48
_A	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	1,50	44	43	40	50	49
_A	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	1,50	46	45	42	52	51
_A	H_Z1_BL 9	91711,49	435380,64	26,50	48	47	43	53	52
_A	H_Z2_BL 9	91722,72	435384,69	26,50	47	46	43	53	52
_B	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	5,50	40	39	36	46	46
_B	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	5,50	40	40	37	47	46
_B	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	5,50	31	31	27	37	37
_B	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	5,50	28	27	24	34	34
_B	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	5,50	30	29	26	36	35
_B	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	5,50	43	43	40	50	49
_B	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	5,50	43	43	39	49	49
_B	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	5,50	44	43	39	49	49
_B	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	5,50	43	42	38	48	48
_B	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	5,50	38	38	36	46	45
_B	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	29,50	46	45	43	53	51
_B	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	29,50	46	45	42	52	51
_B	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	5,50	40	39	37	47	46
_B	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	5,50	37	36	33	43	43
_B	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	5,50	34	33	31	41	40
_B	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	5,50	33	32	29	39	38
_B	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	5,50	44	44	41	51	49
_B	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	5,50	45	44	41	51	50
_B	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	5,50	45	44	41	51	50
_B	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	5,50	43	43	40	50	49
_B	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	5,50	44	43	40	50	50
_B	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	5,50	46	45	42	52	51
_C	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	8,50	39	38	35	45	46
_C	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	8,50	40	39	37	47	45
_C	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	8,50	31	31	27	37	36
_C	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	8,50	28	27	24	34	34
_C	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	8,50	30	29	26	36	35
_C	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	8,50	44	43	40	50	49
_C	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	8,50	44	43	40	50	49
_C	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	8,50	44	43	39	49	49
_C	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	8,50	43	42	39	49	49
_C	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	8,50	39	38	36	46	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
_C	C_W2_BL9-11	91603,64	435693,50	32,50	47	46	43	53	52
_C	C_W3_BL9-11	91601,57	435684,52	32,50	46	45	42	52	51
_C	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	8,50	40	40	37	47	46
_C	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	8,50	37	36	34	44	43
_C	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	8,50	34	33	31	41	41
_C	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	8,50	33	32	29	39	38
_C	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	8,50	45	44	41	51	50
_C	D_W2_BL 1-3	91644,55	435547,95	8,50	45	45	42	52	50
_C	D_Z1_BL 1-3	91650,59	435540,99	8,50	46	45	42	52	51
_C	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	8,50	44	43	41	51	49
_C	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	8,50	44	44	41	51	50
_C	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	8,50	46	45	42	52	52
_D	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	11,50	39	38	35	45	45
_D	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	11,50	40	40	37	47	46
_D	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	11,50	31	30	27	37	36
_D	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	11,50	28	27	24	34	34
_D	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	11,50	30	29	26	36	35
_D	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	11,50	45	44	40	50	50
_D	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	11,50	44	43	40	50	50
_D	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	11,50	44	43	39	49	49
_D	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	11,50	43	43	39	49	49
_D	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	11,50	39	39	36	46	46
_D	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	11,50	41	40	38	48	46
_D	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	11,50	37	37	34	44	43
_D	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	11,50	35	34	32	42	41
_D	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	11,50	33	32	29	39	39
_D	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	11,50	45	44	41	51	50
_D	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	11,50	44	44	41	51	49
_D	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	11,50	45	44	41	51	50
_D	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	11,50	46	46	42	52	52
_E	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	14,50	39	38	35	45	45
_E	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	14,50	41	40	38	48	46
_E	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	14,50	31	30	27	37	36
_E	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	14,50	28	27	24	34	34
_E	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	14,50	30	29	26	36	35
_E	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	14,50	45	44	41	51	50
_E	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	14,50	44	44	40	50	50
_E	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	14,50	44	43	40	50	49
_E	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	14,50	44	43	39	49	49
_E	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	14,50	40	39	37	47	46
_E	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	14,50	41	40	38	48	46
_E	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	14,50	37	37	34	44	43
_E	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	14,50	35	34	32	42	41
_E	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	14,50	33	33	30	40	39
_E	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	14,50	46	45	42	52	50
_E	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	14,50	47	46	43	53	52
_E	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	14,50	45	44	41	51	50
_E	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	14,50	46	46	42	52	52
_F	B_N1_BL1-6	91572,39	435751,19	17,50	39	38	35	45	45
_F	B_N2_BL1-6	91602,79	435762,38	17,50	41	41	38	48	46
_F	B_O1_BL1-6	91607,99	435757,70	17,50	31	30	27	37	36
_F	B_O2_BL1-6	91603,30	435740,24	17,50	28	28	24	34	34
_F	B_O3_BL1-6	91615,62	435730,04	17,50	30	29	26	36	35
_F	B_W1_BL1-6	91571,70	435743,30	17,50	45	44	41	51	51
_F	B_W2_BL1-6	91583,22	435732,35	17,50	45	44	40	50	50
_F	B_W3_BL1-6	91581,72	435716,31	17,50	44	44	40	50	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
_F	B_Z1_BL1-6	91587,96	435708,73	17,50	44	43	40	50	49
_F	B_Z2_BL1-6	91616,73	435719,31	17,50	40	39	37	47	46
_F	D_N1_BL 1-6	91645,89	435564,13	17,50	41	41	38	48	47
_F	D_N2_BL 1-6	91663,29	435570,49	17,50	38	37	34	44	44
_F	D_O1_BL 1-6	91665,77	435569,07	17,50	35	35	32	42	42
_F	D_O2_BL 1-6	91671,84	435552,24	17,50	33	33	30	40	39
_F	D_W1_BL 1-6	91645,30	435560,34	17,50	46	45	42	52	51
_F	D_Z2_BL 1-6	91671,81	435548,77	17,50	47	46	44	54	52
_F	E_Z2_BL 1-6	91680,05	435509,99	17,50	45	44	41	51	50
_F	E_Z2_BL 1-6	91664,16	435504,08	17,50	46	46	42	52	52
1_A	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	1,50	37	36	32	42	43
1_A	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	1,50	36	35	31	41	42
1_A	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	1,50	30	29	26	36	36
1_A	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	1,50	29	29	26	36	35
1_A	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	1,50	43	42	39	49	49
1_A	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	1,50	43	42	39	49	50
1_A	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	1,50	38	37	34	44	46
1_A	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	20,50	38	37	34	44	44
1_A	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	20,50	41	41	38	48	46
1_A	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	20,50	31	30	27	37	36
1_A	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	20,50	28	28	24	34	34
1_A	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	20,50	30	30	27	37	36
1_A	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	20,50	45	45	41	51	51
1_A	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	20,50	43	43	40	50	49
1_A	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	20,50	45	44	40	50	50
1_A	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	20,50	44	44	40	50	50
1_A	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	20,50	41	40	38	48	47
1_A	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	26,50	37	36	31	41	42
1_A	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	20,50	41	40	38	48	47
1_A	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	20,50	38	37	34	44	43
1_A	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	20,50	35	34	32	42	41
1_A	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	20,50	33	32	29	39	38
1_A	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	20,50	47	46	43	53	51
1_A	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	11,50	--	--	--	--	--
1_A	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	11,50	46	45	42	52	51
1_A	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	20,50	45	44	42	52	51
1_A	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	20,50	45	44	42	52	51
1_A	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	20,50	47	46	43	53	52
1_A	H_Z1_BL10	91711,92	435383,80	29,50	47	46	42	52	51
1_B	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	5,50	38	37	33	43	43
1_B	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	5,50	36	35	31	41	42
1_B	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	5,50	30	29	26	36	36
1_B	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	5,50	29	29	26	36	35
1_B	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	5,50	44	43	40	50	50
1_B	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	5,50	44	43	40	50	50
1_B	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	5,50	38	37	34	44	46
1_B	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	23,50	38	37	34	44	44
1_B	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	23,50	41	41	38	48	46
1_B	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	23,50	31	30	27	37	36
1_B	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	23,50	29	28	25	35	34
1_B	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	23,50	31	30	27	37	36
1_B	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	23,50	45	45	41	51	51
1_B	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	23,50	44	43	40	50	50
1_B	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	23,50	45	44	40	50	50
1_B	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	23,50	44	44	40	50	50
1_B	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	23,50	42	41	38	48	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_B	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	29,50	38	37	32	42	43
1_B	D_N1_BL 7-8	91649,29	435565,34	23,50	42	41	38	48	47
1_B	D_N2_BL 7-8	91661,56	435569,86	23,50	39	38	35	45	44
1_B	D_O1_BL 7-8	91666,62	435566,72	23,50	36	35	33	43	42
1_B	D_O2_BL 7-8	91671,00	435554,56	23,50	34	33	30	40	39
1_B	D_W1_BL 7-8	91646,16	435558,07	23,50	47	46	43	53	52
1_B	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	14,50	45	45	42	52	50
1_B	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	14,50	46	45	42	52	51
1_B	D_Z2_BL 7-8	91670,41	435548,25	23,50	45	45	42	52	51
1_B	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	23,50	46	45	42	52	51
1_B	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	23,50	47	46	43	53	52
1_C	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	8,50	38	37	33	43	44
1_C	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	8,50	36	35	31	41	42
1_C	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	8,50	30	29	26	36	36
1_C	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	8,50	29	29	26	36	35
1_C	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	8,50	44	44	40	50	50
1_C	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	8,50	45	44	41	51	51
1_C	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	8,50	40	39	36	46	47
1_C	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	26,50	38	38	34	44	44
1_C	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	26,50	41	41	38	48	46
1_C	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	26,50	31	30	27	37	36
1_C	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	26,50	29	28	25	35	34
1_C	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	26,50	31	30	27	37	36
1_C	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	26,50	46	45	42	52	51
1_C	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	26,50	44	43	40	50	50
1_C	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	26,50	45	44	41	51	50
1_C	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	26,50	45	44	41	51	50
1_C	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	26,50	43	42	40	50	49
1_C	C_N1_BL9-11	91602,86	435689,33	32,50	38	38	33	43	44
1_C	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	17,50	46	45	42	52	51
1_C	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	17,50	46	45	42	52	51
1_C	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	26,50	49	48	45	55	54
1_C	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	26,50	49	49	45	55	54
1_D	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	11,50	37	37	32	42	42
1_D	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	11,50	36	35	31	41	42
1_D	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	11,50	30	29	26	36	36
1_D	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	11,50	29	29	26	36	35
1_D	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	11,50	45	44	40	50	50
1_D	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	11,50	45	44	42	52	51
1_D	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	11,50	40	39	36	46	47
1_D	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	29,50	38	37	34	44	44
1_D	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	29,50	42	41	38	48	46
1_D	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	29,50	32	31	28	38	36
1_D	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	29,50	29	29	26	36	35
1_D	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	29,50	31	31	28	38	36
1_D	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	29,50	46	45	42	52	51
1_D	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	29,50	44	43	41	51	50
1_D	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	29,50	45	44	41	51	51
1_D	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	29,50	45	44	41	51	50
1_D	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	29,50	44	43	40	50	49
1_D	D_W2_BL 4-8	91649,39	435549,94	20,50	47	46	43	53	52
1_D	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	20,50	47	46	43	53	52
1_D	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	29,50	49	49	45	55	54
1_D	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	29,50	50	49	46	56	54
1_E	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	14,50	37	37	32	42	42
1_E	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	14,50	36	35	31	41	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_E	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	14,50	30	29	26	36	36
1_E	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	14,50	29	29	26	36	35
1_E	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	14,50	45	44	41	51	50
1_E	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	14,50	46	45	42	52	52
1_E	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	14,50	41	39	36	46	47
1_E	B_N1_BL 7-11	91575,81	435752,45	32,50	39	38	35	45	45
1_E	B_N2_BL 7-11	91599,80	435761,28	32,50	42	42	39	49	47
1_E	B_O1_BL 7-11	91608,77	435755,62	32,50	33	33	30	40	38
1_E	B_O2_BL 7-11	91604,24	435737,69	32,50	32	31	28	38	37
1_E	B_O3_BL 7-11	91616,08	435728,83	32,50	33	32	29	39	38
1_E	B_W1_BL 7-11	91572,62	435740,84	32,50	46	45	42	52	51
1_E	B_W2_BL 7-11	91584,29	435729,45	32,50	45	44	41	51	50
1_E	B_W3_BL 7-11	91582,54	435714,12	32,50	46	45	41	51	51
1_E	B_Z1_BL 7-11	91592,68	435710,46	32,50	45	45	41	51	51
1_E	B_Z2_BL 7-11	91614,70	435718,56	32,50	44	43	41	51	50
1_E	D_Z1_BL 4-8	91653,26	435541,95	23,80	47	46	43	53	52
1_E	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	32,50	50	49	46	56	54
1_E	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	32,50	50	49	46	56	54
1_F	A_N1_BL1-6	91561,32	435783,55	17,50	38	37	32	42	43
1_F	A_N2_BL1-6	91589,47	435797,36	17,50	37	36	32	42	43
1_F	A_O1_BL1-6	91597,80	435797,73	17,50	30	29	26	36	36
1_F	A_O2_BL1-6	91600,77	435786,00	17,50	29	29	26	36	35
1_F	A_W1_BL1-6	91559,42	435776,26	17,50	45	44	41	51	51
1_F	A_Z1_BL1-6	91566,27	435768,01	17,50	46	45	42	52	52
1_F	A_Z2_BL1-6	91603,28	435776,47	17,50	41	39	36	46	47
1_F	E_Z2_BL 7-12	91678,37	435509,37	35,50	50	49	46	56	54
1_F	E_Z2_BL 7-12	91666,94	435505,11	35,50	50	49	46	56	54
10_A	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	26,50	47	46	43	53	52
10_B	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	29,50	48	47	43	53	52
10_C	F_W1_BL 9-11	91675,21	435485,78	32,50	50	49	46	56	55
11_A	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	1,50	40	40	37	47	46
11_A	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	1,50	44	43	38	48	49
11_A	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	1,50	36	35	31	41	42
11_A	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	1,50	31	31	27	37	37
11_A	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	1,50	47	46	43	53	52
11_A	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	1,50	49	48	44	54	54
11_A	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	1,50	47	47	43	53	53
11_A	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	1,50	45	44	41	51	50
11_B	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	5,50	41	40	37	47	46
11_B	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	5,50	44	43	38	48	49
11_B	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	5,50	34	33	29	39	39
11_B	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	5,50	31	31	27	37	37
11_B	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	5,50	47	46	43	53	52
11_B	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	5,50	49	48	44	54	54
11_B	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	5,50	48	47	43	53	53
11_B	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	5,50	45	44	41	51	50
11_C	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	8,50	41	40	37	47	47
11_C	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	8,50	44	43	38	48	49
11_C	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	8,50	34	33	29	39	39
11_C	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	8,50	31	31	27	37	37
11_C	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	8,50	47	47	43	53	52
11_C	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	8,50	49	48	44	54	54
11_C	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	8,50	47	47	43	53	53
11_C	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	8,50	44	44	41	51	50
11_D	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	11,50	41	41	37	47	47
11_D	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	11,50	44	43	38	48	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
11_D	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	11,50	34	33	29	39	39
11_D	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	11,50	31	31	27	37	36
11_D	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	11,50	47	47	43	53	52
11_D	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	11,50	49	48	44	54	53
11_D	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	11,50	47	47	43	53	52
11_D	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	11,50	44	44	41	51	50
11_E	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	14,50	42	41	37	47	47
11_E	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	14,50	44	43	38	48	49
11_E	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	14,50	34	33	29	39	39
11_E	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	14,50	31	31	27	37	36
11_E	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	14,50	47	47	43	53	52
11_E	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	14,50	49	48	44	54	53
11_E	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	14,50	47	47	43	53	52
11_E	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	14,50	44	44	41	51	50
11_F	G_N1_BL 1-6	91689,76	435434,61	17,50	42	41	38	48	47
11_F	G_N2_BL 1-6	91708,93	435441,75	17,50	44	43	38	48	49
11_F	G_O1_BL 1-6	91711,57	435440,55	17,50	34	33	30	40	39
11_F	G_O2_BL 1-6	91719,79	435430,16	17,50	31	31	27	37	36
11_F	G_W1_BL 1-6	91688,98	435428,78	17,50	47	47	43	53	52
11_F	G_W2_BL 1-6	91698,15	435418,41	17,50	49	48	44	54	53
11_F	G_Z1_BL 1-6	91702,64	435414,07	17,50	47	47	43	53	52
11_F	G_Z2_BL 1-6	91721,01	435420,83	17,50	44	44	41	51	50
12_A	G_N1_BL 13	91707,37	435441,15	38,50	41	40	37	47	48
12_A	G_N1_BL 14	91710,06	435432,99	41,50	40	39	35	45	45
12_A	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	20,50	43	42	38	48	48
12_A	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	20,50	41	40	37	47	47
12_A	G_O1_BL 13	91712,01	435439,31	38,50	34	33	30	40	39
12_A	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	38,50	33	32	29	39	38
12_A	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	20,50	31	31	27	37	36
12_A	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	20,50	32	31	28	38	37
12_A	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	20,50	47	47	43	53	52
12_A	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	38,50	48	47	44	54	53
12_A	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	20,50	47	47	43	53	52
12_A	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	38,50	48	47	44	54	52
12_A	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	38,50	48	47	43	53	52
12_A	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	20,50	45	44	41	51	50
12_A	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	20,50	47	47	43	53	52
12_B	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	23,50	43	42	38	48	48
12_B	G_N1_BL 7-8	91693,52	435435,99	23,50	42	41	38	48	48
12_B	G_O1_BL 13-14	91721,20	435426,29	41,50	35	34	31	41	39
12_B	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	23,50	31	31	27	37	36
12_B	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	23,50	32	31	28	38	37
12_B	G_W1_BL 7-8	91689,80	435426,55	23,50	48	47	43	53	52
12_B	G_W2_BL 13-14	91698,86	435416,47	41,50	48	47	44	54	53
12_B	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	23,50	48	47	43	53	53
12_B	G_Z1_BL 13-14	91706,05	435415,34	41,50	50	49	46	56	54
12_B	G_Z2_BL 13-14	91718,51	435419,92	41,50	48	47	44	54	52
12_B	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	23,50	45	45	42	52	50
12_B	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	23,50	47	47	43	53	52
12_C	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	26,50	43	43	38	48	49
12_C	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	26,50	32	31	27	37	36
12_C	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	26,50	32	31	28	38	36
12_C	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	26,50	48	47	44	54	53
12_C	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	26,50	46	45	42	52	51
12_C	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	26,50	48	47	44	54	53
12_D	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	29,50	44	43	39	49	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
12_D	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	29,50	31	31	27	37	36
12_D	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	29,50	32	31	28	38	36
12_D	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	29,50	48	47	44	54	53
12_D	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	29,50	46	45	42	52	51
12_D	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	29,50	48	47	44	54	53
12_E	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	32,50	44	43	39	49	49
12_E	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	32,50	31	30	27	37	36
12_E	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	32,50	32	31	28	38	37
12_E	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	32,50	48	47	44	54	53
12_E	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	32,50	46	45	42	52	51
12_E	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	32,50	48	47	44	54	52
12_F	G_N1_BL 7-12	91705,55	435440,46	35,50	41	40	37	47	48
12_F	G_O1_BL 7-12	91712,48	435437,97	35,50	32	31	28	38	36
12_F	G_O2_BL 7-12	91720,56	435428,04	35,50	32	31	28	38	37
12_F	G_W2_BL 7-12	91699,35	435415,13	35,50	48	47	44	54	53
12_F	G_Z2_BL 7-12	91719,38	435420,23	35,50	47	47	43	53	52
12_F	G_Z2_BL 7-12	91704,69	435414,83	35,50	48	47	44	54	52
13_A	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	26,50	39	38	34	44	46
13_A	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	26,50	47	46	43	53	52
13_B	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	29,50	40	39	34	44	47
13_B	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	29,50	48	47	44	54	53
13_C	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	32,50	41	40	35	45	47
13_C	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	32,50	48	47	44	54	53
13_D	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	35,50	41	40	35	45	47
13_D	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	35,50	48	47	44	54	53
13_E	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	38,50	41	40	36	46	48
13_E	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	38,50	48	47	44	54	53
13_F	G_N1_BL 9-14	91698,99	435429,23	41,50	41	40	37	47	47
13_F	G_W1_BL 9-14	91695,65	435425,28	41,50	48	47	44	54	53
14_A	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	26,50	44	44	41	51	50
14_B	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	29,50	46	45	42	52	51
14_C	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	32,50	46	45	42	52	51
14_D	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	35,50	46	45	42	52	51
14_E	G_W3_BL 9-13	91700,28	435433,76	38,50	46	45	42	52	51
15_A	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	1,50	40	39	35	45	47
15_A	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	1,50	44	43	39	49	50
15_A	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	1,50	34	33	30	40	40
15_A	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	1,50	33	32	29	39	38
15_A	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	1,50	38	37	34	44	43
15_A	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	1,50	44	44	41	51	51
15_A	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	1,50	48	47	44	54	53
15_A	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	1,50	48	47	44	54	53
15_A	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	1,50	48	47	44	54	53
15_B	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	5,50	40	39	35	45	48
15_B	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	5,50	44	44	39	49	50
15_B	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	5,50	34	34	30	40	39
15_B	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	5,50	33	32	29	39	38
15_B	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	5,50	38	37	34	44	43
15_B	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	5,50	44	44	41	51	50
15_B	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	5,50	48	47	44	54	53
15_B	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	5,50	48	47	44	54	53
15_B	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	5,50	48	47	44	54	53
15_C	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	8,50	40	39	35	45	48
15_C	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	8,50	44	44	39	49	50
15_C	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	8,50	34	34	30	40	39
15_C	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	8,50	33	32	29	39	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
15_C	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	8,50	38	37	34	44	43
15_C	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	8,50	44	44	41	51	50
15_C	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	8,50	48	47	44	54	53
15_C	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	8,50	48	47	44	54	53
15_C	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	8,50	48	47	44	54	53
15_D	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	11,50	40	39	35	45	47
15_D	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	11,50	44	44	39	49	50
15_D	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	11,50	34	34	30	40	39
15_D	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	11,50	33	32	29	39	38
15_D	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	11,50	38	37	34	44	43
15_D	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	11,50	44	44	41	51	50
15_D	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	11,50	48	47	44	54	53
15_D	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	11,50	48	47	44	54	53
15_D	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	11,50	48	47	44	54	53
15_E	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	14,50	40	39	35	45	47
15_E	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	14,50	44	44	40	50	50
15_E	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	14,50	35	34	30	40	39
15_E	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	14,50	33	32	29	39	38
15_E	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	14,50	38	37	34	44	43
15_E	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	14,50	44	44	41	51	50
15_E	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	14,50	48	47	44	54	53
15_E	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	14,50	48	47	44	54	53
15_E	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	14,50	48	47	44	54	53
15_F	H_N1_BL 1-6	91702,61	435397,95	17,50	41	39	35	45	47
15_F	H_N2_BL 1-6	91720,89	435410,05	17,50	44	44	40	50	50
15_F	H_O1_BL 1-6	91723,27	435408,31	17,50	35	34	30	40	39
15_F	H_O2_BL 1-6	91728,59	435389,52	17,50	33	32	29	39	38
15_F	H_O3_BL 1-6	91730,11	435378,16	17,50	38	37	34	44	43
15_F	H_W1_BL 1-6	91705,75	435402,34	17,50	44	44	41	51	50
15_F	H_W2_BL 1-6	91703,86	435388,97	17,50	48	47	44	54	53
15_F	H_Z1_BL 1-6	91713,74	435374,69	17,50	48	47	44	54	53
15_F	H_Z2_BL 1-6	91724,49	435374,59	17,50	48	47	44	54	53
16_A	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	20,50	41	40	36	46	48
16_A	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	20,50	44	43	39	49	50
16_A	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	20,50	33	32	29	39	38
16_A	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	20,50	32	31	28	38	37
16_A	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	20,50	35	35	32	42	40
16_A	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	20,50	42	41	38	48	48
16_A	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	20,50	48	47	44	54	53
16_A	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	20,50	48	47	44	54	53
16_A	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	20,50	48	47	44	54	53
16_B	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	23,50	41	40	36	46	48
16_B	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	23,50	44	43	39	49	50
16_B	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	23,50	33	32	29	39	38
16_B	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	23,50	33	32	29	39	38
16_B	H_O3_BL 7-8	91729,12	435380,82	23,50	37	37	33	43	42
16_B	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	23,50	42	41	38	48	49
16_B	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	23,50	48	47	44	54	53
16_B	H_Z1_BL 7-8	91715,30	435374,67	23,50	48	47	44	54	53
16_B	H_Z2_BL 7-8	91726,33	435374,58	23,50	48	47	44	54	53
16_C	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	26,50	42	41	36	46	49
16_C	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	26,50	44	43	39	49	50
16_C	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	26,50	33	33	29	39	38
16_C	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	26,50	34	33	30	40	39
16_C	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	26,50	43	42	39	49	49
16_C	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	26,50	48	47	44	54	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
16_D	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	29,50	42	41	36	46	49
16_D	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	29,50	44	44	39	49	50
16_D	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	29,50	34	33	30	40	38
16_D	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	29,50	35	34	31	41	40
16_D	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	29,50	43	42	39	49	49
16_D	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	29,50	51	50	46	56	55
16_E	H_N1_BL 7-11	91704,95	435398,84	32,50	43	42	37	47	49
16_E	H_N2_BL 7-11	91719,19	435409,42	32,50	45	44	39	49	50
16_E	H_O1_BL 7-11	91724,05	435406,22	32,50	35	35	31	41	40
16_E	H_O2_BL 7-11	91727,67	435391,98	32,50	36	35	32	42	41
16_E	H_W1_BL 7-11	91706,18	435401,06	32,50	44	43	39	49	50
16_E	H_W2_BL 7-11	91704,57	435387,07	32,50	51	50	46	56	55
2_A	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	20,50	40	39	36	46	47
2_A	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	20,50	37	36	31	41	43
2_A	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	20,50	29	29	26	36	35
2_A	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	20,50	30	29	26	36	35
2_A	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	20,50	46	45	42	52	51
2_A	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	20,50	47	46	44	54	53
2_A	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	20,50	41	40	37	47	47
2_A	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	1,50	40	39	36	46	46
2_A	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	1,50	42	41	36	46	47
2_A	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	20,50	31	31	27	37	36
2_A	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	20,50	41	41	36	46	46
2_A	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	1,50	30	29	26	36	36
2_A	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	20,50	31	30	27	37	36
2_A	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	1,50	31	30	27	37	37
2_A	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	1,50	32	31	28	38	37
2_A	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	20,50	31	30	27	37	36
2_A	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	1,50	43	43	39	49	49
2_A	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	1,50	44	43	39	49	49
2_A	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	20,50	46	46	42	52	51
2_A	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	29,50	45	44	41	51	50
2_A	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	1,50	43	43	38	48	49
2_A	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	20,50	45	44	41	51	50
2_A	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	1,50	38	37	35	45	44
2_A	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	1,50	40	39	35	45	46
2_A	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	1,50	32	31	28	38	38
2_A	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	1,50	34	33	30	40	40
2_A	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	38,50	47	47	43	53	52
2_A	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	1,50	45	45	42	52	50
2_A	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	26,50	47	46	43	53	52
2_A	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	38,50	48	47	43	53	52
2_A	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	1,50	46	45	42	52	51
2_A	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	26,50	47	46	43	53	52
2_A	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	38,50	47	47	43	53	52
2_A	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	38,50	46	46	42	52	51
2_A	H_Z2 BL10	91723,88	435388,28	29,50	47	46	42	52	51
2_B	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	23,50	40	39	36	46	47
2_B	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	23,50	37	36	31	41	42
2_B	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	23,50	29	29	26	36	35
2_B	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	23,50	30	29	26	36	35
2_B	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	23,50	46	45	42	52	51
2_B	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	23,50	47	47	44	54	53
2_B	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	23,50	41	40	37	47	47
2_B	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	5,50	40	40	36	46	46
2_B	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	5,50	42	41	37	47	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
2_B	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	23,50	32	31	27	37	36
2_B	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	23,50	42	41	36	46	46
2_B	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	5,50	30	29	26	36	36
2_B	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	23,50	31	30	27	37	36
2_B	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	5,50	31	30	27	37	36
2_B	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	5,50	32	31	28	38	37
2_B	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	23,50	32	31	28	38	37
2_B	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	5,50	44	43	39	49	49
2_B	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	5,50	44	44	40	50	49
2_B	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	23,50	46	46	42	52	51
2_B	C_Z1_BL 10-11	91616,07	435677,03	32,50	46	45	42	52	51
2_B	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	5,50	44	43	39	49	49
2_B	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	23,50	45	44	41	51	50
2_B	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	5,50	39	38	36	46	45
2_B	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	5,50	41	40	36	46	46
2_B	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	5,50	32	31	28	38	38
2_B	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	5,50	34	33	30	40	39
2_B	E_W1_BL 13-14	91659,44	435520,87	41,50	48	47	44	54	52
2_B	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	5,50	46	45	42	52	51
2_B	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	29,50	47	47	43	53	52
2_B	E_W2_BL 13-14	91663,54	435509,80	41,50	48	47	44	54	52
2_B	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	5,50	46	45	42	52	51
2_B	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	29,50	47	47	43	53	52
2_B	E_Z1_BL 13-14	91666,59	435506,59	41,50	48	47	44	54	52
2_B	E_Z2_BL 13-14	91678,63	435511,29	41,50	47	47	43	53	52
2_C	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	26,50	40	39	36	46	47
2_C	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	26,50	37	36	31	41	42
2_C	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	26,50	29	29	26	36	35
2_C	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	26,50	30	29	26	36	35
2_C	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	26,50	46	45	42	52	51
2_C	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	26,50	48	47	44	54	53
2_C	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	26,50	41	40	37	47	48
2_C	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	8,50	38	37	34	44	45
2_C	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	8,50	41	40	36	46	46
2_C	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	26,50	32	31	28	38	37
2_C	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	26,50	42	41	37	47	47
2_C	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	8,50	30	29	26	36	35
2_C	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	26,50	31	31	28	38	37
2_C	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	8,50	31	30	27	37	36
2_C	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	8,50	32	31	28	38	37
2_C	C_O3_BL 7-9	91625,42	435677,13	26,50	34	33	30	40	39
2_C	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	8,50	44	43	39	49	49
2_C	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	8,50	44	43	39	49	49
2_C	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	26,50	45	44	41	51	50
2_C	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	8,50	44	43	40	50	49
2_C	C_Z1_BL 7-9	91619,26	435666,63	26,50	45	45	41	51	50
2_C	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	8,50	39	38	36	46	45
2_C	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	8,50	41	40	36	46	46
2_C	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	8,50	32	31	28	38	38
2_C	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	8,50	34	33	30	40	39
2_C	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	8,50	46	45	42	52	51
2_C	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	32,50	48	47	44	54	53
2_C	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	8,50	46	45	42	52	52
2_C	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	32,50	48	47	44	54	53
2_D	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	29,50	40	39	36	46	47
2_D	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	29,50	37	36	31	41	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
2_D	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	29,50	29	29	26	36	35
2_D	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	29,50	30	29	26	36	35
2_D	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	29,50	46	45	42	52	51
2_D	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	29,50	48	47	44	54	53
2_D	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	29,50	42	40	38	48	48
2_D	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	14,50	39	38	35	45	45
2_D	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	11,50	41	40	36	46	46
2_D	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	29,50	32	31	28	38	37
2_D	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	29,50	42	42	37	47	47
2_D	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	11,50	30	29	26	36	35
2_D	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	29,50	32	31	28	38	37
2_D	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	11,50	31	30	27	37	36
2_D	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	11,50	32	31	28	38	37
2_D	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	14,50	44	43	40	50	49
2_D	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	11,50	44	43	39	49	49
2_D	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	29,50	45	45	41	51	51
2_D	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	11,50	44	43	40	50	49
2_D	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	11,50	40	39	36	46	45
2_D	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	11,50	41	40	36	46	46
2_D	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	11,50	32	32	28	38	38
2_D	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	11,50	34	33	30	40	39
2_D	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	11,50	46	46	42	52	51
2_D	E_W1_BL 9-12	91656,91	435521,38	35,50	48	47	44	54	53
2_D	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	11,50	46	46	42	52	52
2_D	E_W2_BL 9-12	91661,83	435508,33	35,50	48	47	44	54	53
2_E	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	32,50	40	39	36	46	47
2_E	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	32,50	37	36	31	41	42
2_E	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	32,50	30	29	26	36	35
2_E	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	32,50	30	29	26	36	35
2_E	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	32,50	46	45	42	52	51
2_E	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	32,50	48	47	44	54	53
2_E	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	32,50	43	42	39	49	49
2_E	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	17,50	39	38	35	45	45
2_E	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	14,50	41	40	36	46	46
2_E	C_N2_BL 7-11	91626,15	435689,31	32,50	33	32	29	39	38
2_E	C_N2_BL 7-11	91610,94	435700,13	32,50	41	40	36	46	46
2_E	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	14,50	30	29	26	36	35
2_E	C_O1_BL 7-11	91615,21	435698,87	32,50	33	32	30	40	38
2_E	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	14,50	31	30	27	37	36
2_E	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	14,50	32	31	28	38	37
2_E	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	17,50	44	44	40	50	50
2_E	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	14,50	44	44	40	50	49
2_E	C_W4_BL 7-11	91605,14	435674,61	32,50	46	45	42	52	51
2_E	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	14,50	44	44	40	50	49
2_E	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	14,50	40	39	36	46	46
2_E	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	14,50	40	39	35	45	46
2_E	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	14,50	33	32	29	39	38
2_E	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	14,50	34	33	30	40	39
2_E	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	14,50	46	46	43	53	51
2_E	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	14,50	47	46	43	53	52
2_F	A_N1_BL7-12	91565,73	435788,46	35,50	40	39	36	46	47
2_F	A_N2_BL7-12	91591,36	435798,07	35,50	37	36	31	41	42
2_F	A_O1_BL7-12	91598,53	435795,71	35,50	30	29	26	36	35
2_F	A_O2_BL7-12	91601,29	435784,60	35,50	30	29	26	36	35
2_F	A_W1_BL7-12	91559,95	435774,81	35,50	46	46	43	53	51
2_F	A_Z1_BL7-12	91570,54	435769,68	35,50	48	47	45	55	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
2_F	A_Z2_BL7-12	91600,75	435775,54	35,50	45	45	42	52	51
2_F	C_N1_BL 1-6	91593,48	435693,65	20,50	39	38	35	45	45
2_F	C_N2_BL 1-6	91612,79	435700,80	17,50	41	41	36	46	46
2_F	C_O1_BL 1-6	91616,01	435696,67	17,50	30	29	26	36	35
2_F	C_O2_BL 1-6	91625,61	435690,70	17,50	31	30	27	37	36
2_F	C_O3_BL 1-6	91626,27	435674,81	17,50	32	31	28	38	37
2_F	C_W1_BL 1-6	91592,50	435687,49	20,50	45	44	41	51	50
2_F	C_W4_BL 1-6	91607,38	435668,91	17,50	45	44	41	51	49
2_F	C_Z1_BL 1-6	91621,42	435667,42	17,50	45	44	41	51	49
2_F	E_N1_BL 1-6	91655,58	435525,78	17,50	40	39	37	47	47
2_F	E_N2_BL 1-6	91673,14	435532,36	17,50	40	39	35	45	46
2_F	E_O1_BL 1-6	91676,02	435530,27	17,50	32	32	29	39	38
2_F	E_O2_BL 1-6	91680,59	435512,44	17,50	34	34	31	41	39
2_F	E_W1_BL 1-6	91653,92	435522,71	17,50	46	46	43	53	52
2_F	E_W2_BL 1-6	91659,14	435508,94	17,50	47	46	43	53	52
3_A	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	38,50	39	38	34	44	44
3_A	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	38,50	37	36	31	41	42
3_A	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	38,50	29	29	26	36	34
3_A	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	38,50	30	30	27	37	35
3_A	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	38,50	46	46	43	53	51
3_A	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	38,50	49	48	45	55	54
3_A	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	38,50	46	45	42	52	51
3_A	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	20,50	39	38	35	45	45
3_A	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	20,50	45	44	41	51	50
3_A	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	20,50	39	38	36	46	46
3_A	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	20,50	39	38	34	44	45
3_A	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	38,50	32	31	28	38	37
3_A	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	20,50	32	31	28	38	37
3_A	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	38,50	33	32	29	39	38
3_A	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	20,50	32	31	28	38	37
3_A	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	20,50	47	46	43	53	52
3_A	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	20,50	47	46	43	53	52
3_A	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	1,50	40	39	36	46	45
3_A	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	1,50	42	41	37	47	47
3_A	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	1,50	33	32	28	38	38
3_A	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	1,50	31	30	26	36	36
3_A	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	1,50	31	30	27	37	36
3_A	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	1,50	46	45	41	51	51
3_A	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	1,50	46	46	42	52	51
3_A	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	1,50	46	45	42	52	51
3_A	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	1,50	46	46	42	52	52
3_A	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	1,50	43	42	40	50	49
3_B	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	41,50	39	38	34	44	44
3_B	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	41,50	37	36	31	41	42
3_B	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	41,50	29	29	26	36	34
3_B	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	41,50	30	30	27	37	35
3_B	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	41,50	47	46	43	53	52
3_B	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	41,50	49	48	45	55	54
3_B	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	41,50	46	46	43	53	51
3_B	C_N1_BL 7-8	91596,69	435694,82	23,50	40	38	36	46	45
3_B	C_W1_BL 7-8	91593,85	435683,91	23,50	45	44	41	51	50
3_B	E_N1_BL 7-8	91658,21	435526,76	23,50	40	39	36	46	47
3_B	E_N2_BL 7-8	91670,48	435531,36	23,50	39	38	35	45	46
3_B	E_O1_BL 13-14	91677,51	435526,46	41,50	33	32	29	39	38
3_B	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	23,50	32	31	28	38	37
3_B	E_O2_BL 13-14	91679,30	435515,86	41,50	34	33	30	40	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
3_B	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	23,50	32	31	28	38	37
3_B	E_W1_BL 7-8	91654,94	435520,02	23,50	47	46	43	53	52
3_B	E_W2_BL 7-8	91660,38	435505,67	23,50	47	46	43	53	52
3_B	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	5,50	40	39	37	47	47
3_B	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	5,50	42	41	37	47	48
3_B	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	5,50	32	32	28	38	38
3_B	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	5,50	31	30	26	36	36
3_B	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	5,50	30	30	26	36	36
3_B	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	5,50	46	45	41	51	51
3_B	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	5,50	47	46	42	52	52
3_B	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	5,50	46	46	42	52	52
3_B	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	5,50	47	46	42	52	52
3_B	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	5,50	43	42	40	50	49
3_C	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	44,50	39	38	34	44	44
3_C	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	44,50	37	36	31	41	42
3_C	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	44,50	29	29	26	36	34
3_C	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	44,50	31	30	27	37	35
3_C	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	44,50	47	46	43	53	52
3_C	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	44,50	49	48	45	55	54
3_C	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	44,50	46	46	43	53	51
3_C	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	26,50	32	31	28	38	37
3_C	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	26,50	32	32	29	39	37
3_C	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	8,50	41	40	37	47	48
3_C	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	8,50	43	42	37	47	48
3_C	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	8,50	32	32	28	38	38
3_C	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	8,50	31	30	26	36	36
3_C	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	8,50	30	30	26	36	36
3_C	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	8,50	46	45	42	52	52
3_C	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	8,50	47	46	42	52	52
3_C	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	8,50	47	46	42	52	52
3_C	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	8,50	47	46	42	52	52
3_C	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	8,50	43	42	40	50	49
3_D	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	47,50	39	38	34	44	44
3_D	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	47,50	37	36	31	41	42
3_D	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	47,50	30	29	26	36	34
3_D	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	47,50	31	30	27	37	35
3_D	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	47,50	47	46	43	53	52
3_D	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	47,50	49	48	45	55	54
3_D	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	47,50	47	46	43	53	51
3_D	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	29,50	32	31	28	38	37
3_D	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	29,50	33	32	29	39	37
3_D	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	11,50	41	40	37	47	48
3_D	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	11,50	43	42	37	47	48
3_D	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	11,50	33	32	28	38	38
3_D	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	11,50	31	30	27	37	36
3_D	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	11,50	30	30	26	36	35
3_D	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	11,50	46	46	42	52	52
3_D	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	11,50	47	46	42	52	52
3_D	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	11,50	47	46	42	52	52
3_D	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	11,50	47	46	42	52	51
3_D	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	11,50	43	42	40	50	48
3_E	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	50,50	39	38	34	44	44
3_E	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	50,50	37	36	31	41	42
3_E	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	50,50	30	29	26	36	34
3_E	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	50,50	31	30	27	37	35
3_E	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	50,50	47	46	43	53	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
3_E	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	50,50	49	48	45	55	54
3_E	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	50,50	47	46	43	53	51
3_E	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	32,50	32	31	28	38	37
3_E	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	32,50	33	32	29	39	38
3_E	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	14,50	41	40	37	47	48
3_E	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	14,50	43	42	37	47	48
3_E	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	14,50	33	32	28	38	38
3_E	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	14,50	31	30	27	37	36
3_E	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	14,50	30	30	26	36	35
3_E	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	14,50	46	46	42	52	52
3_E	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	14,50	47	46	42	52	52
3_E	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	14,50	47	46	42	52	52
3_E	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	14,50	47	46	42	52	51
3_E	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	14,50	43	43	40	50	49
3_F	A_N1_BL13-18	91568,80	435789,61	53,50	39	38	34	44	44
3_F	A_N2_BL13-18	91592,66	435798,56	53,50	37	36	31	41	42
3_F	A_O1_BL13-18	91599,36	435793,48	53,50	30	29	26	36	34
3_F	A_O2_BL13-18	91602,01	435782,69	53,50	31	30	27	37	35
3_F	A_W1_BL13-18	91560,64	435772,93	53,50	47	46	43	53	52
3_F	A_Z1_BL13-18	91573,15	435770,70	53,50	49	48	45	55	54
3_F	A_Z2_BL13-18	91599,09	435774,93	53,50	47	46	43	53	51
3_F	E_O1_BL 7-12	91676,74	435528,41	35,50	32	31	28	38	37
3_F	E_O2_BL 7-12	91679,77	435514,62	35,50	34	33	30	40	38
3_F	F_N1_BL 1-6	91669,70	435492,10	17,50	41	40	37	47	48
3_F	F_N2_BL 1-6	91684,80	435497,77	17,50	43	42	38	48	48
3_F	F_O1_BL 1-6	91687,04	435495,42	17,50	33	32	29	39	38
3_F	F_O2_BL 1-6	91695,92	435486,96	17,50	31	30	27	37	36
3_F	F_O3_BL 1-6	91709,38	435471,52	17,50	30	30	26	36	35
3_F	F_W1_BL 1-6	91668,09	435484,84	17,50	47	46	42	52	52
3_F	F_W2_BL 1-6	91680,06	435472,66	17,50	47	46	42	52	52
3_F	F_W3_BL 1-6	91678,97	435455,49	17,50	47	46	42	52	52
3_F	F_Z1_BL 1-6	91685,66	435449,70	17,50	47	46	42	52	51
3_F	F_Z2_BL 1-6	91710,64	435459,04	17,50	43	43	40	50	49
4_A	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	56,50	39	38	34	44	44
4_A	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	56,50	37	36	31	41	42
4_A	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	56,50	30	29	26	36	34
4_A	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	56,50	32	31	28	38	36
4_A	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	56,50	--	--	--	--	--
4_A	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	56,50	--	--	--	--	--
4_A	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	56,50	47	46	43	53	52
4_A	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	56,50	47	46	43	53	51
4_A	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	26,50	40	39	36	46	47
4_A	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	26,50	38	36	33	43	44
4_A	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	20,00	40	39	35	45	47
4_A	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	20,00	31	30	27	37	36
4_A	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	20,00	43	42	38	48	48
4_B	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	59,50	39	38	35	45	44
4_B	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	59,50	37	36	31	41	42
4_B	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	59,50	30	29	26	36	34
4_B	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	59,50	32	31	28	38	36
4_B	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	59,50	46	45	41	51	50
4_B	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	59,50	45	45	41	51	50
4_B	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	59,50	49	49	45	55	54
4_B	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	59,50	47	46	43	53	51
4_B	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	29,50	41	39	36	46	47
4_B	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	29,50	38	37	34	44	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
4_B	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	23,50	40	39	36	46	47
4_B	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	23,50	31	30	27	37	36
4_B	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	23,50	43	42	38	48	49
4_C	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	62,50	39	38	35	45	44
4_C	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	62,50	37	36	32	42	42
4_C	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	62,50	30	30	27	37	35
4_C	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	62,50	32	31	28	38	36
4_C	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	62,50	47	46	43	53	51
4_C	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	62,50	47	46	43	53	51
4_C	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	62,50	49	49	45	55	54
4_C	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	62,50	47	46	43	53	51
4_C	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	32,50	41	40	37	47	48
4_C	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	32,50	39	38	34	44	46
4_C	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	26,50	43	42	39	49	49
4_C	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	26,50	32	31	28	38	36
4_C	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	26,50	42	41	37	47	48
4_D	A_N1_BL19-22	91571,42	435790,59	65,50	40	39	35	45	44
4_D	A_N2_BL19-22	91594,08	435799,10	65,50	37	36	32	42	42
4_D	A_O1_BL19-22	91600,14	435791,40	65,50	31	30	27	37	35
4_D	A_O2_BL19-22	91602,55	435781,27	65,50	33	32	29	39	37
4_D	A_W2_BL19-22	91568,58	435783,58	65,50	47	46	43	53	51
4_D	A_W3_BL19-22	91573,88	435776,98	65,50	47	46	43	53	51
4_D	A_Z1_BL19-22	91580,39	435768,02	65,50	49	49	45	55	54
4_D	A_Z2_BL19-22	91596,86	435774,11	65,50	47	46	43	53	51
4_D	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	35,50	42	41	37	47	48
4_D	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	35,50	40	39	35	45	46
4_D	F_N1_BL 7-10	91673,26	435493,41	29,50	44	43	40	50	49
4_D	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	29,50	32	31	28	38	37
4_D	F_N2_BL 7-10	91682,86	435497,03	29,50	43	42	38	48	49
4_E	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	38,50	43	42	38	48	49
4_E	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	38,50	40	40	35	45	47
4_E	F_N1_BL 7-11	91688,06	435492,62	32,50	34	33	30	40	38
4_F	E_N1_BL 9-14	91659,40	435524,79	41,50	43	42	39	49	49
4_F	E_N2_BL 9-14	91671,25	435529,27	41,50	41	40	36	46	47
5_A	F_N1_BL 11	91676,99	435492,90	32,50	41	40	37	47	48
6_A	F_N2_BL 11	91682,98	435495,08	32,50	42	41	37	47	47
7_A	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	20,50	31	30	27	37	36
7_A	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	20,50	46	45	42	52	51
7_A	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	20,50	47	46	42	52	52
7_A	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	20,50	47	46	42	52	51
7_A	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	20,50	44	44	41	51	49
7_B	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	23,50	31	30	27	37	36
7_B	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	23,50	46	46	42	52	52
7_B	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	23,50	47	46	43	53	52
7_B	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	23,50	47	46	43	53	52
7_B	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	23,50	45	45	42	52	50
7_C	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	26,50	31	30	27	37	36
7_C	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	26,50	46	46	43	53	52
7_C	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	26,50	50	49	46	56	54
7_C	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	26,50	47	47	43	53	52
7_C	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	26,50	47	46	43	53	51
7_D	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	29,50	32	31	28	38	36
7_D	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	29,50	49	48	45	55	54
7_D	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	29,50	50	49	46	56	55
7_D	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	29,50	47	47	43	53	52
7_D	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	29,50	47	46	43	53	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
7_E	F_O3_BL 7-101	91710,20	435469,41	32,50	33	32	29	39	38
7_E	F_W2_BL 7-11	91680,48	435471,52	32,50	49	49	45	55	54
7_E	F_W3_BL 7-11	91679,38	435454,41	32,50	50	50	46	56	55
7_E	F_Z1_BL 7-11	91688,90	435450,91	32,50	48	47	44	54	52
7_E	F_Z2_BL 7-11	91707,86	435458,00	32,50	47	46	43	53	52
8_A	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	26,50	30	29	26	36	35
8_B	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	29,50	30	30	26	36	35
8_C	F_O2_BL 9-11	91691,69	435482,72	32,50	32	31	28	38	37
9_A	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	20,50	47	46	42	52	52
9_B	F_W1_BL 7-8	91669,07	435482,19	23,50	47	46	43	53	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
_A	B_N1_BL1-6	42
_A	B_N2_BL1-6	44
_A	B_O1_BL1-6	49
_A	B_O2_BL1-6	44
_A	B_O3_BL1-6	49
_A	B_W1_BL1-6	46
_A	B_W2_BL1-6	38
_A	B_W3_BL1-6	46
_A	B_Z1_BL1-6	43
_A	B_Z2_BL1-6	48
_A	C_W2_BL9-11	41
_A	C_W3_BL9-11	47
_A	D_N1_BL 1-6	42
_A	D_N2_BL 1-6	44
_A	D_O1_BL 1-6	49
_A	D_O2_BL 1-6	49
_A	D_W1_BL 1-6	38
_A	D_W2_BL 1-3	47
_A	D_Z1_BL 1-3	43
_A	D_Z2_BL 1-6	49
_A	E_Z2_BL 1-6	51
_A	E_Z2_BL 1-6	44
_A	H_Z1_BL 9	50
_A	H_Z2_BL 9	50
_B	B_N1_BL1-6	42
_B	B_N2_BL1-6	44
_B	B_O1_BL1-6	49
_B	B_O2_BL1-6	44
_B	B_O3_BL1-6	49
_B	B_W1_BL1-6	45
_B	B_W2_BL1-6	36
_B	B_W3_BL1-6	46
_B	B_Z1_BL1-6	41
_B	B_Z2_BL1-6	48
_B	C_W2_BL9-11	42
_B	C_W3_BL9-11	48
_B	D_N1_BL 1-6	42
_B	D_N2_BL 1-6	44
_B	D_O1_BL 1-6	50
_B	D_O2_BL 1-6	49
_B	D_W1_BL 1-6	38
_B	D_W2_BL 1-3	47
_B	D_Z1_BL 1-3	43
_B	D_Z2_BL 1-6	49
_B	E_Z2_BL 1-6	51
_B	E_Z2_BL 1-6	44
_C	B_N1_BL1-6	42
_C	B_N2_BL1-6	44
_C	B_O1_BL1-6	49
_C	B_O2_BL1-6	44
_C	B_O3_BL1-6	49
_C	B_W1_BL1-6	45
_C	B_W2_BL1-6	36
_C	B_W3_BL1-6	46
_C	B_Z1_BL1-6	41
_C	B_Z2_BL1-6	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
_C	C_W2_BL9-11	43
_C	C_W3_BL9-11	47
_C	D_N1_BL 1-6	42
_C	D_N2_BL 1-6	44
_C	D_O1_BL 1-6	50
_C	D_O2_BL 1-6	49
_C	D_W1_BL 1-6	39
_C	D_W2_BL 1-3	47
_C	D_Z1_BL 1-3	43
_C	D_Z2_BL 1-6	49
_C	E_Z2_BL 1-6	51
_C	E_Z2_BL 1-6	43
_D	B_N1_BL1-6	42
_D	B_N2_BL1-6	44
_D	B_O1_BL1-6	49
_D	B_O2_BL1-6	44
_D	B_O3_BL1-6	49
_D	B_W1_BL1-6	45
_D	B_W2_BL1-6	36
_D	B_W3_BL1-6	46
_D	B_Z1_BL1-6	41
_D	B_Z2_BL1-6	48
_D	D_N1_BL 1-6	43
_D	D_N2_BL 1-6	44
_D	D_O1_BL 1-6	50
_D	D_O2_BL 1-6	50
_D	D_W1_BL 1-6	41
_D	D_Z2_BL 1-6	49
_D	E_Z2_BL 1-6	50
_D	E_Z2_BL 1-6	43
_E	B_N1_BL1-6	42
_E	B_N2_BL1-6	44
_E	B_O1_BL1-6	49
_E	B_O2_BL1-6	44
_E	B_O3_BL1-6	49
_E	B_W1_BL1-6	45
_E	B_W2_BL1-6	36
_E	B_W3_BL1-6	46
_E	B_Z1_BL1-6	41
_E	B_Z2_BL1-6	48
_E	D_N1_BL 1-6	43
_E	D_N2_BL 1-6	44
_E	D_O1_BL 1-6	51
_E	D_O2_BL 1-6	51
_E	D_W1_BL 1-6	44
_E	D_Z2_BL 1-6	51
_E	E_Z2_BL 1-6	50
_E	E_Z2_BL 1-6	43
_F	B_N1_BL1-6	42
_F	B_N2_BL1-6	44
_F	B_O1_BL1-6	49
_F	B_O2_BL1-6	44
_F	B_O3_BL1-6	49
_F	B_W1_BL1-6	45
_F	B_W2_BL1-6	36
_F	B_W3_BL1-6	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
_F	B_Z1_BL1-6	41
_F	B_Z2_BL1-6	48
_F	D_N1_BL 1-6	43
_F	D_N2_BL 1-6	44
_F	D_O1_BL 1-6	51
_F	D_O2_BL 1-6	51
_F	D_W1_BL 1-6	44
_F	D_Z2_BL 1-6	51
_F	E_Z2_BL 1-6	50
_F	E_Z2_BL 1-6	44
1_A	A_N1_BL1-6	41
1_A	A_N2_BL1-6	43
1_A	A_O1_BL1-6	49
1_A	A_O2_BL1-6	49
1_A	A_W1_BL1-6	45
1_A	A_Z1_BL1-6	39
1_A	A_Z2_BL1-6	49
1_A	B_N1_BL 7-11	40
1_A	B_N2_BL 7-11	45
1_A	B_O1_BL 7-11	49
1_A	B_O2_BL 7-11	45
1_A	B_O3_BL 7-11	49
1_A	B_W1_BL 7-11	45
1_A	B_W2_BL 7-11	35
1_A	B_W3_BL 7-11	46
1_A	B_Z1_BL 7-11	41
1_A	B_Z2_BL 7-11	48
1_A	C_N1_BL9-11	44
1_A	D_N1_BL 7-8	44
1_A	D_N2_BL 7-8	44
1_A	D_O1_BL 7-8	49
1_A	D_O2_BL 7-8	49
1_A	D_W1_BL 7-8	45
1_A	D_W2_BL 4-8	--
1_A	D_Z1_BL 4-8	42
1_A	D_Z2_BL 7-8	49
1_A	E_Z2_BL 7-12	48
1_A	E_Z2_BL 7-12	43
1_A	H_Z1_BL10	50
1_B	A_N1_BL1-6	41
1_B	A_N2_BL1-6	42
1_B	A_O1_BL1-6	49
1_B	A_O2_BL1-6	49
1_B	A_W1_BL1-6	45
1_B	A_Z1_BL1-6	39
1_B	A_Z2_BL1-6	49
1_B	B_N1_BL 7-11	40
1_B	B_N2_BL 7-11	45
1_B	B_O1_BL 7-11	49
1_B	B_O2_BL 7-11	45
1_B	B_O3_BL 7-11	49
1_B	B_W1_BL 7-11	45
1_B	B_W2_BL 7-11	36
1_B	B_W3_BL 7-11	46
1_B	B_Z1_BL 7-11	42
1_B	B_Z2_BL 7-11	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
1_B	C_N1_BL9-11	45
1_B	D_N1_BL 7-8	44
1_B	D_N2_BL 7-8	43
1_B	D_O1_BL 7-8	49
1_B	D_O2_BL 7-8	49
1_B	D_W1_BL 7-8	45
1_B	D_W2_BL 4-8	43
1_B	D_Z1_BL 4-8	42
1_B	D_Z2_BL 7-8	49
1_B	E_Z2_BL 7-12	48
1_B	E_Z2_BL 7-12	45
1_C	A_N1_BL1-6	41
1_C	A_N2_BL1-6	42
1_C	A_O1_BL1-6	48
1_C	A_O2_BL1-6	49
1_C	A_W1_BL1-6	45
1_C	A_Z1_BL1-6	39
1_C	A_Z2_BL1-6	48
1_C	B_N1_BL 7-11	41
1_C	B_N2_BL 7-11	45
1_C	B_O1_BL 7-11	49
1_C	B_O2_BL 7-11	45
1_C	B_O3_BL 7-11	49
1_C	B_W1_BL 7-11	45
1_C	B_W2_BL 7-11	37
1_C	B_W3_BL 7-11	45
1_C	B_Z1_BL 7-11	44
1_C	B_Z2_BL 7-11	48
1_C	C_N1_BL9-11	44
1_C	D_W2_BL 4-8	43
1_C	D_Z1_BL 4-8	43
1_C	E_Z2_BL 7-12	50
1_C	E_Z2_BL 7-12	47
1_D	A_N1_BL1-6	39
1_D	A_N2_BL1-6	41
1_D	A_O1_BL1-6	48
1_D	A_O2_BL1-6	48
1_D	A_W1_BL1-6	45
1_D	A_Z1_BL1-6	39
1_D	A_Z2_BL1-6	48
1_D	B_N1_BL 7-11	42
1_D	B_N2_BL 7-11	45
1_D	B_O1_BL 7-11	49
1_D	B_O2_BL 7-11	45
1_D	B_O3_BL 7-11	49
1_D	B_W1_BL 7-11	45
1_D	B_W2_BL 7-11	39
1_D	B_W3_BL 7-11	46
1_D	B_Z1_BL 7-11	45
1_D	B_Z2_BL 7-11	48
1_D	D_W2_BL 4-8	44
1_D	D_Z1_BL 4-8	43
1_D	E_Z2_BL 7-12	50
1_D	E_Z2_BL 7-12	48
1_E	A_N1_BL1-6	39
1_E	A_N2_BL1-6	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
1_E	A_O1_BL1-6	48
1_E	A_O2_BL1-6	48
1_E	A_W1_BL1-6	45
1_E	A_Z1_BL1-6	40
1_E	A_Z2_BL1-6	48
1_E	B_N1_BL 7-11	46
1_E	B_N2_BL 7-11	46
1_E	B_O1_BL 7-11	49
1_E	B_O2_BL 7-11	47
1_E	B_O3_BL 7-11	49
1_E	B_W1_BL 7-11	46
1_E	B_W2_BL 7-11	44
1_E	B_W3_BL 7-11	47
1_E	B_Z1_BL 7-11	47
1_E	B_Z2_BL 7-11	48
1_E	D_Z1_BL 4-8	44
1_E	E_Z2_BL 7-12	51
1_E	E_Z2_BL 7-12	50
1_F	A_N1_BL1-6	40
1_F	A_N2_BL1-6	40
1_F	A_O1_BL1-6	48
1_F	A_O2_BL1-6	48
1_F	A_W1_BL1-6	45
1_F	A_Z1_BL1-6	40
1_F	A_Z2_BL1-6	48
1_F	E_Z2_BL 7-12	52
1_F	E_Z2_BL 7-12	52
10_A	F_W1_BL 9-11	44
10_B	F_W1_BL 9-11	45
10_C	F_W1_BL 9-11	47
11_A	G_N1_BL 1-6	49
11_A	G_N2_BL 1-6	46
11_A	G_O1_BL 1-6	47
11_A	G_O2_BL 1-6	52
11_A	G_W1_BL 1-6	49
11_A	G_W2_BL 1-6	43
11_A	G_Z1_BL 1-6	43
11_A	G_Z2_BL 1-6	51
11_B	G_N1_BL 1-6	49
11_B	G_N2_BL 1-6	47
11_B	G_O1_BL 1-6	48
11_B	G_O2_BL 1-6	52
11_B	G_W1_BL 1-6	49
11_B	G_W2_BL 1-6	43
11_B	G_Z1_BL 1-6	43
11_B	G_Z2_BL 1-6	51
11_C	G_N1_BL 1-6	49
11_C	G_N2_BL 1-6	47
11_C	G_O1_BL 1-6	49
11_C	G_O2_BL 1-6	52
11_C	G_W1_BL 1-6	49
11_C	G_W2_BL 1-6	43
11_C	G_Z1_BL 1-6	42
11_C	G_Z2_BL 1-6	51
11_D	G_N1_BL 1-6	49
11_D	G_N2_BL 1-6	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
11_D	G_O1_BL 1-6	49
11_D	G_O2_BL 1-6	51
11_D	G_W1_BL 1-6	49
11_D	G_W2_BL 1-6	43
11_D	G_Z1_BL 1-6	42
11_D	G_Z2_BL 1-6	51
11_E	G_N1_BL 1-6	49
11_E	G_N2_BL 1-6	47
11_E	G_O1_BL 1-6	48
11_E	G_O2_BL 1-6	51
11_E	G_W1_BL 1-6	49
11_E	G_W2_BL 1-6	43
11_E	G_Z1_BL 1-6	42
11_E	G_Z2_BL 1-6	51
11_F	G_N1_BL 1-6	49
11_F	G_N2_BL 1-6	47
11_F	G_O1_BL 1-6	48
11_F	G_O2_BL 1-6	51
11_F	G_W1_BL 1-6	49
11_F	G_W2_BL 1-6	43
11_F	G_Z1_BL 1-6	42
11_F	G_Z2_BL 1-6	51
12_A	G_N1_BL 13	40
12_A	G_N1_BL 14	39
12_A	G_N1_BL 7-12	47
12_A	G_N1_BL 7-8	47
12_A	G_O1_BL 13	46
12_A	G_O1_BL 13-14	50
12_A	G_O1_BL 7-12	46
12_A	G_O2_BL 7-12	51
12_A	G_W1_BL 7-8	49
12_A	G_W2_BL 13-14	48
12_A	G_W2_BL 7-12	44
12_A	G_Z1_BL 13-14	51
12_A	G_Z2_BL 13-14	52
12_A	G_Z2_BL 7-12	51
12_A	G_Z2_BL 7-12	42
12_B	G_N1_BL 7-12	47
12_B	G_N1_BL 7-8	47
12_B	G_O1_BL 13-14	52
12_B	G_O1_BL 7-12	46
12_B	G_O2_BL 7-12	51
12_B	G_W1_BL 7-8	49
12_B	G_W2_BL 13-14	49
12_B	G_W2_BL 7-12	45
12_B	G_Z1_BL 13-14	54
12_B	G_Z2_BL 13-14	52
12_B	G_Z2_BL 7-12	50
12_B	G_Z2_BL 7-12	42
12_C	G_N1_BL 7-12	47
12_C	G_O1_BL 7-12	46
12_C	G_O2_BL 7-12	51
12_C	G_W2_BL 7-12	46
12_C	G_Z2_BL 7-12	50
12_C	G_Z2_BL 7-12	42
12_D	G_N1_BL 7-12	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
12_D	G_O1_BL 7-12	46
12_D	G_O2_BL 7-12	51
12_D	G_W2_BL 7-12	47
12_D	G_Z2_BL 7-12	50
12_D	G_Z2_BL 7-12	43
12_E	G_N1_BL 7-12	48
12_E	G_O1_BL 7-12	46
12_E	G_O2_BL 7-12	50
12_E	G_W2_BL 7-12	45
12_E	G_Z2_BL 7-12	50
12_E	G_Z2_BL 7-12	45
12_F	G_N1_BL 7-12	44
12_F	G_O1_BL 7-12	42
12_F	G_O2_BL 7-12	50
12_F	G_W2_BL 7-12	48
12_F	G_Z2_BL 7-12	51
12_F	G_Z2_BL 7-12	49
13_A	G_N1_BL 9-14	44
13_A	G_W1_BL 9-14	47
13_B	G_N1_BL 9-14	45
13_B	G_W1_BL 9-14	48
13_C	G_N1_BL 9-14	44
13_C	G_W1_BL 9-14	48
13_D	G_N1_BL 9-14	42
13_D	G_W1_BL 9-14	47
13_E	G_N1_BL 9-14	37
13_E	G_W1_BL 9-14	47
13_F	G_N1_BL 9-14	39
13_F	G_W1_BL 9-14	48
14_A	G_W3_BL 9-13	43
14_B	G_W3_BL 9-13	43
14_C	G_W3_BL 9-13	42
14_D	G_W3_BL 9-13	42
14_E	G_W3_BL 9-13	39
15_A	H_N1_BL 1-6	46
15_A	H_N2_BL 1-6	48
15_A	H_O1_BL 1-6	52
15_A	H_O2_BL 1-6	51
15_A	H_O3_BL 1-6	51
15_A	H_W1_BL 1-6	43
15_A	H_W2_BL 1-6	48
15_A	H_Z1_BL 1-6	50
15_A	H_Z2_BL 1-6	50
15_B	H_N1_BL 1-6	46
15_B	H_N2_BL 1-6	48
15_B	H_O1_BL 1-6	52
15_B	H_O2_BL 1-6	51
15_B	H_O3_BL 1-6	51
15_B	H_W1_BL 1-6	43
15_B	H_W2_BL 1-6	48
15_B	H_Z1_BL 1-6	50
15_B	H_Z2_BL 1-6	50
15_C	H_N1_BL 1-6	46
15_C	H_N2_BL 1-6	48
15_C	H_O1_BL 1-6	52
15_C	H_O2_BL 1-6	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
15_C	H_O3_BL 1-6	51
15_C	H_W1_BL 1-6	43
15_C	H_W2_BL 1-6	48
15_C	H_Z1_BL 1-6	50
15_C	H_Z2_BL 1-6	50
15_D	H_N1_BL 1-6	46
15_D	H_N2_BL 1-6	48
15_D	H_O1_BL 1-6	52
15_D	H_O2_BL 1-6	52
15_D	H_O3_BL 1-6	51
15_D	H_W1_BL 1-6	43
15_D	H_W2_BL 1-6	49
15_D	H_Z1_BL 1-6	51
15_D	H_Z2_BL 1-6	51
15_E	H_N1_BL 1-6	46
15_E	H_N2_BL 1-6	48
15_E	H_O1_BL 1-6	52
15_E	H_O2_BL 1-6	52
15_E	H_O3_BL 1-6	52
15_E	H_W1_BL 1-6	43
15_E	H_W2_BL 1-6	49
15_E	H_Z1_BL 1-6	51
15_E	H_Z2_BL 1-6	51
15_F	H_N1_BL 1-6	46
15_F	H_N2_BL 1-6	48
15_F	H_O1_BL 1-6	52
15_F	H_O2_BL 1-6	52
15_F	H_O3_BL 1-6	52
15_F	H_W1_BL 1-6	43
15_F	H_W2_BL 1-6	49
15_F	H_Z1_BL 1-6	51
15_F	H_Z2_BL 1-6	51
16_A	H_N1_BL 7-11	46
16_A	H_N2_BL 7-11	48
16_A	H_O1_BL 7-11	52
16_A	H_O2_BL 7-11	51
16_A	H_O3_BL 7-8	52
16_A	H_W1_BL 7-11	44
16_A	H_W2_BL 7-11	49
16_A	H_Z1_BL 7-8	51
16_A	H_Z2_BL 7-8	51
16_B	H_N1_BL 7-11	46
16_B	H_N2_BL 7-11	47
16_B	H_O1_BL 7-11	52
16_B	H_O2_BL 7-11	51
16_B	H_O3_BL 7-8	52
16_B	H_W1_BL 7-11	44
16_B	H_W2_BL 7-11	49
16_B	H_Z1_BL 7-8	51
16_B	H_Z2_BL 7-8	51
16_C	H_N1_BL 7-11	46
16_C	H_N2_BL 7-11	47
16_C	H_O1_BL 7-11	52
16_C	H_O2_BL 7-11	51
16_C	H_W1_BL 7-11	44
16_C	H_W2_BL 7-11	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
16_D	H_N1_BL 7-11	46
16_D	H_N2_BL 7-11	48
16_D	H_O1_BL 7-11	53
16_D	H_O2_BL 7-11	52
16_D	H_W1_BL 7-11	44
16_D	H_W2_BL 7-11	50
16_E	H_N1_BL 7-11	45
16_E	H_N2_BL 7-11	48
16_E	H_O1_BL 7-11	53
16_E	H_O2_BL 7-11	52
16_E	H_W1_BL 7-11	44
16_E	H_W2_BL 7-11	50
2_A	A_N1_BL7-12	41
2_A	A_N2_BL7-12	41
2_A	A_O1_BL7-12	48
2_A	A_O2_BL7-12	48
2_A	A_W1_BL7-12	44
2_A	A_Z1_BL7-12	37
2_A	A_Z2_BL7-12	48
2_A	C_N1_BL 1-6	45
2_A	C_N2_BL 1-6	46
2_A	C_N2_BL 7-11	49
2_A	C_N2_BL 7-11	46
2_A	C_O1_BL 1-6	44
2_A	C_O1_BL 7-11	45
2_A	C_O2_BL 1-6	49
2_A	C_O3_BL 1-6	50
2_A	C_O3_BL 7-9	50
2_A	C_W1_BL 1-6	47
2_A	C_W4_BL 1-6	47
2_A	C_W4_BL 7-11	47
2_A	C_Z1_BL 10-11	47
2_A	C_Z1_BL 1-6	48
2_A	C_Z1_BL 7-9	50
2_A	E_N1_BL 1-6	47
2_A	E_N2_BL 1-6	45
2_A	E_O1_BL 1-6	50
2_A	E_O2_BL 1-6	49
2_A	E_W1_BL 13-14	45
2_A	E_W1_BL 1-6	48
2_A	E_W1_BL 9-12	45
2_A	E_W2_BL 13-14	47
2_A	E_W2_BL 1-6	47
2_A	E_W2_BL 9-12	45
2_A	E_Z1_BL 13-14	50
2_A	E_Z2_BL 13-14	48
2_A	H_Z2 BL10	50
2_B	A_N1_BL7-12	41
2_B	A_N2_BL7-12	41
2_B	A_O1_BL7-12	48
2_B	A_O2_BL7-12	48
2_B	A_W1_BL7-12	44
2_B	A_Z1_BL7-12	37
2_B	A_Z2_BL7-12	48
2_B	C_N1_BL 1-6	45
2_B	C_N2_BL 1-6	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
2_B	C_N2_BL 7-11	49
2_B	C_N2_BL 7-11	46
2_B	C_O1_BL 1-6	44
2_B	C_O1_BL 7-11	45
2_B	C_O2_BL 1-6	49
2_B	C_O3_BL 1-6	50
2_B	C_O3_BL 7-9	50
2_B	C_W1_BL 1-6	47
2_B	C_W4_BL 1-6	47
2_B	C_W4_BL 7-11	47
2_B	C_Z1_BL 10-11	48
2_B	C_Z1_BL 1-6	48
2_B	C_Z1_BL 7-9	50
2_B	E_N1_BL 1-6	47
2_B	E_N2_BL 1-6	45
2_B	E_O1_BL 1-6	50
2_B	E_O2_BL 1-6	49
2_B	E_W1_BL 13-14	47
2_B	E_W1_BL 1-6	48
2_B	E_W1_BL 9-12	46
2_B	E_W2_BL 13-14	48
2_B	E_W2_BL 1-6	48
2_B	E_W2_BL 9-12	46
2_B	E_Z1_BL 13-14	50
2_B	E_Z2_BL 13-14	50
2_C	A_N1_BL7-12	41
2_C	A_N2_BL7-12	41
2_C	A_O1_BL7-12	48
2_C	A_O2_BL7-12	48
2_C	A_W1_BL7-12	45
2_C	A_Z1_BL7-12	38
2_C	A_Z2_BL7-12	48
2_C	C_N1_BL 1-6	45
2_C	C_N2_BL 1-6	46
2_C	C_N2_BL 7-11	50
2_C	C_N2_BL 7-11	46
2_C	C_O1_BL 1-6	44
2_C	C_O1_BL 7-11	45
2_C	C_O2_BL 1-6	49
2_C	C_O3_BL 1-6	50
2_C	C_O3_BL 7-9	51
2_C	C_W1_BL 1-6	46
2_C	C_W4_BL 1-6	47
2_C	C_W4_BL 7-11	48
2_C	C_Z1_BL 1-6	48
2_C	C_Z1_BL 7-9	48
2_C	E_N1_BL 1-6	47
2_C	E_N2_BL 1-6	45
2_C	E_O1_BL 1-6	50
2_C	E_O2_BL 1-6	49
2_C	E_W1_BL 1-6	48
2_C	E_W1_BL 9-12	46
2_C	E_W2_BL 1-6	48
2_C	E_W2_BL 9-12	47
2_D	A_N1_BL7-12	38
2_D	A_N2_BL7-12	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
2_D	A_O1_BL7-12	48
2_D	A_O2_BL7-12	48
2_D	A_W1_BL7-12	44
2_D	A_Z1_BL7-12	40
2_D	A_Z2_BL7-12	48
2_D	C_N1_BL 1-6	45
2_D	C_N2_BL 1-6	46
2_D	C_N2_BL 7-11	50
2_D	C_N2_BL 7-11	47
2_D	C_O1_BL 1-6	44
2_D	C_O1_BL 7-11	46
2_D	C_O2_BL 1-6	49
2_D	C_O3_BL 1-6	50
2_D	C_W1_BL 1-6	46
2_D	C_W4_BL 1-6	47
2_D	C_W4_BL 7-11	48
2_D	C_Z1_BL 1-6	48
2_D	E_N1_BL 1-6	47
2_D	E_N2_BL 1-6	46
2_D	E_O1_BL 1-6	50
2_D	E_O2_BL 1-6	49
2_D	E_W1_BL 1-6	48
2_D	E_W1_BL 9-12	47
2_D	E_W2_BL 1-6	47
2_D	E_W2_BL 9-12	47
2_E	A_N1_BL7-12	39
2_E	A_N2_BL7-12	39
2_E	A_O1_BL7-12	48
2_E	A_O2_BL7-12	48
2_E	A_W1_BL7-12	45
2_E	A_Z1_BL7-12	44
2_E	A_Z2_BL7-12	48
2_E	C_N1_BL 1-6	45
2_E	C_N2_BL 1-6	46
2_E	C_N2_BL 7-11	50
2_E	C_N2_BL 7-11	48
2_E	C_O1_BL 1-6	44
2_E	C_O1_BL 7-11	47
2_E	C_O2_BL 1-6	49
2_E	C_O3_BL 1-6	50
2_E	C_W1_BL 1-6	46
2_E	C_W4_BL 1-6	47
2_E	C_W4_BL 7-11	47
2_E	C_Z1_BL 1-6	48
2_E	E_N1_BL 1-6	46
2_E	E_N2_BL 1-6	44
2_E	E_O1_BL 1-6	49
2_E	E_O2_BL 1-6	49
2_E	E_W1_BL 1-6	48
2_E	E_W2_BL 1-6	47
2_F	A_N1_BL7-12	35
2_F	A_N2_BL7-12	39
2_F	A_O1_BL7-12	48
2_F	A_O2_BL7-12	48
2_F	A_W1_BL7-12	44
2_F	A_Z1_BL7-12	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
2_F	A_Z2_BL7-12	48
2_F	C_N1_BL 1-6	46
2_F	C_N2_BL 1-6	46
2_F	C_O1_BL 1-6	44
2_F	C_O2_BL 1-6	49
2_F	C_O3_BL 1-6	50
2_F	C_W1_BL 1-6	47
2_F	C_W4_BL 1-6	47
2_F	C_Z1_BL 1-6	48
2_F	E_N1_BL 1-6	46
2_F	E_N2_BL 1-6	45
2_F	E_O1_BL 1-6	49
2_F	E_O2_BL 1-6	49
2_F	E_W1_BL 1-6	48
2_F	E_W2_BL 1-6	47
3_A	A_N1_BL13-18	36
3_A	A_N2_BL13-18	38
3_A	A_O1_BL13-18	48
3_A	A_O2_BL13-18	48
3_A	A_W1_BL13-18	45
3_A	A_Z1_BL13-18	47
3_A	A_Z2_BL13-18	48
3_A	C_N1_BL 7-8	45
3_A	C_W1_BL 7-8	47
3_A	E_N1_BL 7-8	46
3_A	E_N2_BL 7-8	45
3_A	E_O1_BL 13-14	49
3_A	E_O1_BL 7-12	49
3_A	E_O2_BL 13-14	49
3_A	E_O2_BL 7-12	48
3_A	E_W1_BL 7-8	47
3_A	E_W2_BL 7-8	47
3_A	F_N1_BL 1-6	47
3_A	F_N2_BL 1-6	44
3_A	F_O1_BL 1-6	45
3_A	F_O2_BL 1-6	47
3_A	F_O3_BL 1-6	50
3_A	F_W1_BL 1-6	48
3_A	F_W2_BL 1-6	37
3_A	F_W3_BL 1-6	48
3_A	F_Z1_BL 1-6	43
3_A	F_Z2_BL 1-6	48
3_B	A_N1_BL13-18	36
3_B	A_N2_BL13-18	38
3_B	A_O1_BL13-18	48
3_B	A_O2_BL13-18	48
3_B	A_W1_BL13-18	45
3_B	A_Z1_BL13-18	47
3_B	A_Z2_BL13-18	48
3_B	C_N1_BL 7-8	46
3_B	C_W1_BL 7-8	47
3_B	E_N1_BL 7-8	43
3_B	E_N2_BL 7-8	45
3_B	E_O1_BL 13-14	50
3_B	E_O1_BL 7-12	49
3_B	E_O2_BL 13-14	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
3_B	E_O2_BL 7-12	48
3_B	E_W1_BL 7-8	47
3_B	E_W2_BL 7-8	47
3_B	F_N1_BL 1-6	47
3_B	F_N2_BL 1-6	44
3_B	F_O1_BL 1-6	45
3_B	F_O2_BL 1-6	47
3_B	F_O3_BL 1-6	51
3_B	F_W1_BL 1-6	48
3_B	F_W2_BL 1-6	37
3_B	F_W3_BL 1-6	48
3_B	F_Z1_BL 1-6	43
3_B	F_Z2_BL 1-6	50
3_C	A_N1_BL13-18	36
3_C	A_N2_BL13-18	38
3_C	A_O1_BL13-18	48
3_C	A_O2_BL13-18	48
3_C	A_W1_BL13-18	45
3_C	A_Z1_BL13-18	47
3_C	A_Z2_BL13-18	48
3_C	E_O1_BL 7-12	49
3_C	E_O2_BL 7-12	48
3_C	F_N1_BL 1-6	47
3_C	F_N2_BL 1-6	44
3_C	F_O1_BL 1-6	44
3_C	F_O2_BL 1-6	47
3_C	F_O3_BL 1-6	51
3_C	F_W1_BL 1-6	48
3_C	F_W2_BL 1-6	37
3_C	F_W3_BL 1-6	48
3_C	F_Z1_BL 1-6	43
3_C	F_Z2_BL 1-6	51
3_D	A_N1_BL13-18	36
3_D	A_N2_BL13-18	38
3_D	A_O1_BL13-18	48
3_D	A_O2_BL13-18	48
3_D	A_W1_BL13-18	45
3_D	A_Z1_BL13-18	47
3_D	A_Z2_BL13-18	48
3_D	E_O1_BL 7-12	49
3_D	E_O2_BL 7-12	48
3_D	F_N1_BL 1-6	47
3_D	F_N2_BL 1-6	44
3_D	F_O1_BL 1-6	44
3_D	F_O2_BL 1-6	47
3_D	F_O3_BL 1-6	51
3_D	F_W1_BL 1-6	48
3_D	F_W2_BL 1-6	37
3_D	F_W3_BL 1-6	48
3_D	F_Z1_BL 1-6	43
3_D	F_Z2_BL 1-6	51
3_E	A_N1_BL13-18	32
3_E	A_N2_BL13-18	38
3_E	A_O1_BL13-18	48
3_E	A_O2_BL13-18	48
3_E	A_W1_BL13-18	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
3_E	A_Z1_BL13-18	47
3_E	A_Z2_BL13-18	48
3_E	E_O1_BL 7-12	49
3_E	E_O2_BL 7-12	49
3_E	F_N1_BL 1-6	47
3_E	F_N2_BL 1-6	43
3_E	F_O1_BL 1-6	44
3_E	F_O2_BL 1-6	47
3_E	F_O3_BL 1-6	51
3_E	F_W1_BL 1-6	48
3_E	F_W2_BL 1-6	37
3_E	F_W3_BL 1-6	48
3_E	F_Z1_BL 1-6	43
3_E	F_Z2_BL 1-6	51
3_F	A_N1_BL13-18	33
3_F	A_N2_BL13-18	34
3_F	A_O1_BL13-18	48
3_F	A_O2_BL13-18	48
3_F	A_W1_BL13-18	45
3_F	A_Z1_BL13-18	48
3_F	A_Z2_BL13-18	48
3_F	E_O1_BL 7-12	49
3_F	E_O2_BL 7-12	49
3_F	F_N1_BL 1-6	47
3_F	F_N2_BL 1-6	43
3_F	F_O1_BL 1-6	44
3_F	F_O2_BL 1-6	47
3_F	F_O3_BL 1-6	50
3_F	F_W1_BL 1-6	48
3_F	F_W2_BL 1-6	37
3_F	F_W3_BL 1-6	48
3_F	F_Z1_BL 1-6	43
3_F	F_Z2_BL 1-6	50
4_A	A_N1_BL19-22	33
4_A	A_N2_BL19-22	36
4_A	A_O1_BL19-22	48
4_A	A_O2_BL19-22	48
4_A	A_W2_BL19-22	--
4_A	A_W3_BL19-22	--
4_A	A_Z1_BL19-22	49
4_A	A_Z2_BL19-22	48
4_A	E_N1_BL 9-14	40
4_A	E_N2_BL 9-14	40
4_A	F_N1_BL 7-10	47
4_A	F_N1_BL 7-11	40
4_A	F_N2_BL 7-10	42
4_B	A_N1_BL19-22	34
4_B	A_N2_BL19-22	36
4_B	A_O1_BL19-22	48
4_B	A_O2_BL19-22	48
4_B	A_W2_BL19-22	43
4_B	A_W3_BL19-22	44
4_B	A_Z1_BL19-22	51
4_B	A_Z2_BL19-22	48
4_B	E_N1_BL 9-14	40
4_B	E_N2_BL 9-14	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
4_B	F_N1_BL 7-10	48
4_B	F_N1_BL 7-11	41
4_B	F_N2_BL 7-10	42
4_C	A_N1_BL19-22	34
4_C	A_N2_BL19-22	36
4_C	A_O1_BL19-22	48
4_C	A_O2_BL19-22	48
4_C	A_W2_BL19-22	45
4_C	A_W3_BL19-22	46
4_C	A_Z1_BL19-22	51
4_C	A_Z2_BL19-22	48
4_C	E_N1_BL 9-14	40
4_C	E_N2_BL 9-14	40
4_C	F_N1_BL 7-10	47
4_C	F_N1_BL 7-11	45
4_C	F_N2_BL 7-10	42
4_D	A_N1_BL19-22	35
4_D	A_N2_BL19-22	37
4_D	A_O1_BL19-22	48
4_D	A_O2_BL19-22	48
4_D	A_W2_BL19-22	46
4_D	A_W3_BL19-22	46
4_D	A_Z1_BL19-22	51
4_D	A_Z2_BL19-22	49
4_D	E_N1_BL 9-14	41
4_D	E_N2_BL 9-14	41
4_D	F_N1_BL 7-10	48
4_D	F_N1_BL 7-11	49
4_D	F_N2_BL 7-10	43
4_E	E_N1_BL 9-14	41
4_E	E_N2_BL 9-14	41
4_E	F_N1_BL 7-11	49
4_F	E_N1_BL 9-14	42
4_F	E_N2_BL 9-14	41
5_A	F_N1_BL 11	47
6_A	F_N2_BL 11	45
7_A	F_O3_BL 7-101	50
7_A	F_W2_BL 7-11	39
7_A	F_W3_BL 7-11	48
7_A	F_Z1_BL 7-11	43
7_A	F_Z2_BL 7-11	50
7_B	F_O3_BL 7-101	50
7_B	F_W2_BL 7-11	40
7_B	F_W3_BL 7-11	47
7_B	F_Z1_BL 7-11	44
7_B	F_Z2_BL 7-11	50
7_C	F_O3_BL 7-101	50
7_C	F_W2_BL 7-11	42
7_C	F_W3_BL 7-11	48
7_C	F_Z1_BL 7-11	45
7_C	F_Z2_BL 7-11	49
7_D	F_O3_BL 7-101	50
7_D	F_W2_BL 7-11	44
7_D	F_W3_BL 7-11	48
7_D	F_Z1_BL 7-11	46
7_D	F_Z2_BL 7-11	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Maas- en Rijnhaven
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Etmaal
7_E	F_O3_BL 7-101	50
7_E	F_W2_BL 7-11	46
7_E	F_W3_BL 7-11	49
7_E	F_Z1_BL 7-11	46
7_E	F_Z2_BL 7-11	49
8_A	F_O2_BL 9-11	42
8_B	F_O2_BL 9-11	44
8_C	F_O2_BL 9-11	46
9_A	F_W1_BL 7-8	48
9_B	F_W1_BL 7-8	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE VIII

Rekenresultaten gecumuleerde geluidbelasting

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
A_N1_BL13-18	63	45	46	63	tamelijk slecht
A_N1_BL13-18	63	45	46	63	tamelijk slecht
A_N1_BL13-18	63	45	46	63	tamelijk slecht
A_N1_BL13-18	63	45	46	63	tamelijk slecht
A_N1_BL13-18	63	44	45	63	tamelijk slecht
A_N1_BL13-18	62	44	45	63	tamelijk slecht
A_N1_BL1-6	64	45	46	64	tamelijk slecht
A_N1_BL1-6	66	45	46	66	slecht
A_N1_BL1-6	66	45	46	66	slecht
A_N1_BL1-6	66	44	45	66	slecht
A_N1_BL1-6	66	44	45	66	slecht
A_N1_BL1-6	65	44	45	65	tamelijk slecht
A_N1_BL19-22	62	44	45	62	tamelijk slecht
A_N1_BL19-22	62	45	46	63	tamelijk slecht
A_N1_BL19-22	62	45	46	62	tamelijk slecht
A_N1_BL19-22	62	45	46	62	tamelijk slecht
A_N1_BL7-12	65	47	48	65	tamelijk slecht
A_N1_BL7-12	64	47	48	64	tamelijk slecht
A_N1_BL7-12	64	47	48	64	tamelijk slecht
A_N1_BL7-12	64	47	48	64	tamelijk slecht
A_N1_BL7-12	64	47	48	64	tamelijk slecht
A_N1_BL7-12	64	46	47	64	tamelijk slecht
A_N2_BL13-18	64	43	44	64	tamelijk slecht
A_N2_BL13-18	64	43	44	64	tamelijk slecht
A_N2_BL13-18	64	43	44	64	tamelijk slecht
A_N2_BL13-18	63	43	44	63	tamelijk slecht
A_N2_BL13-18	63	43	44	63	tamelijk slecht
A_N2_BL13-18	63	42	43	63	tamelijk slecht
A_N2_BL1-6	62	45	46	62	tamelijk slecht
A_N2_BL1-6	64	45	46	64	tamelijk slecht
A_N2_BL1-6	64	45	46	64	tamelijk slecht
A_N2_BL1-6	64	44	45	64	tamelijk slecht
A_N2_BL1-6	64	44	45	64	tamelijk slecht
A_N2_BL1-6	64	44	45	64	tamelijk slecht
A_N2_BL19-22	63	42	43	63	tamelijk slecht
A_N2_BL19-22	63	42	43	63	tamelijk slecht
A_N2_BL19-22	62	43	44	62	tamelijk slecht
A_N2_BL19-22	62	43	44	62	tamelijk slecht
A_N2_BL7-12	64	44	45	64	tamelijk slecht
A_N2_BL7-12	64	44	45	64	tamelijk slecht
A_N2_BL7-12	64	44	45	64	tamelijk slecht
A_N2_BL7-12	64	43	44	64	tamelijk slecht
A_N2_BL7-12	64	43	44	64	tamelijk slecht
A_N2_BL7-12	64	43	44	64	tamelijk slecht
A_O1_BL13-18	65	48	49	65	tamelijk slecht
A_O1_BL13-18	65	48	49	65	tamelijk slecht
A_O1_BL13-18	65	48	49	65	tamelijk slecht
A_O1_BL13-18	65	48	49	65	tamelijk slecht
A_O1_BL13-18	64	48	49	64	tamelijk slecht
A_O1_BL13-18	64	48	49	64	tamelijk slecht
A_O1_BL1-6	66	49	50	66	slecht
A_O1_BL1-6	66	49	50	66	slecht
A_O1_BL1-6	67	48	49	67	slecht
A_O1_BL1-6	67	48	49	67	slecht
A_O1_BL1-6	66	48	49	66	slecht
A_O1_BL1-6	66	48	49	66	slecht
A_O1_BL19-22	64	48	49	64	tamelijk slecht
A_O1_BL19-22	64	48	49	64	tamelijk slecht
A_O1_BL19-22	64	48	49	64	tamelijk slecht
A_O1_BL19-22	63	48	49	63	tamelijk slecht

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
A_O1_BL7-12	66	48	49	66	slecht
A_O1_BL7-12	66	48	49	66	slecht
A_O1_BL7-12	66	48	49	66	slecht
A_O1_BL7-12	66	48	49	66	slecht
A_O1_BL7-12	66	48	49	66	slecht
A_O1_BL7-12	65	48	49	65	tamelijk slecht
A_O2_BL13-18	65	48	49	65	tamelijk slecht
A_O2_BL13-18	65	48	49	65	tamelijk slecht
A_O2_BL13-18	65	48	49	65	tamelijk slecht
A_O2_BL13-18	65	48	49	65	tamelijk slecht
A_O2_BL13-18	64	48	49	64	tamelijk slecht
A_O2_BL13-18	64	48	49	64	tamelijk slecht
A_O2_BL1-6	65	49	50	66	slecht
A_O2_BL1-6	66	49	50	67	slecht
A_O2_BL1-6	66	49	50	67	slecht
A_O2_BL1-6	66	48	49	67	slecht
A_O2_BL1-6	66	48	49	67	slecht
A_O2_BL1-6	66	48	49	67	slecht
A_O2_BL19-22	64	48	49	64	tamelijk slecht
A_O2_BL19-22	64	48	49	64	tamelijk slecht
A_O2_BL19-22	64	48	49	64	tamelijk slecht
A_O2_BL19-22	63	49	50	63	tamelijk slecht
A_O2_BL7-12	66	48	49	66	slecht
A_O2_BL7-12	66	48	49	66	slecht
A_O2_BL7-12	66	48	49	66	slecht
A_O2_BL7-12	66	48	49	66	slecht
A_O2_BL7-12	66	48	49	66	slecht
A_O2_BL7-12	66	48	49	66	slecht
A_W1_BL13-18	61	54	55	62	tamelijk slecht
A_W1_BL13-18	61	54	55	62	tamelijk slecht
A_W1_BL13-18	61	54	55	62	tamelijk slecht
A_W1_BL13-18	61	54	55	62	tamelijk slecht
A_W1_BL13-18	60	54	55	61	tamelijk slecht
A_W1_BL13-18	60	54	55	61	tamelijk slecht
A_W1_BL1-6	64	50	51	64	tamelijk slecht
A_W1_BL1-6	65	51	52	65	tamelijk slecht
A_W1_BL1-6	65	51	52	65	tamelijk slecht
A_W1_BL1-6	64	51	52	65	tamelijk slecht
A_W1_BL1-6	64	52	53	65	tamelijk slecht
A_W1_BL1-6	63	52	53	64	tamelijk slecht
A_W1_BL7-12	63	53	54	64	tamelijk slecht
A_W1_BL7-12	63	53	54	64	tamelijk slecht
A_W1_BL7-12	63	53	54	64	tamelijk slecht
A_W1_BL7-12	62	53	54	63	tamelijk slecht
A_W1_BL7-12	62	53	54	63	tamelijk slecht
A_W1_BL7-12	62	54	55	63	tamelijk slecht
A_W2_BL19-22	13	3	4	14	goed
A_W2_BL19-22	45	52	53	53	redelijk
A_W2_BL19-22	53	54	55	57	matig
A_W2_BL19-22	56	54	55	58	matig
A_W3_BL19-22	13	3	4	14	goed
A_W3_BL19-22	42	52	53	53	redelijk
A_W3_BL19-22	50	54	55	56	matig
A_W3_BL19-22	53	54	55	57	matig
A_Z1_BL13-18	53	56	57	58	matig
A_Z1_BL13-18	53	56	57	58	matig
A_Z1_BL13-18	53	56	57	58	matig
A_Z1_BL13-18	53	56	57	58	matig
A_Z1_BL13-18	51	56	57	58	matig
A_Z1_BL13-18	52	56	57	58	matig

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
A_Z1_BL1-6	56	49	50	57	matig
A_Z1_BL1-6	57	50	51	58	matig
A_Z1_BL1-6	57	51	52	58	matig
A_Z1_BL1-6	57	52	53	58	matig
A_Z1_BL1-6	57	52	53	58	matig
A_Z1_BL1-6	56	52	53	58	matig
A_Z1_BL19-22	57	54	55	60	matig
A_Z1_BL19-22	57	56	57	60	matig
A_Z1_BL19-22	57	56	57	60	matig
A_Z1_BL19-22	57	56	57	60	matig
A_Z1_BL7-12	55	54	55	58	matig
A_Z1_BL7-12	55	54	55	58	matig
A_Z1_BL7-12	54	54	55	58	matig
A_Z1_BL7-12	54	54	55	58	matig
A_Z1_BL7-12	54	54	55	58	matig
A_Z1_BL7-12	54	56	57	58	matig
A_Z2_BL13-18	61	53	54	62	tamelijk slecht
A_Z2_BL13-18	61	54	55	62	tamelijk slecht
A_Z2_BL13-18	61	54	55	62	tamelijk slecht
A_Z2_BL13-18	60	54	55	61	tamelijk slecht
A_Z2_BL13-18	60	54	55	61	tamelijk slecht
A_Z2_BL13-18	60	54	55	61	tamelijk slecht
A_Z2_BL1-6	62	50	51	62	tamelijk slecht
A_Z2_BL1-6	63	50	51	63	tamelijk slecht
A_Z2_BL1-6	63	50	51	63	tamelijk slecht
A_Z2_BL1-6	63	50	51	64	tamelijk slecht
A_Z2_BL1-6	63	50	51	64	tamelijk slecht
A_Z2_BL1-6	63	50	51	64	tamelijk slecht
A_Z2_BL19-22	59	54	55	61	tamelijk slecht
A_Z2_BL19-22	59	54	55	61	tamelijk slecht
A_Z2_BL19-22	59	54	55	61	tamelijk slecht
A_Z2_BL19-22	59	54	55	61	tamelijk slecht
A_Z2_BL7-12	62	51	52	63	tamelijk slecht
A_Z2_BL7-12	62	51	52	63	tamelijk slecht
A_Z2_BL7-12	62	51	52	63	tamelijk slecht
A_Z2_BL7-12	62	51	52	63	tamelijk slecht
A_Z2_BL7-12	62	52	53	63	tamelijk slecht
A_Z2_BL7-12	61	53	54	62	tamelijk slecht

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
B_N1_BL 7-11	60	45	46	61	tamelijk slecht
B_N1_BL 7-11	60	45	46	61	tamelijk slecht
B_N1_BL 7-11	60	46	47	60	matig
B_N1_BL 7-11	60	46	47	60	matig
B_N1_BL 7-11	59	49	50	60	matig
B_N1_BL1-6	59	47	48	60	matig
B_N1_BL1-6	61	47	48	61	tamelijk slecht
B_N1_BL1-6	61	47	48	61	tamelijk slecht
B_N1_BL1-6	61	47	48	61	tamelijk slecht
B_N1_BL1-6	61	47	48	61	tamelijk slecht
B_N1_BL1-6	60	47	48	61	tamelijk slecht
B_N2_BL 7-11	62	50	51	63	tamelijk slecht
B_N2_BL 7-11	62	50	51	62	tamelijk slecht
B_N2_BL 7-11	62	50	51	62	tamelijk slecht
B_N2_BL 7-11	62	50	51	62	tamelijk slecht
B_N2_BL 7-11	62	51	52	62	tamelijk slecht
B_N2_BL1-6	61	49	50	61	tamelijk slecht
B_N2_BL1-6	62	49	50	62	tamelijk slecht
B_N2_BL1-6	63	49	50	63	tamelijk slecht
B_N2_BL1-6	63	49	50	63	tamelijk slecht
B_N2_BL1-6	63	49	50	63	tamelijk slecht
B_N2_BL1-6	63	49	50	63	tamelijk slecht
B_O1_BL 7-11	65	49	50	66	slecht
B_O1_BL 7-11	65	49	50	66	slecht
B_O1_BL 7-11	65	49	50	66	slecht
B_O1_BL 7-11	65	49	50	66	slecht
B_O1_BL 7-11	65	50	51	66	slecht
B_O1_BL1-6	65	49	50	65	tamelijk slecht
B_O1_BL1-6	66	49	50	66	slecht
B_O1_BL1-6	66	49	50	66	slecht
B_O1_BL1-6	66	49	50	66	slecht
B_O1_BL1-6	66	49	50	66	slecht
B_O1_BL1-6	66	49	50	66	slecht
B_O2_BL 7-11	63	45	46	63	tamelijk slecht
B_O2_BL 7-11	62	45	46	62	tamelijk slecht
B_O2_BL 7-11	62	45	46	62	tamelijk slecht
B_O2_BL 7-11	62	46	47	62	tamelijk slecht
B_O2_BL 7-11	62	48	49	63	tamelijk slecht
B_O2_BL1-6	61	45	46	61	tamelijk slecht
B_O2_BL1-6	63	44	45	63	tamelijk slecht
B_O2_BL1-6	63	44	45	63	tamelijk slecht
B_O2_BL1-6	63	44	45	63	tamelijk slecht
B_O2_BL1-6	63	44	45	63	tamelijk slecht
B_O2_BL1-6	63	44	45	63	tamelijk slecht
B_O3_BL 7-11	65	49	50	65	tamelijk slecht
B_O3_BL 7-11	65	49	50	65	tamelijk slecht
B_O3_BL 7-11	65	49	50	65	tamelijk slecht
B_O3_BL 7-11	65	49	50	65	tamelijk slecht
B_O3_BL 7-11	65	49	50	65	tamelijk slecht
B_O3_BL1-6	64	49	50	64	tamelijk slecht
B_O3_BL1-6	66	49	50	66	slecht
B_O3_BL1-6	66	49	50	66	slecht
B_O3_BL1-6	66	49	50	66	slecht
B_O3_BL1-6	66	49	50	66	slecht
B_O3_BL1-6	65	49	50	65	tamelijk slecht
B_W1_BL 7-11	61	52	53	62	tamelijk slecht
B_W1_BL 7-11	61	52	53	61	tamelijk slecht
B_W1_BL 7-11	60	53	54	61	tamelijk slecht
B_W1_BL 7-11	60	53	54	61	tamelijk slecht
B_W1_BL 7-11	60	53	54	61	tamelijk slecht

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
B_W1_BL1-6	61	50	51	62	tamelijk slecht
B_W1_BL1-6	62	51	52	63	tamelijk slecht
B_W1_BL1-6	62	51	52	63	tamelijk slecht
B_W1_BL1-6	62	51	52	62	tamelijk slecht
B_W1_BL1-6	62	52	53	62	tamelijk slecht
B_W1_BL1-6	61	52	53	62	tamelijk slecht
B_W2_BL 7-11	58	50	51	59	matig
B_W2_BL 7-11	58	50	51	59	matig
B_W2_BL 7-11	58	50	51	59	matig
B_W2_BL 7-11	58	51	52	59	matig
B_W2_BL 7-11	58	52	53	59	matig
B_W2_BL1-6	58	48	49	59	matig
B_W2_BL1-6	59	49	50	60	matig
B_W2_BL1-6	59	50	51	59	matig
B_W2_BL1-6	59	50	51	59	matig
B_W2_BL1-6	58	50	51	59	matig
B_W2_BL1-6	58	50	51	59	matig
B_W3_BL 7-11	61	51	52	61	tamelijk slecht
B_W3_BL 7-11	61	51	52	61	tamelijk slecht
B_W3_BL 7-11	60	52	53	61	tamelijk slecht
B_W3_BL 7-11	60	52	53	61	tamelijk slecht
B_W3_BL 7-11	60	52	53	61	tamelijk slecht
B_W3_BL1-6	63	50	51	64	tamelijk slecht
B_W3_BL1-6	64	51	52	64	tamelijk slecht
B_W3_BL1-6	63	51	52	63	tamelijk slecht
B_W3_BL1-6	62	51	52	63	tamelijk slecht
B_W3_BL1-6	61	51	52	62	tamelijk slecht
B_W3_BL1-6	61	51	52	62	tamelijk slecht
B_Z1_BL 7-11	59	51	52	60	matig
B_Z1_BL 7-11	59	51	52	59	matig
B_Z1_BL 7-11	59	52	53	60	matig
B_Z1_BL 7-11	58	52	53	59	matig
B_Z1_BL 7-11	58	52	53	60	matig
B_Z1_BL1-6	60	48	49	61	tamelijk slecht
B_Z1_BL1-6	61	49	50	61	tamelijk slecht
B_Z1_BL1-6	61	50	51	61	tamelijk slecht
B_Z1_BL1-6	60	50	51	61	tamelijk slecht
B_Z1_BL1-6	60	50	51	60	matig
B_Z1_BL1-6	59	51	52	60	matig
B_Z2_BL 7-11	62	51	52	63	tamelijk slecht
B_Z2_BL 7-11	62	51	52	63	tamelijk slecht
B_Z2_BL 7-11	62	52	53	63	tamelijk slecht
B_Z2_BL 7-11	61	52	53	62	tamelijk slecht
B_Z2_BL 7-11	61	53	54	62	tamelijk slecht
B_Z2_BL1-6	61	49	50	62	tamelijk slecht
B_Z2_BL1-6	63	50	51	63	tamelijk slecht
B_Z2_BL1-6	63	50	51	63	tamelijk slecht
B_Z2_BL1-6	63	50	51	63	tamelijk slecht
B_Z2_BL1-6	63	51	52	63	tamelijk slecht
B_Z2_BL1-6	62	51	52	63	tamelijk slecht

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
C_N1_BL 1-6	61	49	50	61	tamelijk slecht
C_N1_BL 1-6	61	49	50	62	tamelijk slecht
C_N1_BL 1-6	62	48	49	62	tamelijk slecht
C_N1_BL 1-6	61	48	49	61	tamelijk slecht
C_N1_BL 1-6	60	48	49	60	matig
C_N1_BL 1-6	60	49	50	60	matig
C_N1_BL 7-8	60	48	49	60	matig
C_N1_BL 7-8	60	49	50	60	matig
C_N1_BL9-11	49	46	47	51	redelijk
C_N1_BL9-11	55	47	48	56	matig
C_N1_BL9-11	55	47	48	56	matig
C_N2_BL 1-6	60	49	50	60	matig
C_N2_BL 1-6	61	50	51	61	tamelijk slecht
C_N2_BL 1-6	62	49	50	62	tamelijk slecht
C_N2_BL 1-6	62	49	50	62	tamelijk slecht
C_N2_BL 1-6	62	49	50	62	tamelijk slecht
C_N2_BL 1-6	62	49	50	62	tamelijk slecht
C_N2_BL 7-11	65	49	50	65	tamelijk slecht
C_N2_BL 7-11	61	49	50	61	tamelijk slecht
C_N2_BL 7-11	65	49	50	65	tamelijk slecht
C_N2_BL 7-11	61	49	50	61	tamelijk slecht
C_N2_BL 7-11	65	50	51	65	tamelijk slecht
C_N2_BL 7-11	61	50	51	61	tamelijk slecht
C_N2_BL 7-11	65	50	51	65	tamelijk slecht
C_N2_BL 7-11	61	50	51	61	tamelijk slecht
C_N2_BL 7-11	64	50	51	64	tamelijk slecht
C_N2_BL 7-11	60	50	51	61	tamelijk slecht
C_O1_BL 1-6	62	45	46	62	tamelijk slecht
C_O1_BL 1-6	64	45	46	64	tamelijk slecht
C_O1_BL 1-6	64	45	46	64	tamelijk slecht
C_O1_BL 1-6	64	45	46	64	tamelijk slecht
C_O1_BL 1-6	64	45	46	64	tamelijk slecht
C_O1_BL 1-6	64	45	46	64	tamelijk slecht
C_O1_BL 7-11	64	46	47	64	tamelijk slecht
C_O1_BL 7-11	63	46	47	63	tamelijk slecht
C_O1_BL 7-11	63	46	47	63	tamelijk slecht
C_O1_BL 7-11	63	47	48	63	tamelijk slecht
C_O1_BL 7-11	63	48	49	64	tamelijk slecht
C_O2_BL 1-6	64	49	50	64	tamelijk slecht
C_O2_BL 1-6	66	49	50	66	slecht
C_O2_BL 1-6	66	49	50	66	slecht
C_O2_BL 1-6	66	49	50	66	slecht
C_O2_BL 1-6	66	49	50	66	slecht
C_O2_BL 1-6	65	49	50	65	tamelijk slecht
C_O3_BL 1-6	63	50	51	63	tamelijk slecht
C_O3_BL 1-6	65	50	51	65	tamelijk slecht
C_O3_BL 1-6	65	50	51	65	tamelijk slecht
C_O3_BL 1-6	65	50	51	65	tamelijk slecht
C_O3_BL 1-6	65	50	51	65	tamelijk slecht
C_O3_BL 1-6	64	50	51	64	tamelijk slecht
C_O3_BL 7-9	64	50	51	64	tamelijk slecht
C_O3_BL 7-9	64	50	51	64	tamelijk slecht
C_O3_BL 7-9	64	51	52	64	tamelijk slecht
C_W1_BL 1-6	65	51	52	65	tamelijk slecht
C_W1_BL 1-6	64	51	52	65	tamelijk slecht
C_W1_BL 1-6	63	51	52	64	tamelijk slecht
C_W1_BL 1-6	62	51	52	62	tamelijk slecht
C_W1_BL 1-6	62	51	52	62	tamelijk slecht
C_W1_BL 1-6	61	52	53	62	tamelijk slecht
C_W1_BL 7-8	61	52	53	62	tamelijk slecht

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
C_W1_BL 7-8	60	52	53	61	tamelijk slecht
C_W2_BL9-11	49	51	52	54	redelijk
C_W2_BL9-11	54	53	54	57	matig
C_W2_BL9-11	55	53	54	58	matig
C_W3_BL9-11	49	52	53	55	redelijk
C_W3_BL9-11	54	53	54	57	matig
C_W3_BL9-11	56	53	54	58	matig
C_W4_BL 1-6	60	51	52	61	tamelijk slecht
C_W4_BL 1-6	60	52	53	61	tamelijk slecht
C_W4_BL 1-6	60	51	52	61	tamelijk slecht
C_W4_BL 1-6	59	51	52	60	matig
C_W4_BL 1-6	60	52	53	60	matig
C_W4_BL 1-6	59	52	53	60	matig
C_W4_BL 7-11	57	53	54	59	matig
C_W4_BL 7-11	57	53	54	59	matig
C_W4_BL 7-11	57	53	54	58	matig
C_W4_BL 7-11	57	53	54	59	matig
C_W4_BL 7-11	57	53	54	59	matig
C_Z1_BL 10-11	45	52	53	54	redelijk
C_Z1_BL 10-11	52	53	54	57	matig
C_Z1_BL 1-6	59	51	52	60	matig
C_Z1_BL 1-6	62	52	53	62	tamelijk slecht
C_Z1_BL 1-6	62	52	53	62	tamelijk slecht
C_Z1_BL 1-6	62	52	53	62	tamelijk slecht
C_Z1_BL 1-6	61	52	53	62	tamelijk slecht
C_Z1_BL 1-6	61	53	54	62	tamelijk slecht
C_Z1_BL 7-9	61	54	55	62	tamelijk slecht
C_Z1_BL 7-9	61	54	55	62	tamelijk slecht
C_Z1_BL 7-9	60	53	54	61	tamelijk slecht

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
D_N1_BL 1-6	59	47	48	59	matig
D_N1_BL 1-6	61	48	49	61	tamelijk slecht
D_N1_BL 1-6	61	48	49	61	tamelijk slecht
D_N1_BL 1-6	61	49	50	61	tamelijk slecht
D_N1_BL 1-6	61	49	50	61	tamelijk slecht
D_N1_BL 1-6	60	49	50	61	tamelijk slecht
D_N1_BL 7-8	61	49	50	61	tamelijk slecht
D_N1_BL 7-8	60	49	50	61	tamelijk slecht
D_N2_BL 1-6	59	46	47	59	matig
D_N2_BL 1-6	63	47	48	63	tamelijk slecht
D_N2_BL 1-6	63	47	48	63	tamelijk slecht
D_N2_BL 1-6	63	47	48	63	tamelijk slecht
D_N2_BL 1-6	63	47	48	63	tamelijk slecht
D_N2_BL 1-6	62	47	48	62	tamelijk slecht
D_N2_BL 7-8	62	47	48	62	tamelijk slecht
D_N2_BL 7-8	61	47	48	61	tamelijk slecht
D_O1_BL 1-6	61	50	51	61	tamelijk slecht
D_O1_BL 1-6	65	51	52	65	tamelijk slecht
D_O1_BL 1-6	65	51	52	65	tamelijk slecht
D_O1_BL 1-6	66	51	52	66	slecht
D_O1_BL 1-6	66	52	53	66	slecht
D_O1_BL 1-6	65	52	53	65	tamelijk slecht
D_O1_BL 7-8	65	50	51	65	tamelijk slecht
D_O1_BL 7-8	64	50	51	64	tamelijk slecht
D_O2_BL 1-6	61	49	50	61	tamelijk slecht
D_O2_BL 1-6	64	49	50	64	tamelijk slecht
D_O2_BL 1-6	65	49	50	65	tamelijk slecht
D_O2_BL 1-6	66	50	51	66	slecht
D_O2_BL 1-6	66	51	52	66	slecht
D_O2_BL 1-6	65	51	52	65	tamelijk slecht
D_O2_BL 7-8	65	49	50	65	tamelijk slecht
D_O2_BL 7-8	64	50	51	64	tamelijk slecht
D_W1_BL 1-6	62	50	51	63	tamelijk slecht
D_W1_BL 1-6	61	51	52	62	tamelijk slecht
D_W1_BL 1-6	61	51	52	62	tamelijk slecht
D_W1_BL 1-6	60	51	52	61	tamelijk slecht
D_W1_BL 1-6	59	53	54	60	matig
D_W1_BL 1-6	58	53	54	60	matig
D_W1_BL 7-8	58	54	55	59	matig
D_W1_BL 7-8	58	54	55	59	matig
D_W2_BL 1-3	66	52	53	66	slecht
D_W2_BL 1-3	65	52	53	65	tamelijk slecht
D_W2_BL 1-3	64	53	54	64	tamelijk slecht
D_W2_BL 4-8	13	3	4	14	goed
D_W2_BL 4-8	50	53	54	55	redelijk
D_W2_BL 4-8	55	53	54	57	matig
D_W2_BL 4-8	56	54	55	58	matig
D_Z1_BL 1-3	60	52	53	61	tamelijk slecht
D_Z1_BL 1-3	60	52	53	60	matig
D_Z1_BL 1-3	59	53	54	60	matig
D_Z1_BL 4-8	59	52	53	60	matig
D_Z1_BL 4-8	60	52	53	61	tamelijk slecht
D_Z1_BL 4-8	59	53	54	60	matig
D_Z1_BL 4-8	59	53	54	60	matig
D_Z1_BL 4-8	59	54	55	60	matig
D_Z2_BL 1-6	54	53	54	57	matig
D_Z2_BL 1-6	60	53	54	60	matig
D_Z2_BL 1-6	60	53	54	61	tamelijk slecht
D_Z2_BL 1-6	61	53	54	62	tamelijk slecht
D_Z2_BL 1-6	62	55	56	63	tamelijk slecht

Rekenresultaten gecumuleerde geluidbelasting
Beoordeling Milieukwaliteitsmaat

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
D_Z2_BL 1-6	62	56	57	63	tamelijk slecht
D_Z2_BL 7-8	62	54	55	63	tamelijk slecht
D_Z2_BL 7-8	62	54	55	63	tamelijk slecht

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
E_N1_BL 1-6	61	49	50	61	tamelijk slecht
E_N1_BL 1-6	61	50	51	61	tamelijk slecht
E_N1_BL 1-6	60	50	51	61	tamelijk slecht
E_N1_BL 1-6	60	50	51	60	matig
E_N1_BL 1-6	59	49	50	60	matig
E_N1_BL 1-6	59	50	51	60	matig
E_N1_BL 7-8	59	49	50	60	matig
E_N1_BL 7-8	59	48	49	59	matig
E_N1_BL 9-14	52	47	48	53	redelijk
E_N1_BL 9-14	57	47	48	57	matig
E_N1_BL 9-14	57	48	49	58	matig
E_N1_BL 9-14	58	48	49	59	matig
E_N1_BL 9-14	58	49	50	59	matig
E_N1_BL 9-14	58	50	51	59	matig
E_N2_BL 1-6	57	48	49	57	matig
E_N2_BL 1-6	61	49	50	61	tamelijk slecht
E_N2_BL 1-6	62	49	50	62	tamelijk slecht
E_N2_BL 1-6	62	49	50	63	tamelijk slecht
E_N2_BL 1-6	62	48	49	63	tamelijk slecht
E_N2_BL 1-6	62	48	49	63	tamelijk slecht
E_N2_BL 7-8	61	48	49	62	tamelijk slecht
E_N2_BL 7-8	61	48	49	61	tamelijk slecht
E_N2_BL 9-14	50	45	46	51	redelijk
E_N2_BL 9-14	59	45	46	59	matig
E_N2_BL 9-14	61	45	46	61	tamelijk slecht
E_N2_BL 9-14	61	46	47	61	tamelijk slecht
E_N2_BL 9-14	60	46	47	60	matig
E_N2_BL 9-14	60	47	48	60	matig
E_O1_BL 13-14	62	49	50	62	tamelijk slecht
E_O1_BL 13-14	61	50	51	62	tamelijk slecht
E_O1_BL 1-6	58	50	51	59	matig
E_O1_BL 1-6	63	50	51	63	tamelijk slecht
E_O1_BL 1-6	63	50	51	63	tamelijk slecht
E_O1_BL 1-6	64	50	51	64	tamelijk slecht
E_O1_BL 1-6	65	49	50	65	tamelijk slecht
E_O1_BL 1-6	65	49	50	65	tamelijk slecht
E_O1_BL 7-12	65	49	50	65	tamelijk slecht
E_O1_BL 7-12	64	49	50	64	tamelijk slecht
E_O1_BL 7-12	63	49	50	63	tamelijk slecht
E_O1_BL 7-12	63	49	50	63	tamelijk slecht
E_O1_BL 7-12	62	49	50	62	tamelijk slecht
E_O1_BL 7-12	62	49	50	62	tamelijk slecht
E_O2_BL 13-14	60	49	50	61	tamelijk slecht
E_O2_BL 13-14	60	50	51	61	tamelijk slecht
E_O2_BL 1-6	59	50	51	60	matig
E_O2_BL 1-6	62	50	51	62	tamelijk slecht
E_O2_BL 1-6	63	50	51	63	tamelijk slecht
E_O2_BL 1-6	63	50	51	63	tamelijk slecht
E_O2_BL 1-6	64	50	51	64	tamelijk slecht
E_O2_BL 1-6	64	50	51	64	tamelijk slecht
E_O2_BL 7-12	64	48	49	64	tamelijk slecht
E_O2_BL 7-12	62	48	49	62	tamelijk slecht
E_O2_BL 7-12	62	49	50	62	tamelijk slecht
E_O2_BL 7-12	62	49	50	62	tamelijk slecht
E_O2_BL 7-12	61	49	50	61	tamelijk slecht
E_O2_BL 7-12	61	50	51	61	tamelijk slecht
E_W1_BL 13-14	49	54	55	56	matig
E_W1_BL 13-14	52	55	56	57	matig
E_W1_BL 1-6	67	53	54	67	slecht
E_W1_BL 1-6	65	53	54	65	tamelijk slecht

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
E_W1_BL 1-6	64	53	54	65	tamelijk slecht
E_W1_BL 1-6	63	53	54	64	tamelijk slecht
E_W1_BL 1-6	62	54	55	63	tamelijk slecht
E_W1_BL 1-6	61	54	55	62	tamelijk slecht
E_W1_BL 7-8	60	54	55	61	tamelijk slecht
E_W1_BL 7-8	59	54	55	61	tamelijk slecht
E_W1_BL 9-12	49	54	55	56	matig
E_W1_BL 9-12	53	54	55	57	matig
E_W1_BL 9-12	54	55	56	58	matig
E_W1_BL 9-12	55	55	56	58	matig
E_W2_BL 13-14	47	54	55	56	matig
E_W2_BL 13-14	51	55	56	57	matig
E_W2_BL 1-6	67	53	54	67	slecht
E_W2_BL 1-6	65	53	54	65	tamelijk slecht
E_W2_BL 1-6	64	53	54	65	tamelijk slecht
E_W2_BL 1-6	63	53	54	64	tamelijk slecht
E_W2_BL 1-6	62	54	55	63	tamelijk slecht
E_W2_BL 1-6	61	54	55	62	tamelijk slecht
E_W2_BL 7-8	60	54	55	61	tamelijk slecht
E_W2_BL 7-8	59	54	55	61	tamelijk slecht
E_W2_BL 9-12	48	54	55	55	redelijk
E_W2_BL 9-12	52	54	55	57	matig
E_W2_BL 9-12	54	55	56	58	matig
E_W2_BL 9-12	55	55	56	58	matig
E_Z1_BL 13-14	51	55	56	57	matig
E_Z1_BL 13-14	53	55	56	58	matig
E_Z2_BL 13-14	55	53	54	58	matig
E_Z2_BL 13-14	55	55	56	59	matig
E_Z2_BL 1-6	54	54	55	57	matig
E_Z2_BL 1-6	60	53	54	61	tamelijk slecht
E_Z2_BL 1-6	56	54	55	58	matig
E_Z2_BL 1-6	60	53	54	61	tamelijk slecht
E_Z2_BL 1-6	57	54	55	59	matig
E_Z2_BL 1-6	59	53	54	60	matig
E_Z2_BL 1-6	57	54	55	59	matig
E_Z2_BL 1-6	59	53	54	60	matig
E_Z2_BL 1-6	57	54	55	59	matig
E_Z2_BL 1-6	58	53	54	59	matig
E_Z2_BL 1-6	58	54	55	60	matig
E_Z2_BL 1-6	57	53	54	59	matig
E_Z2_BL 7-12	57	53	54	59	matig
E_Z2_BL 7-12	57	53	54	59	matig
E_Z2_BL 7-12	58	53	54	59	matig
E_Z2_BL 7-12	57	54	55	59	matig
E_Z2_BL 7-12	56	56	57	60	matig
E_Z2_BL 7-12	56	56	57	59	matig
E_Z2_BL 7-12	56	56	57	60	matig
E_Z2_BL 7-12	57	57	58	60	matig
E_Z2_BL 7-12	56	57	58	60	matig
E_Z2_BL 7-12	57	57	58	60	matig
E_Z2_BL 7-12	57	57	58	61	tamelijk slecht
E_Z2_BL 7-12	56	57	58	60	matig

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
F_N1_BL 11	47	50	51	53	redelijk
F_N1_BL 1-6	59	50	51	60	matig
F_N1_BL 1-6	60	50	51	61	tamelijk slecht
F_N1_BL 1-6	60	50	51	60	matig
F_N1_BL 1-6	59	50	51	60	matig
F_N1_BL 1-6	59	50	51	59	matig
F_N1_BL 1-6	58	50	51	59	matig
F_N1_BL 7-10	58	49	50	59	matig
F_N1_BL 7-10	58	50	51	59	matig
F_N1_BL 7-10	59	51	52	60	matig
F_N1_BL 7-10	59	52	53	60	matig
F_N1_BL 7-11	64	42	43	64	tamelijk slecht
F_N1_BL 7-11	63	42	43	63	tamelijk slecht
F_N1_BL 7-11	62	46	47	62	tamelijk slecht
F_N1_BL 7-11	61	49	50	61	tamelijk slecht
F_N1_BL 7-11	61	50	51	62	tamelijk slecht
F_N2_BL 11	53	49	50	55	redelijk
F_N2_BL 1-6	58	49	50	59	matig
F_N2_BL 1-6	61	49	50	61	tamelijk slecht
F_N2_BL 1-6	61	49	50	62	tamelijk slecht
F_N2_BL 1-6	62	49	50	63	tamelijk slecht
F_N2_BL 1-6	62	48	49	63	tamelijk slecht
F_N2_BL 1-6	63	49	50	63	tamelijk slecht
F_N2_BL 7-10	62	49	50	63	tamelijk slecht
F_N2_BL 7-10	61	49	50	62	tamelijk slecht
F_N2_BL 7-10	60	48	49	61	tamelijk slecht
F_N2_BL 7-10	60	49	50	61	tamelijk slecht
F_O1_BL 1-6	58	46	47	58	matig
F_O1_BL 1-6	61	46	47	61	tamelijk slecht
F_O1_BL 1-6	62	45	46	62	tamelijk slecht
F_O1_BL 1-6	63	45	46	63	tamelijk slecht
F_O1_BL 1-6	64	45	46	64	tamelijk slecht
F_O1_BL 1-6	64	45	46	64	tamelijk slecht
F_O2_BL 1-6	59	47	48	59	matig
F_O2_BL 1-6	62	47	48	62	tamelijk slecht
F_O2_BL 1-6	63	47	48	63	tamelijk slecht
F_O2_BL 1-6	63	47	48	63	tamelijk slecht
F_O2_BL 1-6	63	47	48	63	tamelijk slecht
F_O2_BL 1-6	62	47	48	62	tamelijk slecht
F_O2_BL 9-11	54	43	44	54	redelijk
F_O2_BL 9-11	59	45	46	59	matig
F_O2_BL 9-11	60	47	48	61	tamelijk slecht
F_O3_BL 1-6	58	50	51	59	matig
F_O3_BL 1-6	60	51	52	61	tamelijk slecht
F_O3_BL 1-6	60	51	52	61	tamelijk slecht
F_O3_BL 1-6	59	51	52	60	matig
F_O3_BL 1-6	59	51	52	60	matig
F_O3_BL 1-6	59	50	51	60	matig
F_O3_BL 7-101	59	50	51	60	matig
F_O3_BL 7-101	59	50	51	60	matig
F_O3_BL 7-101	59	50	51	60	matig
F_O3_BL 7-101	59	50	51	60	matig
F_O3_BL 7-101	59	50	51	60	matig
F_W1_BL 1-6	67	53	54	67	slecht
F_W1_BL 1-6	65	53	54	65	tamelijk slecht
F_W1_BL 1-6	64	53	54	65	tamelijk slecht
F_W1_BL 1-6	63	53	54	64	tamelijk slecht
F_W1_BL 1-6	62	53	54	63	tamelijk slecht
F_W1_BL 1-6	61	53	54	62	tamelijk slecht
F_W1_BL 7-8	60	53	54	61	tamelijk slecht

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
F_W1_BL 7-8	59	54	55	61	tamelijk slecht
F_W1_BL 9-11	43	54	55	55	redelijk
F_W1_BL 9-11	46	54	55	55	redelijk
F_W1_BL 9-11	50	57	58	58	matig
F_W2_BL 1-6	60	52	53	61	tamelijk slecht
F_W2_BL 1-6	59	52	53	60	matig
F_W2_BL 1-6	59	52	53	60	matig
F_W2_BL 1-6	58	52	53	59	matig
F_W2_BL 1-6	57	52	53	59	matig
F_W2_BL 1-6	56	52	53	58	matig
F_W2_BL 7-11	56	52	53	58	matig
F_W2_BL 7-11	55	52	53	57	matig
F_W2_BL 7-11	54	53	54	57	matig
F_W2_BL 7-11	54	55	56	58	matig
F_W2_BL 7-11	54	56	57	58	matig
F_W3_BL 1-6	67	53	54	67	slecht
F_W3_BL 1-6	65	53	54	65	tamelijk slecht
F_W3_BL 1-6	64	53	54	64	tamelijk slecht
F_W3_BL 1-6	63	53	54	64	tamelijk slecht
F_W3_BL 1-6	61	53	54	62	tamelijk slecht
F_W3_BL 1-6	61	53	54	62	tamelijk slecht
F_W3_BL 7-11	60	53	54	61	tamelijk slecht
F_W3_BL 7-11	59	54	55	61	tamelijk slecht
F_W3_BL 7-11	59	57	58	61	tamelijk slecht
F_W3_BL 7-11	58	57	58	61	tamelijk slecht
F_W3_BL 7-11	58	57	58	61	tamelijk slecht
F_Z1_BL 1-6	59	53	54	60	matig
F_Z1_BL 1-6	59	53	54	60	matig
F_Z1_BL 1-6	58	53	54	59	matig
F_Z1_BL 1-6	57	53	54	59	matig
F_Z1_BL 1-6	56	53	54	58	matig
F_Z1_BL 1-6	55	53	54	57	matig
F_Z1_BL 7-11	53	53	54	56	matig
F_Z1_BL 7-11	52	54	55	57	matig
F_Z1_BL 7-11	52	54	55	57	matig
F_Z1_BL 7-11	51	54	55	56	matig
F_Z1_BL 7-11	51	55	56	57	matig
F_Z2_BL 1-6	53	52	53	56	matig
F_Z2_BL 1-6	51	53	54	56	matig
F_Z2_BL 1-6	49	54	55	56	matig
F_Z2_BL 1-6	49	54	55	56	matig
F_Z2_BL 1-6	49	54	55	56	matig
F_Z2_BL 1-6	49	53	54	55	redelijk
F_Z2_BL 7-11	49	54	55	56	matig
F_Z2_BL 7-11	49	54	55	56	matig
F_Z2_BL 7-11	48	54	55	56	matig
F_Z2_BL 7-11	48	54	55	56	matig
F_Z2_BL 7-11	48	54	55	56	matig

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
G_N1_BL 13	52	48	49	54	redelijk
G_N1_BL 14	49	46	47	51	redelijk
G_N1_BL 1-6	60	51	52	61	tamelijk slecht
G_N1_BL 1-6	59	51	52	60	matig
G_N1_BL 1-6	58	51	52	59	matig
G_N1_BL 1-6	57	51	52	58	matig
G_N1_BL 1-6	57	51	52	58	matig
G_N1_BL 1-6	56	52	53	58	matig
G_N1_BL 7-12	50	51	52	54	redelijk
G_N1_BL 7-12	50	51	52	54	redelijk
G_N1_BL 7-12	49	51	52	54	redelijk
G_N1_BL 7-12	49	51	52	54	redelijk
G_N1_BL 7-12	50	52	53	54	redelijk
G_N1_BL 7-12	50	49	50	53	redelijk
G_N1_BL 7-8	53	50	51	55	redelijk
G_N1_BL 7-8	53	51	52	55	redelijk
G_N1_BL 9-14	40	47	48	49	goed
G_N1_BL 9-14	43	48	49	50	goed
G_N1_BL 9-14	46	48	49	50	goed
G_N1_BL 9-14	48	47	48	51	redelijk
G_N1_BL 9-14	50	47	48	52	redelijk
G_N1_BL 9-14	52	48	49	53	redelijk
G_N2_BL 1-6	50	50	51	54	redelijk
G_N2_BL 1-6	50	51	52	54	redelijk
G_N2_BL 1-6	50	51	52	54	redelijk
G_N2_BL 1-6	50	51	52	54	redelijk
G_N2_BL 1-6	50	51	52	54	redelijk
G_N2_BL 1-6	50	51	52	54	redelijk
G_O1_BL 13	52	47	48	54	redelijk
G_O1_BL 13-14	57	50	51	58	matig
G_O1_BL 13-14	57	52	53	58	matig
G_O1_BL 1-6	44	48	49	50	goed
G_O1_BL 1-6	45	49	50	51	redelijk
G_O1_BL 1-6	47	49	50	52	redelijk
G_O1_BL 1-6	45	49	50	52	redelijk
G_O1_BL 1-6	46	49	50	51	redelijk
G_O1_BL 1-6	47	49	50	51	redelijk
G_O1_BL 7-12	45	47	48	49	goed
G_O1_BL 7-12	45	47	48	49	goed
G_O1_BL 7-12	45	47	48	49	goed
G_O1_BL 7-12	45	47	48	49	goed
G_O1_BL 7-12	46	47	48	50	goed
G_O1_BL 7-12	48	43	44	50	goed
G_O2_BL 1-6	44	52	53	54	redelijk
G_O2_BL 1-6	54	52	53	56	matig
G_O2_BL 1-6	55	52	53	57	matig
G_O2_BL 1-6	55	51	52	57	matig
G_O2_BL 1-6	56	51	52	57	matig
G_O2_BL 1-6	56	51	52	58	matig
G_O2_BL 7-12	56	51	52	57	matig
G_O2_BL 7-12	56	51	52	58	matig
G_O2_BL 7-12	56	51	52	58	matig
G_O2_BL 7-12	56	51	52	58	matig
G_O2_BL 7-12	56	50	51	58	matig
G_O2_BL 7-12	57	50	51	58	matig
G_W1_BL 1-6	66	54	55	66	slecht
G_W1_BL 1-6	65	54	55	65	tamelijk slecht
G_W1_BL 1-6	64	54	55	65	tamelijk slecht
G_W1_BL 1-6	62	54	55	63	tamelijk slecht
G_W1_BL 1-6	61	54	55	62	tamelijk slecht

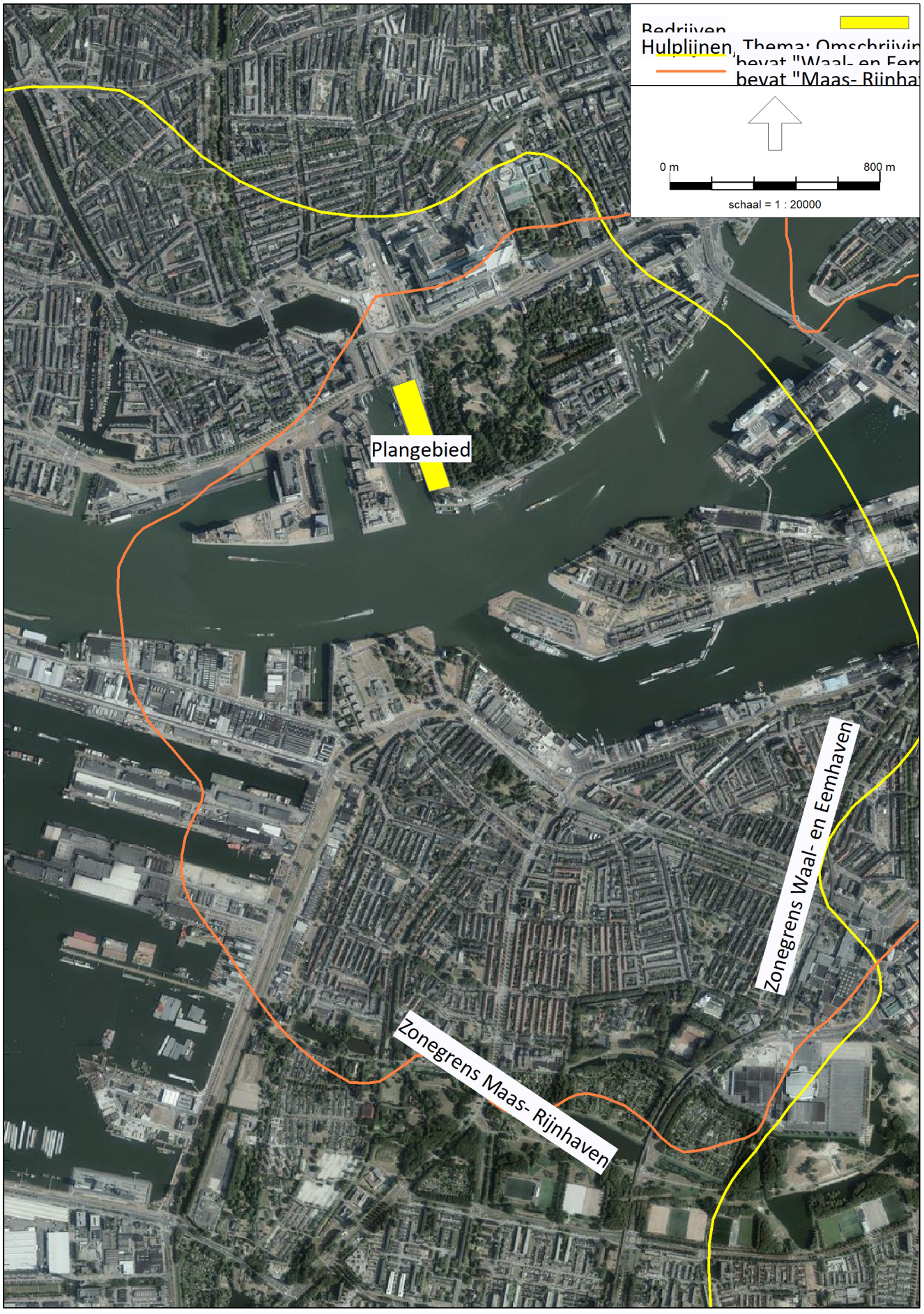
Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
G_W1_BL 1-6	60	54	55	61	tamelijk slecht
G_W1_BL 7-8	60	54	55	61	tamelijk slecht
G_W1_BL 7-8	59	54	55	61	tamelijk slecht
G_W1_BL 9-14	43	54	55	55	redelijk
G_W1_BL 9-14	49	55	56	57	matig
G_W1_BL 9-14	51	55	56	57	matig
G_W1_BL 9-14	52	55	56	57	matig
G_W1_BL 9-14	53	55	56	58	matig
G_W1_BL 9-14	53	55	56	58	matig
G_W2_BL 13-14	53	55	56	58	matig
G_W2_BL 13-14	53	55	56	58	matig
G_W2_BL 1-6	61	54	55	62	tamelijk slecht
G_W2_BL 1-6	61	54	55	62	tamelijk slecht
G_W2_BL 1-6	60	54	55	61	tamelijk slecht
G_W2_BL 1-6	59	54	55	61	tamelijk slecht
G_W2_BL 1-6	58	54	55	60	matig
G_W2_BL 1-6	58	54	55	60	matig
G_W2_BL 7-12	57	54	55	59	matig
G_W2_BL 7-12	56	54	55	58	matig
G_W2_BL 7-12	56	55	56	59	matig
G_W2_BL 7-12	55	55	56	59	matig
G_W2_BL 7-12	54	55	56	58	matig
G_W2_BL 7-12	53	55	56	58	matig
G_W3_BL 9-13	40	52	53	53	redelijk
G_W3_BL 9-13	45	53	54	54	redelijk
G_W3_BL 9-13	47	52	53	54	redelijk
G_W3_BL 9-13	48	52	53	54	redelijk
G_W3_BL 9-13	49	52	53	55	redelijk
G_Z1_BL 13-14	49	56	57	57	matig
G_Z1_BL 13-14	49	58	59	60	matig
G_Z1_BL 1-6	56	53	54	58	matig
G_Z1_BL 1-6	56	53	54	58	matig
G_Z1_BL 1-6	56	53	54	58	matig
G_Z1_BL 1-6	55	53	54	58	matig
G_Z1_BL 1-6	55	53	54	58	matig
G_Z1_BL 1-6	54	53	54	57	matig
G_Z2_BL 13-14	48	56	57	57	matig
G_Z2_BL 13-14	48	56	57	58	matig
G_Z2_BL 1-6	48	54	55	56	matig
G_Z2_BL 1-6	50	54	55	56	matig
G_Z2_BL 1-6	50	54	55	56	matig
G_Z2_BL 1-6	50	54	55	56	matig
G_Z2_BL 1-6	50	54	55	56	matig
G_Z2_BL 1-6	49	54	55	56	matig
G_Z2_BL 7-12	49	54	55	56	matig
G_Z2_BL 7-12	52	53	54	56	matig
G_Z2_BL 7-12	49	54	55	56	matig
G_Z2_BL 7-12	52	53	54	56	matig
G_Z2_BL 7-12	49	54	55	56	matig
G_Z2_BL 7-12	51	54	55	57	matig
G_Z2_BL 7-12	49	54	55	56	matig
G_Z2_BL 7-12	50	54	55	57	matig
G_Z2_BL 7-12	48	54	55	56	matig
G_Z2_BL 7-12	50	55	56	57	matig
G_Z2_BL 7-12	48	55	56	57	matig
G_Z2_BL 7-12	49	55	56	57	matig

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
H_N1_BL 1-6	61	49	50	61	tamelijk slecht
H_N1_BL 1-6	61	49	50	61	tamelijk slecht
H_N1_BL 1-6	60	49	50	60	matig
H_N1_BL 1-6	59	49	50	60	matig
H_N1_BL 1-6	58	49	50	59	matig
H_N1_BL 1-6	57	49	50	58	matig
H_N1_BL 7-11	56	49	50	57	matig
H_N1_BL 7-11	56	49	50	57	matig
H_N1_BL 7-11	55	49	50	56	matig
H_N1_BL 7-11	54	49	50	56	matig
H_N1_BL 7-11	54	49	50	56	matig
H_N2_BL 1-6	49	52	53	54	redelijk
H_N2_BL 1-6	50	52	53	55	redelijk
H_N2_BL 1-6	50	52	53	55	redelijk
H_N2_BL 1-6	50	52	53	55	redelijk
H_N2_BL 1-6	50	52	53	55	redelijk
H_N2_BL 1-6	49	52	53	55	redelijk
H_N2_BL 7-11	50	52	53	55	redelijk
H_N2_BL 7-11	49	51	52	54	redelijk
H_N2_BL 7-11	49	51	52	54	redelijk
H_N2_BL 7-11	48	52	53	54	redelijk
H_N2_BL 7-11	48	52	53	54	redelijk
H_O1_BL 1-6	44	52	53	54	redelijk
H_O1_BL 1-6	46	52	53	54	redelijk
H_O1_BL 1-6	47	52	53	54	redelijk
H_O1_BL 1-6	47	52	53	54	redelijk
H_O1_BL 1-6	47	52	53	54	redelijk
H_O1_BL 1-6	47	52	53	54	redelijk
H_O1_BL 7-11	47	52	53	54	redelijk
H_O1_BL 7-11	47	52	53	54	redelijk
H_O1_BL 7-11	47	52	53	54	redelijk
H_O1_BL 7-11	47	53	54	55	redelijk
H_O1_BL 7-11	47	53	54	55	redelijk
H_O2_BL 1-6	47	51	52	54	redelijk
H_O2_BL 1-6	49	51	52	54	redelijk
H_O2_BL 1-6	49	51	52	54	redelijk
H_O2_BL 1-6	49	52	53	55	redelijk
H_O2_BL 1-6	50	52	53	55	redelijk
H_O2_BL 1-6	50	52	53	55	redelijk
H_O2_BL 7-11	49	51	52	54	redelijk
H_O2_BL 7-11	49	51	52	54	redelijk
H_O2_BL 7-11	49	51	52	54	redelijk
H_O2_BL 7-11	49	52	53	55	redelijk
H_O2_BL 7-11	49	52	53	55	redelijk
H_O3_BL 1-6	49	52	53	54	redelijk
H_O3_BL 1-6	51	52	53	55	redelijk
H_O3_BL 1-6	51	52	53	55	redelijk
H_O3_BL 1-6	51	52	53	55	redelijk
H_O3_BL 1-6	51	53	54	56	matig
H_O3_BL 1-6	51	53	54	56	matig
H_O3_BL 7-8	51	52	53	55	redelijk
H_O3_BL 7-8	50	53	54	55	redelijk
H_W1_BL 1-6	60	52	53	61	tamelijk slecht
H_W1_BL 1-6	60	52	53	61	tamelijk slecht
H_W1_BL 1-6	59	52	53	60	matig
H_W1_BL 1-6	59	52	53	60	matig
H_W1_BL 1-6	58	52	53	59	matig
H_W1_BL 1-6	57	52	53	58	matig
H_W1_BL 7-11	56	49	50	57	matig
H_W1_BL 7-11	56	49	50	57	matig

Omschrijving	L_{vl}	L_{IL}	L^*_{IL}	L_{cum}	MKM
H_W1_BL 7-11	55	50	51	57	matig
H_W1_BL 7-11	54	50	51	56	matig
H_W1_BL 7-11	54	50	51	56	matig
H_W2_BL 1-6	66	55	56	66	slecht
H_W2_BL 1-6	64	55	56	65	tamelijk slecht
H_W2_BL 1-6	63	55	56	64	tamelijk slecht
H_W2_BL 1-6	62	55	56	63	tamelijk slecht
H_W2_BL 1-6	61	55	56	62	tamelijk slecht
H_W2_BL 1-6	60	55	56	62	tamelijk slecht
H_W2_BL 7-11	59	55	56	61	tamelijk slecht
H_W2_BL 7-11	58	55	56	60	matig
H_W2_BL 7-11	57	55	56	60	matig
H_W2_BL 7-11	57	57	58	61	tamelijk slecht
H_W2_BL 7-11	56	57	58	60	matig
H_Z1_BL 1-6	61	55	56	62	tamelijk slecht
H_Z1_BL 1-6	61	55	56	62	tamelijk slecht
H_Z1_BL 1-6	60	55	56	62	tamelijk slecht
H_Z1_BL 1-6	59	56	57	61	tamelijk slecht
H_Z1_BL 1-6	58	56	57	60	matig
H_Z1_BL 1-6	57	56	57	60	matig
H_Z1_BL 7-8	56	56	57	59	matig
H_Z1_BL 7-8	56	56	57	59	matig
H_Z1_BL 9	38	55	56	56	matig
H_Z1_BL10	41	54	55	55	redelijk
H_Z2 BL10	43	54	55	55	redelijk
H_Z2_BL 1-6	58	55	56	60	matig
H_Z2_BL 1-6	58	55	56	60	matig
H_Z2_BL 1-6	58	55	56	60	matig
H_Z2_BL 1-6	57	56	57	60	matig
H_Z2_BL 1-6	57	56	57	60	matig
H_Z2_BL 1-6	56	56	57	59	matig
H_Z2_BL 7-8	56	56	57	59	matig
H_Z2_BL 7-8	55	56	57	59	matig
H_Z2_BL 9	42	55	56	56	matig

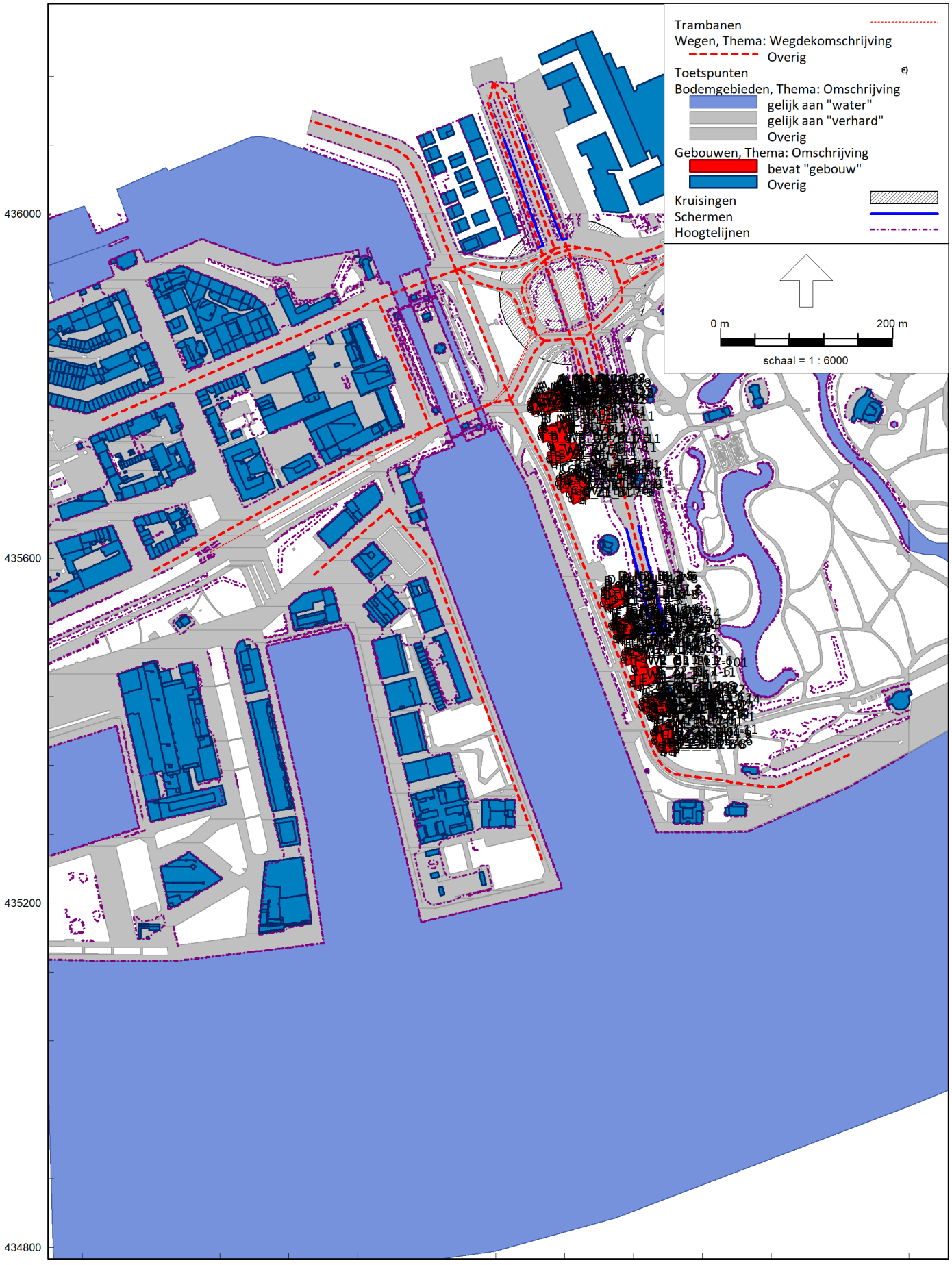
FIGUREN

Figuur 1
Zonegrenzen Waal- en Eemhaven en Maas- Rijnhaven

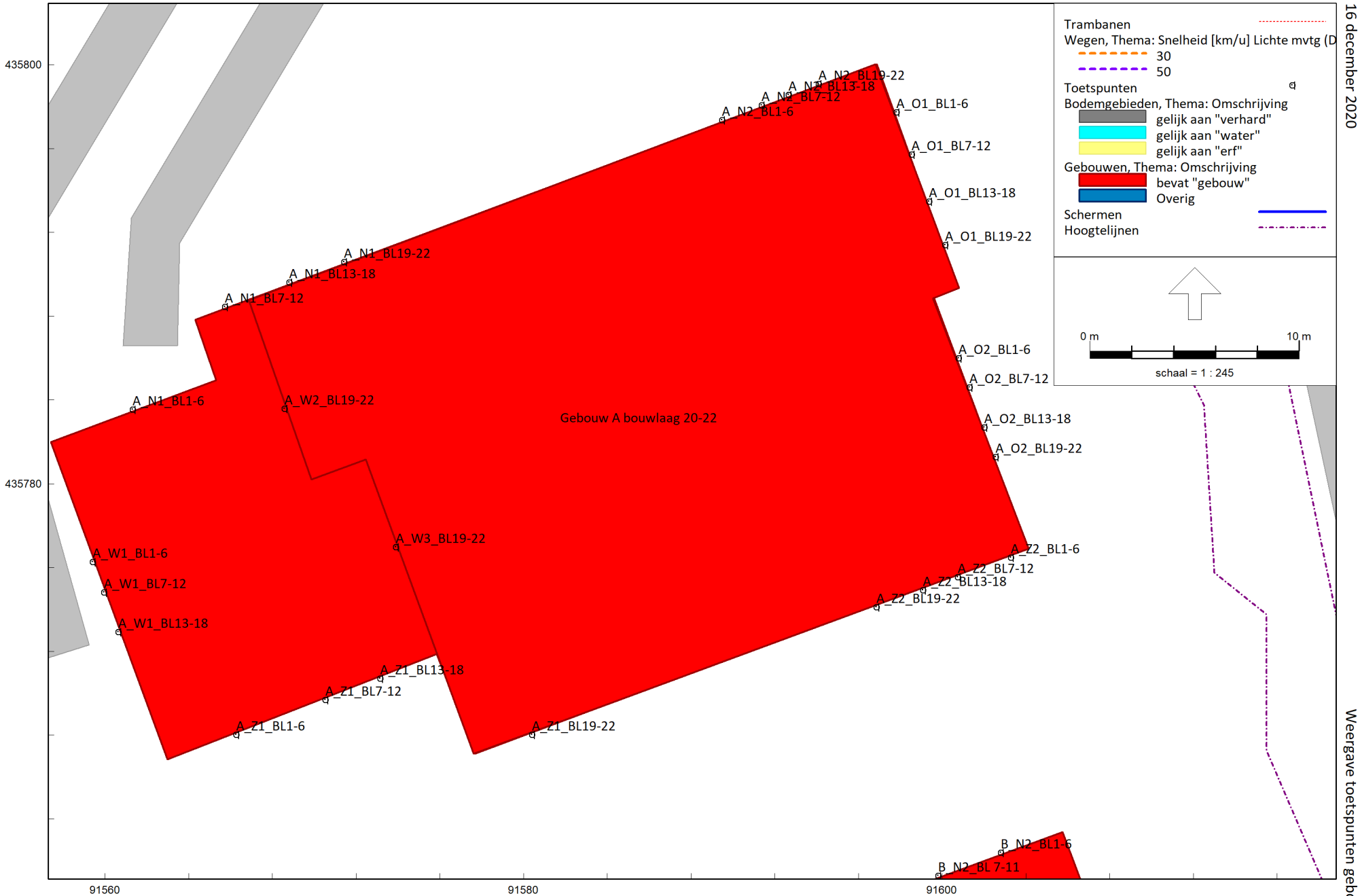


Industrielawaai - IL, [versie van Rotterdam - Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven] , Geomilieu V5.21

Figuur 2
Overzicht modellering



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Rotterdam - import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Kraaij Akoestisch Adviesbureau



import verkeersgegevens jan 2020
16 december 2020

Weergave toetspunten gebouw A

Figuur 3

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Rotterdam - import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Figuur 4

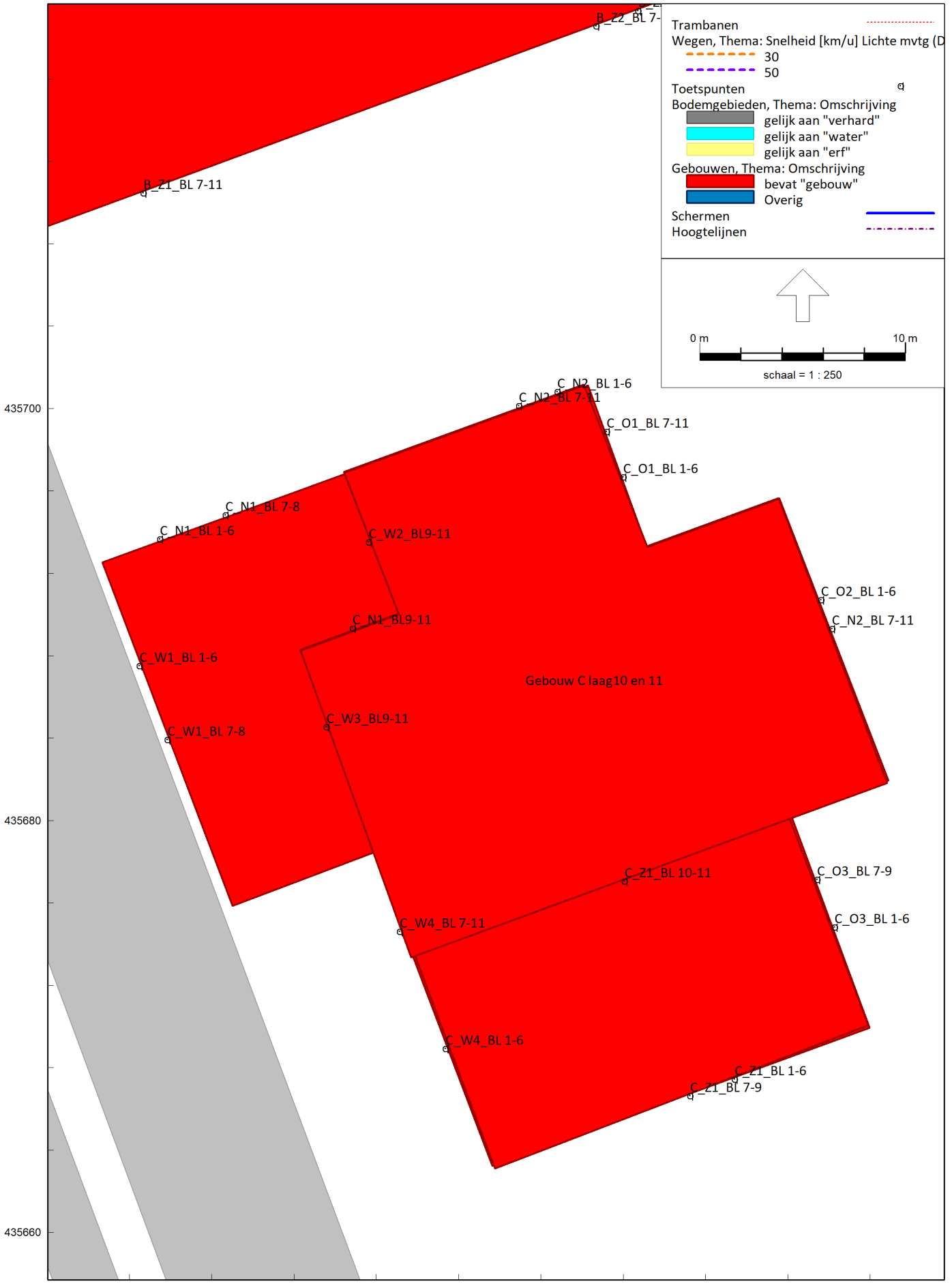
Weergave toetspunten gebouw B



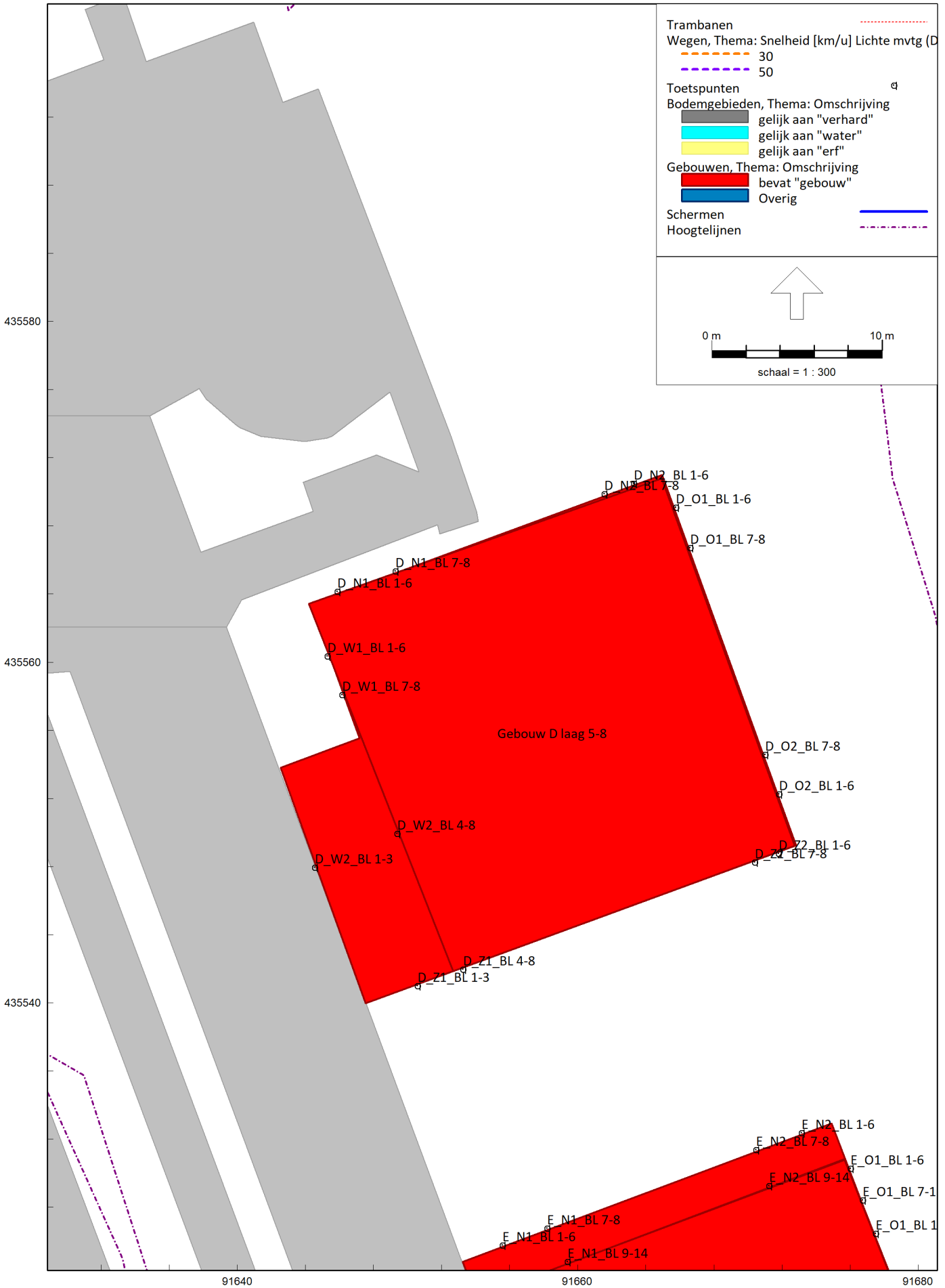
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Rotterdam - import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Figuur 5

Weergave toetspunten gebouw C



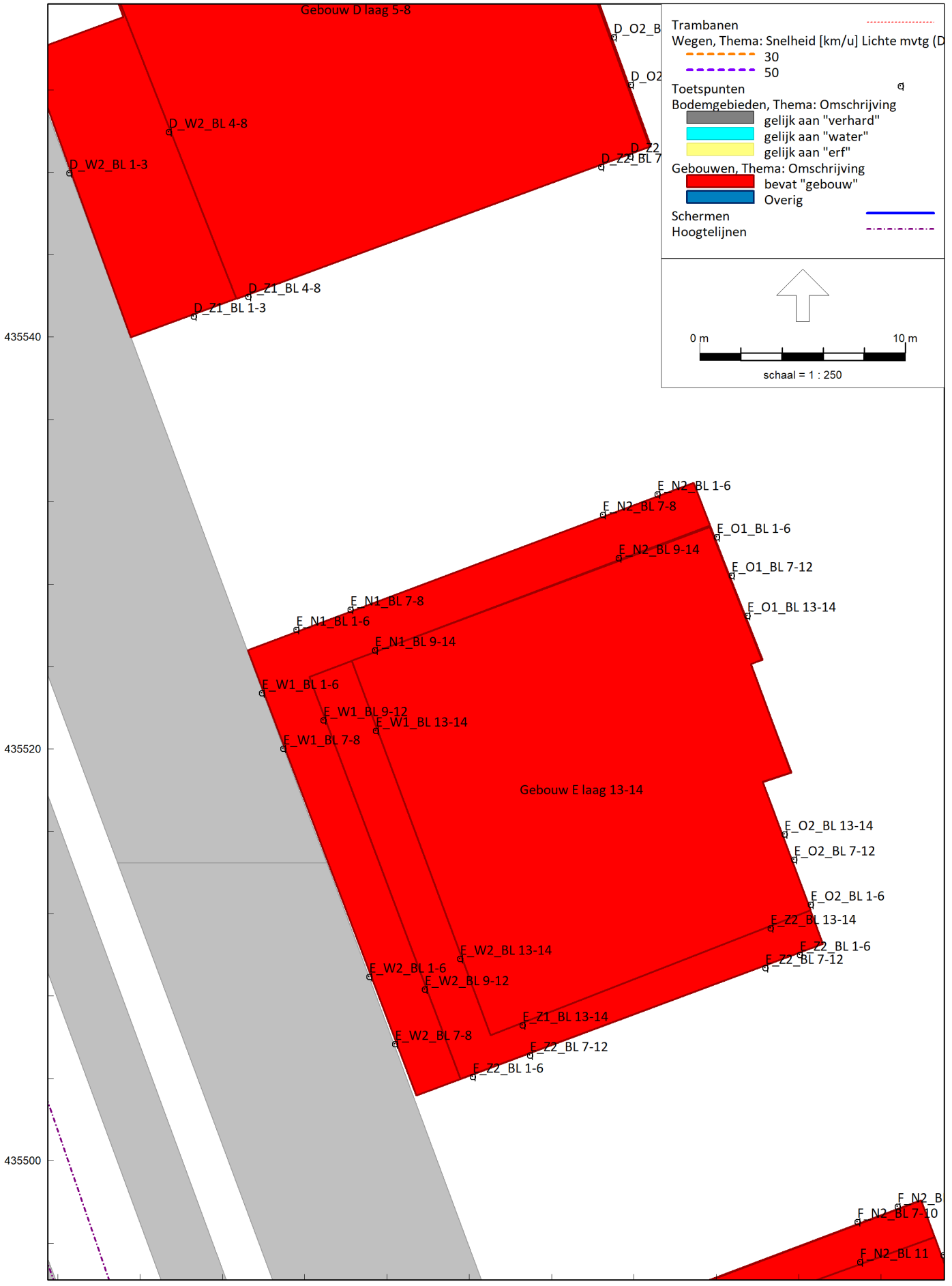
Figuur 6
Weergave toetspunten gebouw D



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Rotterdam - import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Figuur 7

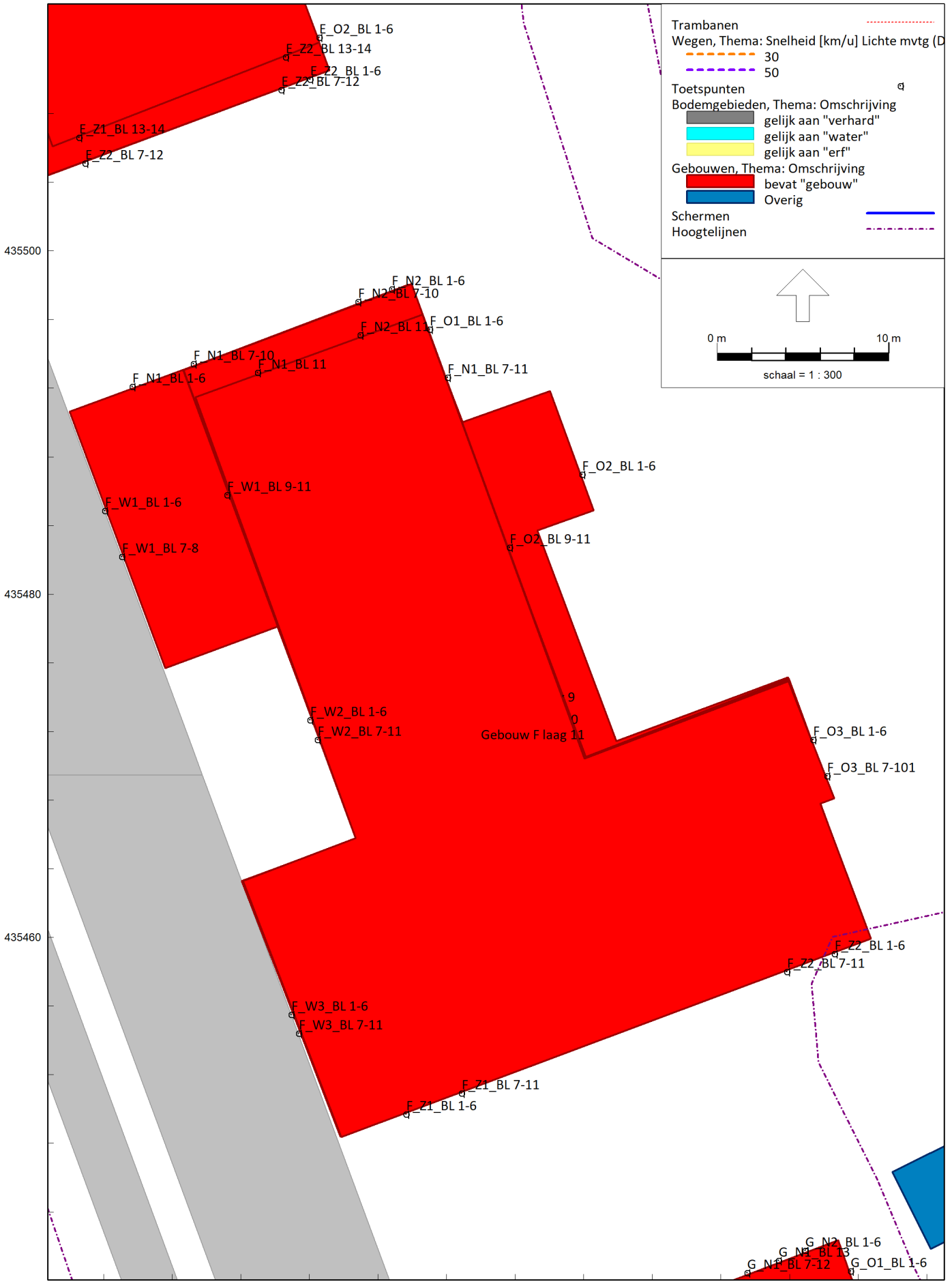
Weergave toetspunten gebouw E



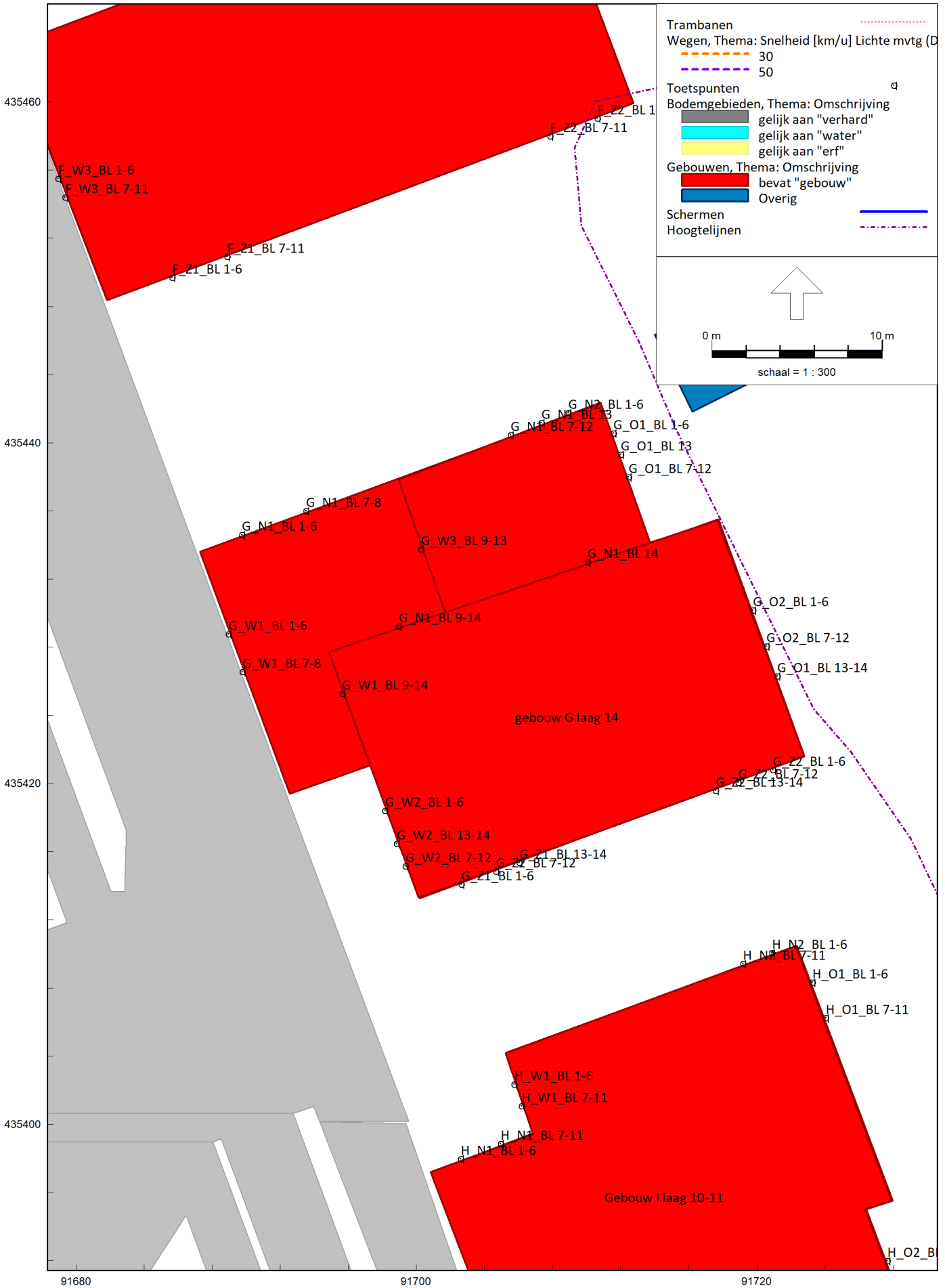
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Rotterdam - import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Figuur 8

Weergave toetspunten gebouw F

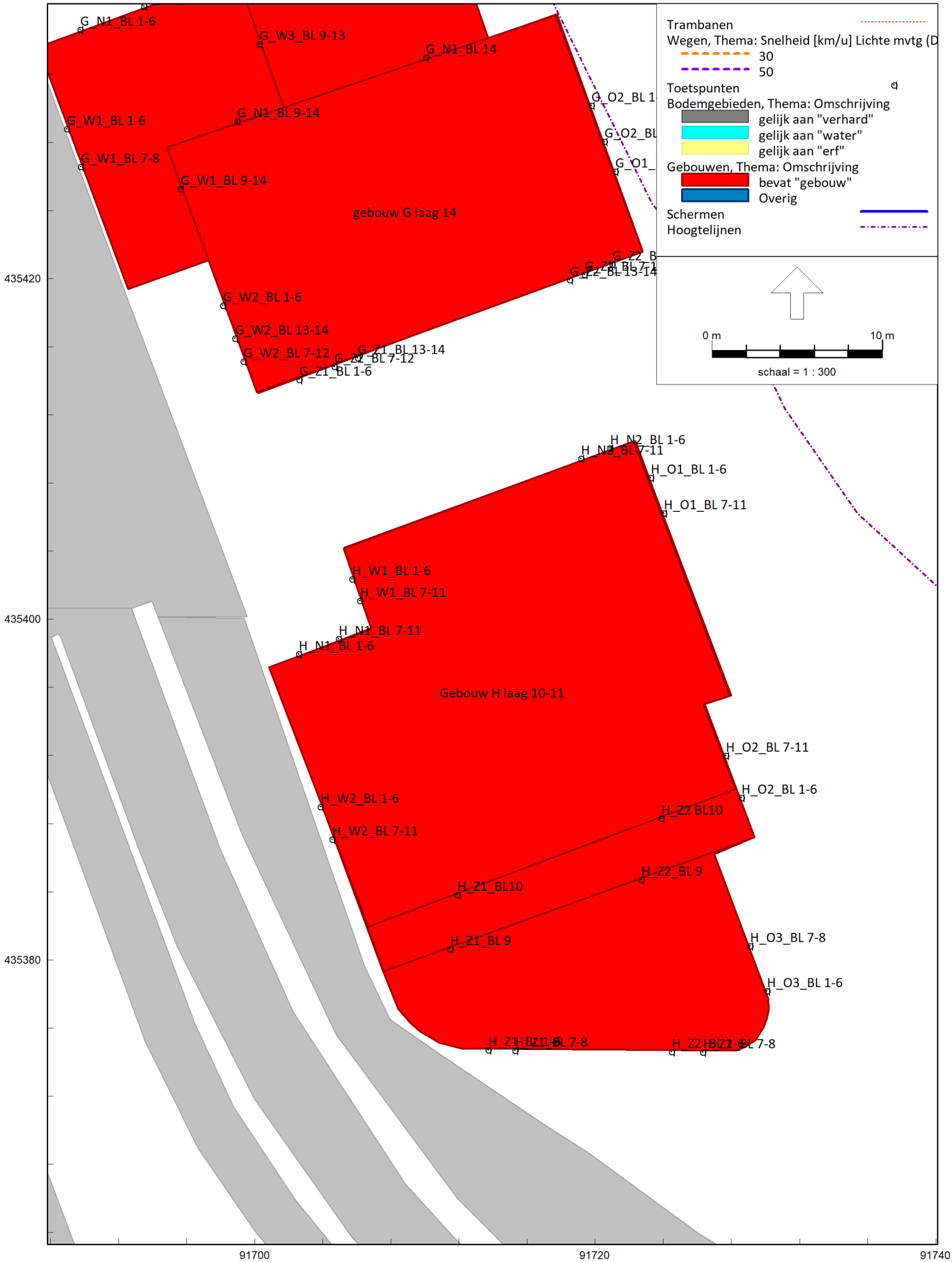


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Rotterdam - import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Kraaij Akoestisch Adviesbureau

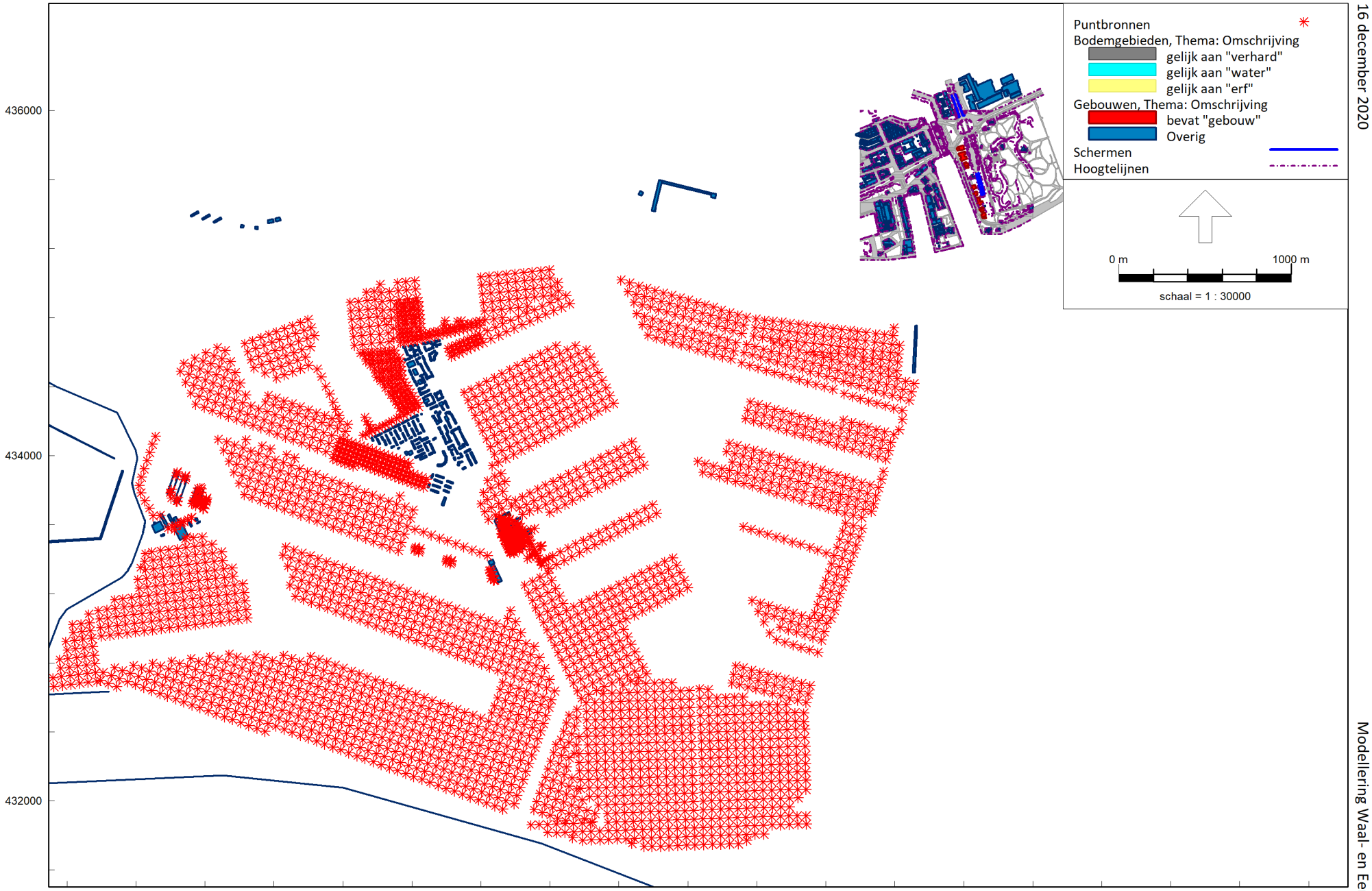


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Rotterdam - import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Figuur 10
Weergave toetspunten gebouw H



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Revisie 4 - import verkeersgegevens jan 2020 met tunnelmond cf RWS] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Kraaij Akoestisch Adviesbureau

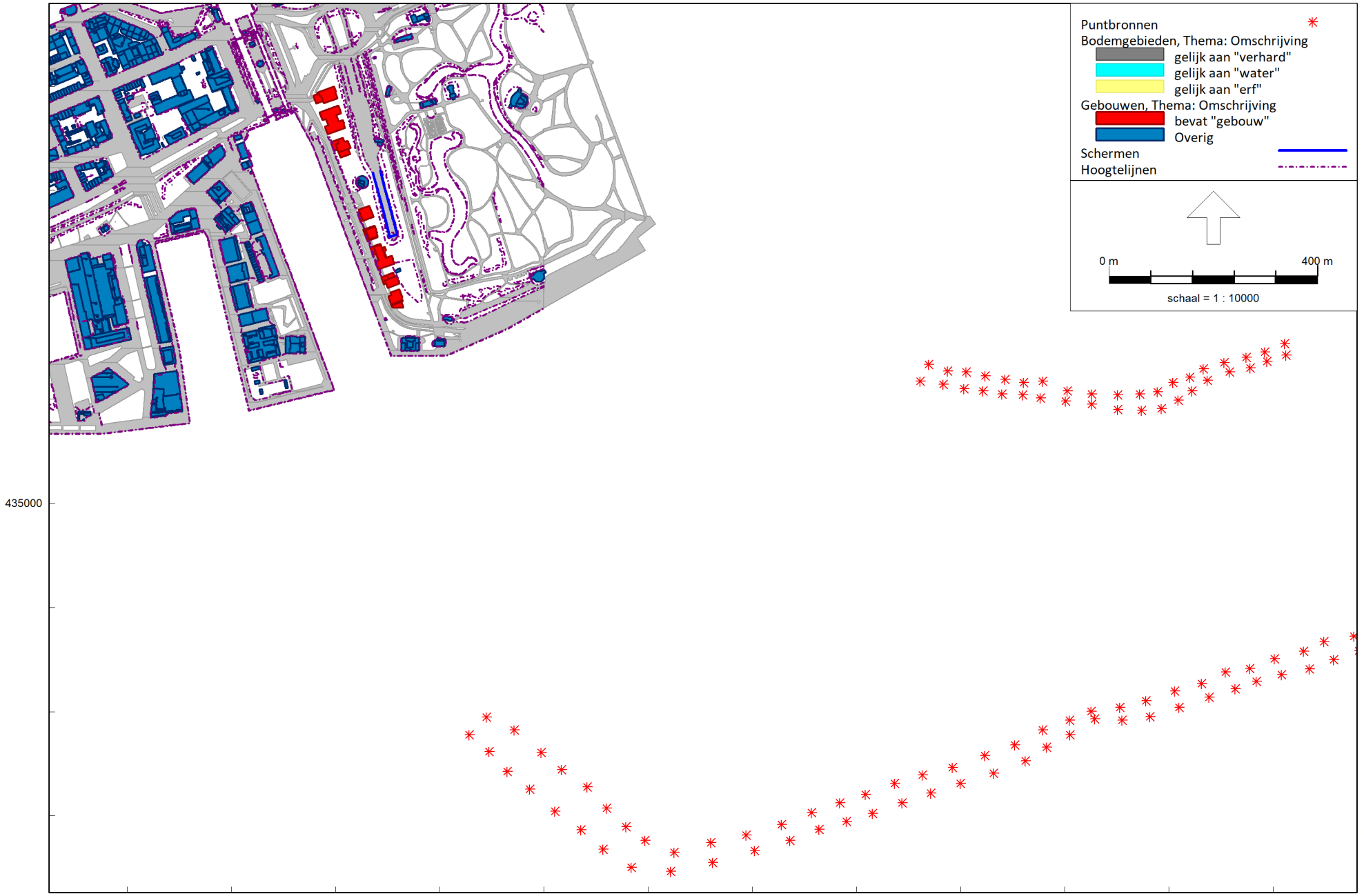


Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven
16 december 2020

Modellering Waal- en Eemhaven

Figuur 11

Industrielawaai - IL, [Revisie 4 - Geluidbelasting vanwege Waal- en Eemhaven] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Kraaij Akoestisch Adviesbureau



Maas- en Rijnhaven
16 december 2020

Modellering Maas-Rijnhaven

Figuur 12

Industrielawaai - IL, [Revisie 4 - Maas- en Rijnhaven] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Ontwikkelcombinatie
ParkHaven Partners



Mobiliteit en ParkHaven

Analyse van de verkeerseffecten

Omdat we ons verplaatsen

adviseurs mobiliteit
Goudappel Coffeng

adviseurs mobiliteit
Goudappel Coffeng

Ontwikkelcombinatie ParkHaven Partners

Mobiliteit en ParkHaven

Analyse van de verkeerseffecten

Datum 16 december 2020
Kenmerk 004222.20200415.R1.03

Auteur Tjitte Prins

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

Documentatiepagina

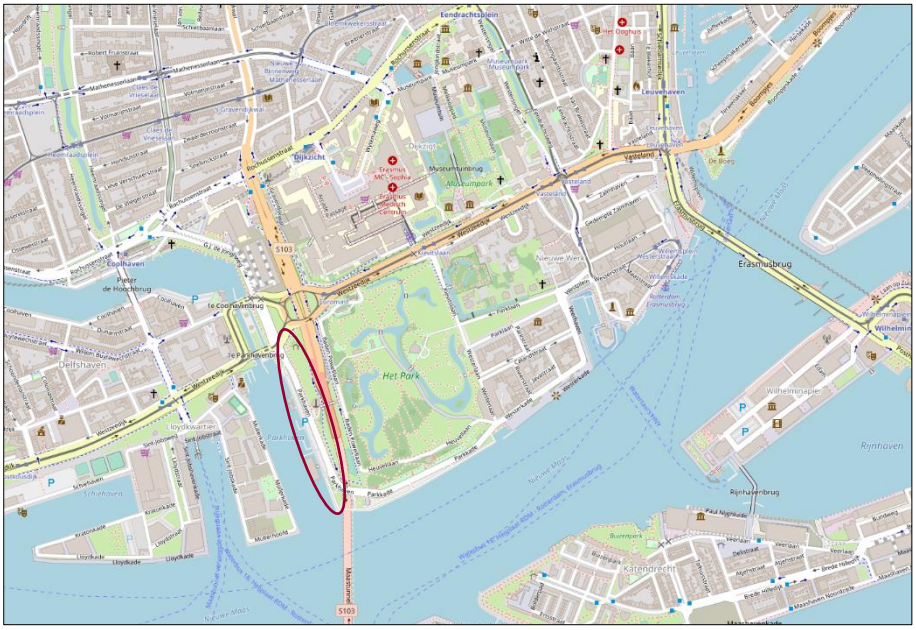
Opdrachtgever(s)	Ontwikkelcombinatie ParkHaven Partners
Titel rapport	Mobiliteit en ParkHaven Analyse van de verkeerseffecten
Kenmerk	004222.20200415.R1.03
Datum publicatie	16 december 2020
Projectteam opdrachtgever(s)	Hans Boender en Patrick van Oosten
Projectteam Goudappel Coffeng	Tjitte Prins en Bas Alferink

Inhoud Pagina

1	**Inleiding**	**1**
2	**Huidige en autonome verkeerssituatie**	**3**
2.1	Huidige ontsluiting Parkhaven	3
2.2	Autonome ontwikkeling	6
3	**Verkeerseffecten plan ParkHaven**	**9**
3.1	Het plan	9
3.2	Modelberekeningen	10
4	**Conclusies**	**17**
	Bijlagen	
1	Parkeerdrukmeting Parkhaven	
2	Laden en lossen op de Parkhaven	

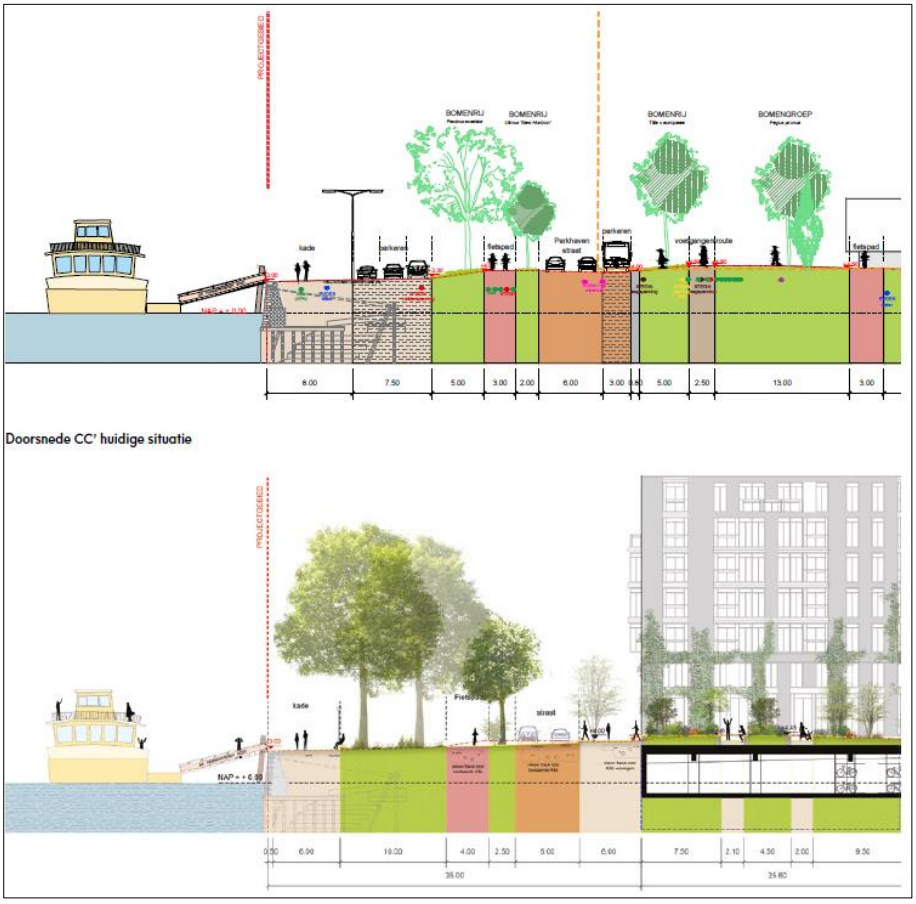
1 Inleiding

De Ontwikkelcombinatie ParkHaven partners wil rond de Euromast aan de Parkhaven negen wooneenheden bouwen met in totaal circa 650 appartementen.



Figuur 1.1: Locatie van het plan ParkHaven

In de plinten van de wooneenheden is ruimte voor voorzieningen: werkruimten, restaurants, ateliers, kantoren etc. Het parkeren van personenauto's voor alle functies, zowel bestaand als nieuw, is gepland in een ondergrondse parkeervoorziening.



Figuur 1.2: Dwarsdoorsnede van de Parkhaven voor en na realisatie van het plan

Dit rapport heeft als doel om inzicht te geven in hoeverre de bestaande verkeerssituatie verandert ten gevolge van de ontwikkeling plan ParkHaven[1].

[1] Het plan ParkHaven is aangeduid met een hoofletter H; de straat Parkhaven kent de 'gewone' schrijfwijze.

2 Huidige en autonome verkeerssituatie

De Parkhaven vormt het westelijke deel van het Scheepvaartkwartier, zie figuur 1.1.
En het Nieuwe Werk is weer het zuidwestelijke deel van het centrum van Rotterdam.
Het Nieuwe Werk bestaat uit aaneengesloten bebouwing in de omgeving van de Scheepstimmermanslaan en het Westplein. Het westelijke deel bestaat uit Het Park, waarvan de Parkhaven de westelijke afsluiting vormt. Het gebied wordt doorsneden door de hoofdweg van/naar de Maastunnel, die grotendeels verdiept door het gebied gaat. Ook qua fiets gaat er een hoofdroute door het gebied: de route naar het tunnelgebouw van de Maastunnel voor de fiets.
Net Nieuwe Werk heeft bijna 1.740 inwoners en 800 bedrijven. In het oostelijke deel van de buurt wordt de Zalmhaven gerealiseerd, de hoogste woontoren van Nederland.

2.1 Huidige ontsluiting Parkhaven

Qua **auto** wordt Het Nieuwe Werk ontsloten door de Scheepstimmermanlaan en de Parkhaven. De Kievitlaan wordt gebruikt, vooral om het gebied in te komen.
De verdeling van de verkeersintensiteiten op de in- en uitgangen van het gebied is als volgt:

in- en uitgang	intensiteit in mvt/etm	percentage
Scheepstimmermanlaan	10.900	71%
Parkhaven	3.500	23%
Kievitlaan	1.000	6%
totaal	**15.400**	**100%**

Tabel 2.1: Intensiteiten in mvt/etm op de in- en uitgangen van Het Nieuwe Werk in 2016 (bron: model MRDH, basisjaar 2016)

De Parkhaven wordt meer gebruikt om het gebied uit te gaan dan om binnen te komen. De afwikkeling van het verkeer op de Scheepstimmermanlaan met de Westzeedijk is een aandachtspunt waar regelmatig in de avondspits lange wachtrijen staan. Dit wordt enerzijds veroorzaakt door een verkeersknelpunt 'stroomafwaarts', het kruispunt Westzeedijk - Erasmusbrug en anderzijds door de trams die hier met prioriteit passeren. Ook kunnen passerende hulpdiensten (ambulances) naar het nabijgelegen Erasmusziekenhuis zorgen voor oponthoud. Voorts is de route via de Westzeedijk zeer gevoelig voor incidenten op de Rotterdamse Ruit of op de oeververbindingen.

De Parkhaven ontsluit de Euromast. Dit genereert nogal wat bussen voor groepsvervoer en ook hop-on-hop-off bussen. De kade langs de Parkhaven wordt gebruikt als parkeerplaats voor bezoekers van de Euromast, maar ook voor de boten die langs de kade liggen, zoals de Chinese Toko en de Pannenkoekenboot. Ook vindt opslag van materialen plaats.
Het parkeren op de kade en de Parkhaven is in beeld gebracht via een parkeermeting, zie hiervoor het rapport Parkeerdrukmeting Parkhaven (2019) Goudappel Coffeng met kenmerk 004222.20190924.



Figuur 2.1: De Kade langs de Parkhaven wordt nu vooral gebruikt als parkeerplaats

Voor het **openbaar vervoer** van/naar de omgeving Parkhaven vormt tramlijn 8 met de halte Euromast op het Drooglever Fortuynplein de belangrijkste ontsluiting. De loop-afstand van het midden van het plan (= Euromast) naar de tramhalte is 6 minuten, zie figuur 2.2. De tramlijnen trekken circa 1.500 reizigers per etmaal (bron: verkeersmodel).



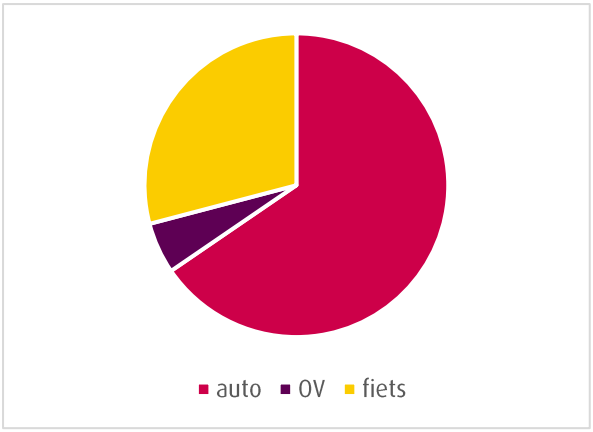
Figuur 2.2: Looproute van/naar de tramhalte Euromast (lijn 8)



Figuur 2.3: Entreegebouw Maastunnel voor de fiets op de hoek Parkhaven - Parkkade

Voor de **fiets** vormt de in- en uitgang van de Maastunnel in het gebied een belangrijk dwangpunt. Deze tunnel trok in 2019 gemiddeld 6.200 fietsers/werkdagetmaal (bron: telgegevens gemeente Rotterdam). Mede hierdoor zijn er in het gebied nogal wat doorgaande fietsers. Momenteel (2020) is de fietstunnel afgesloten vanwege groot onderhoud en vaart er een veerpont. In 2016 zijn er in totaal 22.000 fietsers die het gebied in- en uitgaan, waaronder circa 14.000 doorgaande fietsers.

Een globale verdeling[2] van de personenverplaatsingen van/naar Het Nieuwe Werk ziet eruit als volgt:



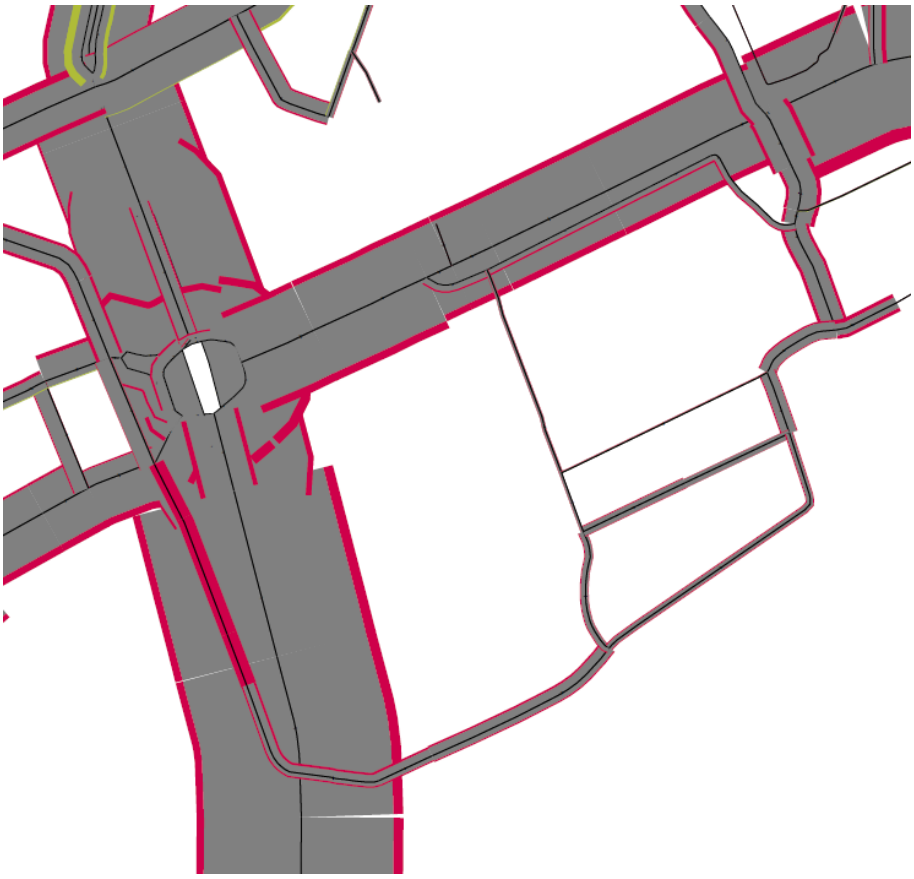
Figuur 2.4: Globale verdeling[2] van de personenverplaatsingen van/naar Het Nieuwe Werk (bron: model MRDH, basisjaar 2016)

[2] Aantallen zijn gecorrigeerd voor doorgaande fietsers.

2.2 Autonome ontwikkeling

Voor het beschrijven van de autonome verkeersontwikkelingen maken wij gebruik van het toekomstscenario 2030Hoog in het verkeersmodel MRDH 2.0. Ten behoeve van de modelberekening is eerst nagegaan of de autonome toekomstvariant, 2030Hoog-scenario, de meest actuele inzichten omtrent de ruimtelijke ontwikkeling in de omgeving bevat, zoals de bouw van de Zalmhaventoren. Dit bleek het geval. Het verkeersmodel beschrijft een 'worst case'-scenario, zo gaat het model uit van een autonome groei van het autogebruik, terwijl dit in het centrum van Rotterdam de laatste jaren weinig tot niet is gegroeid.

Wat betreft het autoverkeer is in figuur 2.5 de autonome verkeersontwikkeling in en rond Het Nieuwe Werk zichtbaar gemaakt:



Figuur 2.5: Toename (rood[3]) en afname (groen) van het verkeer tussen 2030 (autonoom) en 2016 (bron: model MRDH 2.0)

[3] De geheel rode aanduiding van het noordelijke deel van de Parkhaven duidt op een verandering in de aansluiting.

De verkeersintensiteiten op de in- en uitgangen van de buurt laten de volgende ontwikkeling zien:

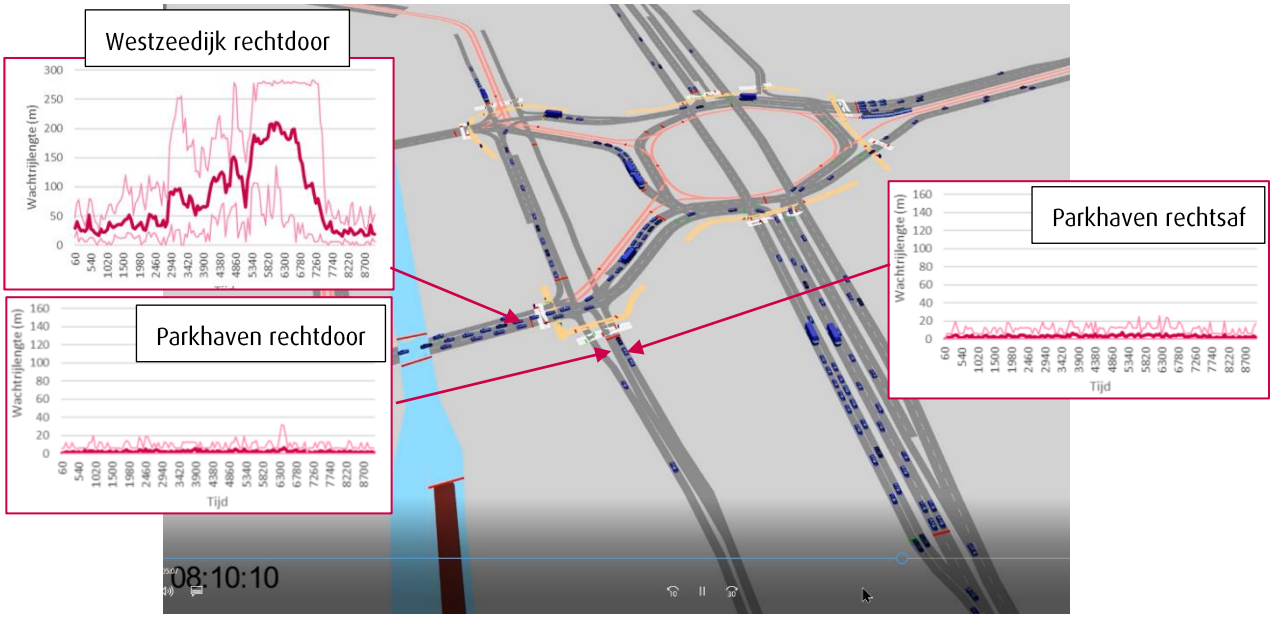
in- en uitgang	intensiteit 2016	intensiteit 2030 autonoom	groei in %
Scheepstimmermanlaan	10.900	13.100	20%
Parkhaven	3.500	4.400	23%
Kievitlaan	1.000	1.100	10%
totaal	**15.400**	**18.600**	**21%**

Tabel 2.2: Intensiteiten in mvt/etm voor 2016 en 2030 op de in- en uitgangen van Het Nieuwe Werk (bron: model MRDH, basisjaar 2016)

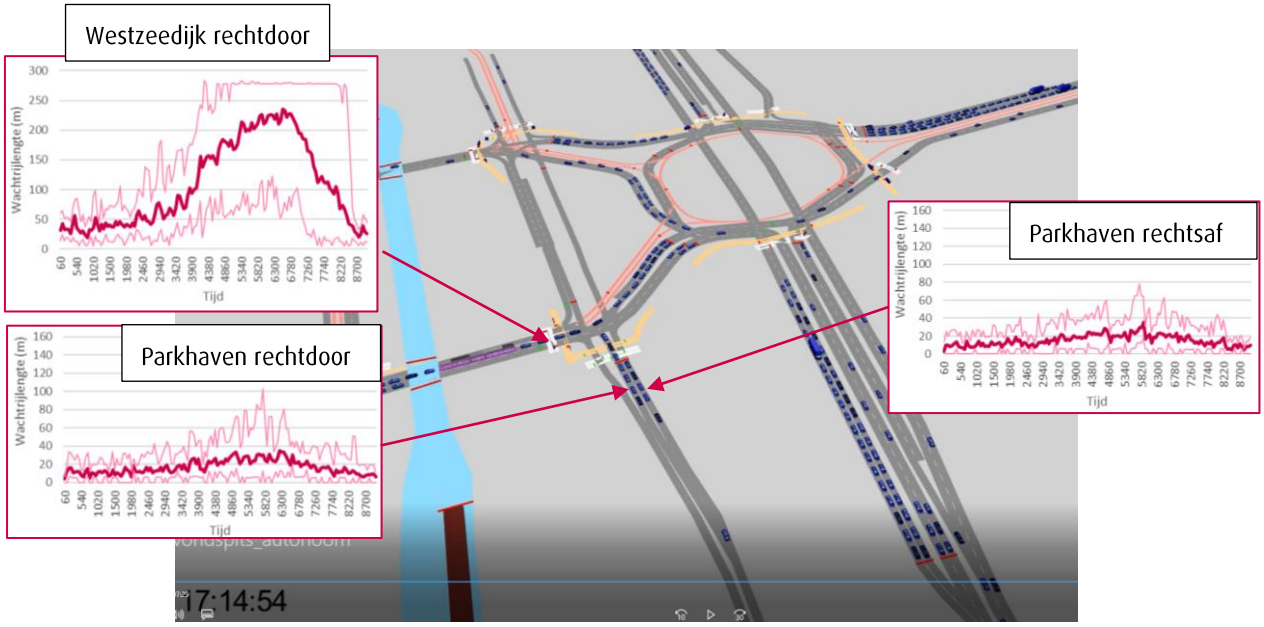
Voor de intensiteiten op de Parkhaven wordt een autonome groei van 23% verwacht, iets hoger dan op de andere in- en uitgangen. Op de omliggende hoofdwegen, zoals de Westzeedijk ligt de autonome groei tussen de 10 en 20% in.

Verkeersafwikkeling

Van de autonome verkeerssituatie in 2030 zijn simulaties gemaakt, zowel voor de ochtend- als avondspits en in de figuren 2.6 en 2.7 zijn hier maatgevende momenten weergegeven.

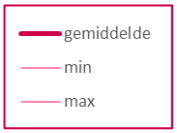


Figuur 2.6: Momentopname verkeersafwikkeling autonome situatie 2030 ochtendspits



Figuur 2.7: Momentopname verkeersafwikkeling autonome situatie 2030 avondspits

De grafieken in de figuren 2.5 en 2.6 geven de lengte van de wachtrij aan voor de Parkhaven (rechtdoor en rechtsaf) en de Westzeedijk (westtak) in tien simulaties; minimaal, gemiddeld en maximaal.



In de avondspits is het Drooglever Fortuynplein en omgeving erg druk: op de toegangswegen aan de oost- en westzijde (Westzeedijk) en de noordzijde ('s-Gravendijkwal) vormen zich lange wachtrijen. Door de afstelling van de verkeerslichten kan het uitgaande verkeer van de Parkhaven zich echter tussenvoegen. Er ontstaan op de Parkhaven geen structurele wachtrijen; deze zijn voor beide richtingen gemiddeld maximaal 40 meter.
Voor het OV liggen de autonome groeicijfers in de omgeving van Parkhaven wat hoger: 15 tot 30%. De groei van het aantal fietsers is erg afhankelijk van de route. Zo trekt de Parkhaven maar 10% meer fietsers, maar op de Scheepstimmermanlaan loopt dit op tot 30%.

OV-plannen

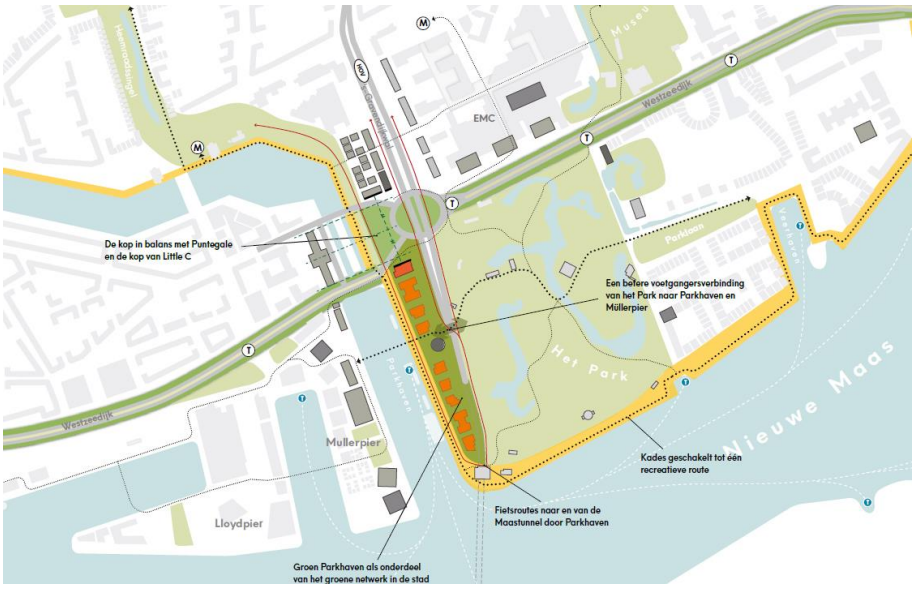
De gemeente Rotterdam heeft het plan om een HOV-verbinding via de Maastunnel te laten lopen. Dit zou betekenen dat in de tunnel een rijbaan in elke richting voor snelle bussen gereserveerd wordt. Wellicht dat er een mogelijkheid is voor een halte ter hoogte van de Euromast. Hiermee zou de OV-ontsluiting van het plan aanzienlijk verbeteren.

Anderzijds betekent het halveren van het aantal rijstoken in de Maastunnel voor het autoverkeer een forse ingreep in de autostructuur. Nu is het reeds zo dat regelmatig wachtrijen voor de tunnel van het Drooglever Fortuynplein staan; bij het halveren van de capaciteit in de tunnel zal dit - zonder additionele maatregelen - alleen maar toenemen. Deze plannen zijn niet verwerkt in de berekeningen.

3 Verkeerseffecten plan ParkHaven

3.1 Het plan

Het Plan ParkHaven bestaat uit de realisatie van negen woonblokken aan weerszijden van de Euromast. De woonblokken bieden appartementen in alle segmenten van de woningmarkt en in de 2-laagsplint worden - naast woningen - werkruimtes, restaurants ateliers en kantoren gerealiseerd. Met deze functies wordt versterking gezocht van de reeds bestaande functies in het gebied: de Euromast, de boten en het Park.



Figuur 3.1: Plan ParkHaven in de context

In het plan wordt uitgegaan van 650 tot 700 woningen. Parkeervoorzieningen zijn opgenomen in de kelder. Deze parkeervoorzieningen zijn bedoeld voor de bewoners en de werkers/bezoekers van de voorzieningen in de nieuwbouw, maar ook voor de bezoekers van de boten en de Euromast. Op deze wijze kan de kade worden 'vrijgespeeld' van geparkeerde auto's. De in- en uitgangen van de parkeergarage zijn gepland aan de noord- en zuidzijde van de Euromast. Voor de noordzijde is het volgende ontwerp gemaakt:



Figuur 3.2: Ontwerp van de noordelijke in-/uitrit van de parkeergarage en de Parkhaven

Het voorstel is om de in-/uitrit van de parkeergarage te markeren met een middenberm. De lengte van het linksafvak is momenteel circa 50 meter en in dit ontwerp is het
42 meter. Om zicht te krijgen op de verkeerseffecten van de Parkhaven zijn modelberekeningen inclusief de plannen uitgevoerd.

3.2 Modelberekeningen

Het plan ParkHaven is vertaald naar de invoer voor het verkeersmodel. Hiervoor zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd: 730 appartementen. Zekerheidshalve is hier een extra marge van 10% genomen: 803 appartementen met 964 inwoners. Voor de diverse voorzieningen is uitgegaan van de hiernavolgende omvang met een vertaling naar arbeidsplaatsen, hiervoor is de omrekentabel gebruikt, opgesteld door Sweco bij het opstellen van het verkeersmodel MRDH 2.4:

voorzieningen	aantal vierkante meters bvo	arbeidsplaatsen
maatschappelijk/cultureel	900	225,0
horeca	2.000	300,0
commerciële dienstverlening	850	212,5
detailhandel/retail	2.000	200,0
kantoren	2.000	100,0
totaal commercieel	**7.750**	**1.037,5**[4]

Tabel 3.1: Gehanteerde omvang voor de toegevoegde voorzieningen in het plan ParkHaven

Door het Plan ParkHaven toe te voegen aan de autonome situatie 2030 kunnen de planeffecten voor auto, OV en fiets zichtbaar worden gemaakt.

Generieke verkeerseffecten

Het plan ParkHaven genereert de volgende verkeersstromen:

	Personen per auto	OV	fiets	totaal
aantal ritten	5.317[5]	545	3.155	9.017
modal split	59%	6%	35%	100%

Tabel 3.2: Aantal verkeersritten en de modal split van ParkHaven

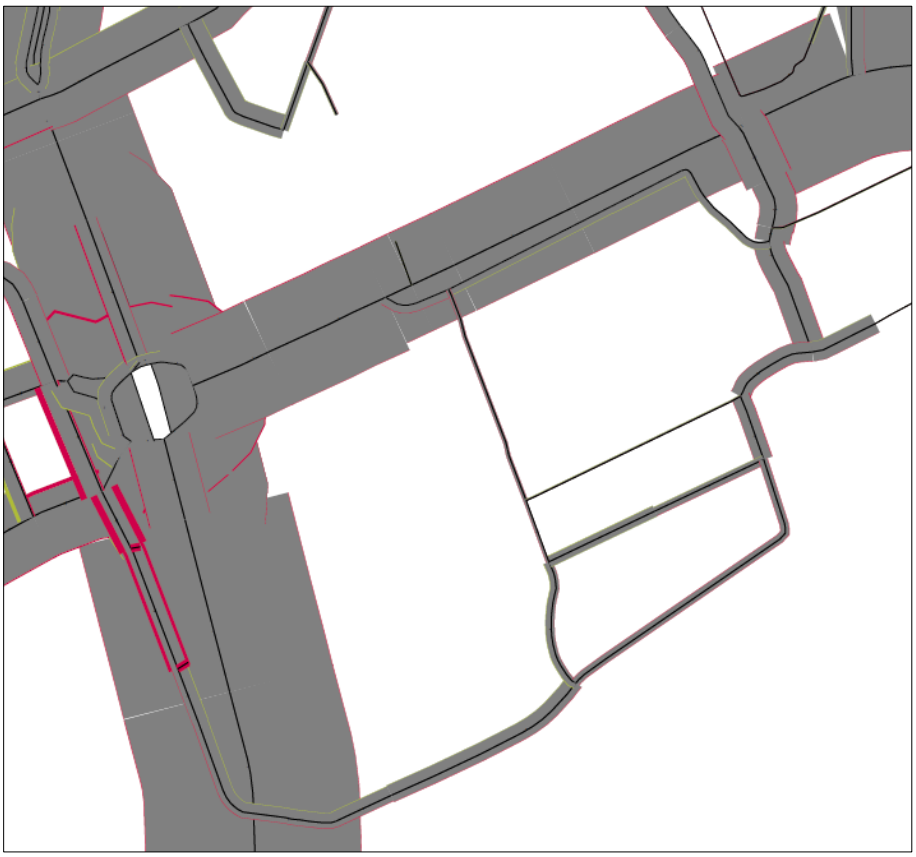
Het plan ParkHaven genereert relatief veel ritten per auto en fiets en weinig per OV. Indien door de aanleg van de HOV door de Maastunnel de ontsluiting voor het OV verbetert, mag verwacht worden dat ook het aandeel van OV stijgt.

Planeffecten autoverkeer

In figuur 3.3 en tabel 3.3 is het extra autoverkeer vanwege het plan ParkHaven zichtbaar gemaakt.

[4] Deze omrekening van oppervlakte naar arbeidsplaatsen levert gemiddeld 1 arbeidsplaats per 7,5 m^2 op. Dit lijkt een overmaat aan arbeidsplaatsen: een verhouding van 1 arbeidsplaats per 20 m^2 lijkt reëler; dit zou uitkomen op bijna 388 arbeidsplaatsen; 650 arbeidsplaatsen lager. Uit overwegingen van robuustheid (worst case) wordt in deze notitie voor de verkeersgeneratie gerekend met dit hoge aantal.

[5] Met de lage omrekenfactor komt de verkeersgeneratie van de locatie ongeveer 1.200 autoritten lager uit: 23%. Dit werkt ook door in de verder tabellen en figuren in dit hoofdstuk.



Figuur 3.3: Toename (rood) en afname (groen) van het verkeer in 2030 tussen de plansituatie en de autonome situatie (bron: model MRDH 2.0)

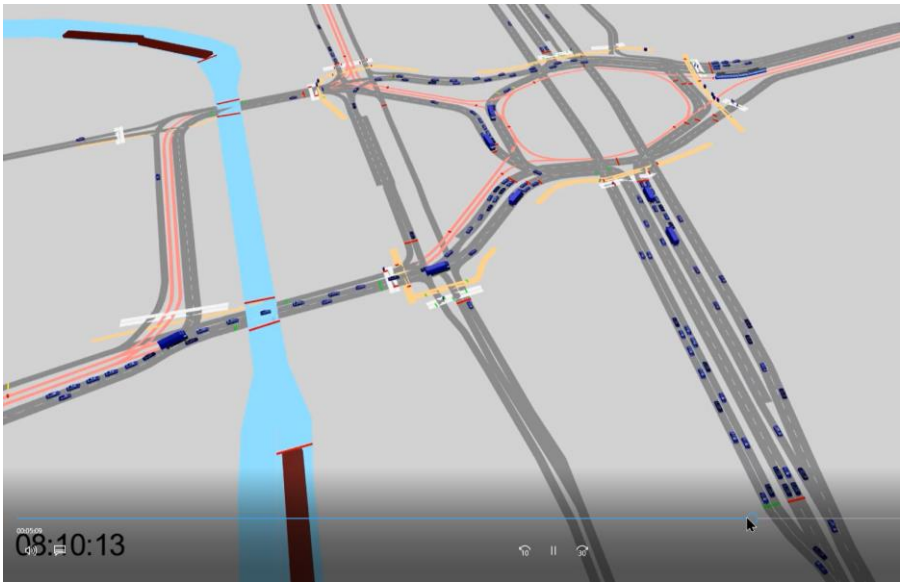
Uit de figuur en tabel blijkt dat het plan ParkHaven een substantieel effect heeft op het noordelijke stukje van de Parkhaven (+86%). De intensiteit stijgt hier tot 8.200 mvt/etm. Op zich is dit niet bezwaarlijk, aangezien de Parkhaven een gebiedsontsluitingsweg is (50 km/h met aparte fietsvoorzieningen). Wel is het wenselijk om, afhankelijk van de locaties waar bussen gaan halteren, oversteekvoorzieningen voor voetgangers te maken.
Ook is effect merkbaar op de Willem Buytewechstraat tussen de Poortegaalstraat en de Pieter de Hoochweg (+17%); op het westelijke deel van deze straat (de woonstraat) is geen verandering merkbaar. De in- en uitgang van de Scheepstimmermanlaan wordt nauwelijks gebruikt: hier wordt een toename van 2% verwacht en dat is niet merkbaar.

	straat	2016	2030 auto	2030 met ParkHaven	effect ParkHaven
1	Parkhaven-zuid	3.300	4.200	4.200	0%
2	Parkhaven-noord	3.500	4.400	8.200	86%
3	Parkkade	4.000	4.800	4.900	2%
4	Westzeedijk-west 's-Gravendijkwal	19.000	21.700	21.800	0%
5	Westzeedijk-oost 's-Gravendijkwal	27.000	30.800	31.100	1%
6	Willem Buytewechstraat	4.600	5.300	6.200	17%
7	's-Gravendijkwal	41.500	43.700	44.000	1%
8	Scheepstimmermanslaan	10.900	13.100	13.400	2%

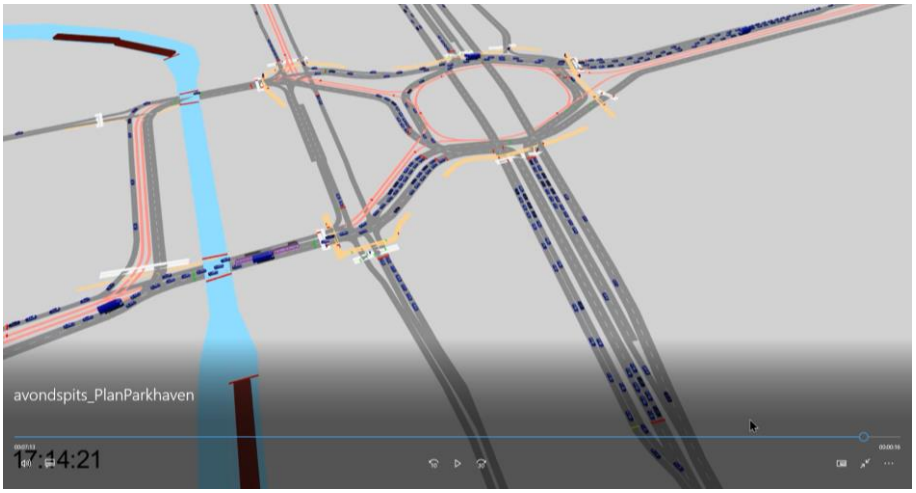
Tabel 3.3: Etmaalintensiteiten en effect plan ParkHaven (bron: model MRDH 2.0)

Verkeersafwikkeling

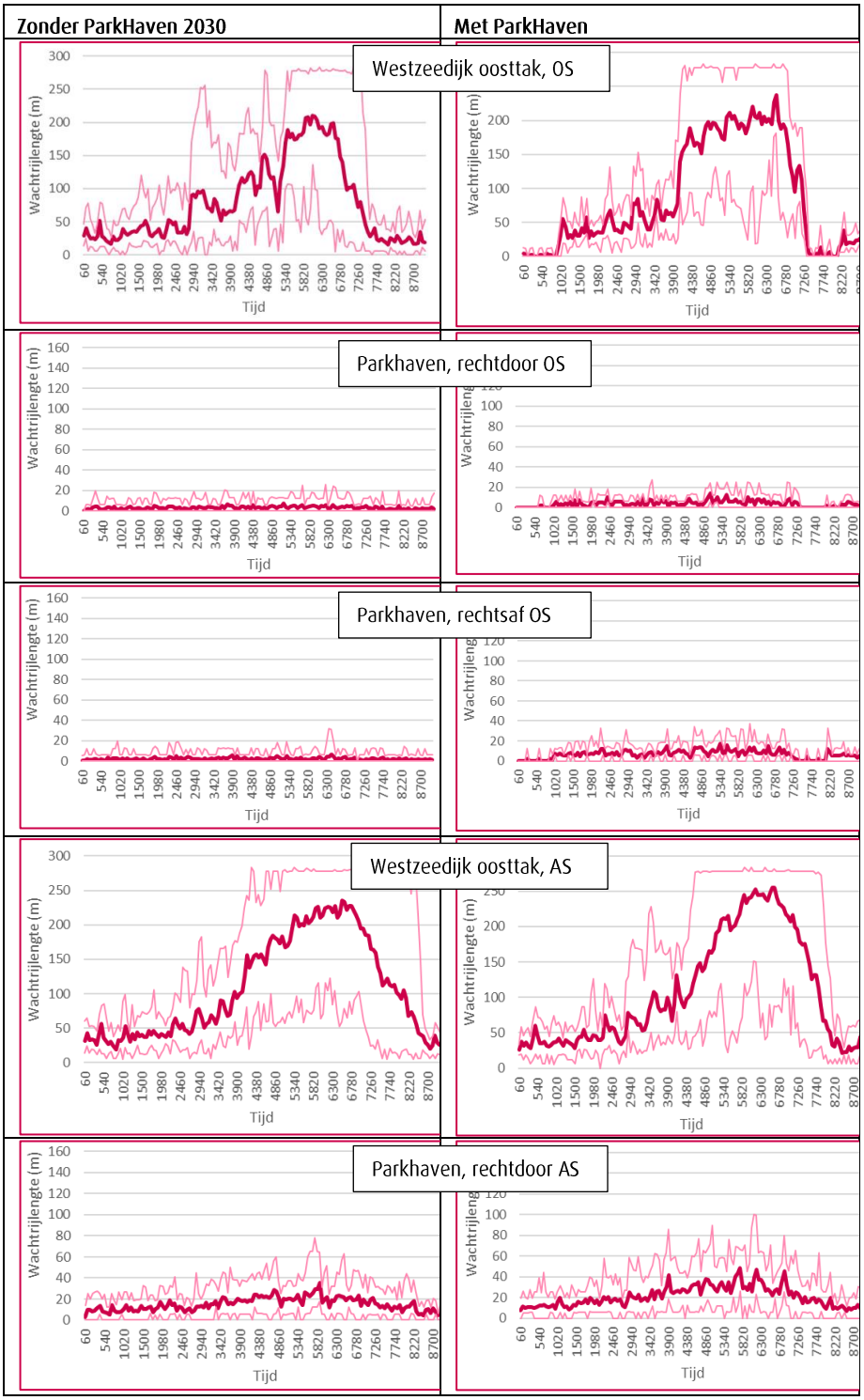
In de figuren 3.4 en 3.5 is een momentopname weergegeven van de verkeerssituatie in 2030, inclusief ParkHaven voor de ochtend- en avondspits. In figuur 3.6 zijn de grafieken van opbouw van de wachtrij met de situatie zonder en met ParkHaven vergeleken.

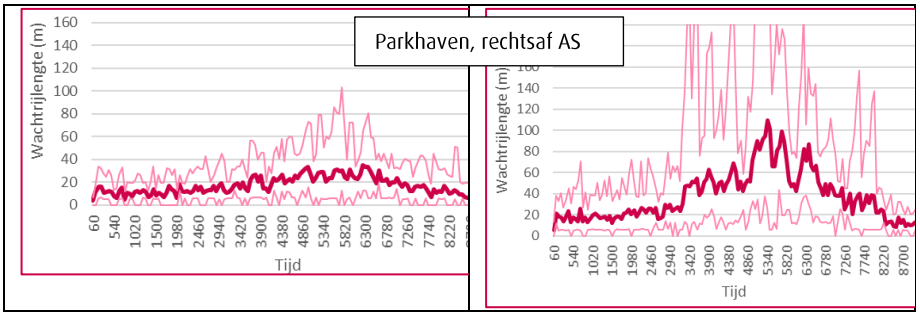


Figuur 3.4: Momentopname verkeersafwikkeling autonome situatie 2030 ochtendspits



Figuur 3.5: Momentopname verkeersafwikkeling autonome situatie 2030 avondspits


Zonder ParkHaven 2030
Met ParkHaven
Westzeedijk oosttak, OS
Parkhaven, rechtdoor OS
Parkhaven, rechtsaf OS
Westzeedijk oosttak, AS
Parkhaven, rechtdoor AS
Wachtrijlengte (m)
Tijd



Figuur 3.6: Wachtrijlengte op relevante richtingen Drooghlever Fortuynplein, autonoom en situatie met plan ParkHaven, voor de ochtend- (OS) en avondspits (AS), zie de figuren 2.5 en 2.6) voor de ligging van de rijstroken

De grootste verschillen doen zich voor op de Parkhaven, rechtsaf in de avondspits. De gemiddelde wachtrij op de rechtdoor richting gaat van maximaal 40 meter met het plan ParkHaven naar 100 meter. Er komen ook incidenteel maximale wachtrijen voor van 200 meter.
Op de Westzeedijk (oosttak) en het rechtsafvak van de Parkhaven zijn de effecten beperkt en niet of nauwelijks merkbaar.

De opstellengte van het rechtdoor vak op de Parkhaven is 42 meter lang. Gemiddeld is de wachtrij op het rechtsafvak ongeveer de helft van de spitsperiode langer dan 42 meter en incidenteel zelfs veel langer. Dit betekent dat het verkeer het linkse opstelvak niet kan bereiken. Ook kan de wachtrij de in- en uitrit van de parkeergarage blokkeren. Deze situatie doet zich na realisatie van het plan ParkHaven aanmerkelijk meer voor dan nu. Dit fenomeen is echter niet structureel: er kan zich een wachtrij opbouwen, maar deze is meestal na één of twee cycli van de verkeersregelinstallatie weer verdwenen.
Het is wenselijk de in- en uitrit van de parkeergarage open te houden door een kruis op het asfalt aan te brengen.

4 Conclusies

De bevindingen van de verkeersonderzoeken zijn:

1. In de huidige en autonome situatie (2030) is het autogebruik relatief hoog. De fiets wordt daarna het meeste gebruikt en tenslotte het OV.
2. In de autonome situatie is er een goede verkeersafwikkeling op de Parkhaven.
3. Realisatie van het plan ParkHaven geeft 5.300 extra autoritten (59%), 3.200 fietsritten (35%) en 550 verplaatsingen per OV (6%). Aangetekend moet worden dat hierbij gerekend is met een worst-case situatie waarbij sprake is van een hoge omrekenfactor van m^2 bedrijfsoppervlakte naar aantal arbeidsplaatsen.
4. De extra autoritten gaan vrijwel allemaal via de Parkhaven het gebied in en uit. De intensiteit op het noordelijke deel van de Parkhaven neemt dan ook toe met 4.400 (in 2030 autonoom) naar 8.200 (in 2030 met ParkHaven): +86%. De Scheepstimmermanslaan wordt vrijwel niet gebruikt door autoverkeer van/naar plan ParkHaven: hier neemt het verkeer toe met 2% en dat is niet merkbaar.
5. Aangezien de Parkhaven een gebiedsontsluitingsweg is (50 km/h met aparte voorzieningen voor het langzaam verkeer) vormt deze intensiteitsgroei geen bezwaar.
6. Met de realisatie van het plan ParkHaven worden de wachtrijen voor de verkeerslichten wat langer, vooral op het rechtsafvak van de Parkhaven. Zonder plan ParkHaven is de wachtrij hier gemiddeld maximaal minder dan 30 meter; met realisatie van het plan loopt de wachtrij gemiddeld op tot maximaal 80 tot 100 meter.
   Deze wachtrijen zullen dan soms de toegang tot het linkse opstelvak blokkeren en/of de in- en uitrit van de parkeergarage. Er is echter - ook na realisatie van ParkHaven - geen structurele overbelasting: in één of twee cycli van het verkeerslicht is de wachtrij meestal verdwenen. Om blokkades van de in- en uitrit van de parkeergarage te voorkomen, adviseren wij een kruis aan te brengen op het wegdek.

Bijlage 1: Parkeerdrukmeting Parkhaven

Heijmans Vastgoed

Parkeerdrukmeting Parkhaven

3 september 2019
004222.20190903.N1.01

Aanleiding

Er zijn plannen om het gebied nabij de Euromast, gelegen aan de Parkhaven te transformeren naar een levendig en gemengd gebied waar wonen, voorzieningen en recreatie centraal staan. Figuur 1 toont een impressie hoe het gebied er na de realisatie zou kunnen uitzien. Deze ontwikkelingen zorgen voor extra verkeer en een veranderen-de vraag naar parkeerplaatsen in het gebied.



Figuur 1: Toekomstbeeld Parkhaven, met circa 650 woningen en voorzieningen in de plint

Parkeerdrukmeting

Om te achterhalen hoeveel parkeerplaatsen ongeveer nodig zullen zijn in de te realiseren parkeergarage onder de appartementen, is het van belang een parkeerdrukmeting te doen voor de reeds aanwezige parkeerplaatsen in de omgeving van de Euromast in de huidige situatie. Met een parkeerdrukmeting wordt de parkeerdruk (geparkeerde auto's) per sectie bepaald. De parkeerdruk betreft de bezetting afgezet tegen de parkeercapaciteit.
Goudappel Coffeng BV heeft een parkeerdrukmeting uitgevoerd op dinsdag 20 en zaterdag 24 augustus 2019. Op beide dagen heeft een meting plaatsgevonden tussen
09.30-10.30 en van 15.30-16.30 uur. Juurlink + Geluk heeft in een eerder stadium tevens een parkeeronderzoek gedaan. Het betreft hier metingen op zes momenten tussen zaterdag 6 april en woensdag 10 april 2019. De resultaten van vorenstaande metingen worden hierna nader toegelicht.

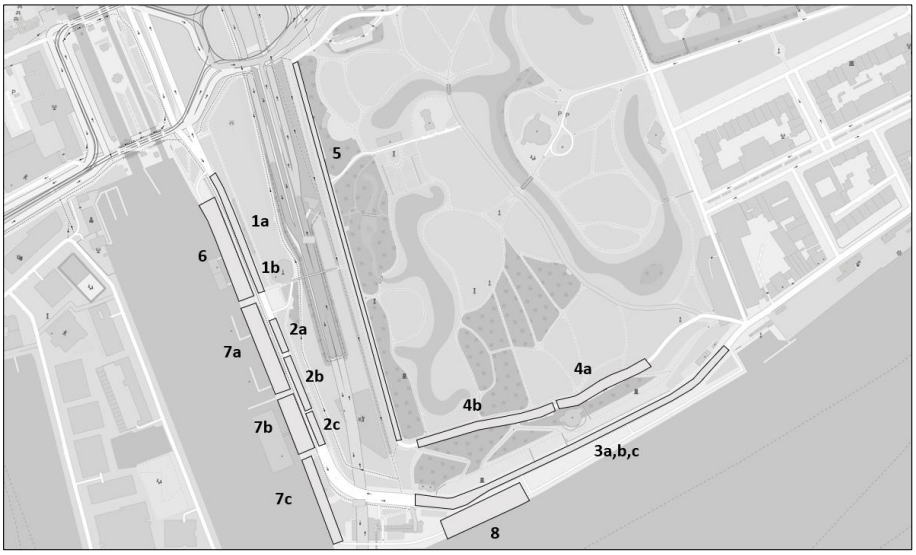
Parkeercapaciteit

In tabel 1 is de huidige parkeercapaciteit rondom de Euromast af te lezen. Het gehele gebied betreft bepaald parkeren. Tevens zijn er enkele parkeerplaatsen voor elektrische voertuigen, mindervaliden en zijn er vier plekken speciaal voor touringcars.

sectie	omschrijving	betaald	elektrische voertuigen	mindervaliden	bus	capaciteit
straat parkeren						
1a	noordzijde Euromast	25				25
1b	noordzijde Euromast		2			2
2a	zuidzijde Euromast	3				3
2b	zuidzijde Euromast				4	4
2c	zuidzijde Euromast			3		3
3a	Parkkade noordzijde	62				62
3b	Parkkade		2			2
	Parkkade			3		3
3c	Parkkade zuidzijde	59				59
4a	Heuvellaan oostzijde	11				11
4b	Heuvellaan westzijde	10				10
5	Baden Powellaan	22				22
Kade Parkeren						
6	noordzijde Euromast	71				71
7a	tot aan de supermarkt	45				45
7b	voor de supermarkt	27				27
7c	zuidelijkste deel	22				22
8	kade Parkkade	21				21
totaal		**379**	**4**	**6**	**4**	**393**

Tabel 1: Parkeercapaciteit gebied rondom de Euromast

De secties die in tabel 1 zijn vermeld, zijn hierna weergegeven op de kaart van het gebied.



Figuur 2: Parkeersecties rondom de Euromast

Parkeerintensiteit

Vervolgens is op een aantal dagen het aantal geparkeerde auto's in de verschillende secties geteld op verschillende momenten van de dag. Dit is gedaan op een dinsdag (ochtend en middag) en een zaterdag (ochtend en middag). Dit zijn voor een doordeweekse dag en een weekenddag maatgevende momenten. De gemeten bezetting is vervolgens afgezet tegen de capaciteit, waaruit een parkeerdruk naar voren komt.

Bijzondere situaties

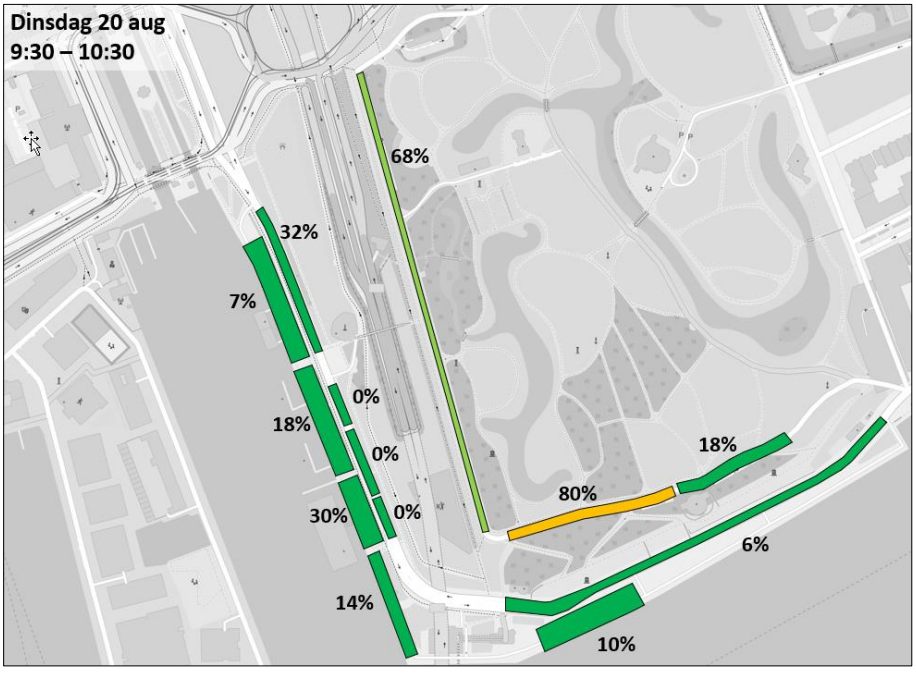
Enkele parkeerplaatsen waren ten tijde van de parkeerdrukmeting niet beschikbaar om op te parkeren. Het betreft de volgende locaties:

- Sectie 5: 4 parkeerplaatsen geblokkeerd door zakken met zand.
- Sectie 6: 8 parkeerplaatsen, deze zijn gereserveerd voor de Splash Tour.
- Sectie 7a: 3 parkeerplaatsen, deze waren ten tijde van de telling bezet met een berg zand.

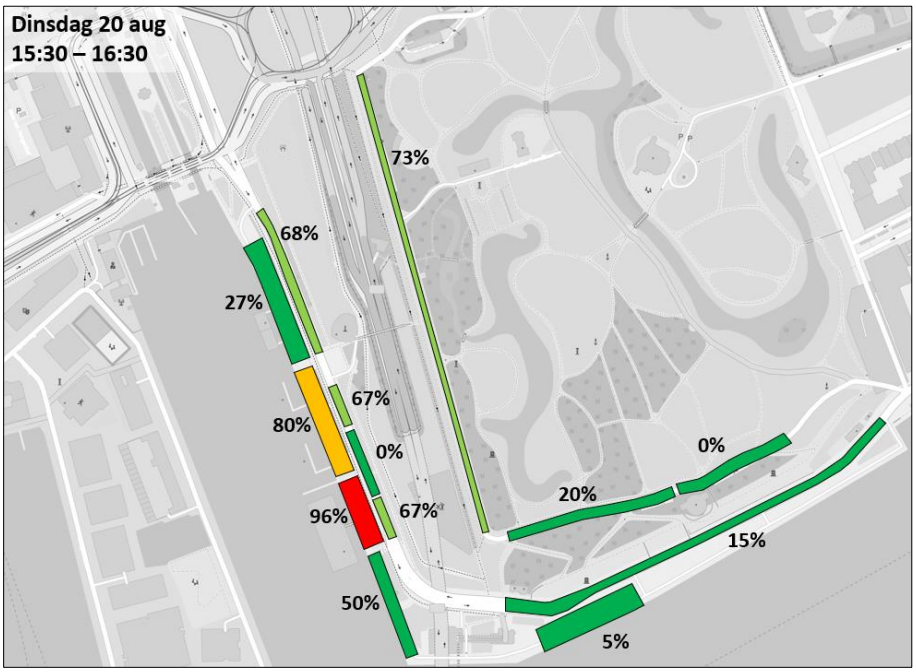
In sectie 8 zijn 36 parkeerplaatsen aan de kade bezet door een omheining vanwege bouwmaterialen die op deze parkeerplekken liggen. Deze situatie doet zich echter meer dan een jaar voor, waardoor ervoor gekozen is om deze parkeerplaatsen niet mee te rekenen. Er is geen sprake van een hoge parkeerdruk, aangezien ten tijde van de metingen er aan de straatzijde van de Parkkade voldoende parkeerplaatsen beschikbaar waren.

Resultaten parkeerdrukmeting augustus 2019
De belangrijkste bevinding is dat de ochtend rustiger is dan de middag. Dit geldt zowel voor de dinsdag als de zaterdag. Waar op de dinsdagochtend tussen 09.30 en 10.30 uur de parkeerdruk niet hoger is dan 30% (op de kade voor de supermarkt, zie figuur 3), is dit op de dinsdagmiddag 96% (zie figuur 4). Ook bij de andere secties ligt de parkeerdruk nagenoeg overal hoger in de middag (uitgezonderd de Heuvellaan).
Op de dinsdagochtend was het enkel relatief druk op de Baden Powellaan (68%) en de westzijde van de Heuvellaan (80%). Deels kwam dit door de bevoorrading van de daar gevestigde horecagelegenheden.

Verder valt op dat over het algemeen de parkeergelegenheid aan de Parkkade weinig wordt gebruikt. Aan de Parkkade zelf zijn 124 parkeerplaatsen (secties 3,a,b,c), waaronder twee plaatsen voor elektrische voertuigen en drie plaatsen voor mindervaliden. Daarnaast zijn er nog enkele plaatsen aan de kade zelf (sectie 8). Op de vier momenten van de parkeerdrukmeting lag de parkeerdruk langs de Parkkade nooit hoger dan 23% (zaterdagmiddag 24 augustus).



Figuur 3: Parkeerdruk dinsdagochtend 20 augustus (09.30-10.30 uur)

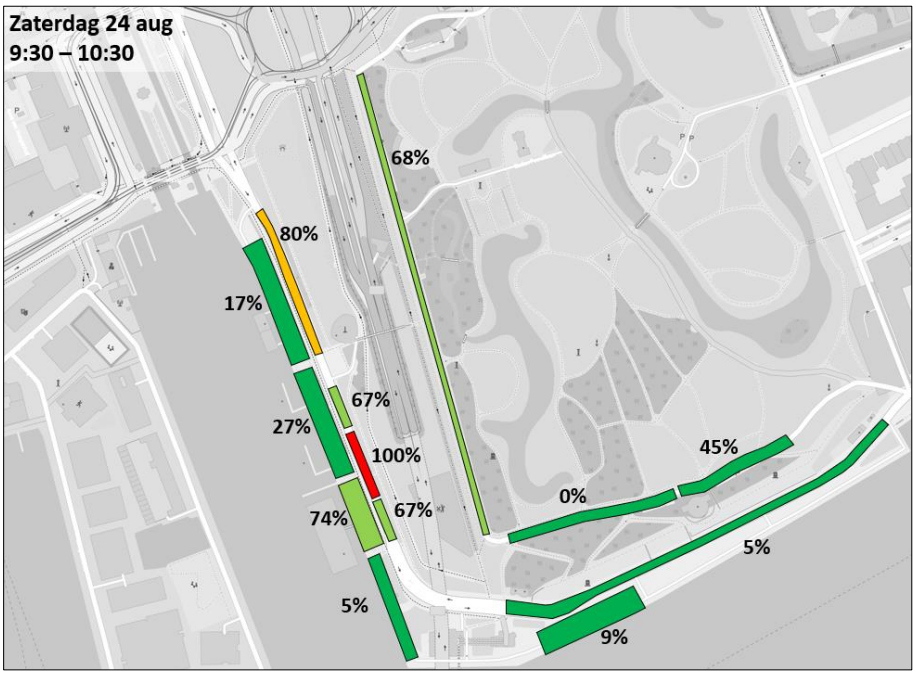


Figuur 4: Parkeerdruk dinsdagmiddag (15.30-16.30 uur)

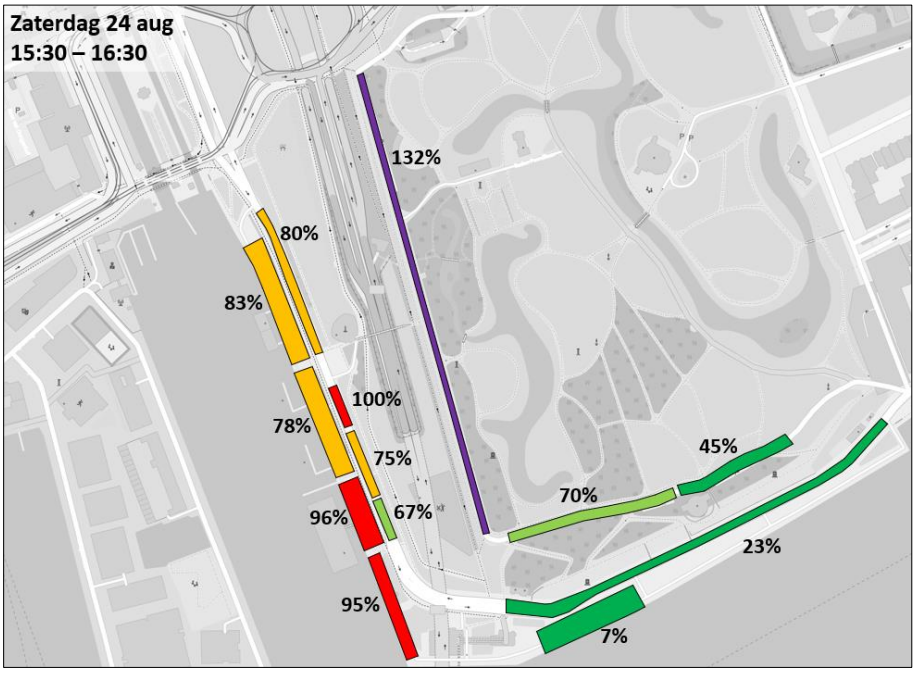
Op de zaterdag zien we hetzelfde beeld als op de dinsdag. Wederom is de middag een stuk drukker dan de ochtend. Het verschil hiertussen is duidelijk zichtbaar in de figuren
5 en 6. In de ochtend was het wel druk met touringcars, alle vier de voor touringcars aangewezen parkeerplaatsen waren bezet.

Op de zaterdagmiddag zijn drie secties nagenoeg vol (parkeerdruk hoger dan 95%). Dit betreft de mindervalide plekken nabij de Euromast, de parkeerplaatsen op de kade voor de supermarkt en de parkeerplaatsen op het zuidelijkste deel van de kade. Op de Baden Powellaan is zelfs sprake van een parkeerdruk van 123%; hier staan enkele auto's foutief geparkeerd. Daarbij moet wel vermeld worden dat er op de betreffende zaterdagmiddag enkele kleine optredens in Het Park waren. Het kan zijn dat er hierdoor extra vraag was naar parkeerplaatsen, en daardoor overbezetting optrad.

Daarnaast viel het op dat automobilisten op zaterdagmiddag hun auto parkeerden op de parkeergelegenheid die bestemd is voor touringcars, terwijl er nog wel enkele parkeerplaatsen aan de kade beschikbaar waren. Circa negen bestuurders hadden hun auto op de parkeerplaatsen voor bussen geparkeerd, en hielden daarmee drie van de vier plekken voor touringcars bezet.



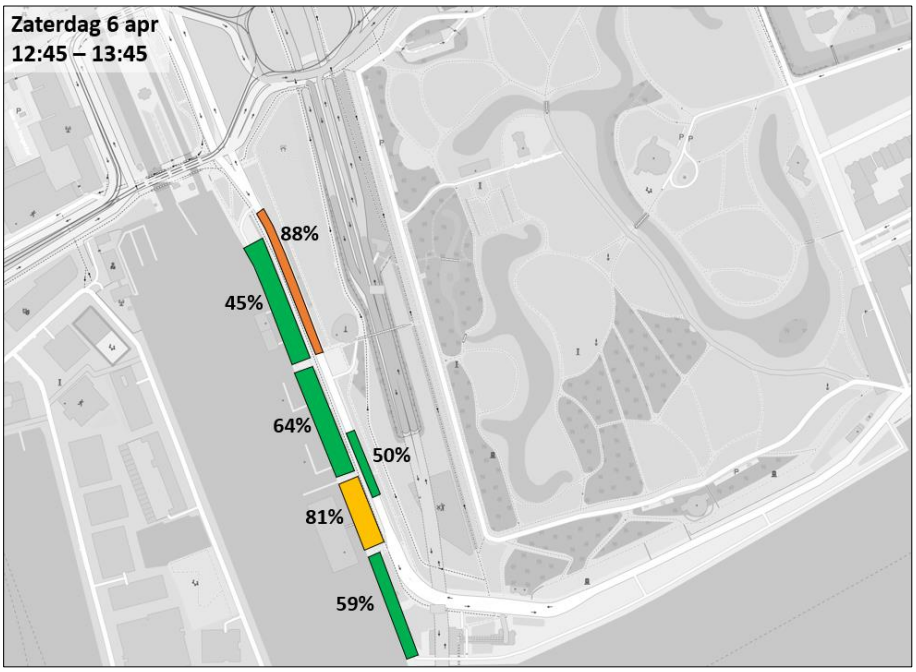
Figuur 5: Parkeerdruk zaterdagochtend 24 augustus (09.30-10.30 uur)

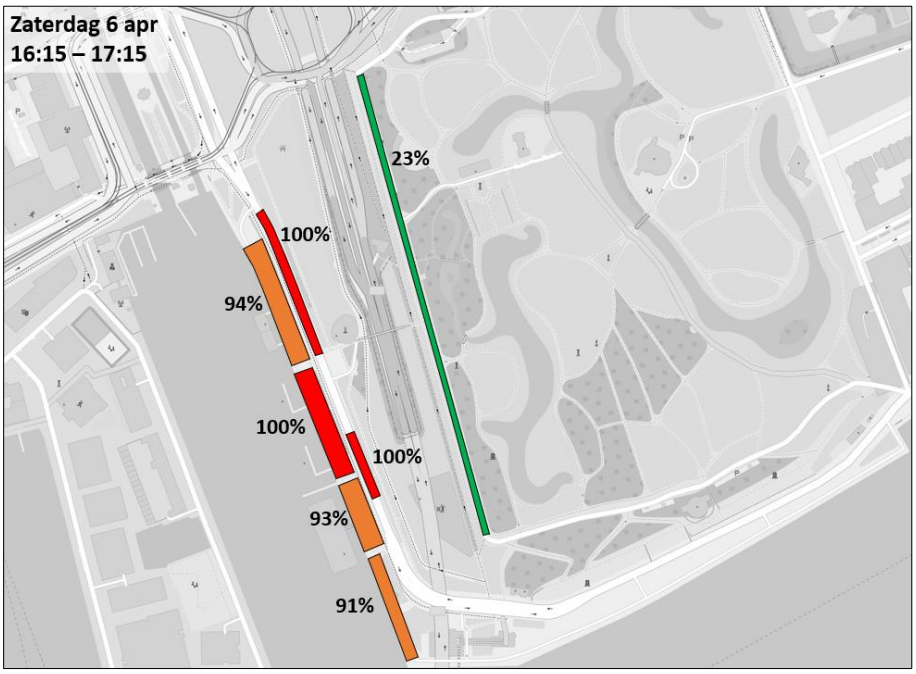


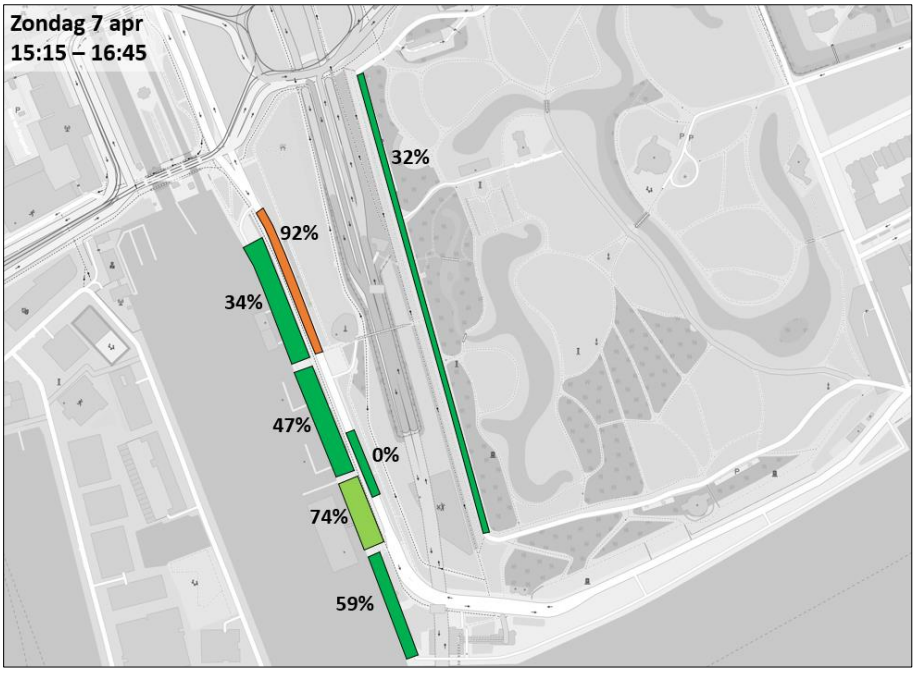
Figuur 6: Parkeerdruk zaterdag 24 augustus (15.30-16.30 uur)

Resultaten parkeerdrukmeting april 2019
Juurlink + Geluk hebben parkeertellingen uitgevoerd in april 2019. Hierbij moet vermeld worden dat er geen meting is gedaan op de Parkkade, Heuvellaan en in sommige gevallen de Baden Powellaan. De uitkomsten van de parkeerdrukmeting geven ongeveer hetzelfde beeld als de resultaten van eind augustus; de zaterdag is maatgevend voor de vraag naar parkeerplaatsen. Vooral de parkeerdrukmeting op zaterdagmiddag 6 april tussen
16.15-17.15 uur laat zien dat er een hoge vraag was naar parkeerplaatsen.
Uitgezonderd de Baden Powellaan lag de parkeerdruk overal boven de 90%.

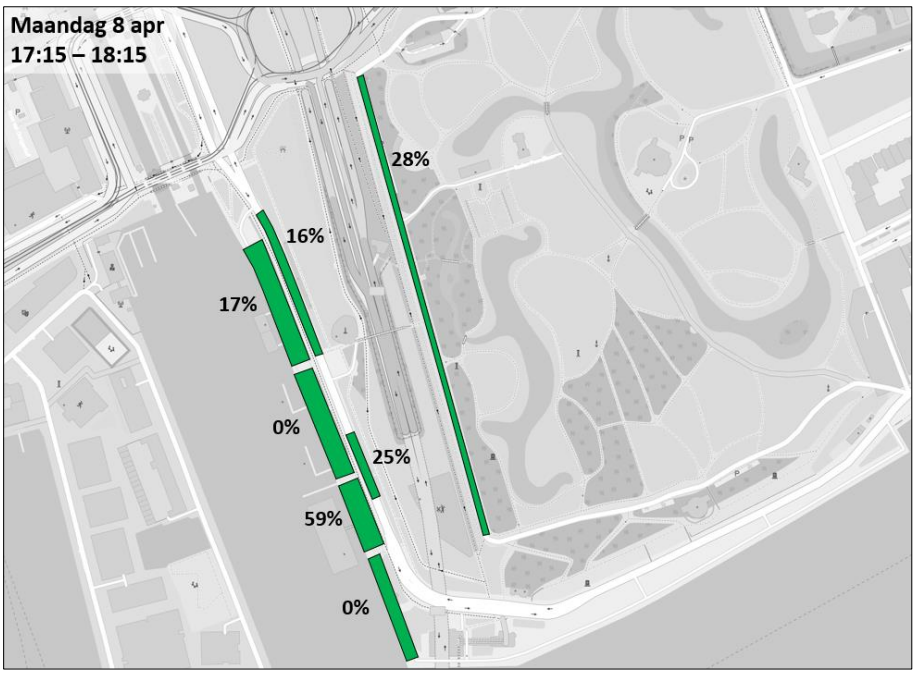
Op maandagochtend 8 april tussen 08.30 en 09.30 uur was het juist erg rustig, en was de parkeerdruk met 26% het hoogst voor de supermarkt op de kade.

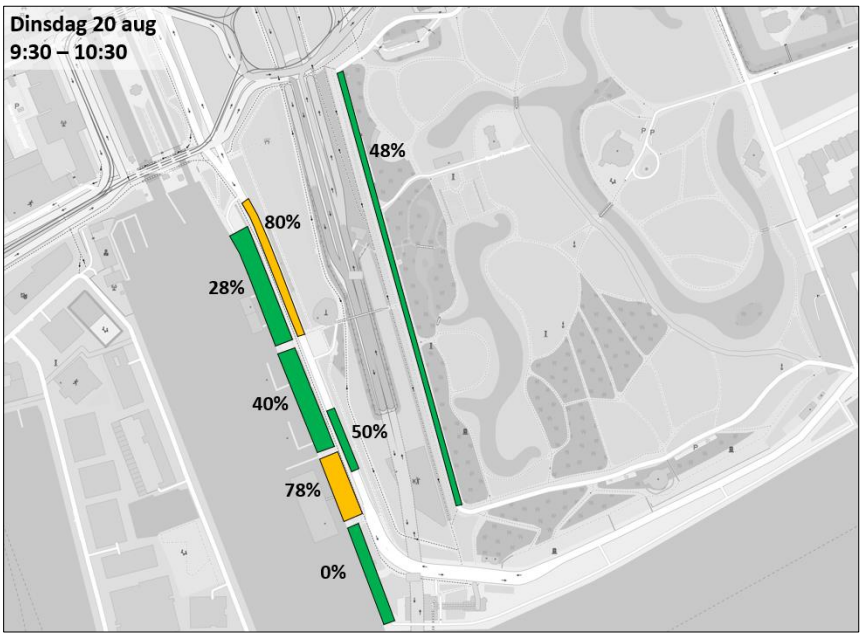



Zaterdag 6 apr
16:15 – 17:15
23%
100%
94%
100%
100%
93%
91%


Zondag 7 apr
15:15 – 16:45
32%
92%
34%
47%
0%
74%
59%


Maandag 8 apr
8:30 – 9:30
16%
6%
4%
0%
26%
5%


Maandag 8 apr
17:15 – 18:15
28%
16%
17%
0%
25%
59%
0%


Dinsdag 20 aug
9:30 – 10:30
48%
80%
28%
40%
50%
78%
0%

Bijlage 2: Laden en lossen op de Parkhaven

ParkHaven Ontwikkeling

Laden en lossen op de Parkhaven

Wel of niet op de weg?

11 december 2019
004222

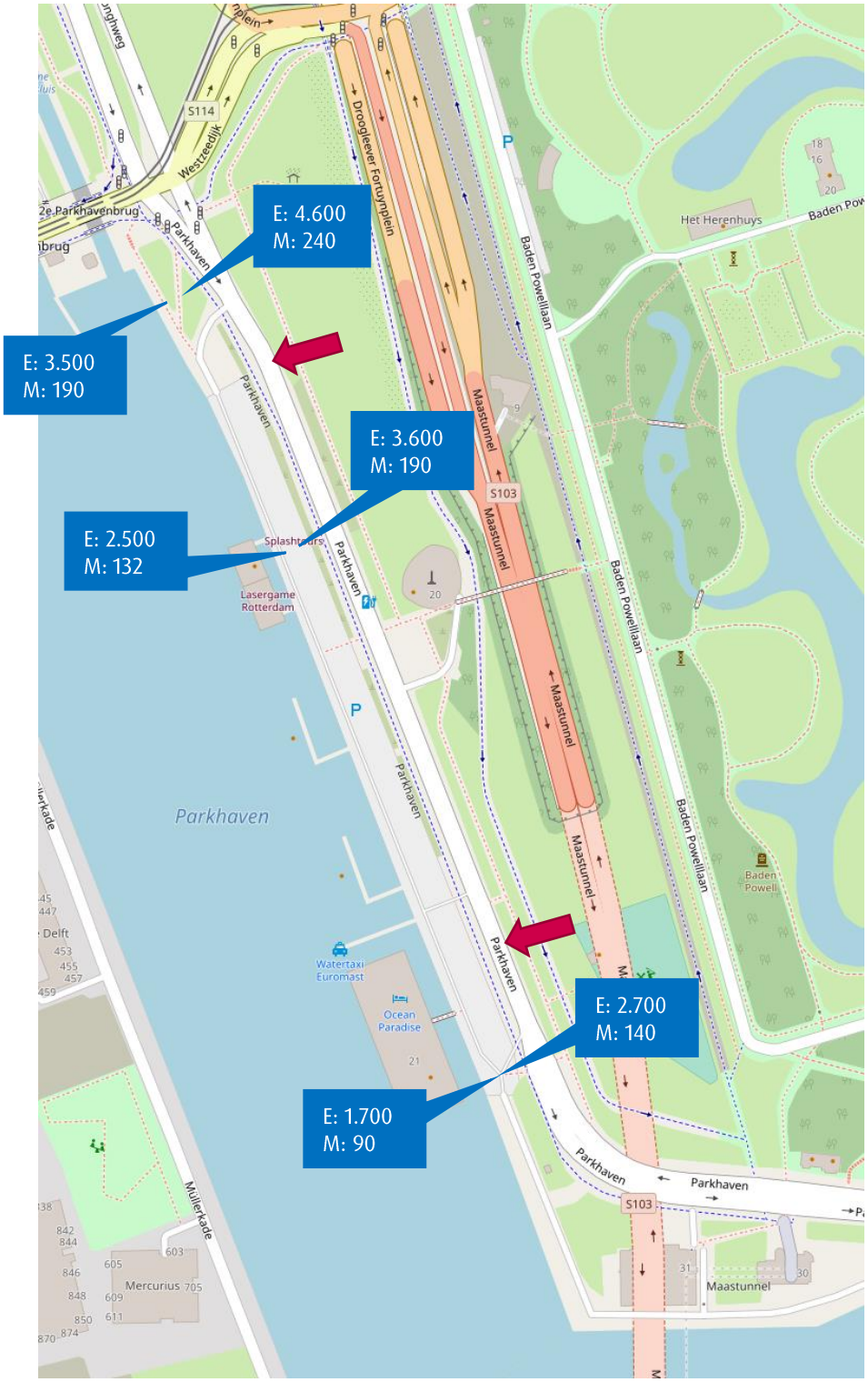
Aanleiding

ParkHaven is een plan dat woningen en voorzieningen bevat. Deze voorzieningen betreffen functies als horeca, medische voorzieningen (huisartsenpost, fysiotherapie etc), kleine kantoren en andere bedrijfjes. In totaal zijn ongeveer 40 van dergelijke eenheden voorzien in het plan. Daarnaast zijn er ook nog de reeds bestaande voorzieningen, zoals de Euromast en de schepen aan de kade.
Deze voorzieningen brengen transport met zich mee: het brengen van voorraad en het halen van vuilnis. Ook voor de woningen moet vuilnis worden gehaald en zijn er leveranties.
De vraag is: Wat is de beste plek voor dit logistieke verkeer voor het laden en lossen?
Is dit op de weg of zijn hiervoor aparte laad- en losplekken nodig.

Verkeerssituatie Parkhaven

In de plannen is de weg 6,00 meter breed in twee richtingen bereden, en blijft het vrijliggende fietspad bestaan.

Het maatgevende moment voor het laden/lossen en het ophalen van vuilnis is naar verwachting tussen 10.00 en 11.00 uur 's ochtends. Dan staan er naar verwachting op enig moment maximaal drie vrachtauto's/busjes tegelijkertijd te laden en lossen. Dit aantal is gebaseerd op de ervaringen elders.



Figuur 2.1: Intensiteiten per rijrichting in de situatie met Parkhaven (2030, scenario Hoog) gedurende een etmaal (E) en op het maatgevende moment (M) van 10.00 tot 11.00 uur

Voor de Parkhaven zijn verkeersberekeningen uitgevoerd. In figuur 2.1 zijn de etmaalintensiteiten per rijrichting van de Parkhaven voor 2030 weergegeven, inclusief de woningbouwontwikkeling en de geschatte intensiteit op het maatgevende moment[6].

De Parkhaven is een lange rechte weg van bijna 500 meter. Mede omdat de fietsers een apart fietspad hebben en de intensiteit niet hoog is, bestaat de kans dat hier hard wordt gereden. Vanuit dat perspectief is het wenselijk dat incidenteel een vrachtauto staat te laden en lossen, zodat het verkeer de snelheid moet inhouden.

Hinder door een geparkeerde vrachtauto

Het laden en lossen voor de voorzieningen in de Parkhaven vindt plaats aan de zijde van de bebouwing; de oostzijde. Hier zijn ook de punten voor ondergrondse vuilopslag gedacht. Dit betekent dat verkeer in noordelijke richting de ladende en lossende voertuigen moet passeren. Vanuit stilstand duurt het 10 seconden voor een auto om deze voertuigen te passeren. Voor een dergelijke passeeractie is dus een hiaat van 10 seconden nodig in het tegemoetkomende verkeer.
In tabel 3.1 zijn de intensiteiten in de diverse delen van de Parkhaven verder bewerkt en de hiaten berekend:

deel	intensiteit/uur	gemiddelde afstand vtg	gemiddeld hiaat
noord	190	19 sec.	17 sec.
midden	132	27 sec.	25 sec.
zuid	90	40 sec.	38 sec.

Tabel 3.1: Berekening gemiddelde hiaten

Tabel 3.1 bevat de gemiddelde hiaten op de verschillende wegdelen. Deze zullen optreden bij een gelijkmatige verdeling van het verkeer. Deze gemiddelde hiaten zijn ruim genoeg om een passage van een ladende/lossende vrachtauto mogelijk te maken.
Nu ligt er stroomopwaarts een verkeerslicht op het Drooglever Fortuynplein en dat betekent dat het verkeer, zeker op het noordelijke deel in cohorten zal langskomen. Op het zuidelijke deel zal dit al meer uitgesmeerd zijn.

Op het noordelijke deel van de Parkhaven ligt een middenberm en aan de oostzijde liggen opstelstroken voor het verkeerslicht van het Drooglever Fortuynplein. Het is onwenselijk dat zich hier vrachtauto's op de rijbaan opstellen, omdat dit de afwikkeling bij het verkeerslicht belemmert. Aanbevolen wordt hier geen functies te plaatsen die afhankelijk zijn van de aan- en afvoer van goederen. Indien dit wel het geval is, adviseren wij om hier een laad- en losplaats te maken.

[6] Volgens het ASVV 2012 rijdt tussen 10.00 en 11.00 uur op een werkdag gemiddeld 5,3% van de etmaalintensiteit.

Conclusie

Wij achten het wenselijk dat het laden en lossen op de rijbaan plaatsvindt, omdat:
- hier een snelheidsremmende werking van uitgaat op de rustige uren van de dag;
- de fietsers een vrijliggend fietspad hebben en hierdoor niet gehinderd worden;
- de hiaten in de verkeersstroom gemiddeld groot genoeg zijn tijdens de maatgevende momenten om ladende/lossende vrachtauto's te kunnen passeren.

Op het noordelijke deel van de Parkhaven achten wij het laden en lossen op de rijbaan niet wenselijk, omdat hier, vlak voor de verkeerslichten op het Drooglever Fortuynplein, middenbermen en opstelstroken aanwezig zijn. Het is wenselijk hier met de te vestigen bedrijven rekening mee te houden en/of een aparte laad-/losplaats aan te leggen.

Vestiging Den Haag
New Babylon Center Offices
Anna van Buerenplein 46
2595 DA Den Haag
T (070) 305 30 53
F (070) 389 66 32

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
Goudappel
Coffeng



adviseurs mobiliteit

Goudappel Coffeng

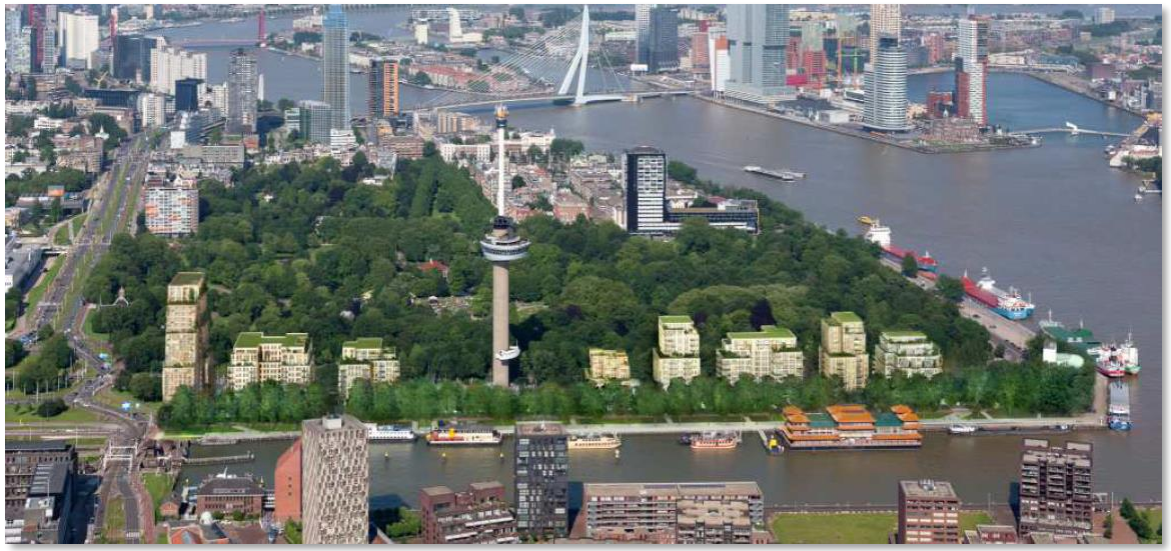
Parkeerdrukmeting

Parkhaven
Rotterdam

16 december 2020

Aanleiding

Er zijn plannen om het gebied nabij de Euromast, gelegen aan de Parkhaven te transformeren naar een levendig en gemengd gebied waar wonen, voorzieningen en recreatie centraal staan. Onderstaand figuur toont een impressie hoe het gebied er na de realisatie uit zou kunnen zien. Deze ontwikkelingen zorgen voor extra verkeer en een veranderende vraag naar parkeerplaatsen in het gebied.



Figuur: Toekomstbeeld Parkhaven, met circa 650 woningen en voorzieningen in de plint

Parkeerdrukmeting

Om te achterhalen hoeveel parkeerplaatsen er ongeveer nodig zullen zijn in de te realiseren parkeergarage onder de appartementen, is het van belang een parkeerdrukmeting te doen voor de reeds aanwezige parkeerplaatsen in de omgeving van de Euromast in de huidige situatie. Met een parkeerdrukmeting wordt de parkeerdruk (geparkeerde auto's) per sectie bepaald. De parkeerdruk betreft de bezetting afgezet tegen de parkeercapaciteit.

Goudappel Coffeng heeft een parkeerdrukmeting uitgevoerd op de volgende dagen:

- Dinsdag 20 augustus (ochtend en middag)
- Zaterdag 24 augustus (ochtend en middag)
- Zaterdag 14 september (ochtend en middag)
- Zondag 15 september (middag)
- Woensdag 18 september (ochtend en middag)
- Vrijdag 20 september (middag)

De ochtend tellingen heeft plaatsgevonden tussen 9:30 – 10:30, de middag tellingen van 15:30 – 16:30. Juurlink + Geluk heeft in een eerder stadium tevens een parkeeronderzoek gedaan. Het betreft hier metingen op zes momenten tussen zaterdag 6 april en woensdag 10 april. De resultaten van bovenstaande metingen worden hieronder nader toegelicht.

Parkeercapaciteit

In de hiernaast weergegeven tabel is de huidige parkeercapaciteit rondom de Euromast af te lezen. Het gehele gebied betreft bepaald parkeren. Tevens zijn er enkele parkeerplaatsen voor elektrische voertuigen, minder validen en zijn er vier plekken speciaal voor touringcars.

Parkeerintensiteit

Vervolgens is zijn op een aantal dagen het aantal geparkeerde auto's in de verschillende secties geteld op verschillende momenten van de dag. Dit is gedaan op een dinsdag (ochtend en middag) en een zaterdag (ochtend en middag). Dit zijn voor een doordeweekse dag en een weekend dag maatgevende momenten. De gemeten bezetting is vervolgens afgezet tegenover de capaciteit, waar een parkeerdruk uit naar voren komt.

Weer

Tijdens alle tellingen was er sprake van goed weer. In geen enkel geval was er sprake van regen. In de meeste gevallen scheen de zon volop. In enkele gevallen was er sprake van lichte bewolking. De temperatuur varieerde per meting, maar zat tussen de 13 °C op een ochtend tot 28 °C op een zaterdagmiddag.

Logistiek

Met betrekking logistiek waren er geen problemen. Op de momenten dat er tellingen hebben plaatsgevonden zijn er hooguit een paar vrachtwagens gesignaleerd die de bedrijvigheid aan het bevoorraden waren. In de meeste gevallen vond dit plaats in de ochtend.

Sectie	Omschrijving					Capaciteit
		Betaald	Elektrische voertuigen	Minder validen	Bus	
Straat parkeren						
1	Noordzijde Euromast	25	2			27
2a	Zuidzijde Euromast			3		3
2b	Zuidzijde Euromast				4	4
2c	Zuidzijde Euromast	3				3
3a	Parkkade westzijde	33				33
3b	Parkkade midden	45				45
3c	Parkkade oostzijde	41	2	3		46
4a	Heuvellaan Oostzijde	11				11
4b	Heuvellaan Westzijde	10				10
5	Baden Powellaan	22				22
Kade Parkeren						
6	Noordzijde Euromast	71				71
7a	Tot aan de supermarkt	45				45
7b	Voor de supermarkt	27				27
7c	Zuidelijkste deel	22				22
8	Kade Parkkade	43				43
	Totaal	**398**	**4**	**6**	**4**	**412**

Zone indeling

De secties welke in tabel 1 zijn vermeld zijn hieronder weergegeven op de kaart van het gebied.

Bijzondere situaties

Enkele parkeerplaatsen waren ten tijde van de parkeerdrukmeting niet beschikbaar om op te parkeren. Het betreft de volgende locaties:

- Sectie 5: 4 parkeerplaatsen geblokkeerd door zandzakken
- Sectie 6: 8 parkeerplaatsen, deze zijn gereserveerd voor de Splash Tour
- Sectie 7a: 3 parkeerplaatsen, deze waren ten tijde van de telling bezet met zand

In sectie 8 waren er een aantal parkeerplaatsen aan de kade bezet vanwege bouwmaterialen. Het aantal verschilde per telling, en varieerde van 15 tot 36 parkeerplaatsen. Deze situatie doet zich echter al meer dan een jaar voor, waardoor er voor is gekozen om deze parkeerplaatsen niet mee te rekenen. Er is niet sprake van een hoge parkeerdruk, aangezien ten tijde van de metingen er aan de rest van de kade en aan de straatzijde voldoende parkeerplaatsen beschikbaar waren.



Dinsdag 20 aug (9:30 – 10:30)

Op deze doordeweekse ochtend in de vakantieperiode waren tussen 9:30 en 10:30 67 van de beschikbare 412 parkeerplaatsen bezet in het onderzochte gebied.

Dit betekent dat de parkeerdruk in het gehele gebied op **16%** ligt. Indien er alleen gekeken wordt naar de secties rondom de Euromast (1,2a,2b,2c,6,7a,7b en 7c) ligt de parkeerdruk tevens op **16%**

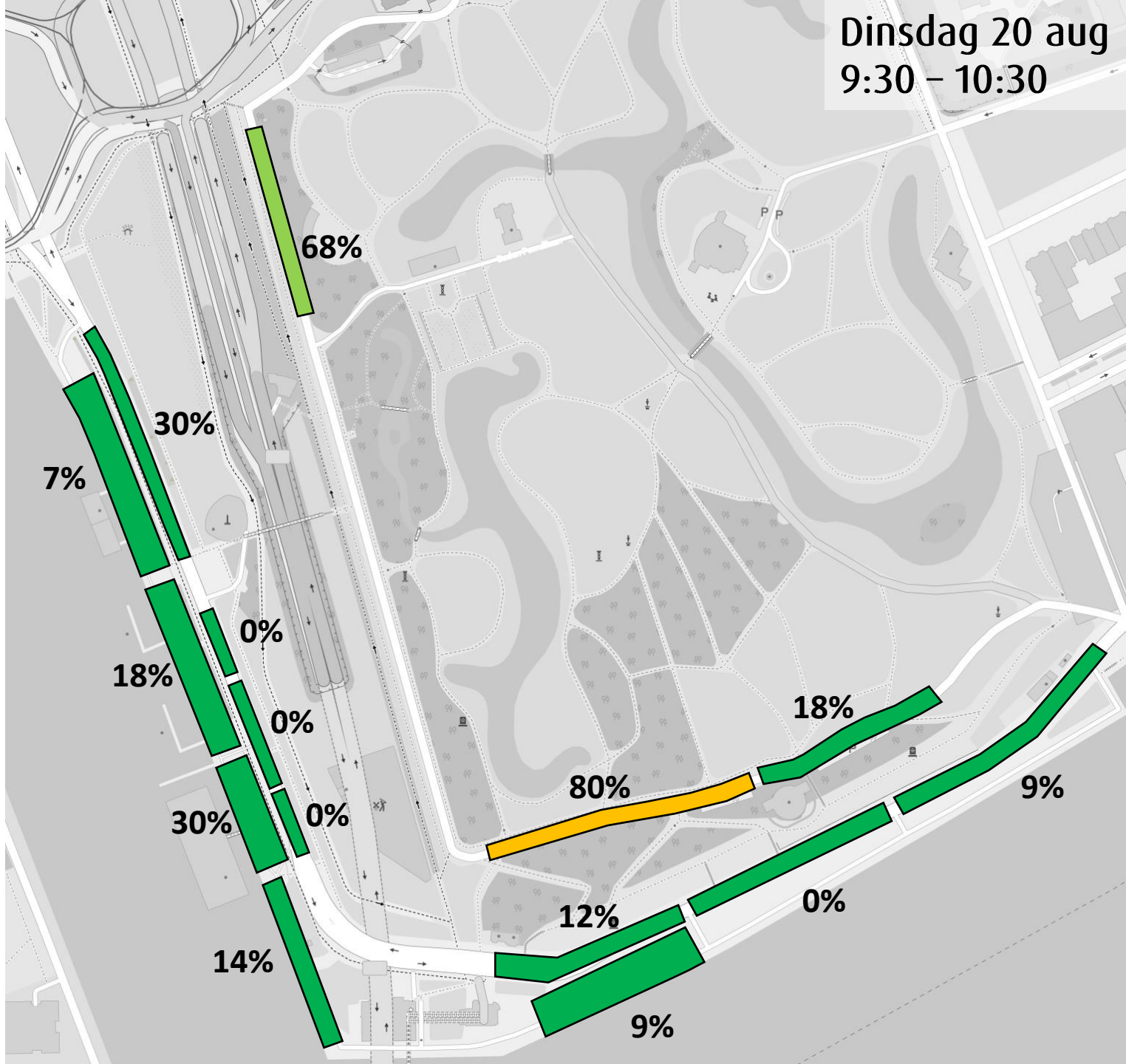


Sectie	Omschrijving					Capaciteit	Intensiteit
		Betaald	Elektrische voertuigen	Minder validen	Bus		
Straat parkeren							
1	Noordzijde Euromast	25	2			27	8
2a	Zuidzijde Euromast			3		3	0
2b	Zuidzijde Euromast				4	4	0
2c	Zuidzijde Euromast	3				3	0
3a	Parkkade westzijde	33				33	4
3b	Parkkade midden	45				45	0
3c	Parkkade oostzijde	41	2	3		46	4
4a	Heuvellaan Oostzijde	11				11	2
4b	Heuvellaan Westzijde	10				10	8
5	Baden Powellaan	22				22	15
Kade Parkeren							
6	Noordzijde Euromast	71				71	5
7a	Tot aan de supermarkt	45				45	8
7b	Voor de supermarkt	27				27	8
7c	Zuidelijkste deel	22				22	3
8	Kade Parkkade	43				22	2
	Totaal	**398**	**4**	**6**	**4**	**412**	**67**

Op de dinsdagochtend was het enkel relatief druk op de Baden Powellaan (68%) en de westzijde van de Heuvellaan (80%). Deels kwam dit door de bevoorrading van de daar gevestigde horeca gelegenheden.

Op de parkeerplaatsen rondom de Euromast was het rustig. Dit komt ook doordat de Euromast om 10:00 open gaat, en de op het water gevestigde horeca pas in de middag open gaat (o.a. Beren Boot, Pannenkoekenboot)





Dinsdag 20 aug (15:30 – 16:30)

De dinsdagmiddag in de zomervakantie was merkbaar drukker dan de ochtend. Tussen 15:30 en 16:30 waren 149 van de in totaal 412 parkeerplaatsen in het onderzochte gebied bezet.

Dit betekent dat de parkeerdruk in het gehele gebied op **36%** ligt. Indien er alleen gekeken wordt naar de secties rondom de Euromast (1,2a,2b,2c,6,7a,7b en 7c) ligt de parkeerdruk op **56%**





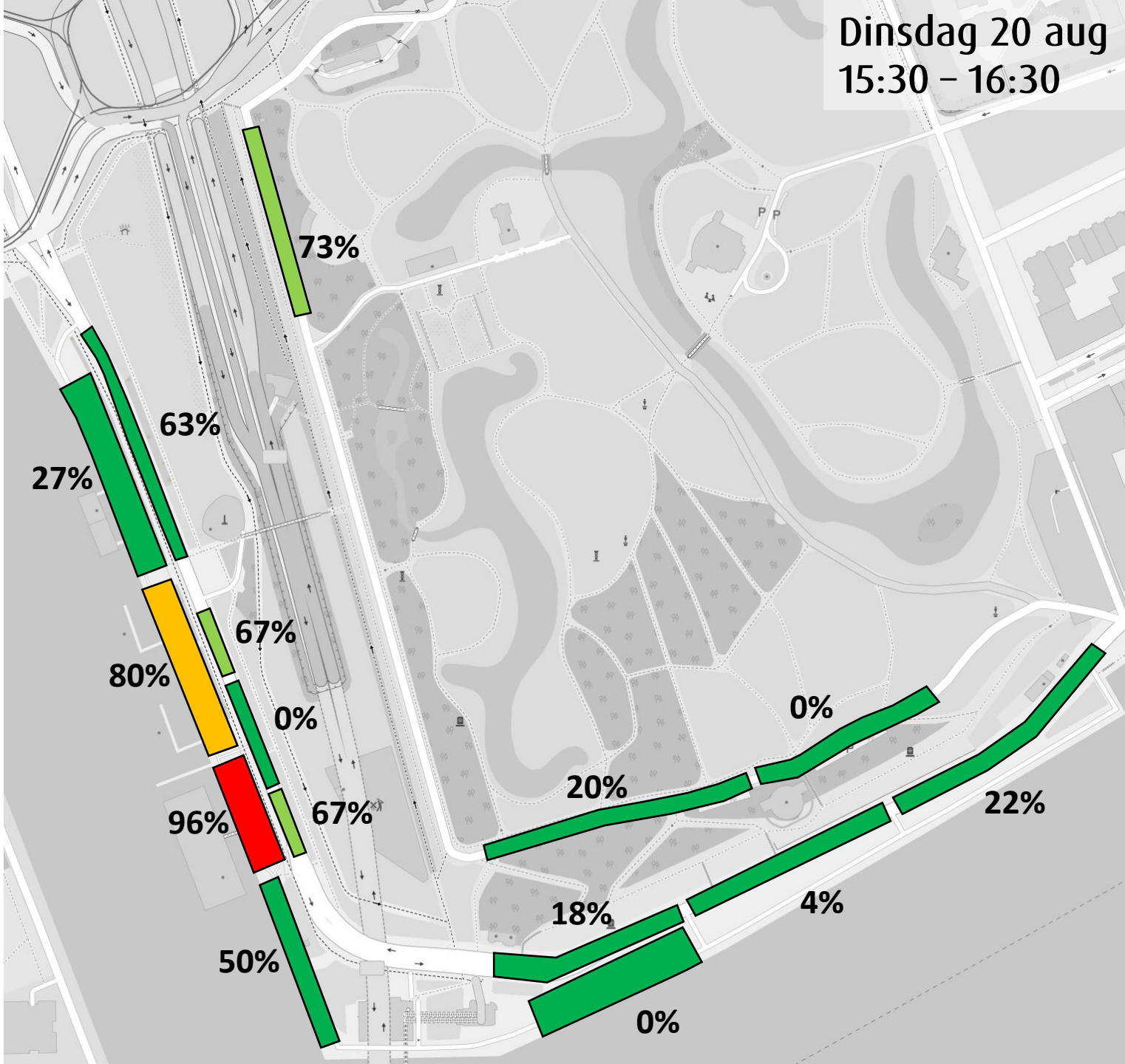
Sectie	Omschrijving	Betaald	Elektrische voertuigen	Minder validen	Bus	Capaciteit	Intensiteit
Straat parkeren							
1	Noordzijde Euromast	25	2			27	17
2a	Zuidzijde Euromast			3		3	2
2b	Zuidzijde Euromast				4	4	0
2c	Zuidzijde Euromast	3				3	2
3a	Parkkade westzijde	33				33	6
3b	Parkkade midden	45				45	2
3c	Parkkade oostzijde	41	2	3		46	10
4a	Heuvellaan Oostzijde	11				11	0
4b	Heuvellaan Westzijde	10				10	2
5	Baden Powellaan	22				22	16
Kade Parkeren							
6	Noordzijde Euromast	71				71	19
7a	Tot aan de supermarkt	45				45	36
7b	Voor de supermarkt	27				27	26
7c	Zuidelijkste deel	22				22	11
8	Kade Parkkade	43				22	0
	Totaal	**398**	**4**	**6**	**4**	**412**	**149**

Op naastgelegen afbeelding is goed te zien dat op een doordeweekse middag in de vakantieperiode het vooral druk is rondom de Euromast(parkeerdruk van 80%) en voor de supermarkt op het water (parkeerdruk van 96%).

Bij de parkeergelegenheid aan de Parkkade en de Heuvellaan was het rustig. Bij de parkeerplaatsen aan de Baden Powelllaan was het wat drukker (73%). Deze parkeerplaatsen worden naar verwachting voornamelijk gebruikt door bezoekers van Het Park. Echter parkeren er in sommige gevallen ook bezoekers van bijv. de Euromast.







Zaterdag 24 aug (9:30 – 10:30)

Het betreft hier een zaterdagochtend in de zomervakantie, In totaal waren op deze ochtend 103 van de in totaal 412 parkeerplaatsen in het gebied bezet.

Dit komt neer op een parkeerdruk van **25%** over het hele gebied. Indien er alleen gekeken wordt naar de secties rondom de Euromast (1,2a,2b,2c,6,7a,7b en 7c) ligt de parkeerdruk op **36%**.



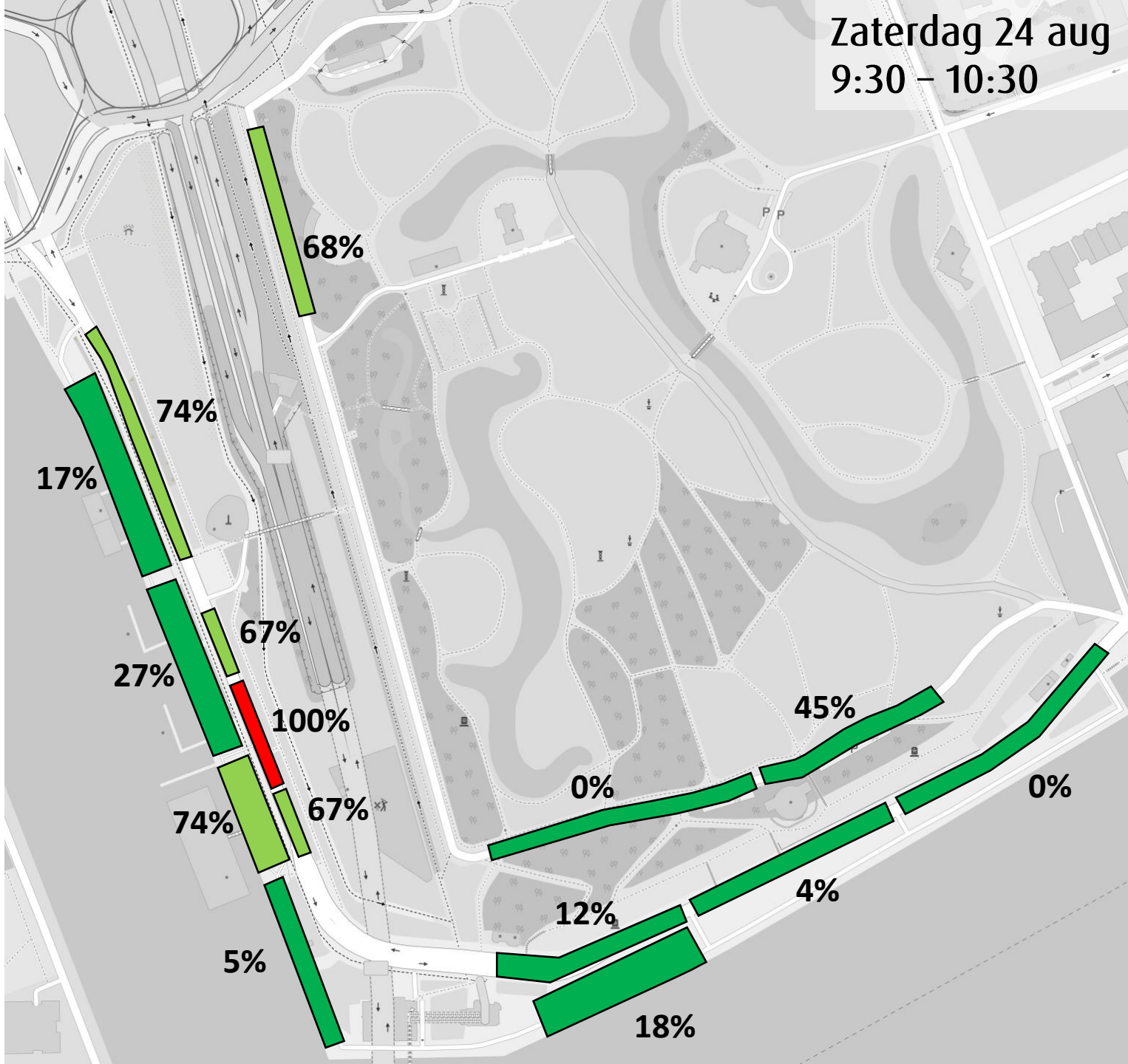


Sectie	Omschrijving					Capaciteit	Intensiteit
		Betaald	Elektrische voertuigen	Minder validen	Bus		
Straat parkeren							
1	Noordzijde Euromast	25	2			27	20
2a	Zuidzijde Euromast			3		3	2
2b	Zuidzijde Euromast				4	4	4
2c	Zuidzijde Euromast	3				3	2
3a	Parkkade westzijde	33				33	4
3b	Parkkade midden	45				45	2
3c	Parkkade oostzijde	41	2	3		46	0
4a	Heuvellaan Oostzijde	11				11	5
4b	Heuvellaan Westzijde	10				10	0
5	Baden Powellaan	22				22	15
Kade Parkeren							
6	Noordzijde Euromast	71				71	12
7a	Tot aan de supermarkt	45				45	12
7b	Voor de supermarkt	27				27	20
7c	Zuidelijkste deel	22				22	1
8	Kade Parkkade	43				22	4
	Totaal	**398**	**4**	**6**	**4**	**412**	**103**

Op zaterdagochtend 24 augustus was het vooral druk met touringcars op de daarvoor aangewezen plaatsen (parkeerdruk van 100%). Verder valt op dat het op de kade voor de Euromast nog rustig is, maar de parkeerdruk voor de Amazing Oriental (toko) met 74% al wel relatief hoog is.

Bij de parkeergelegenheid aan de Parkkade en de Heuvellaan was het rustig. Bij de parkeerplaatsen aan de Baden Powelllaan was het wat drukker (68%).





Zaterdag 24 aug (15:30 – 16:30)

Het betreft hier een zaterdagmiddag in de zomervakantie, In totaal waren op deze ochtend 248 van de in totaal 412 parkeerplaatsen in het gebied bezet.

Dit komt neer op een parkeerdruk van **60%** over het hele gebied. Indien er alleen gekeken wordt naar de secties rondom de Euromast (1,2a,2b,2c,6,7a,7b en 7c) ligt de parkeerdruk op **87%**.

Automobilisten rond de Euromast hadden moeite om een parkeerplek te vinden. Gevolg daarvan is dat een aantal automobilisten gingen parkeren op de plaatsen die bedoeld zijn voor touringcars (zie onderstaande foto). Vandaar dat de parkeerdruk hier veel hoger ligt dan de capaciteit (4 touringcars).



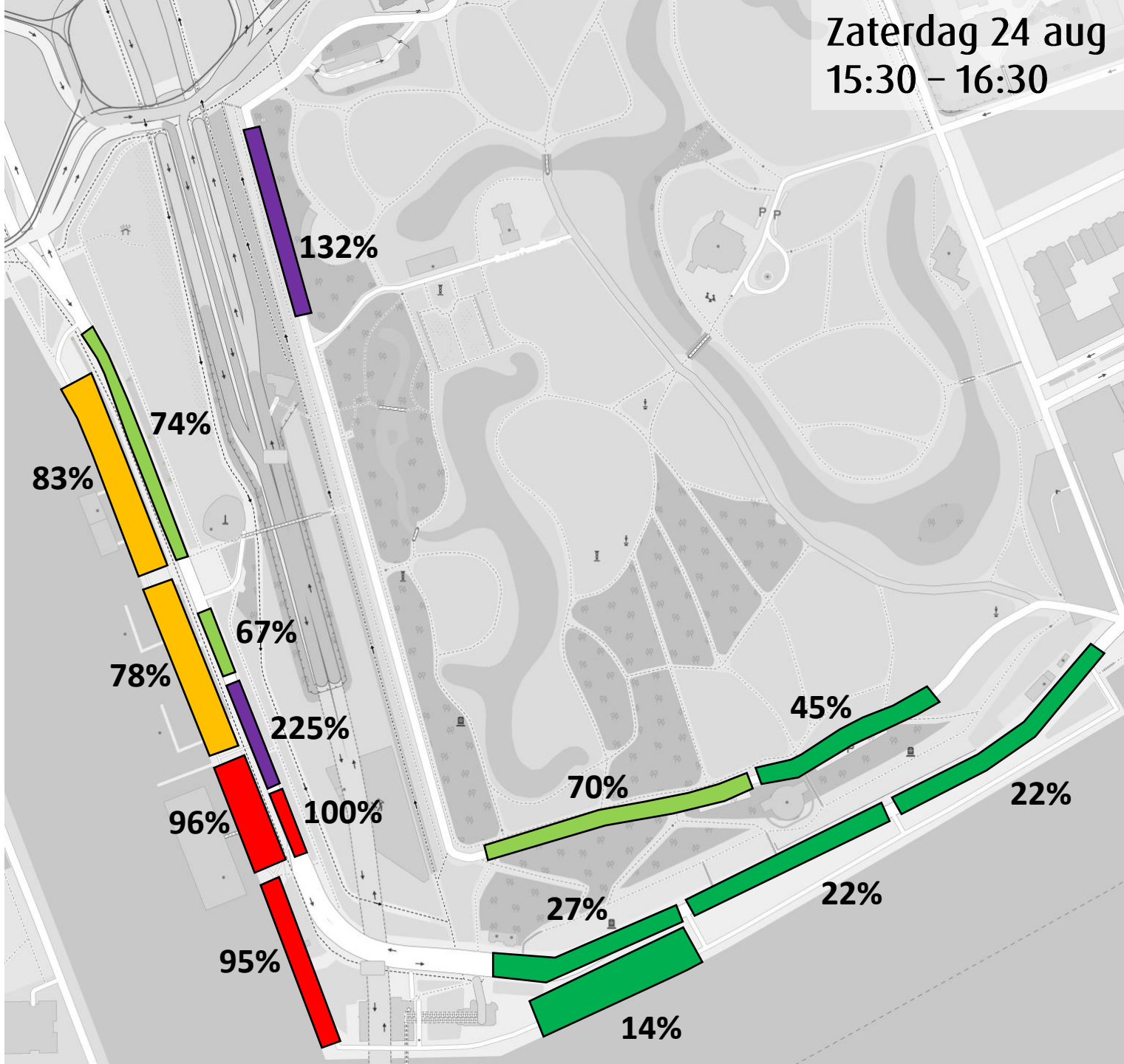
Sectie	Omschrijving	Betaald	Elektrische voertuigen	Minder validen	Bus	Capaciteit	Intensiteit
Straat parkeren							
1	Noordzijde Euromast	25	2			27	20
2a	Zuidzijde Euromast			3		3	3
2b	Zuidzijde Euromast				4	4	9
2c	Zuidzijde Euromast	3				3	2
3a	Parkkade westzijde	33				33	9
3b	Parkkade midden	45				45	10
3c	Parkkade oostzijde	41	2	3		46	10
4a	Heuvellaan Oostzijde	11				11	5
4b	Heuvellaan Westzijde	10				10	7
5	Baden Powellaan	22				22	29
Kade Parkeren							
6	Noordzijde Euromast	71				71	59
7a	Tot aan de supermarkt	45				45	35
7b	Voor de supermarkt	27				27	26
7c	Zuidelijkste deel	22				22	21
8	Kade Parkkade	43				22	3
	Totaal	**398**	**4**	**6**	**4**	**412**	**248**

Op naastgelegen afbeelding is het verschil tussen de secties rondom de Euromast (inclusief de Baden Powellaan) en de secties aan de Parkkade en de Heuvellaan goed zichtbaar. Waar in het gebied rondom de Euromast in vijf van de negen secties de parkeerdruk hoger lag dan 95%, lag de parkeerdruk aan de Parkkade nooit hoger dan 27%.

De parkeerdruk op de Baden Powelllaan ligt boven de 100% omdat aan het begin van deze laan (aan de zuidzijde) en bij de parkeerplaatsen een aantal voertuigen foutief geparkeerd stond (zie onderstaande foto). Reden hiervoor kan zijn doordat er een aantal mini optredens in Het Park plaatsvonden.







Zaterdag 14 sep (9:30 – 10:30)

Het betreft hier een zaterdagochtend buiten de vakantieperiode. In totaal waren op deze ochtend 93 van de in totaal 412 parkeerplaatsen in het gebied bezet.

Dit komt neer op een parkeerdruk van **23%** over het hele gebied. Indien er alleen gekeken wordt naar de secties rondom de Euromast (1,2a,2b,2c,6,7a,7b en 7c) ligt de parkeerdruk op **35%**.

Onderstaande afbeelding toont aan dat het voor de Euromast op de betreffende zaterdagochtend nog rustig was met geparkeerde auto's.



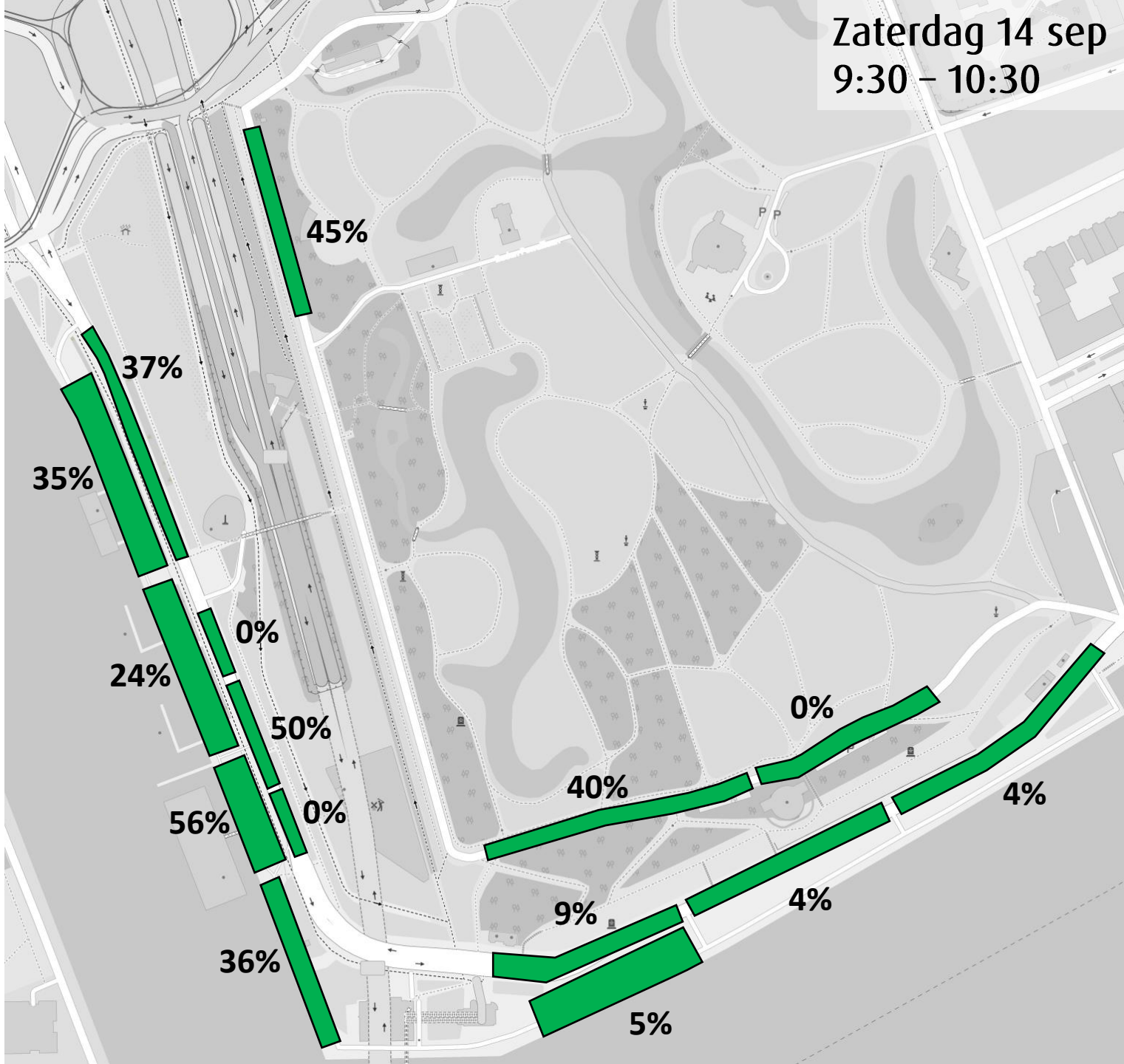
Sectie	Omschrijving					Capaciteit	Intensiteit
		Betaald	Elektrische voertuigen	Minder validen	Bus		
Straat parkeren							
1	Noordzijde Euromast	25	2			27	10
2a	Zuidzijde Euromast			3		3	0
2b	Zuidzijde Euromast				4	4	2
2c	Zuidzijde Euromast	3				3	0
3a	Parkkade westzijde	33				33	3
3b	Parkkade midden	45				45	2
3c	Parkkade oostzijde	41	2	3		46	2
4a	Heuvellaan Oostzijde	11				11	0
4b	Heuvellaan Westzijde	10				10	4
5	Baden Powellaan	22				22	10
Kade Parkeren							
6	Noordzijde Euromast	71				71	25
7a	Tot aan de supermarkt	45				45	11
7b	Voor de supermarkt	27				27	15
7c	Zuidelijkste deel	22				22	8
8	Kade Parkkade	43				22	1
	Totaal	**398**	**4**	**6**	**4**	**412**	**93**

De afbeelding hiernaast toont aan dat op de betreffende zaterdagochtend in alle onderzochte secties rustig was. Nergens lag de parkeerdruk hoger dan 56%. Indien de parkeerdruk lager is dan 65% wordt dit als een lage parkeerdruk beoordeeld.

Net als op andere zaterdagochtenden ligt de parkeerdruk rondom Amazing Oriental (56%) een stuk hoger dan op andere plekken op de kade bij Parkhaven.







Zaterdag 14 sep (15:30 – 16:30)

Het betreft hier een zaterdagmiddag buiten de vakantieperiode. In totaal waren op deze ochtend 241 van de in totaal 412 parkeerplaatsen in het gebied bezet.

Dit komt neer op een parkeerdruk van **59%** over het hele gebied. Indien er alleen gekeken wordt naar de secties rondom de Euromast (1,2a,2b,2c,6,7a,7b en 7c) ligt de parkeerdruk op **93%**.

Wederom hadden automobilisten moeite om rondom de Euromast een vrije parkeerplaats te vinden. Net als op de zaterdag in de vakantieperiode had dit tot gevolg dat automobilisten hun auto op de touringcar plaatsen parkeerden. Onderstaande foto illustreert dit.



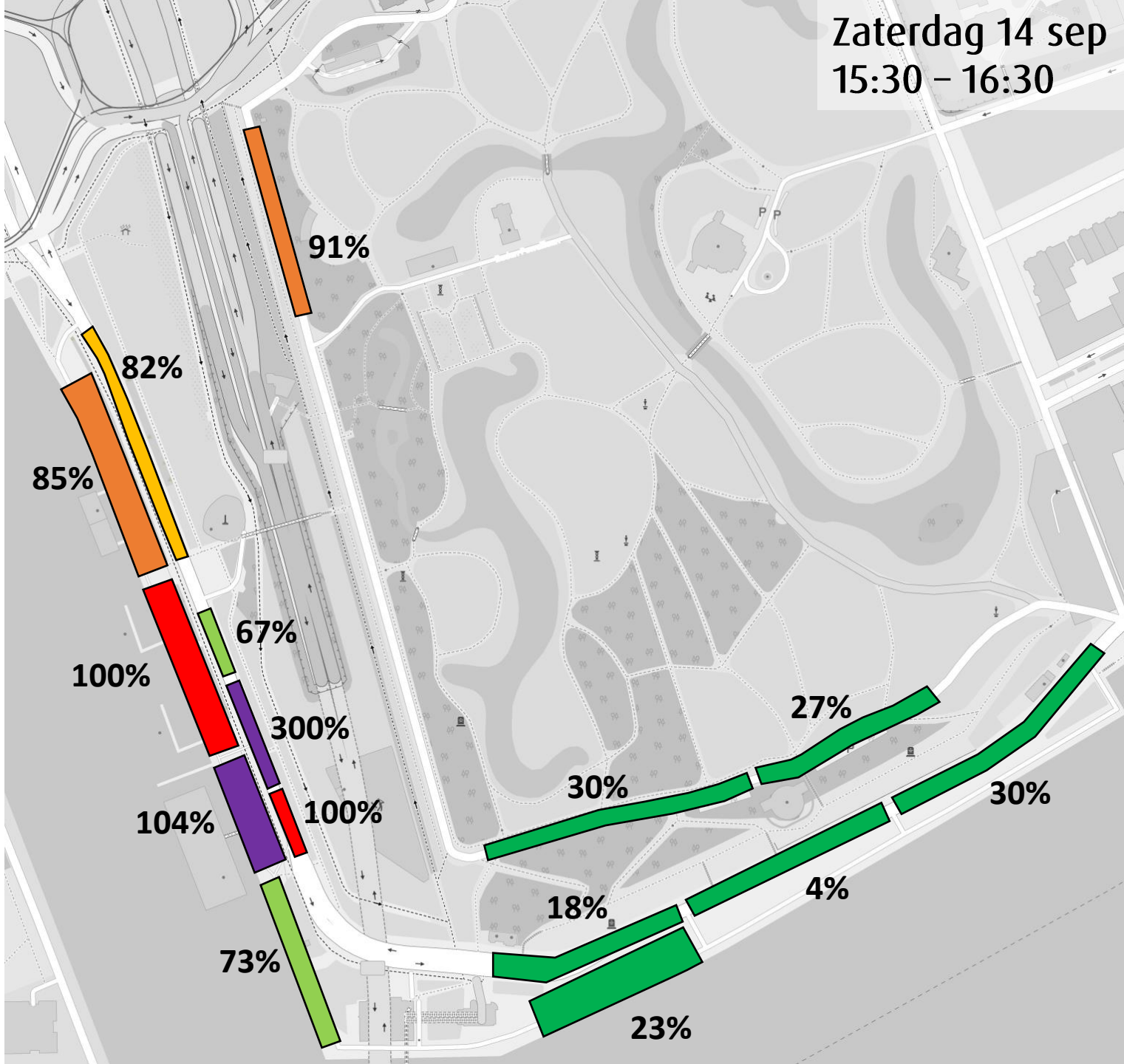
Sectie	Omschrijving	Betaald	Elektrische voertuigen	Minder validen	Bus	Capaciteit	Intensiteit
Straat parkeren							
1	Noordzijde Euromast	25	2			27	22
2a	Zuidzijde Euromast			3		3	3
2b	Zuidzijde Euromast				4	4	12
2c	Zuidzijde Euromast	3				3	2
3a	Parkkade westzijde	33				33	6
3b	Parkkade midden	45				45	2
3c	Parkkade oostzijde	41	2	3		46	14
4a	Heuvellaan Oostzijde	11				11	3
4b	Heuvellaan Westzijde	10				10	3
5	Baden Powellaan	22				22	20
Kade Parkeren							
6	Noordzijde Euromast	71				71	60
7a	Tot aan de supermarkt	45				45	45
7b	Voor de supermarkt	27				27	28
7c	Zuidelijkste deel	22				22	16
8	Kade Parkkade	43				22	5
	Totaal	**398**	**4**	**6**	**4**	**412**	**241**

Hiernaast is de parkeerdruk per sectie te zien. Net als bij eerdere tellingen is het verschil tussen Parkhaven (Euromast) en de secties bij Parkkade en Heuvellaan goed zichtbaar. In vier secties was de parkeerdruk zelfs 100% of hoger.

Aan de oostzijde van de Parkkade was sprake van een bijzondere situatie. Hier werden twee parkeerplaatsen bezet gehouden door een plaskruis.







Zondag 14 sep (15:30 – 16:30)

Het betreft hier een zondagmiddag buiten de vakantieperiode. In totaal waren op deze ochtend 299 van de in totaal 412 parkeerplaatsen in het gebied bezet.

Dit komt neer op een parkeerdruk van **73%** over het hele gebied. Indien er alleen gekeken wordt naar de secties rondom de Euromast (1,2a,2b,2c,6,7a,7b en 7c) ligt de parkeerdruk zelfs op **103%**.

Uit bovenstaande cijfers blijkt dat het die betreffende zondagmiddag erg druk was, met name rond de Euromast. Onderstaande foto's illustreren dit.



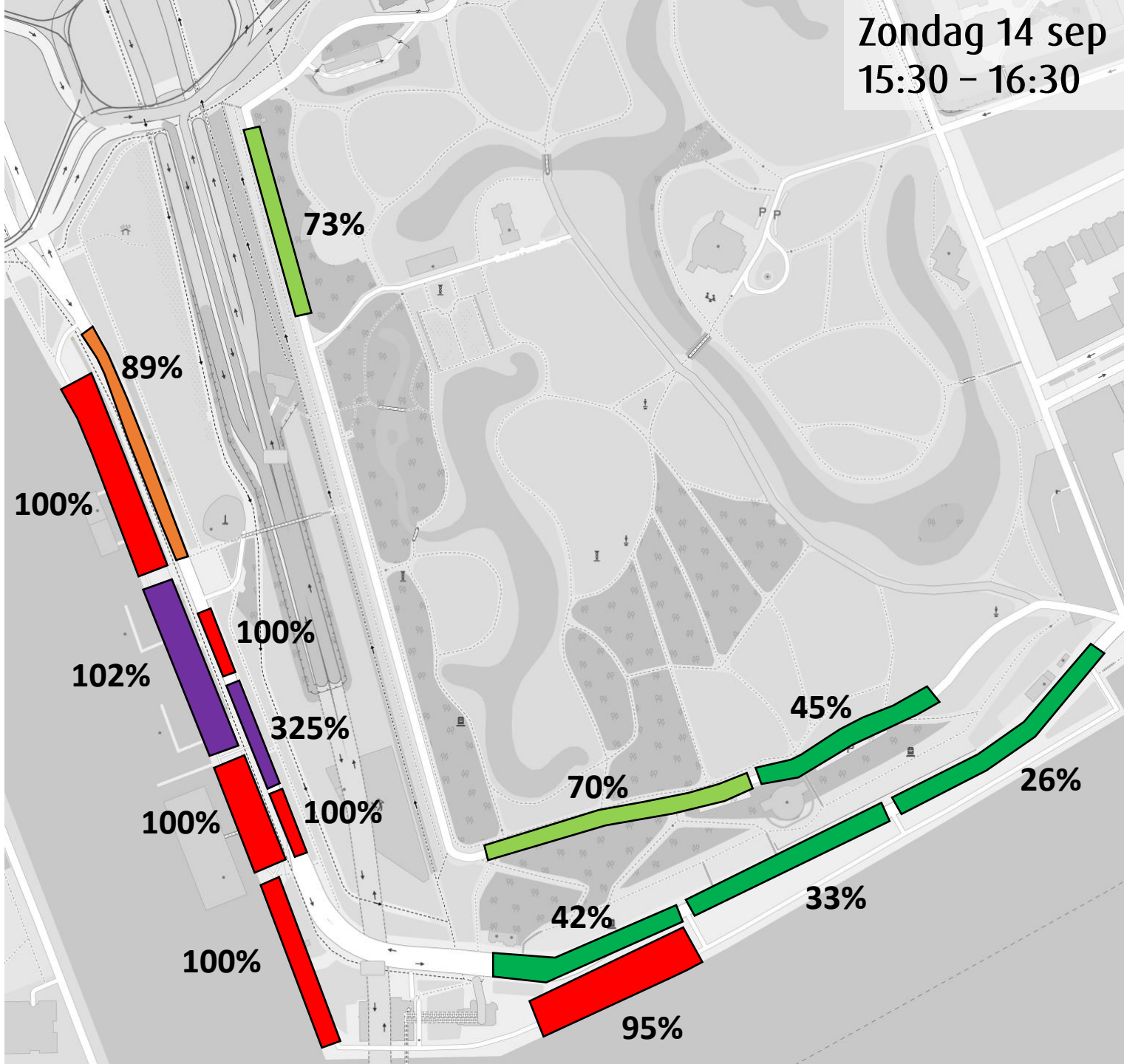


Sectie	Omschrijving	Betaald	Elektrische voertuigen	Minder validen	Bus	Capaciteit	Intensiteit
Straat parkeren							
1	Noordzijde Euromast	25	2			27	24
2a	Zuidzijde Euromast			3		3	3
2b	Zuidzijde Euromast				4	4	13
2c	Zuidzijde Euromast	3				3	3
3a	Parkkade westzijde	33				33	14
3b	Parkkade midden	45				45	15
3c	Parkkade oostzijde	41	2	3		46	12
4a	Heuvellaan Oostzijde	11				11	5
4b	Heuvellaan Westzijde	10				10	7
5	Baden Powellaan	22				22	16
Kade Parkeren							
6	Noordzijde Euromast	71				71	71
7a	Tot aan de supermarkt	45				45	46
7b	Voor de supermarkt	27				27	27
7c	Zuidelijkste deel	22				22	22
8	Kade Parkkade	43				22	21
	Totaal	**398**	**4**	**6**	**4**	**412**	**299**

In de afbeelding hiernaast is wederom duidelijk een verschil zichtbaar tussen de parkeerdruk bij de secties rond de Euromast (Parkhaven) en de overige secties. Rondom de Euromast was de parkeerdruk dusdanig hoog dat automobilisten uitwijken naar de kade van de Parkkade (sectie 8, parkeerdruk van 95%). In andere metingen was dit niet het geval.

Doordat automobilisten rond de Euromast moeite hadden om een beschikbare parkeerplaats te vinden, werd wederom gebruik gemaakt van de parkeerplaatsen voor de touringcars (zie ook onderstaande afbeelding). Dit resulteert in die sectie (2b) in een parkeerdruk van 325%.





Woensdag 18 sep (9:30 – 10:30)

Het betreft hier een woensdagochtend buiten de vakantieperiode. In totaal waren op deze ochtend 91 van de in totaal 412 parkeerplaatsen in het gebied bezet.

Dit komt neer op een parkeerdruk van **22%** over het hele gebied. Indien er alleen gekeken wordt naar de secties rondom de Euromast (1,2a,2b,2c,6,7a,7b en 7c) ligt de parkeerdruk op **26%**. Er was dus weinig verschil tussen de parkeerdruk over het gehele gebied en specifiek bij de Euromast.





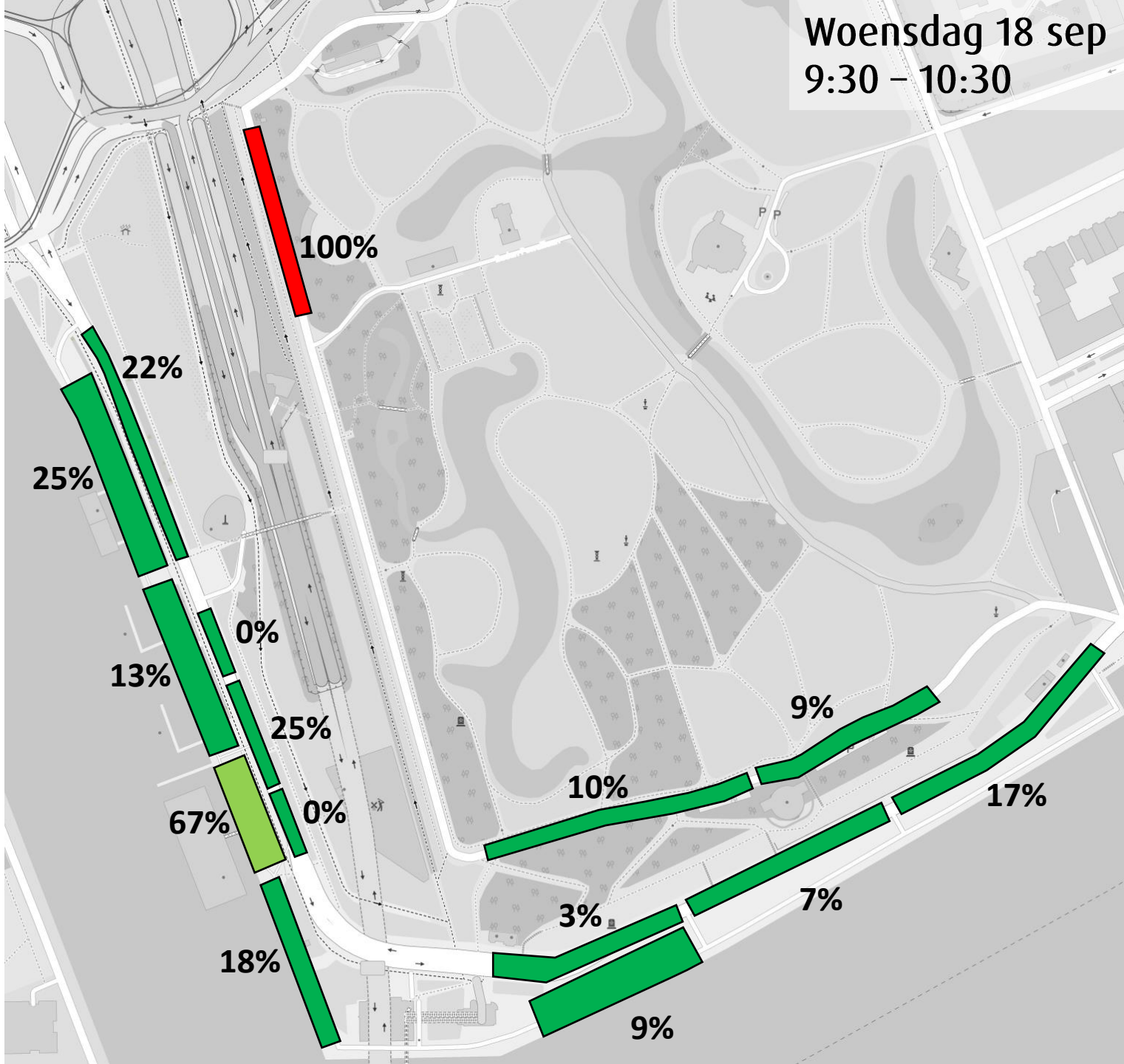
Sectie	Omschrijving	Betaald	Elektrische voertuigen	Minder validen	Bus	Capaciteit	Intensiteit
Straat parkeren							
1	Noordzijde Euromast	25	2			27	6
2a	Zuidzijde Euromast			3		3	0
2b	Zuidzijde Euromast				4	4	1
2c	Zuidzijde Euromast	3				3	0
3a	Parkkade westzijde	33				33	1
3b	Parkkade midden	45				45	3
3c	Parkkade oostzijde	41	2	3		46	8
4a	Heuvellaan Oostzijde	11				11	1
4b	Heuvellaan Westzijde	10				10	1
5	Baden Powellaan	22				22	22
Kade Parkeren							
6	Noordzijde Euromast	71				71	18
7a	Tot aan de supermarkt	45				45	6
7b	Voor de supermarkt	27				27	18
7c	Zuidelijkste deel	22				22	4
8	Kade Parkkade	43				22	2
	Totaal	**398**	**4**	**6**	**4**	**412**	**91**

Dat de woensdagochtend niet maatgevend is voor de parkeerdruk wordt duidelijk uit de afbeelding hiernaast. Uitgezonder de Baden Powellaan is nergens sprake van een hoge parkeerdruk.

Opvallend is dat de sectie voor de Amazing Oriental relatief druk is, van alle secties rondom de Euromast. Deze supermarkt is ook al vanaf 9 uur open. Bezoekers hiervan parkeren over het algemeen dus direct voor de winkel, indien deze mogelijkheid zich voordoet.







Woensdag 18 sep (15:30 – 16:30)

Op deze doordeweekse middag waren tussen 15:30 en 16:30 156 van de beschikbare 412 parkeerplaatsen bezet in het onderzochte gebied.

Dit betekent dat de parkeerdruk in het gehele gebied op **38%** ligt. Indien er alleen gekeken wordt naar de secties rondom de Euromast (1,2a,2b,2c,6,7a,7b en 7c) ligt de parkeerdruk op **51%**. Rond de Euromast was het dus iets drukker dan in de overige secties.





Sectie	Omschrijving	Betaald	Elektrische voertuigen	Minder validen	Bus	Capaciteit	Intensiteit
Straat parkeren							
1	Noordzijde Euromast	25	2			27	21
2a	Zuidzijde Euromast			3		3	2
2b	Zuidzijde Euromast				4	4	3
2c	Zuidzijde Euromast	3				3	2
3a	Parkkade westzijde	33				33	0
3b	Parkkade midden	45				45	7
3c	Parkkade oostzijde	41	2	3		46	13
4a	Heuvellaan Oostzijde	11				11	2
4b	Heuvellaan Westzijde	10				10	4
5	Baden Powellaan	22				22	19
Kade Parkeren							
6	Noordzijde Euromast	71				71	28
7a	Tot aan de supermarkt	45				45	24
7b	Voor de supermarkt	27				27	23
7c	Zuidelijkste deel	22				22	1
8	Kade Parkkade	43				22	7
	Totaal	**398**	**4**	**6**	**4**	**412**	**156**

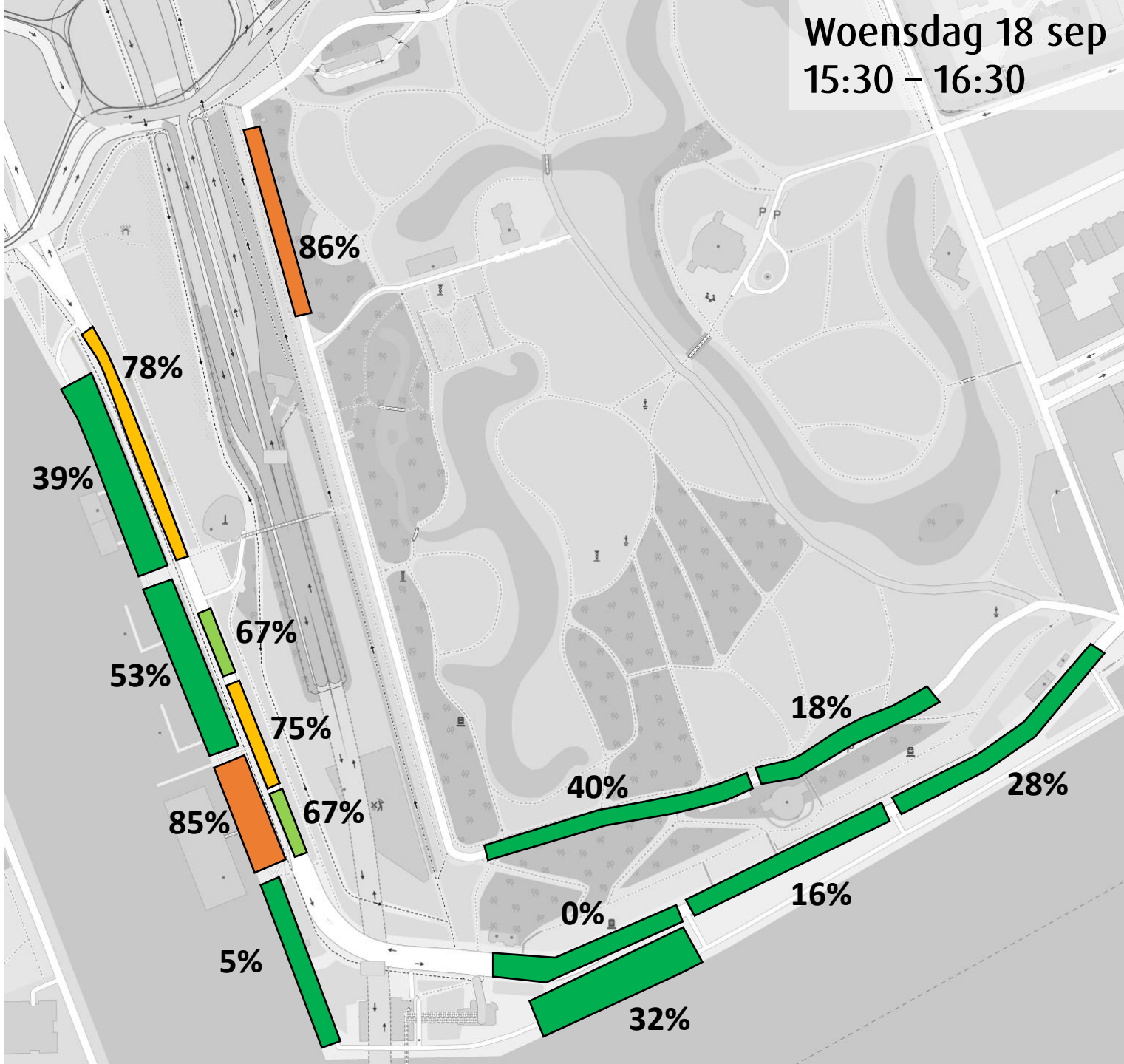
Op de woensdagmiddag is er een minder groot verschil zichtbaar tussen de secties rond de Euromast en de overige secties (Baden Powellaan, Heuvelllaan, Parkkade).

De parkeerdruk is relatief hoog op de Baden Powellaan en op de kade bij Parkhaven voor de supermarkt Amazing Oriental.

Op de Heuvellaan was sprake van enige logistieke bevoorrading van de daar gevestigde horeca (zie ook de onderste foto).







Vrijdag 20 sep (15:30 – 16:30)

Op deze vrijdagmiddagmiddag buiten de vakantie waren tussen 15:30 en 16:30 117 van de beschikbare 412 parkeerplaatsen bezet in het onderzochte gebied.

Dit betekent dat de parkeerdruk in het gehele gebied op **28%** ligt. Indien er alleen gekeken wordt naar de secties rondom de Euromast (1,2a,2b,2c,6,7a,7b en 7c) ligt de parkeerdruk op **34%**. Op de vrijdagmiddag was er zodoende niet sprake van parkeerdrukte.



Sectie	Omschrijving					Capaciteit	Intensiteit
		Betaald	Elektrische voertuigen	Minder validen	Bus		
Straat parkeren							
1	Noordzijde Euromast	25	2			27	12
2a	Zuidzijde Euromast			3		3	1
2b	Zuidzijde Euromast				4	4	1
2c	Zuidzijde Euromast	3				3	1
3a	Parkkade westzijde	33				33	0
3b	Parkkade midden	45				45	6
3c	Parkkade oostzijde	41	2	3		46	16
4a	Heuvellaan Oostzijde	11				11	1
4b	Heuvellaan Westzijde	10				10	3
5	Baden Powellaan	22				22	16
Kade Parkeren							
6	Noordzijde Euromast	71				71	15
7a	Tot aan de supermarkt	45				45	16
7b	Voor de supermarkt	27				27	18
7c	Zuidelijkste deel	22				22	4
8	Kade Parkkade	43				22	7
	Totaal	**398**	**4**	**6**	**4**	**412**	**117**

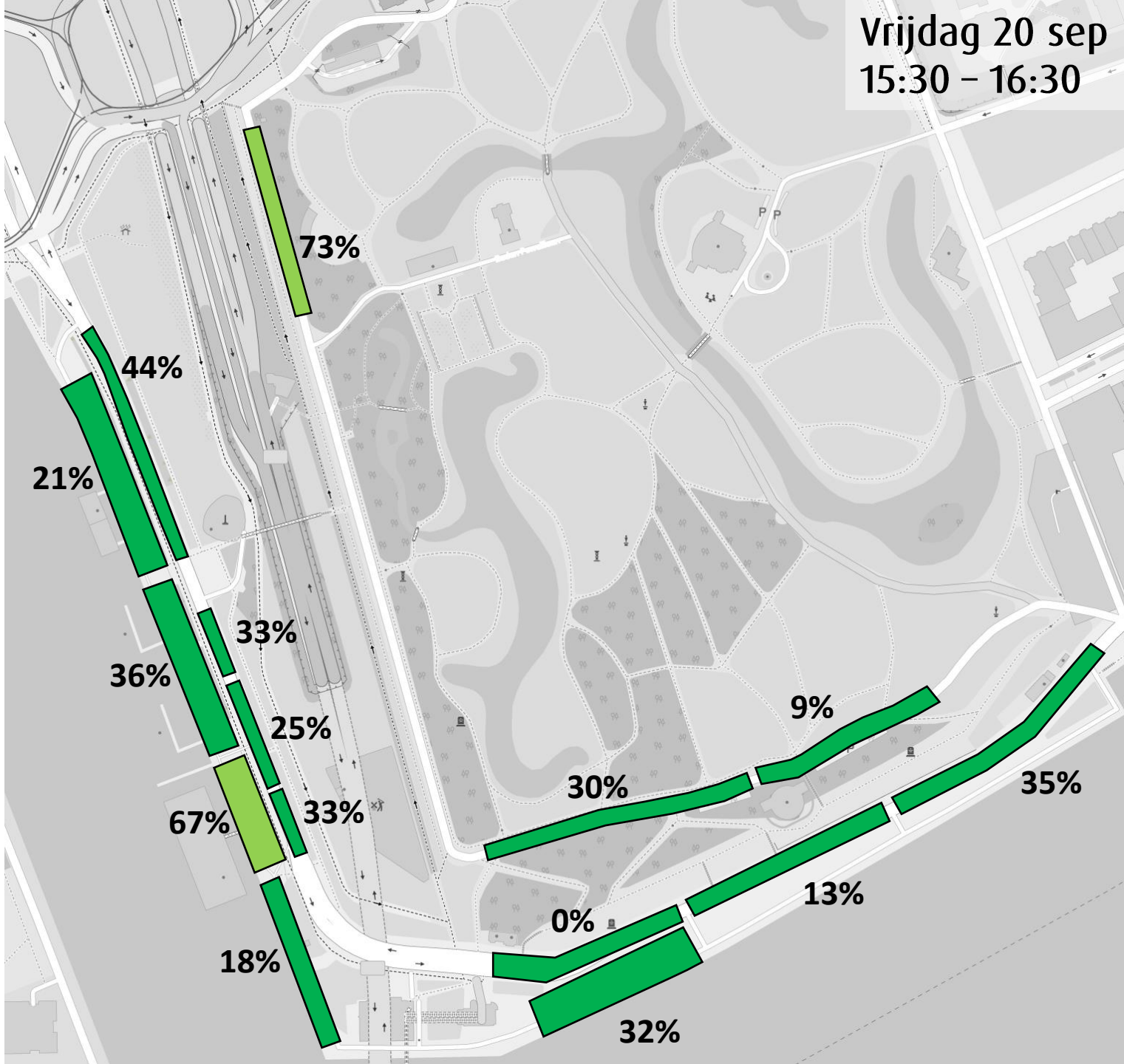
Op de vrijdagmiddag was het nergens echt druk. Automobilisten hoefden zodoende niet te zoeken naar een parkeerplaats. De afbeelding hiernaast illustreert dit.

De parkeerdruk is (wederom) relatief hoog op de Baden Powellaan en op de kade bij Parkhaven voor de supermarkt Amazing Oriental.

Op het zuidelijkste deel van Parkhaven (nabij de Maastunnel) was de weg niet toegankelijk. Dit had echte r geen effect op de bereikbaarheid en de beschikbaarheid van de parkeerplaatsen aan de kade van Parkkade (sectie 8)







Conclusie

De belangrijkste bevinding is dat de ochtend rustiger is dan de middag. Dit geldt voor alle onderzochte dagen (dinsdag, woensdag, zaterdag en zondag).

Op de weekenddagen ligt de parkeerdruk in het gehele onderzochte gebied 's middags altijd hoger dan 59%, met een uitschieter naar 73%. In de ochtenden van de weekenddagen is dit 23% en 25%.

Op de werkdagen is er minder vraag naar parkeerplaatsen. In het gehele gebied ligt de parkeerdruk in de ochtenden van werkdagen tussen de 16% en 22%. In de middag is dit tussen de 28% (vrijdag) en de 38% (woensdag)

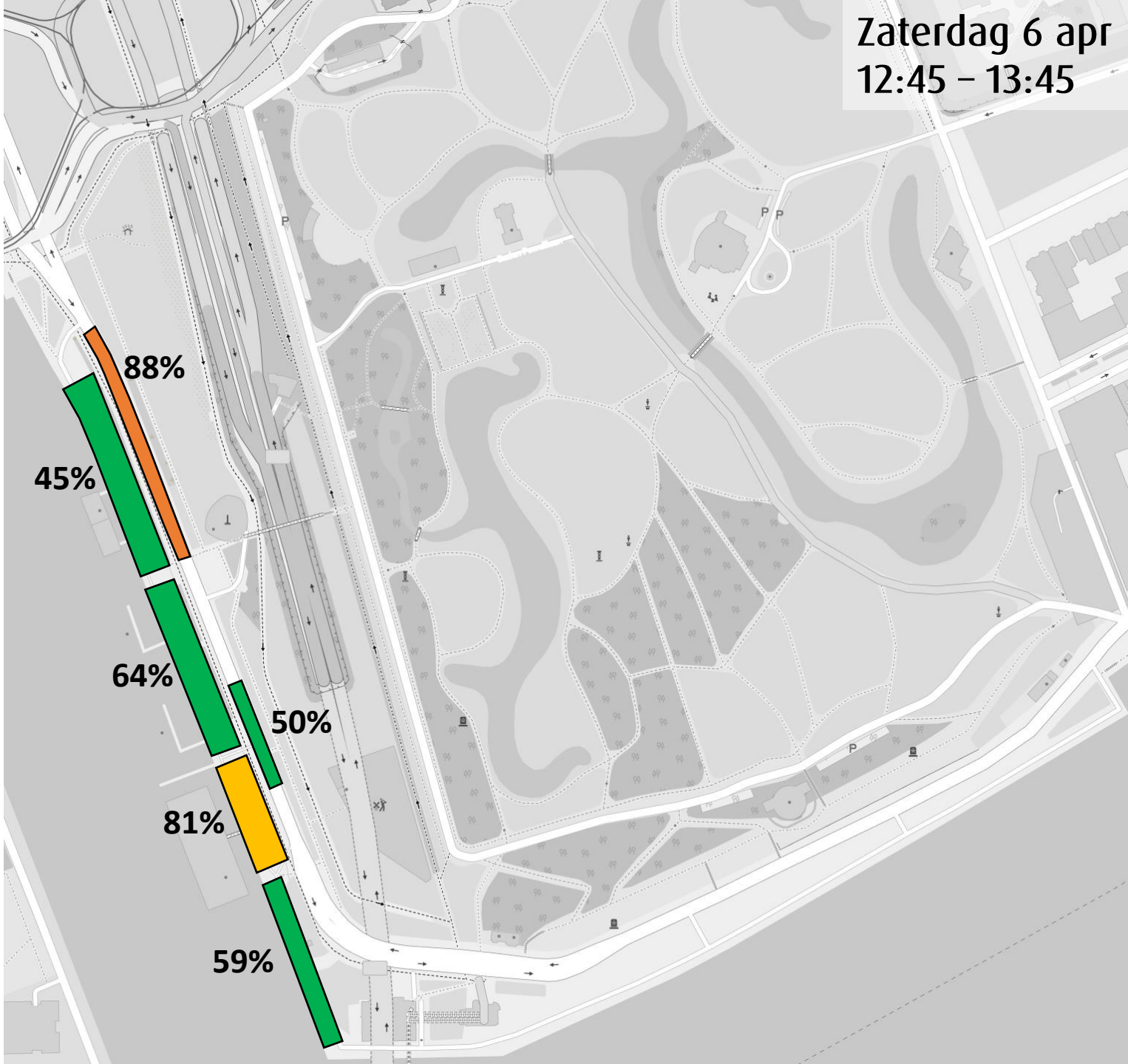
Indien we inzoomen op het gebied Parkhaven (rond de Euromast, secties 1,2,6 en 7), zien we dat de parkeerdruk hier in nagenoeg alle gevallen hoger ligt dan de gemiddelde parkeerdruk van het gehele gebied. Vooral op zaterdagmiddag 24 augustus (87%), Zaterdagmiddag 14 september (93%) en zondagmiddag 15 september (103%) is de parkeerdruk in dit gebied hoog. Op deze momenten hadden automobilisten moeite om ronde de Euromast een parkeerplaats te vinden. Gevolg daarvan is dat er in een aantal gevallen geparkeerd werd op plekken waar dit niet toegestaan is, namelijk op de parkeerplaatsen die bestemd zijn voor de touringcars.

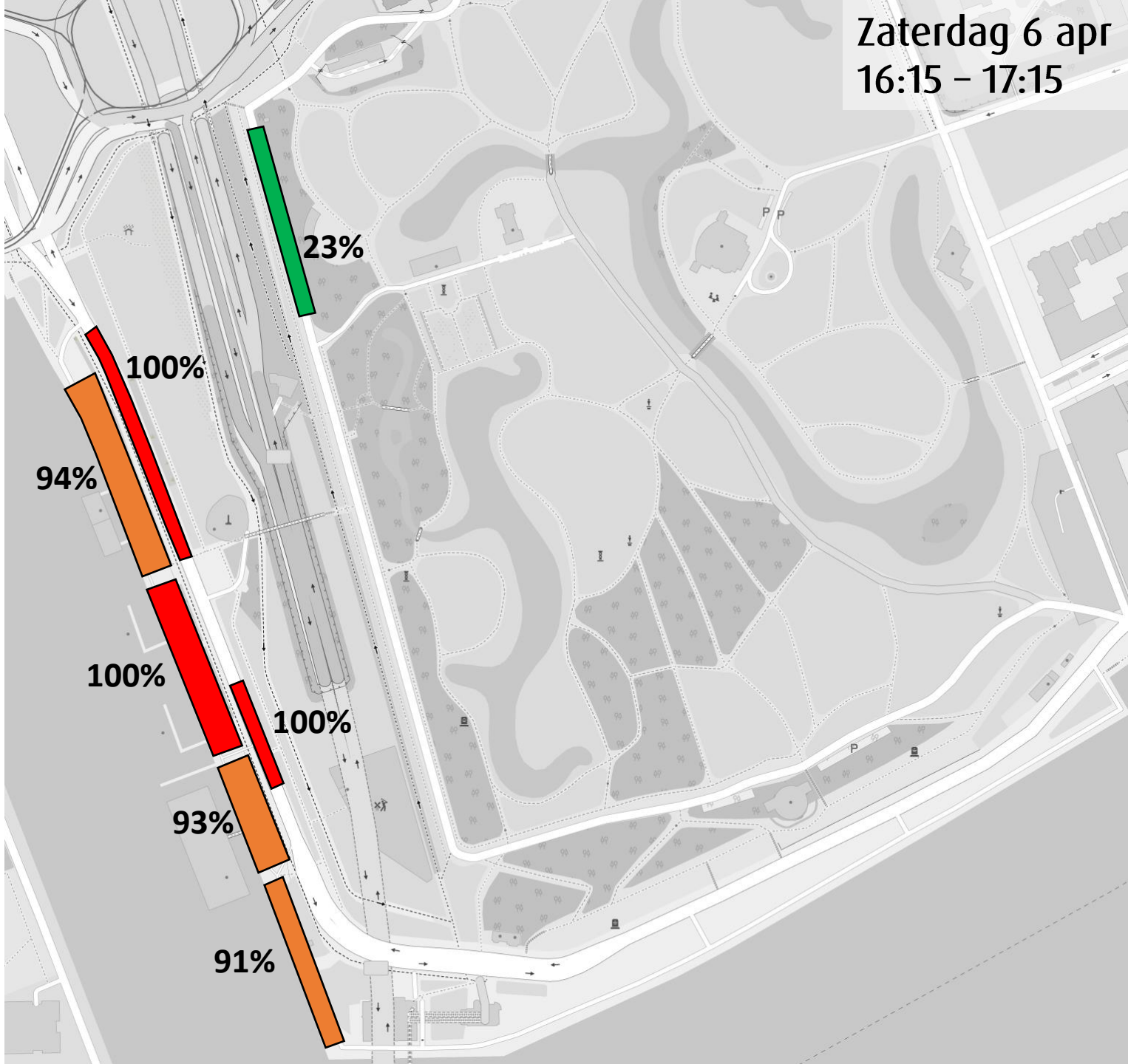
Op basis van deze data kan geconcludeerd worden dat de weekenddagen, en dan specifiek de middagen hiervan, maatgevend zijn voor de benodigde parkeercapaciteit van het gebied.

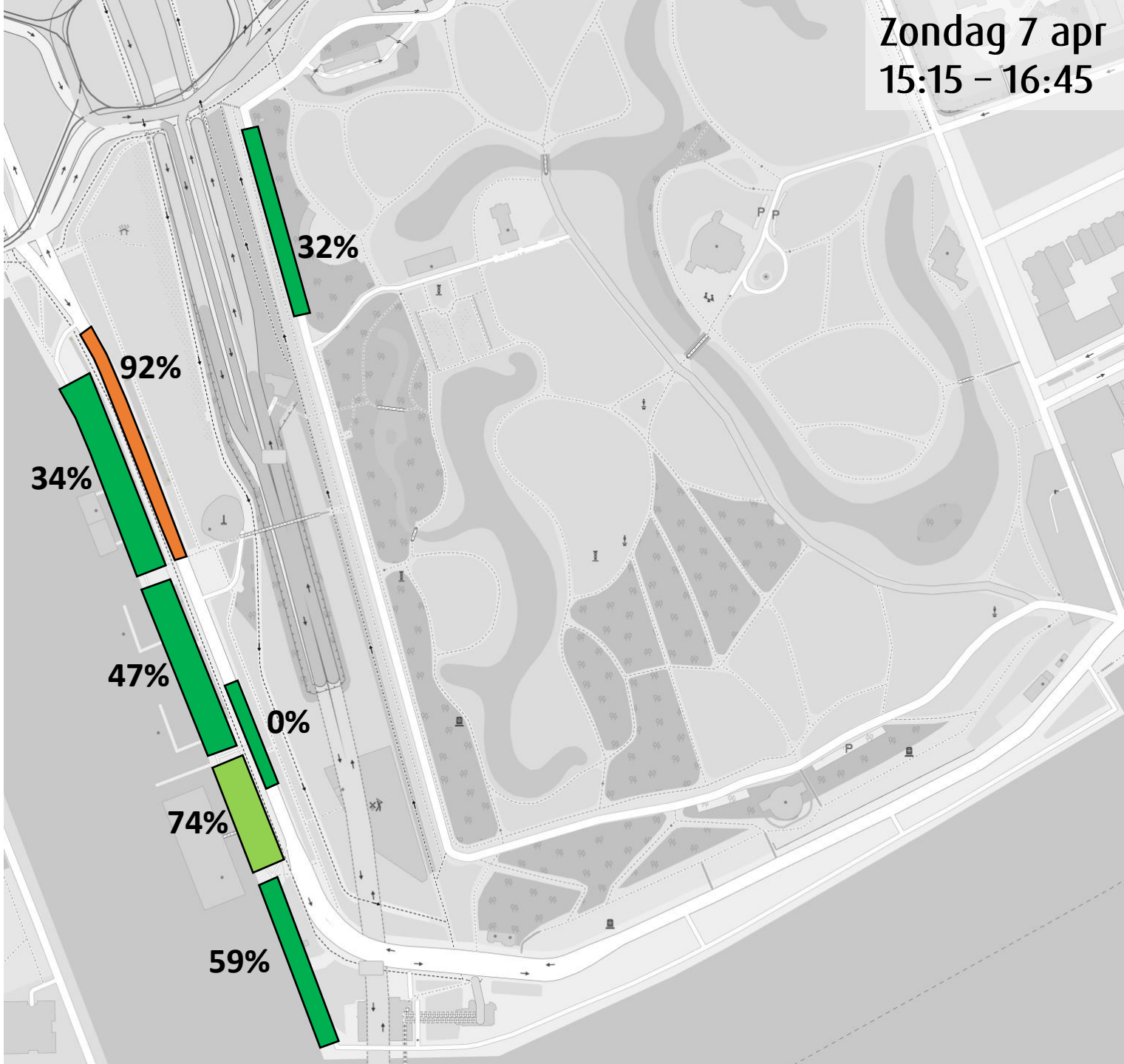
De zones 1,2,6 en 7 betreft totaal 202 parkeerplaatsen (inclusief parkeerplaatsen voor touringcars, mindervaliden en elektrische auto's). Het is aannemelijk dat 10% a 15% (20 á 30 parkeerplaatsen) in overige secties te faciliteren / op te vangen zijn. Bijvoorbeeld verderop bij de Parkkade aan de zuidzijde van het gebied.

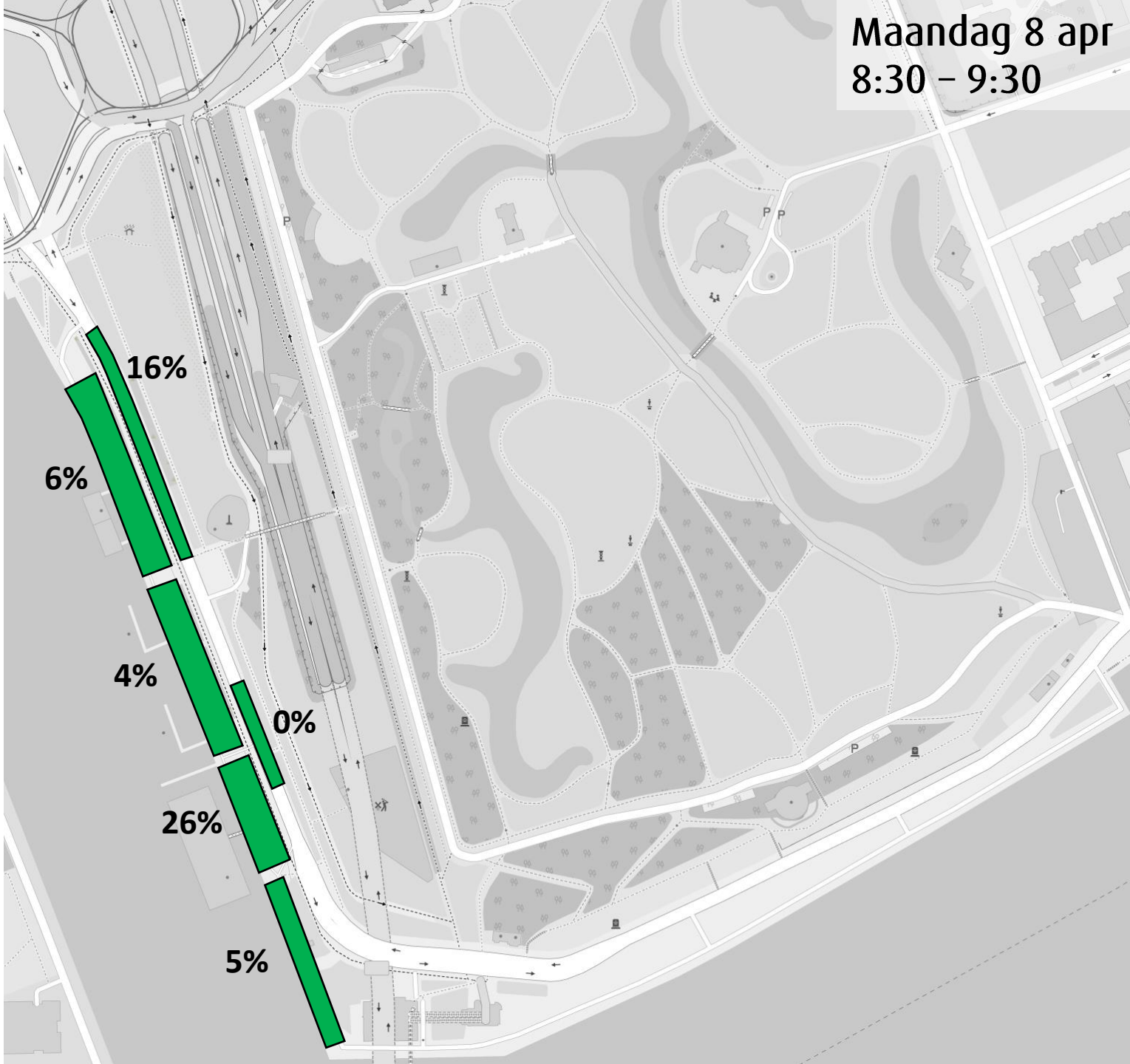
	Totale gemiddelde parkeerdruk	Gemiddelde parkeerdruk rond Parkhaven (secties 1,2,6 en 7)
Dinsdag 20 aug (9:30 – 10:30)	16%	16%
Dinsdag 20 aug (15:30 – 16:30)	36%	56%
Zaterdag 24 aug (9:30 – 10:30)	25%	36%
Zaterdag 24 aug (15:30 – 16:30)	60%	87%
Zaterdag 14 sep (9:30 – 10:30)	23%	35%
Zaterdag 14 sep (15:30 – 16:30)	59%	93%
Zondag 15 sep (15:30 – 16:30)	73%	103%
Woensdag 18 sep (9:30 – 10:30)	22%	26%
Woensdag 18 sep (15:30 – 16:30)	38%	51%
Vrijdag 20 sep (15:30 – 16:30)	28%	34%

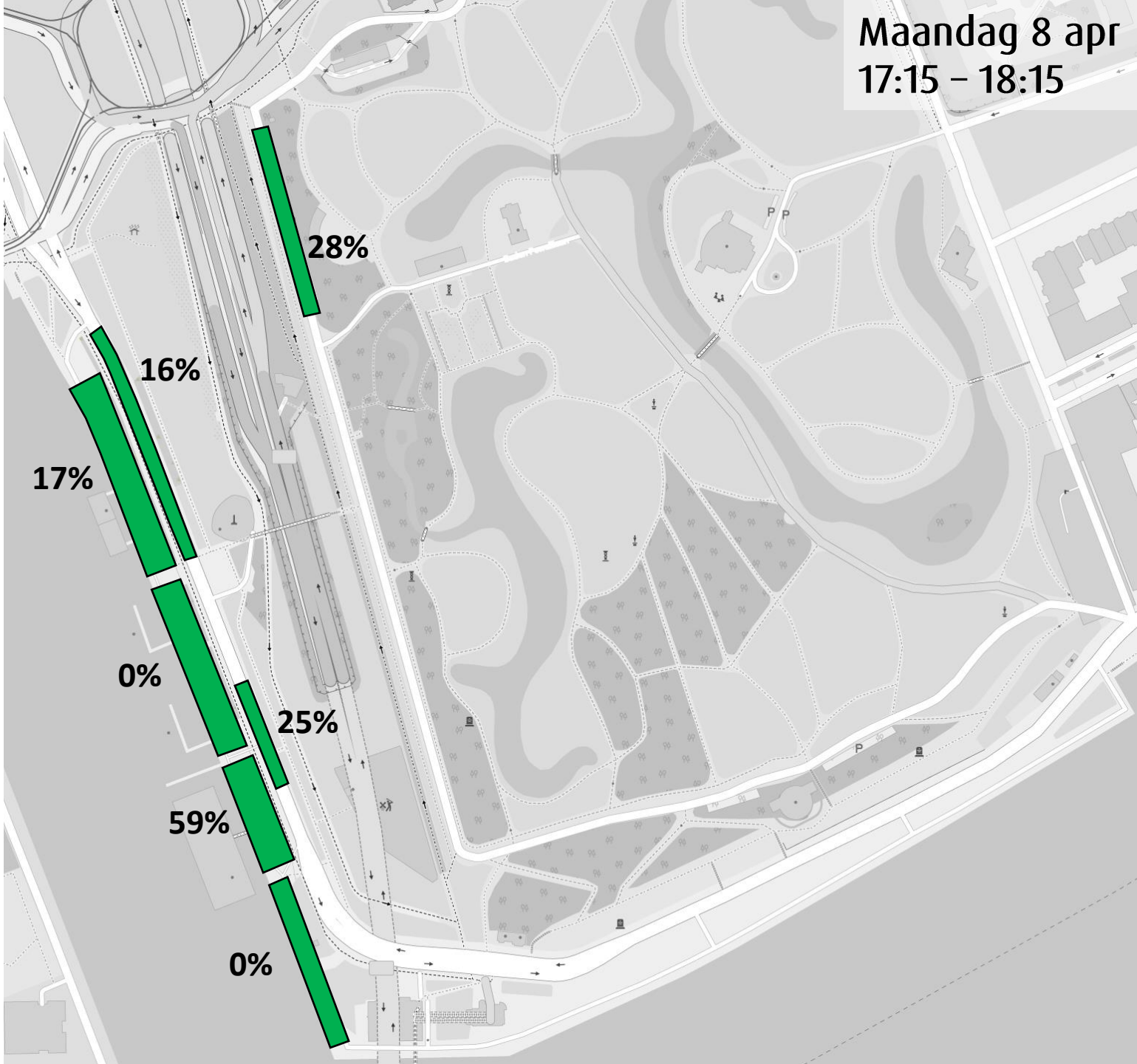
Tellingen door Juurlink + Geluk

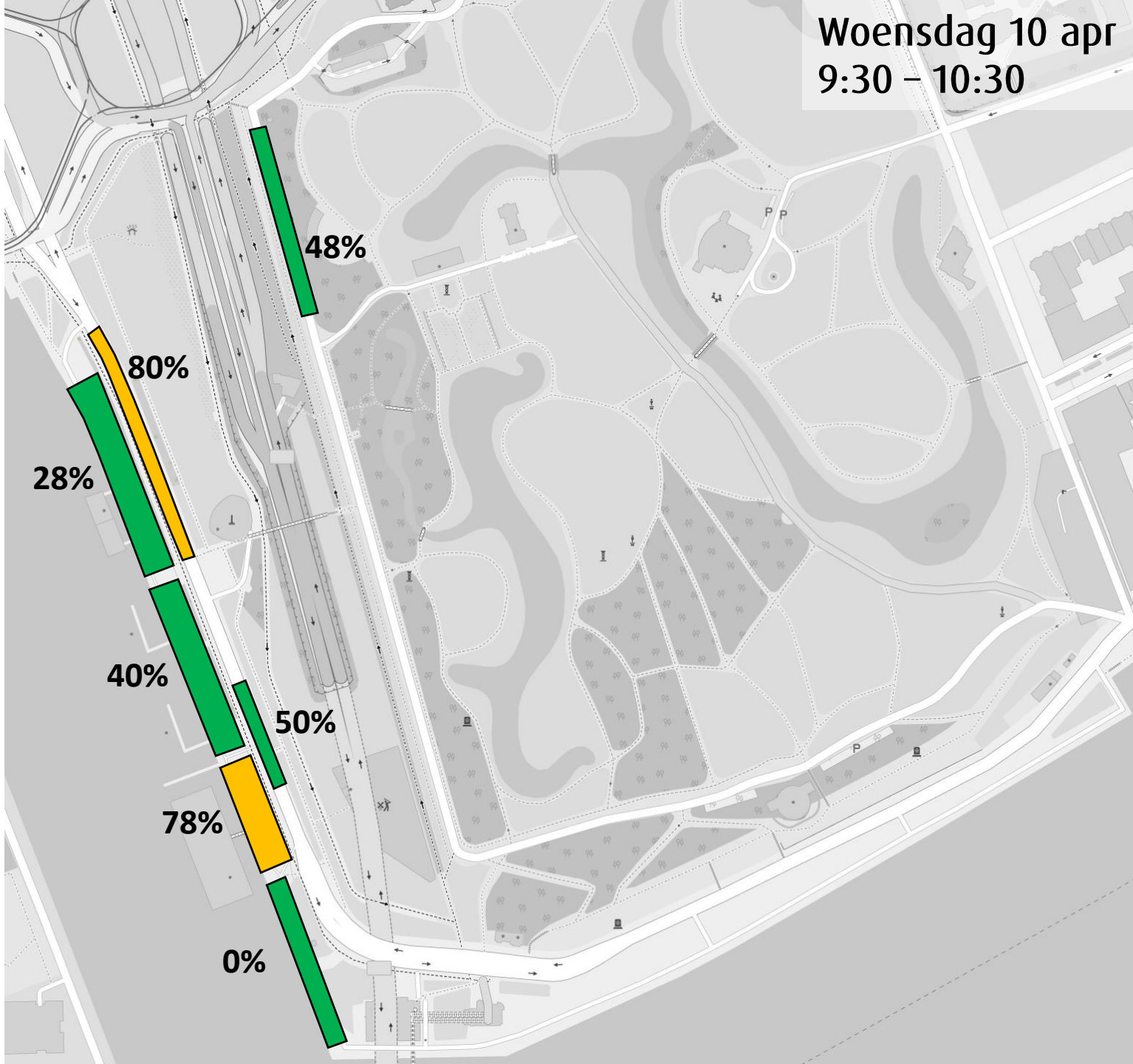

Zaterdag 6 apr
12:45 – 13:45
88%
45%
64%
50%
81%
59%


Zaterdag 6 apr
16:15 – 17:15
23%
100%
94%
100%
100%
93%
91%


Zondag 7 apr
15:15 – 16:45
32%
92%
34%
47%
0%
74%
59%


Maandag 8 apr
8:30 – 9:30
16%
6%
4%
0%
26%
5%


Maandag 8 apr
17:15 – 18:15
28%
16%
17%
0%
25%
59%
0%


Woensdag 10 apr
9:30 – 10:30
48%
80%
28%
40%
50%
78%
0%

Parkeerbalans Parkhaven auto en fiets — Noord + Zuid

Omschrijving correctie	Correctie	Ja/nee
Correctie 1: nabijheid OV	10%	ja
Correctie 2: inzet deelauto's	20%	ja
Correctie 3: collectieve fietsenstaling	10%	ja
Correctie 4: inzet MaaS	15%	ja
Parkeernorm bezoekers van bewoners	0,15	nee

P-garage	366 in 1 laag

Resultaat	benodigd	
aantal autoplaatsen	366	incl. compensatie kade
alleen bewoners	211	incl. deealauto's
alleen pers.+ bezoek	50	
alleen compensatie	200	
aantal fietsplaatsen	3011	voor bewoners 2414

			Autoparkeren			Fietsparkeren		
Functie		**Aantal of omvang**	**Parkeernorm**	**Eenheid**	**Normatief**	**Parkeernorm**	**Eenheid**	**Normatief**
Wonen			(Zone A)					
Woonfunctie 50 - 65 m2 / sociale huur	m2 gbo	126	0,40	per woning	50	3	per woning	378
Woonfunctie 50 - 65 m2 / midden huur	m2 gbo	189	0,60	per woning	113	3	per woning	567
Woonfunctie 65 - 85 m2	m2 gbo	189	0,60	per woning	113	4	per woning	756
Woonfunctie 85 - 120 m2	m2 gbo	77	1,00	per woning	77	5	per woning	385
Woonfunctie > 120 m2	m2 gbo	49	1,20	per woning	59	5	per woning	245
Woonfunctie - bezoekers		630	0,00	per woning	0	0	per woning	0
extra a.g.v. collectieve fietsenstalling								83
Totaal woningen		**630**	**-**	**-**	**413**	**-**	**-**	**2414**
Overige functies								
Horeca / Leisure		2.250	1,60	per 100 m2 bvo	36	18	per 100 m2 bvo	405
Maatschappelijk / cultureel		2.050	0,10	per 100 m2 bvo	2	3	per 100 m2 bvo	62
Detailhandel		0	0,38	per 100 m2 bvo	0	2,7	per 100 m2 bvo	0
Commerciële dienstverlening		1.725	1,20	per 100 m2 bvo	21	5	per 100 m2 bvo	86
kantoren		2.600	0,76	per 100 m2 bvo	20	1,7	per 100 m2 bvo	44
Totaal overige functies		**8.625**			**79**			**597**
Totale normatieve parkeerbehoefte					**492**			**3011**

Correcties autoparkeren		Autoparkeren				
Functie	**Normatief**	**Correctie OV**	**Correctie Deelauto**	**Correctie Fietsenstalling**	**Correctie MaaS**	**Resterend normatief 1**
Wonen						
Woonfunctie 50 - 65 m2 / sociale huur	50	5	9	5	7	24
Woonfunctie 50 - 65 m2 / midden huur	113	11	20	11	16	54
Woonfunctie 65 - 85 m2	113	11	20	11	16	54
Woonfunctie 85 - 120 m2	77	8	14	8	11	37
Woonfunctie > 120 m2	59	6	11	6	9	28
Woonfunctie - bezoekers	0					0
te plaatsen deelauto's			15			15
Totale correctie wonen		**41**	**89**	**41** (2 extra fietsplaatsen per bespaarde autoplaats)	**60**	**211**
Overige functies						
Horeca	36	4				32
Maatschappelijk / cultureel	2	0				2
Detailhandel	0	0	n.v.t.			0
Commerciële dienstverlening	21	2				19
Kantoor	20	2				18
Totale correctie overige functies		**2**	**0**	**0**	**0**	**71**
Totaal		**43**	**89**	**41**	**60**	**282**

Functie	**Aandeel vast**	**Rest. normatief**	**Werkdagochtend**	**Werkdagmiddag**	**Werkdagavond**	**Koopavond**	**Werkdagnacht**	**Zaterdagmiddag**	**Zaterdagavond**	**Zondagmiddag**
Wonen (alleen bewoners)	100%	196	98	98	176	157	196	118	157	137
Wonen (deelauto's)	100%	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Wonen - bezoekers	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Horeca	15%	32	10	13	29	31	0	23	32	13
Maatschappelijk / cultureel	5%	2	1	1	2	1	0	1	1	1
Detailhandel	15%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Commerciële dienstverlening	80%	19	19	19	1	14	0	0	0	0
Kantoor	95%	18	18	18	1	1	0	0	0	0
Totaal		**282**	**160**	**163**	**224**	**219**	**211**	**156**	**206**	**166**
Bezetting ppl kade (sectie 1, 2, 6 en 7)		**200**	50	70	geen gegevens	geen gegevens	geen gegevens	200	geen gegevens	200
verplaatsen naar overige locaties			0	0	geen gegevens	geen gegevens	geen gegevens	0	geen gegevens	**0**
oplossen in project			50	70	20	30	20	200	100	200
Totaal benodigd			**210**	**233**	**244**	**249**	**231**	**356**	**306**	**366**

	Rest. normatief	**Werkdagochtend**	**Werkdagmiddag**	**Werkdagavond**	**Koopavond**	**Werkdagnacht**	**Zaterdagmiddag**	**Zaterdagavond**	**Zondagmiddag**
Aandeel stalling - bewoners (incl. deelauto's)	**211**	**113**	**113**	**191**	**172**	**211**	**133**	**172**	**152**
Aandeel stalling - personeel	**20**	33	34	6	17	0	3	5	2
Aandeel openbaar - bezoekers (excl. compensatie kade)	**51**	14	17	27	30	0	20	29	12
		47	50	33	47	0	24	34	14
Aandeel compensate kadeplaatsen	**200**	50	70	20	30	20	200	100	200
Aandeel openbaar		**97**	**120**	**53**	**77**	**20**	**224**	**134**	**214**
Combinatie stalling en openbaar	**482**	**210**	**233**	**244**	**249**	**231**	**356**	**306**	**366**
	350								

Quickscan archeologie Parkhaven, Rotterdam



The Missing Link

Erfgoedmanagers met ziel en zakelijkheid

Quickscan archeologie Parkhaven, Rotterdam

In Opdracht van Waterpas Civiel Adviesbureau

Contactpersoon:	Dhr. S. Jawid
Rapport:	TML 383
Versie:	1.0
Datum:	November 2018
Project:	2200

Actie	Versie	Actor	Datum
Schrijven	1.0 concept	N. Witte & N. van den Berg	9 noverber 2018
Opmerkingen OG			
Aanpassen			
Definitief			

The Missing Link
2e Daalsedijk 6a
3551 EJ Utrec
06-14325141
info@the-missinglink.nl

Inhoud

Inhoud 1

1 Inleiding 2
1.1 Aanleiding 2
1.2 Leeswijzer 2

2 Administratieve gegevens 3

3 Archeologie gemeente Rotterdam 4
3.1 Algemeen 4
3.2 Archeologische Waarden- en Beleidskaart Rotterdam 5
3.3 Archeologische Kenmerkenkaart 6
3.4 Bestemmingsplan Scheepvaartkwartier 7
3.5 Overige archeologische gegevens 7
4.1 Historische situatie 9
4.2 Vooronderzoek 10
4.3 Archeologische verwachting 11

5 Conclusie 12
5.1 Scenario 1 – most likely – bureauonderzoek en booronderzoek 12
5.2 Scenario 2 – most unlikely - bureau- en booronderzoek en vervolgonderzoke 12

6 Advies 13

Bronnen 14

Bijlagen 15

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Waterpas Civiel Adviesbureau is momenteel in de verkennings-/initiatieffase van een woningbouwontwikkeling in de Parkhaven, te gemeente Rotterdam. Parkhaven ligt aan de noordoever van de Nieuwe Maas in Rotterdam. Het plangebied is gesitueerd tussen de Westzeedijk in het noorden, de 's-Gravendijksewal en Baden Powellaan in het oosten, de Parkhaven in het westen de Nieuwe Maas in het zuiden. Binnen het plangebied bevindt zich de Euromast. De oppervlakte van het plangebied is ca. 5,5 hectare. De geplande woningbouwontwikkeling betreft appartementencomplexen. De werkzaamheden voor de nieuwbouw zullen tot maximaal 4m – mv reiken. De omvang van het plangebied en de toekomstige inrichting zijn weergegeven in de bijlage, figuur 2.

Bij deze ingreep kunnen er mogelijke archeologische resten worden aangetast. Alvorens het project te starten, wil Waterpas dan ook graag inzicht krijgen in de archeologische consequenties voor de ontwikkeling van het gebied. Deze quickscan is de basis voor een goede beheersing van archeologische risico's binnen de ontwikkeling. Het archeologiebeleid wordt in Nederland grotendeels op gemeentelijk niveau geregeld. Onderzoekseisen en maatregelen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) worden geborgd in gemeentelijke beleidsnota's. De omgang met archeologie als ruimtelijke conditie wordt in bestemmingsplannen vastgelegd. Voor een overzicht van de archeologische beleidsregels is het daarom van belang om de regels van de gemeente Rotterdam te inventariseren.

1.2 Leeswijzer

In deze notitie wordt eerst de stand van zaken betreffende het archeologisch beleid uiteengezet. Hierna volgt een overzicht van de historische situatie en bekende archeologische gegevens uit het plangebied, waarna er een beeld wordt gegeven van de archeologische verwachting. Vervolgens volgt een conclusie met beschrijving van twee onderzoekscenario`s; *most-likely* en *worst-case*.

2 Administratieve gegevens

Provincie:	Zuid-Holland
Gemeente:	Rotterdam
Plaats:	Rotterdam
Toponiem:	Parkhaven
Bevoegde overheid:	Gemeente Rotterdam
Deskundige namens bevoegde overheid:	Dhr. drs. A. Carmiggelt Gemeente Rotterdam ah.carmiggelt@rotterdam.nl
ARCHIS-meldingsnummer (CIS-code):	Nvt
The Missing Link projectnummer:	2200
Periode van uitvoering:	Oktober 2018
Beheer en plaats documentatie:	The Missing Link, Utrecht

3 Archeologie gemeente Rotterdam

3.1 Algemeen

Het Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam (BOOR) treedt namens de gemeente Rotterdam op als bevoegd gezag op het gebied van archeologisch onderzoek dat binnen de gemeentegrenzen plaatsvindt. Het BOOR stelt in dat kader onder andere Programma's van Eisen (PvE's) op voor archeologisch onderzoek en beoordeelt rapportages van archeologisch onderzoek dat door archeologische bedrijven wordt uitgevoerd. Voorafgaande aan de uitvoering van ieder onderzoek dient het bevoegd gezag geraadpleegd te worden. Dit is noodzakelijk, niet alleen om kennis te nemen van beschikbare informatie, maar ook om te voorkomen dat er onnodig of niet-efficiënt archeologisch onderzoek plaatsvindt.

3.2 Archeologische Waarden- en Beleidskaart Rotterdam

De Archeologische Waarden- en Beleidskaart Rotterdam is gebaseerd op de Archeologische Kenmerkenkaart Rotterdam. Voorts bevat de kaart de Archeologisch Belangrijke Plaatsen behorende bij de Monumentenverordening Rotterdam 2003. De kaart geeft verder de archeologische waarden en verwachtingen voor het hele gemeentelijke grondgebied van Rotterdam. Behalve de archeologische waarden en potenties geeft de Archeologische Waarden- en Beleidskaart Rotterdam - in grote lijnen - ook aan welk archeologisch beleid er geldt voor de verschillende gebieden. De kaart geeft aan hoe er gehandeld dient te worden voorafgaande aan grondroerende werkzaamheden, die eventueel het aanwezige bodemarchief kunnen verstoren.

Parkhaven staat op deze kaart aangegeven als een gebied met een redelijk tot hoge archeologische verwachting. Het heeft waarde 3.2, wat betekent dat de archeologische waarden zijn te verwachten beneden 0 meter NAP. Hiervoor geldt het volgende beleid:

Voor grondroerende werkzaamheden met een oppervlak van meer dan 200 vierkante meter in gebieden met een redelijk tot hoge archeologische verwachting is afhankelijk van de verstoringsdiepte- een aanlegvergunning verplicht. Dit geldt niet voor werken en werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gebieden en evenmin voor bestaande weg- en leidingcunetten. Voor de verlening van een aanlegvergunning moet een plan van de voorgenomen werkzaamheden worden voorgelegd aan het BOOR. Op basis van dit plan beoordeelt het BOOR of in het voorliggende geval een archeologisch vooronderzoek (bureauonderzoek en/of inventariserend veldonderzoek) voorafgaande aan de voorgenomen werkzaamheden noodzakelijk is. De locaties en toegestane verstoringsdiepten, waarvoor al dan niet een vrijstelling en/of aanlegvergunning geldt, vindt men op de Plankaart en in de Voorschriften bij de Bestemmingsplannen. Indien een archeologische paragraaf voor een specifiek Bestemmingsplan nog niet voorhanden is, dient men hierover informatie in te winnen bij het BOOR.[1]

[1] Overgenomen uit Archeologische Waarden- en Beleidskaart Rotterdam.

3.3 Archeologische Kenmerkenkaart

Op de Archeologische Kenmerkenkaart staan structuren die nauw samenhangen met de vele duizenden jaren oude bewoningsgeschiedenis van Rotterdam. De structuren kunnen van natuurlijke oorsprong zijn, zoals hoog opgeslibde rivieroevers, waar mensen zich vestigden vanaf de prehistorie tot ver in de Middeleeuwen. Maar de structuren kunnen ook van menselijke oorsprong zijn, zoals dijken en stads- en dorpskernen. Tot in de Late Middeleeuwen hangen nederzettingslocaties nauw samen met het natuurlijke landschap ter plaatse. Daarna is de mens in toenemende mate in staat in te grijpen in de natuur en zijn eigen leefomgeving te creëren.

De Kenmerkenkaart is gebaseerd op de geologische kaart (Rotterdam kaartblad 37 Oost en West), de topografische kaart van het gebied uit circa 1850 en op de vondst- en bodemdocumentatie van het Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam (BOOR).

Parkhaven staat op deze kaart aangegeven met kenmerknummer 5: Oudere klastische (klei-, zand-) afzettingen en veen, geërodeerd of afgedekt door jongere klastische afzettingen en/of ophogingen. Geologie in detail vaak onbekend. Middelmatige trefkans op bewoningssporen uit de IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen op het veen en een middelmatige trefkans op bewoningssporen uit vroegere perioden onder het veen.

3.4 Bestemmingsplan Scheepvaartkwartier

Het plangebied valt binnen het bestemmingsplan Scheepskwartier. Hierin heeft het een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2'. Uitgangspunt is dat de archeologische waarden op deze gronden behouden dienen te worden.

In het belang van de archeologische monumentenzorg dient de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport aan burgemeester en wethouders te overleggen van een archeologisch deskundige waarin de archeologische waarde van het terrein dat blijkens de aanvraag zal worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Deze bepaling heeft uitsluitend betrekking op aanvragen om omgevingsvergunning voor het bouwen van bouwwerken (waaronder begrepen het heien van heipalen en het slaan van damwanden) welke voldoen aan de oppervlakte- en dieptematen. In het belang van de archeologische monumentenzorg is het verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te doen c.q. te laten uitvoeren die dieper reiken dan 0 meter NAP, en die tevens een oppervlakte beslaan van meer dan 200 vierkante meter.[2]

De geplande nieuwbouw zal de ondergrens ruimschoots overtreffen.

3.5 Overige archeologische gegevens

Bron	Informatie
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)	Het noordelijk deel van het plangebied krijgt een Hoge trefkans. Het zuidelijk deel een middelhoge trefkans.
Archeologische Monumentenkaart (AMK)	Geen monumenten binnen plangebied

Afgaand op de Archeologische Kenmerkenkaart bestaat de bodem uit oudere klastische (klei-, zand-) afzettingen en veen, geërodeerd of afgedekt door jongere klastische afzettingen en/of ophogingen, met een middelmatige trefkans op bewoningssporen uit de IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen op het veen en een middelmatige trefkans op bewoningssporen uit vroegere perioden onder het veen. Voor het noordelijk deel van het plangebied, dat van oorsprong tegen de dijk aanligt, geldt volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden een hoge trefkans op

[2] Artikel 27, Scheepvaartkwartier Rotterdam 2013.

archeologische waarden. Deze kaart is wat grover qua opzet en waarschijnlijk heeft de toegekende hoge verwachting te maken met het feit dat dit gebied tegen de veertiende-eeuwse Westzeedijk aanligt.

4 Stand van zaken archeologie

4.1 Historische situatie

Het plangebied ligt ten zuiden van de Westzeedijk, wat een onderdeel is van de Schielands Hoge Zeedijk. De gebieden ten noorden van deze dijk zijn al gedurende de Middeleeuwen, in de tiende en elfde eeuw, ontgonnen. Door de ontwatering kwam het maaiveld lager te liggen, waardoor de overstromingskans toenam. In de dertiende eeuw werd daarom de Schielands Hoge Zeedijk aangelegd.[3] Waarschijnlijk heeft het plangebied, dat zich aan de andere kant van de dijk bevindt, tot in de eerste helft van de achttiende eeuw in de Nieuwe Maas gelegen of maakte het deel uit van de uiterwaarden van deze rivier.[4] Op achttiende-eeuwse kaarten is te zien dat het grootste (zuidelijke) deel van het plangebied zich op een zandplaat in de Maas bevindt, die slechts bij laag water droog kwam te liggen. Een noordelijke strook tegen de zuidkant van de Westzeedijk gelegen, bestond uit gebied dat niet overstroomde (figuur 3 in de bijlage). Ter hoogte van de huidige Baden Powellaan werd op deze strook rond 1750 begonnen met de aanleg van een buitenplaats, de Heuvel genaamd. Dit lag op een zomerdijkje, met de voorgevel gericht op de Westzeedijk.[5] Aan de noordkant van de dijk lagen het ambacht Schoonderloo en de Coolsche Polder, waarvan het grondgebied toen nog behoorde tot dat van Delft.

Aan het eind van de achttiende eeuw werden ten zuiden van wat nu de Houtlaan is de slikken richting de Nieuwe Maas opgehoogd zodat er buitendijks nieuw land werd gewonnen.[6] Hoewel dit gebied zich ca. 1 km ten oosten van het plangebied bevindt, is het heel aannemelijk dat aan het einde van de achttiende / begin negentiende eeuw hetzelfde is gebeurd in het plangebied. Op een kaart uit 1850 is te zien dat de voormalige zandplaat, waarop het plangebied zich bevond, is getransformeerd tot een volwaardig stuk vasteland (figuur 4 in de bijlage). Gedurende de tweede helft van de negentiende eeuw kocht de gemeente Rotterdam grondgebied ten oosten van het plangebied op om er een door Zocher ontworpen park aan te laten leggen. Vanaf 1875 werd ook het gebied van de voormalige buitenplaats De Heuvel bij het park getrokken.

[3] Guiran 2015 en Van Looveren 2007.
[4] Schiltmans 2005.
[5] https://www.stadsherstel-rotterdam.nl/gebouwen/heerenhuis-de-heuvel/
[6] Lelivelt 2007.

In 1890 werd begonnen met het graven van de Parkhaven, die werd ingericht voor de overslag van stukgoed. Deze was tot 1970 in gebruik (figuur 4-6). Met de aanleg van de Maastunnel tussen 1937 en 1942 kwam de verdiepte 's-Gravendijksewal aan de oostzijde van het plangebied te liggen. Beeldbepalend voor het plangebied was de bouw van de Euromast in 1960.

4.2 Vooronderzoek

Op het plangebied zelf zijn geen archeologische onderzoeken uitgevoerd, noch vondstmeldingen gedaan. Wel heeft er in de omgeving een aantal verkennende booronderzoeken plaatsgevonden. Hiervan is het door BOOR uitgevoerde booronderzoek op de locatie Westerlaan-Calandstraat, ca. 500 m ten oosten van het plangebied, het meest relevant aangezien het ook van oorsprong buitendijks lag. Bij deze boringen is tot op een diepte van 11,5 m – NAP een klastisch pakket aangetroffen. Dit werd geïnterpreteerd als geulafzettingen die gerekend kunnen worden tot de Afzettingen van Duinkerke III. Op basis van verspoelde fragmenten baksteen en aardewerk uit de zeventiende/achttiende eeuw, werd vastgesteld dat deze afzettingen jonger zijn dan de veertiende eeuw en dat deze het resultaat zijn van verspoeling door de Nieuwe Maas. De toplaag van de boring bestond uit een pakket opgebrachte en sterk geroerde grond, voornamelijk bestaande uit kalkrijk zand met puin uit de negentiende en twintigste eeuw. Er werden geen archeologische indicatoren aangetroffen.[7]

Boormonsterprofielen uit het plangebied tonen aan dat de bodem in het zuiden van het plangebied tot ca. 4 m +NAP is opgehoogd met zand, met daaronder een laag klei van ca. 1 dik en nog meer zandlagen tot ca. 25 m –mv. Ter hoogte van de Euromast is de opgehoogde zandlaag minder dik: ca. 2 m.[8]

[7] Schiltmans 2005.
[8] Dinoloket.nl

4.3 Archeologische verwachting

Al met al valt hieruit te concluderen dat er voor het grootste (zuidelijke) deel van het plangebied een lage verwachting geldt. Door de ligging in (de uiterwaarden van) de Nieuwe Maas tot eind achttiende eeuw zijn mogelijke archeologische resten hoogstwaarschijnlijk tot een diep niveau verspoeld geraakt. Daarbij optellende dat de grond tevens is opgehoogd, is de kans dat er bij de geplande bodemingrepen archeologische resten zullen worden aangetast relatief klein. Voor alle periodes is de archeologische verwachting op deze diepte zeer laag. Het in 2005 uitgevoerde booronderzoek aan de Westerlaan-Calandlaan onderschrijft dit.

Voor de noordelijkste strook in het plangebied geldt er een middelhoge verwachting op het aantreffen van resten uit de Nieuwe Tijd. Er is een mogelijkheid dat hier nog restanten van de tuinen, behorende bij buitenplaats De Heuvel, worden aangetroffen. De kans op het aantreffen van resten uit eerdere archeologische periodes is wegens de diepte van de ingreep klein.

5 Conclusie

Voor de aanleg van de appartementen zullen de bodemingrepen naar schatting niet dieper gaan dan 4 m –mv. Voor het plangebied geldt een dubbelbestemming archeologie: bij ingrepen dieper dan 0 meter NAP en groter dan 200 m dient er archeologisch onderzoek plaats te vinden. Hoewel de kans op het aantasten van archeologische resten zeer klein is, is het doen van archeologisch inventariserend onderzoek een vereiste. Hieronder geven we twee archeologische scenario's weer:

5.1 Scenario 1 – most likely – bureauonderzoek en booronderzoek

Er zijn binnen het plangebied weinig aanwijzingen voor het verstoren van archeologische vindplaatsen bij het uitvoeren van de geplande werkzaamheden. Het most likely scenario gaat uit van het doorlopen van een beperkte archeologische inventarisatie. Concreet zal het bevoegd gezag een bureauonderzoek uitvoeren waar in dit scenario de conclusie is dat er om de archeologische verwachting te toetsen nog een verkennend booronderzoek nodig is. Hierna volgt geen vervolgonderzoek.

BOOR biedt een bureauonderzoek en Plan van Aanpak voor eventueel vervolgonderzoek kostenloos aan. Voor een verkennend booronderzoek zullen de kosten liggen bij initiatiefnemer. Een voorzichtige raming hiervan ligt tussen de €7500 en €10.000.
Doorlooptijd inclusief overleg, aanbesteding, uitvoering en uitwerking bedraagt circa 3 maanden.

5.2 Scenario 2 – most unlikely - bureau- en booronderzoek en vervolgonderzoke

Indien er tijdens het booronderzoek onverhoopt toch aanwijzingen opduiken voor het verstoren van mogelijke archeologische resten, zal conform het AMZ-proces een vervolgonderzoek van toepassing zijn. Dit kan in de vorm van een proefsleuvenonderzoek of opgraving. De koten hiervoor liggen eveneens bij initiatiefnemer. aangezien de omvang van vervolgonderzoek nog onbekend is wordt uitgegaan van een gemiddeld onderzoek waarvoor een raming tussen de €25.000 en €100.000 ligt.
Doorlooptijd van dit scenario inclusief overleg, aanbesteding, uitvoering en uitwerking bedraagt circa 6 tot 10 maanden.

6 Advies

Om de mogelijke impact van de conditie archeologie in een zo vroeg mogelijk stadium helder te krijgen adviseren wij u in overleg met het bevoegd gezag te treden. Enerzijds kan dan snel een bureauonderzoek worden uitgevoerd waarna de eventuele consequenties op korte termijn duidelijk worden. Anderzijds kunnen vervolgens deze ingepast worden in de projectplanning en kan worden gestuurd op beheersaspecten zoals tijd en geld.

Als tweede punt adviseren wij om in de projectplanning een budget archeologie op nemen waarin scenario 2 kan worden opgevangen. de kans is dan groot dat hierop een meevaller kan worden geboekt.

Voor vragen kunt u altijd contact met ons opnemen.

Bronnen

Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer, 2001: *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Assen.

Gemeente Rotterdam, Archeologische waardenkaart, (BOOR 05-2005).

Gemeente Rotterdam, Archeologische kenmerkenkaart, (BOOR 05-2005).

Guiran, A.J., 2015: 'Rotterdam Collectiegebouw museum Boijmans van beuningen en Museumpark garage. Een bureauonderzoek en verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen', *BOORrapporten 589*.

Lelivelt, R.A., 2007: 'Rotterdam Houtlaan 1 en 21. Een bureauonderzoek en een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen', *BOORrapporten 368*.

Looveren, V. van, 2007: 'Rotterdam machinistenschool Willem Buytewechstraat 41-45. Een bureauonderzoek en een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen', *BOORrapporten 396*.

Provincie Zuid Holland,2016: *Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM)*

Provincie Zuid Holland,2016: *Programma Ruimte*

Rijksdienst voor cultureel erfgoed, Rotterdam, 2017: *Rijnmond en Schieland*, https://rce.webgispublisher.nl/user/uploads/pdfs/panoramalandschap/44_Rotterdam,_Rijnmond_en_Schieland.pdf (geraadpleegd september 2017).

Schiltmans, D.E.A., 2005: 'Rotterdam Westerlaan-Calandstraat. Een archeologische inventarisatie door middel van grondboringen', *BOORrapporten 241*.

Bijlagen

Bijlage 1: AMZ proces

Bijlage 2: Plangebied en omvang ontwikkelingen

Bijlage 3: Kaart situatie plangebied 1772

Bijlage 4: Kaart uit 1850

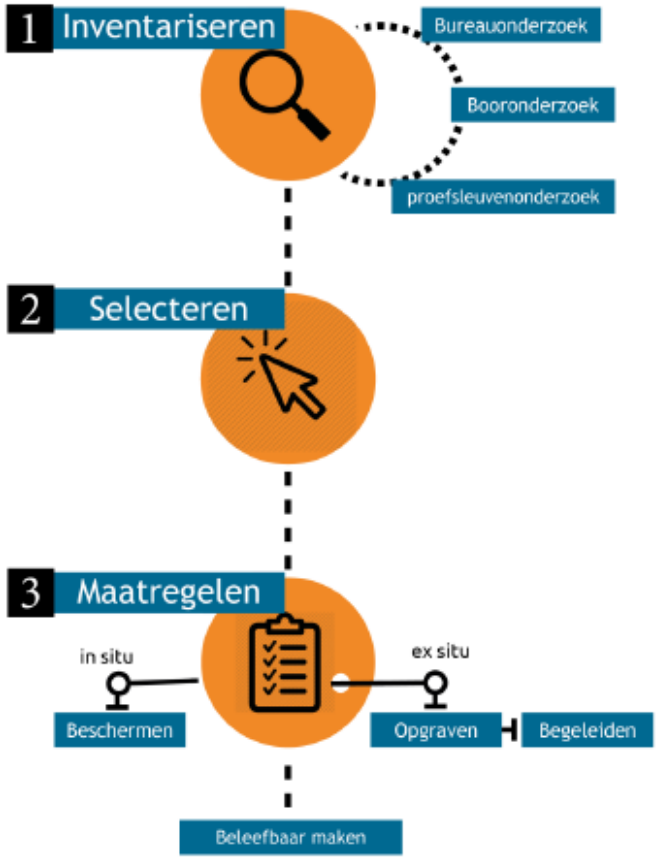
Bijlage 5: Kaart uit 1895

Bijlage 6: Baggerschuiten in de Parkhaven

Bijlage 1 – Het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

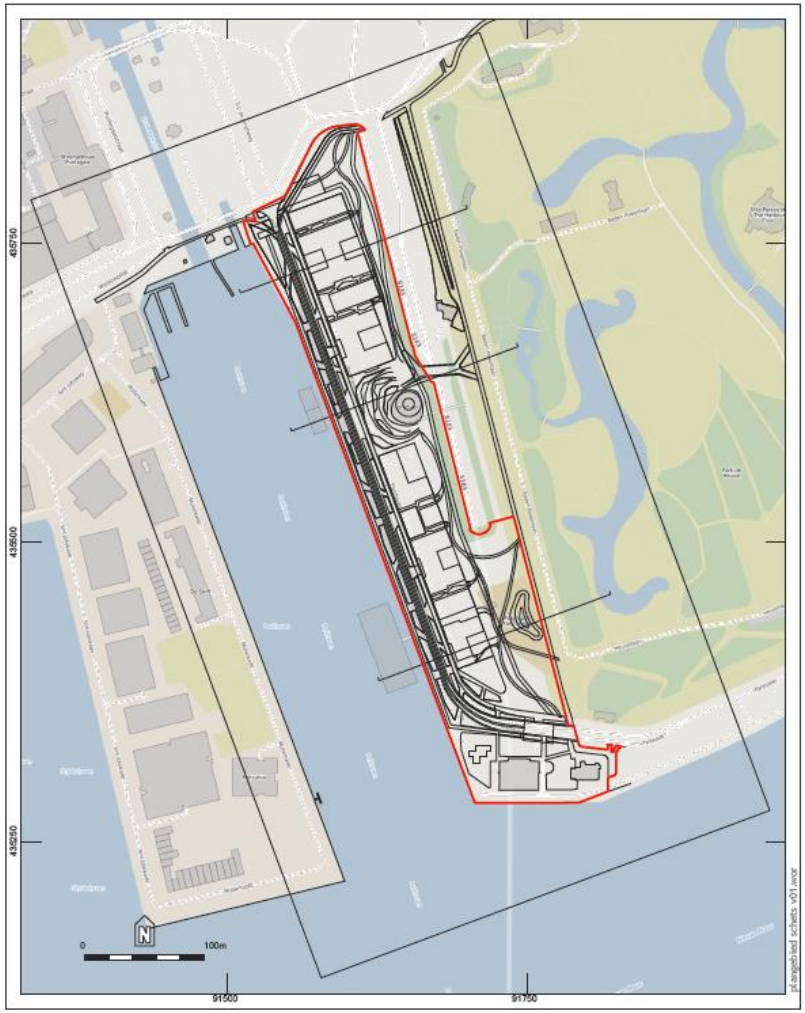
Vanwege de zorgplicht voor het archeologisch erfgoed wordt archeologie meegewogen als omgevingsfactor bij ruimtelijke ontwikkelingen en herinrichtingen. Hiertoe dient het zogenaamde proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ, zie Fig. 1) doorlopen te worden, dat start met de inventariserende fase (IVO). Het bureauonderzoek is het begin van het proces. Indien in het bureauonderzoek is vastgesteld dat het gebied een middelhoge of hoge archeologische verwachting kent, is verder inventariserend onderzoek noodzakelijk. Vervolgens kan een boorteam het terrein onderzoeken middels een verkennend en karterend booronderzoek. Booronderzoek heeft als doel de bodemopbouw te achterhalen. Met behulp van karterend booronderzoek wordt onderzocht of er archeologische indicatoren in de bodem aanwezig zijn. De resultaten worden verwerkt in een rapport. Dit rapport wordt beoordeeld door de gemeente, die op basis van de resultaten een advies zal uitbrengen met betrekking tot het vervolgonderzoek. Als er geen archeologische waarden aanwezig zijn, of de ondergrond verstoord is, dan kan het terrein daarna worden vrijgegeven voor ontwikkeling.
Mochten er wel archeologische waarden aanwezig zijn, dan kan besloten worden vervolgonderzoek uit te voeren om meer inzicht te krijgen in de aanwezige archeologische waarden. Door middel van het aanleggen van proefsleuven zullen de aanwezige archeologische sporen en vondsten gewaardeerd worden.

Op basis van de resultaten van het inventariserend onderzoek (inventarisatiefase) zal de gemeente een selectiebesluit nemen met betrekking tot de behoudenswaardigheid van eventuele vindplaatsen (selectiefase). Indien er behoudenswaardige vindplaatsen worden vastgesteld, moeten er maatregelen worden toegepast om de aanwezige archeologische sporen en resten *in* of *ex situ* veilig te stellen (maatregelfase; opgraven, archeologische begeleiding of fysieke bescherming).



Figuur 1 Proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Bijlage 2 – Plangebied en omvang ontwikkelingen



Figuur 2 Kaart plangebied

Bijlage 3 – Kaart situatie plangebied in 1772



Figuur 3 – Een kaart uit 1772 gecombineerd met een kaart van nu. Hierop is te zien dat het plangebied grotendeels op een zandplaat ligt.

Bijlage 4 – Kaart uit 1850



Figuur 4 – Kaart uit 1850.

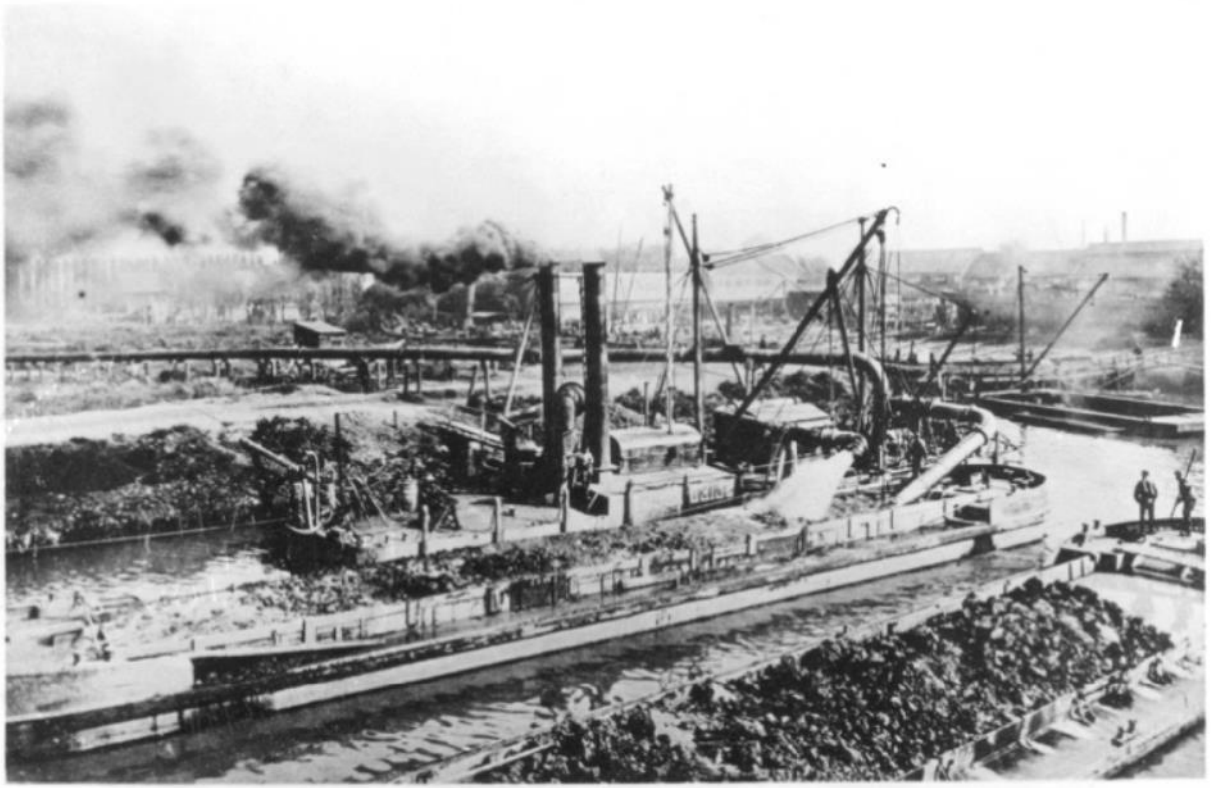
Bijlage 5 – Kaart uit 1895



Figuur 5– Topografische kaart vervaardigd door Gemeentewerken Rotterdam 1895

Bijlage 6 – Baggerschuiten in de Parkhaven

ARBEITEN ZU ROTTERDAM
im August 1894.



Ansicht der Maschinen zur Bodenbeförderung aus dem Rheinhafen in den Parkhafen. Der Aushubboden dient zur Anhöhung für die Vergrösserung der Stadt ROTTERDAM in dem Coolpolder. Die Oberfläche beträgt ungefähr 10 Hektar. Der Boden wurde durch Schaufelbagger ausgehoben und in Prahme geschüttet, welche von Schleppdampfern befördert wurden. Eine Saugpressmaschine drückte die Masse durch Röhren über eine Länge von 250 bis 650 m. Entfernung; durchschnittliche Tagesleistung 3000 cbm.

Figuur 6 – In de Parkhaven liggen baggerschuiten tijdens het uitgraven van de Rijnhaven in 1894

Historisch bodemonderzoek Parkhaven Rotterdam

Opdrachtgever:
Waterpas Civiel adviesbureau
Zuideinde 60
2991 LK Barendrecht

Projectnummer:	**Authorisatie:**	**Paraaf:**	**Datum:**	**Status:**
2018141	*Redactie:* Arjan Dilven		14 november 2018	definitief
Kenmerk:	*Eindredactie/Kwaliteitscontrole:*	**Paraaf:**		
ADI\2018141\14 november 2018\Versie 01	Kay Mollenhauer		14 november 2018	definitief

Revisie uitgevoerd door Waterpas 16 december 2020 definitief

Buro Antares b.v., Aventurijn 600, NL-3316 LB DORDRECHT; Postadres: Postbus 3073, NL-3301 DB DORDRECHT
Telefoon: +31(0)78 652 00 00, Fax +31(0)78 652 00 10, Internet: www.buroantares.nl
Bankrelatie Rabobank, IBAN: NL85 RABO 0326 8876 52, BIC: RABONL2U, BTW nr. NL007137291B01, HR 24158873
Buro Antares b.v. heeft vestigingen in Dordrecht en Zelhem

Colofon

Opdrachtgever:	Waterpas Civiel adviesbureau
Projectnummer:	2018141
Titel:	Historisch bodemonderzoek Parkhaven Rotterdam
Datum:	14 november 2018 *(revisie Waterpas d.d. 16-12-2020)*
Redactie:	Arjan Dilven
Met bijdragen van:	-
Eindredactie:	Kay Mollenhauer
Vestiging:	Buro Antares Dordrecht

Buro Antares bv
Postadres: Postbus 3073, NL-3301 DB DORDRECHT, Internet: www.buroantares.nl
Telefoon +31 (0)78 652 00 00, Fax +31 (0)78 652 00 10

© Buro Antares bv, 2017

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Buro Antares bv.

INHOUD

1. INLEIDING 4
2. AFBAKENING, ONDERZOEKSOPZET EN BRONNEN 5
2.1. Projectgegevens 5
2.2. Aanleiding en doelstelling 5
2.3. Geraadpleegde bronnen 6
3. GEOLOGIE-GEOHYDROLOGIE en BODEMKWALITEITSKAART 8
3.1. Geologie en geohydrologie 8
3.2. Bodemkwaliteitskaart 9
4. KAARTEN EN LUCHTFOTO'S 10
5. BEKENDE BODEMINFORMATIE 12
5.1. Inleiding 12
5.2. AA059914336 Parkhaven 20 13
5.3. AA059914082 Parkhaven ongenummerd 14
5.4. AA059913734 Parkkade ongenummerd 16
5.5. AA059929423 Parkkade - Doklaan 17
5.6. AA059912824 Parkkade (kade) 18
5.7. Parkhaven 21 en 22 19
5.8. Parkhaven 31 en 30 19
5.9. Locatie-inspectie 19
5.10. Asbest 19
5.11. Kabels- en leidingen en OCE 19
6. CONCLUSIES 20
6.1. Samenvatting en projectscope 20
6.2. Beantwoorden onderzoeksvragen 20

BIJLAGEN

1. Regionale situatie;
2. Situatietekening met resultaten vooronderzoek;
3. Historische kaarten;
4. Fotoreportage locatie-inspectie.

1. INLEIDING

In opdracht van Waterpas is door Buro Antares in oktober 2018 een historisch bodemonderzoek uitgevoerd voor het project 'verkenning/initiatiefase Parkhaven' te Rotterdam. Waterpas verkent de mogelijkheden en haalbaarheid van woningbouw-ontwikkeling in het gebied rondom de Euromast. In deze fase is het wenselijk om inzicht te verschaffen in de te verwachte bodemkwaliteit. Het onderzoeksdoel is het verzamelen van deze informatie zodat Waterpas inzicht krijgt in de risico's voor het aantreffen van (ernstige) bodemverontreiniging(en). Dit is nodig om inzicht te krijgen in de eventuele restricties en/of risico's voor het project die daar uit voortvloeien.

Onderhavig historisch onderzoek is gebaseerd op het protocol NEN-5725, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek.

Betrouwbaarheid/garanties

Opgemerkt wordt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Buro Antares afhankelijk van deze bronnen, waardoor we niet kunnen instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie. Buro Antares streeft wel naar het geven van een zo volledig mogelijk en betrouwbaar beeld.

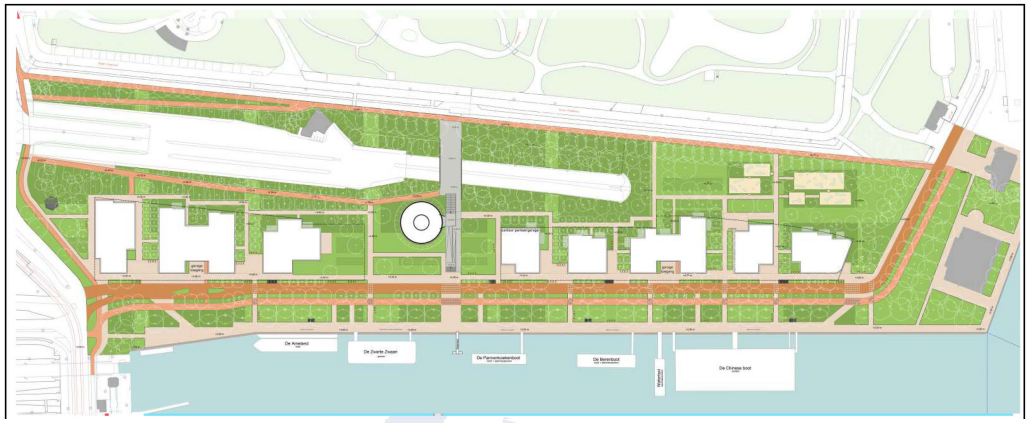
Volledigheidshalve merken wij op dat Buro Antares een onafhankelijk opererend adviesbureau is welke op generlei wijze verbonden is met de opdrachtgever dan wel met de eigenaar van de onderzoekslocatie.

2. AFBAKENING, ONDERZOEKSOPZET EN BRONNEN

Onderhavig historisch onderzoek is gebaseerd op het protocol NEN-5725, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek (NEN-5725:2017). Deze norm beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de kwaliteit van de bodem, voorafgaand aan een eventueel uit te voeren feitelijk veld- en laboratoriumonderzoek. Het doel van het historisch bodemonderzoek is het verzamelen van relevante informatie omtrent het historisch, huidig en toekomstig gebruik van de projectlocatie (en directe omgeving). Hiervoor wordt informatie opgevraagd bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, het uitvoeren van een terreininspectie en archiefonderzoek.

2.1. Projectgegevens

Het historisch bodemonderzoek richt zich op de percelen rondom de Euromast tussen de 's-Gravendijkwal (S-103), Parkhaven, Parkkade en de direct aangrenzende omgeving (25 meter). De percelen maken onderdeel uit van het project 'Parkhaven' te Rotterdam'. Het onderzoeksgebied is weergegeven op afbeelding 2.1 en de basisgegevens zijn samengevat in tabel 2.1.
De regionale ligging en de lokale situatie zijn weergegeven op bijlagen 1 en 2.



Afbeelding 2.1.: ligging onderzoeksgebied
Bron: situatietekening met kenmerk '20180628- JENG - public space_Masterplan 1_500'.

Tabel 2.1: Basisgegevens

Opdrachtgever	Waterpas Civiel adviesbureau
Contactpersoon	De heer ing. Sadjad Jawid
Adres	Zuideinde 60, 2991 LK Barendrecht
Kadastrale gegevens:	Gemeente Rotterdam, sectie G, nummers: 387, 388, 591, 637 en 638
Oppervlakte locatie	55.450 m^2
eigendomssituatie	Voornamelijk gemeente Rotterdam
Voormalige en huidige functie	berm, groen, wegen, toerisme
toekomstige functie	berm, groen, wegen toerisme, woningen

2.2. Aanleiding en doelstelling

Waterpas verkent de mogelijkheden en haalbaarheid van woningbouw-ontwikkeling in het gebied rondom de Euromast. In deze fase is het wenselijk om inzicht te verschaffen in de te verwachte bodemkwaliteit. Dit wordt in kaart gebracht met een historisch onderzoek. Het onderzoeksdoel is het verzamelen van informatie over de bekende en verwachte bodemkwaliteit en de potentiële verdachte locaties om Waterpas inzicht te geven in de risico's voor het aantreffen van (ernstige) bodemverontreiniging(en) en eventuele restricties en/of risico's voor het project die daar uit voortvloeien (kosten bodemsanering).

In de NEN-5725 wordt onderscheidt gemaakt in verschillende aanleidingen. Onderhavig onderzoek sluit aan op 'aanleiding A': opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

In de NEN-5725 zijn per aanleiding de verplicht te onderzoeken aspecten omschreven en de bijbehorende onderzoeksvragen. Deze relevante onderdelen zijn samengevat in tabel 2.2 en de bijbehorende onderzoeksvragen zijn navolgend opgesomd.

Tabel 2.2. Onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek aanleiding A

Onderzoeksaspecten	**Te onderzoeken onderdelen**
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie (optioneel)
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw
	Antropogene lagen in de bodem
	Geohydrologie
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?
	Kwaliteit o.b.v. BKK
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig
	Huidig
	Toekomst
	Asbestverdacht?
5. Terreinverkenning	
Bron: Nederlandse norm NEN 5725 (nl) Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Koninklijk Nederlands Normalisatie-instituut, d.d. oktober 2017.	

Met onderhavig onderzoek dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord (conform paragraaf 6.2.1. NEN-5725):

- Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?
- Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?
- Is de bodem asbestverdacht?
- Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?
- Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?
- Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?
- Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?
- Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.
- Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypotheses over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?

2.3. Geraadpleegde bronnen

De bronnen die zijn geraadpleegd voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen van het historisch bodemonderzoek zijn beschreven in tabel 2.2.

Tabel 2.2: Overzicht geraadpleegde bronnen

bron	toelichting
http://dcmr.gisinternet.nl/#	Het openbare informatiesysteem van DCMR Milieudienst Rijnmond. Hierin zijn te raadplegen: • het tankenbestand, • (milieu)vergunningstukken • en de bodeminformatie van of grenzend aan de onderzoekslocatie. Stukken die niet digitaal aanwezig zijn dienen te worden ingezien in het archief van de DCMR.
www.bodemloket.nl	Het bodemloket is een initiatief van de gezamenlijke bevoegde overheden in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) en verzamelt constant gegevens over bodemonderzoeken en bodemsaneringen die zijn uitgevoerd (in het kader van de Wbb). Via het bodemloket zijn de historische (bedrijfs)activiteiten (HBB-registraties) en uitgevoerde bodemonderzoek- en saneringen te achterhalen. Met deze informatie is een selectie gemaakt van de relevante informatiebronnen.
www.dinoloket.nl	Het DINO-systeem (Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond) is de centrale opslagplaats voor geowetenschappelijke gegevens over de diepe en ondiepe ondergrond van Nederland. Het archief omvat diepe en ondiepe boringen, grondwatergegevens, sonderingen en onderzoeksgegevens.
www.topotijdreis.nl	Voor de historische informatie zijn digitaal de oude topografische kaarten en foto's geraadpleegd.
Overige websites	Publieke Dienstverlening Op de Kaart www.PDOK.nl

3. GEOLOGIE-GEOHYDROLOGIE en BODEMKWALITEITSKAART

3.1. Geologie en geohydrologie

De beschrijving van de regionale bodemopbouw en geohydrologie is gebaseerd op de grondwaterkaart van Nederland (kaartblad 37-H, Rotterdam west/oost, TNO, 1984) en de onderzoeksgegevens uit de directe omgeving (Bron: meldingsonderzoek Parkhaven t.h.v. nr, 20 te Rotterdam, Gemeente Rotterdam, projectcode 2013.0324, d.d. 9 maart 2015).

In tabel 3.1 is de globale geologische bodemopbouw van de locatie weergegeven. De verschillende afzettingen zijn van boven naar beneden weergegeven (respectievelijk van jong naar oud). Hierbij dient opgemerkt te worden dat op de zuidelijke punt van het onderzoeksgebied de bodemopbouw anders is. Daar is sprake van een diepe rivierinsnijding van het Holocene pakket, die gevuld is met voornamelijk zandige lagen.

In afbeelding 3.1. is van de bodemopbouw een boorprofiel weergegeven.

Tabel 3.1: Bodemopbouw en geohydrologie

Diepte (m-mv)	Samenstelling	Lithostratigrafische eenheid	Geohydrologische eenheid
0 - 2	zand	-	ophooglaag
2 -3	zand, humeus met klei	-	ophooglaag
3- 21	Klei en veen af en toe afgewisseld met een laagje zand	Westland Formatie	deklaag
>21	zand	Formatie van Kreftenheye	watervoerend pakket

Bron: Grondwaterkaart van Nederland, kaartblad 37-H, Dienst grondwaterverkenning TNO, uitgave 1984.



Afbeelding 3.1. Boorprofiel nabijgelegen diepe boring (pulsboring B37H0346).

Bron: https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens

De maaiveldhoogte varieert van NAP +1,8 m (ten oosten van de Euromast, langs de tunnelinrit) tot NAP +3,5 m ter plaatse van de Euromast en NAP +4,8 m ten westen van de Euromast.
De locatie grenst aan de westzijde aan de Parkhaven en aan de zuidzijde bevindt zich de Nieuwe Maas. Op deze open wateren heerst een getijde waarmee ook de grondwaterstroming wordt beïnvloed. De regionale grondwater-stromingsrichting is daarom niet eenduidig. De gemiddelde grondwaterstand bedraagt circa NAP +0,30 m.

De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterwin- of beschermingsgebied.

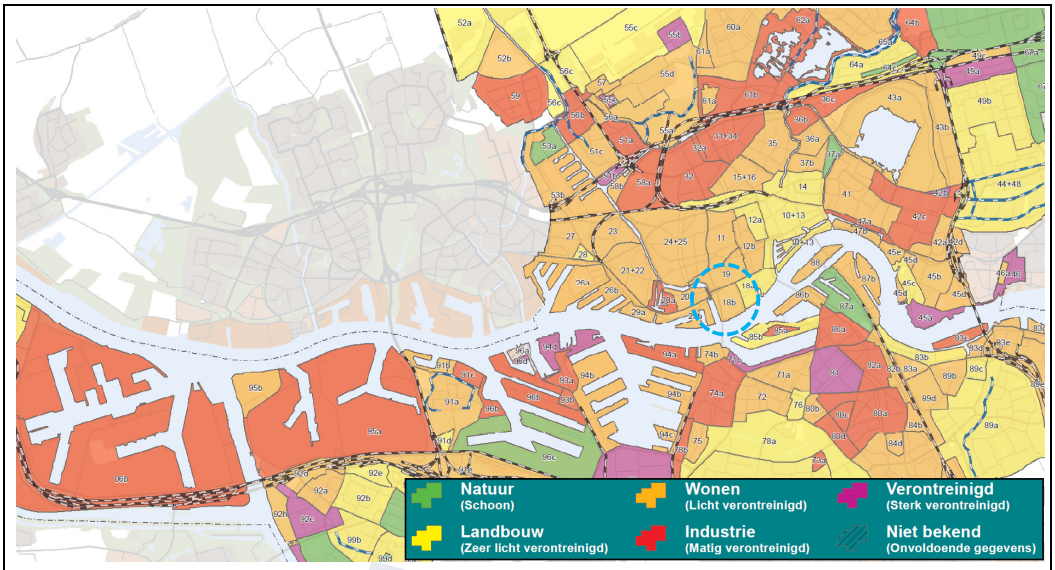
3.2. Bodemkwaliteitskaart

Om hergebruik van grond op een milieuhygiënisch verantwoorde manier mogelijk te maken zijn de beleidsmatige randvoorwaarden door de gemeente Rotterdam vastgelegd in de Bodembeheernota 'Nota Actief Bodem- en Baggerbeheer Rotterdam 2013' (documentnummer 21092846, d.d. 20 juni 2013).

Met de Bodembeheernota kan in het beheergebied gebruik worden gemaakt van de mogelijkheden (specifiek beleid) voor het grondverzet die worden geboden onder het Besluit bodemkwaliteit. Een onderdeel van de Bodembeheernota is de Bodemkwaliteitskaart. De bodemkwaliteitskaart beschrijft de gebiedseigen (diffuse) bodemkwaliteit.

Uit de kaarten blijkt dat de onderzoekslocatie valt binnen zone 18b 'Park aan de Maas (Zocherpark)'. De zone heeft de bodemfunctie 'Wonen'. In zowel de boven- (traject 0-1 m-mv) als de ondergrond (1 tot 2 m-mv) kunnen worden licht verhoogde gehalten in de grond worden verwacht (klasse 'Wonen').

Een uitsnede van de bodemkwaliteitskaart (traject 0-1 m-mv) met de ligging van de onderzoekslocatie (blauw omcirkelt) is weergegeven op afbeelding 3.2.



Afbeelding 3.2. bodemkwaliteitskaart (traject 0-1 m-mv) met ligging onderzoekslocatie in zone 18b

Bron: Bodemkwaliteitskaarten bij de bodembeheernota, DCMR milieudienst Rijnmond en gemeente Rotterdam, documentnummer 21092846, d.d. 20 juni 2013

4. KAARTEN EN LUCHTFOTO'S

Via de website van het kadaster (www.topotijdreis.nl) zijn de historische kaarten van verschillende jaargangen beoordeeld. De belangrijkste kaarten zijn opgenomen in bijlage 3. De onderzoekslocatie bevindt zicht tussen de Parkhaven en Het Park.

Ten noorden van het onderzoeksgebied bevindt zich de Westzeedijk. Deze hoogwaterkering is omstreeks 1250 aangelegd. Vanaf dat moment slibt het gebied ten zuiden van de dijk steeds meer op richting rivier. Hierdoor is aan het einde van de 17e eeuw een breed buitendijks gorzengebied ontstaan. De bodem is zandig-kleiig en begroeid met riet en biezen. In 1699 wordt ook dit gebied van een bekading/hoogwaterkering voorzien waardoor een jonge zeekleipolder ontstaat. Het gebied is waarschijnlijk kort in gebruik geweest als landbouwgebied.

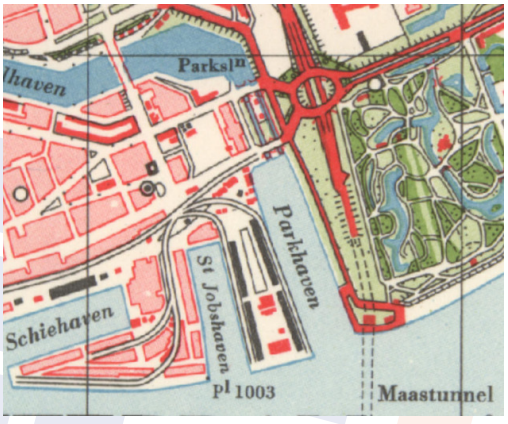
Tussen 1890-1893 wordt de Parkhaven gegraven. In de periode 1903-1908 vinden in het onderzoeksgebied, ten oosten van de Parkhaven, de eerste activiteiten plaats door de aanleg van enkele wegen en de bouw van 4 loodsen (Van Ommeren) voor de overslag van stukgoed. De loodsen zijn zichtbaar op de luchtfoto (afbeelding 4.1.) en topografische kaart (afbeelding 4.2.). Aan beide zijden van de loodsen was een spoor aanwezig voor de aan- en afvoer van goederen.
Op basis van de kaarten en luchtfoto's zijn 4 voormalige loodsen en daar rondom en tussen 8 (bij)gebouwen achterhaald. Deze zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 2. Het is onbekend wat in welke gebouwen werd opgeslagen.



Afbeelding 4.1. Luchtfoto van het onderzoeksgebied uit de periode 1925-1935
Bron: beeldbank Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH).



Afbeelding 4.2: topografische kaart 1915 (loodsen)



Afbeelding 4.3: topografische kaart 1958 (Maastunnel)

Nadat aan de noordzijde van de Parkhaven de sluizen werden voltooid (1933) ontstond een verbindingsroute tussen de Nieuwe Maas en de Delfshavense Schie. Hiermee werd ook de stukgoedoverslag overbodig. In de periode 1937-1942 is de Maastunnel aangelegd. Op de zuidelijke punt van het onderzoeksgebied bevindt zich hiervoor het ventilatiegebouw de ingang voor fietsers en voetgangers. Voor de aansluiting van de tunnel op het bestaande wegennet (s'Gravendijkwal) werd ook 's-Gravendijkwal doorgetrokken (afbeelding 4.3.).

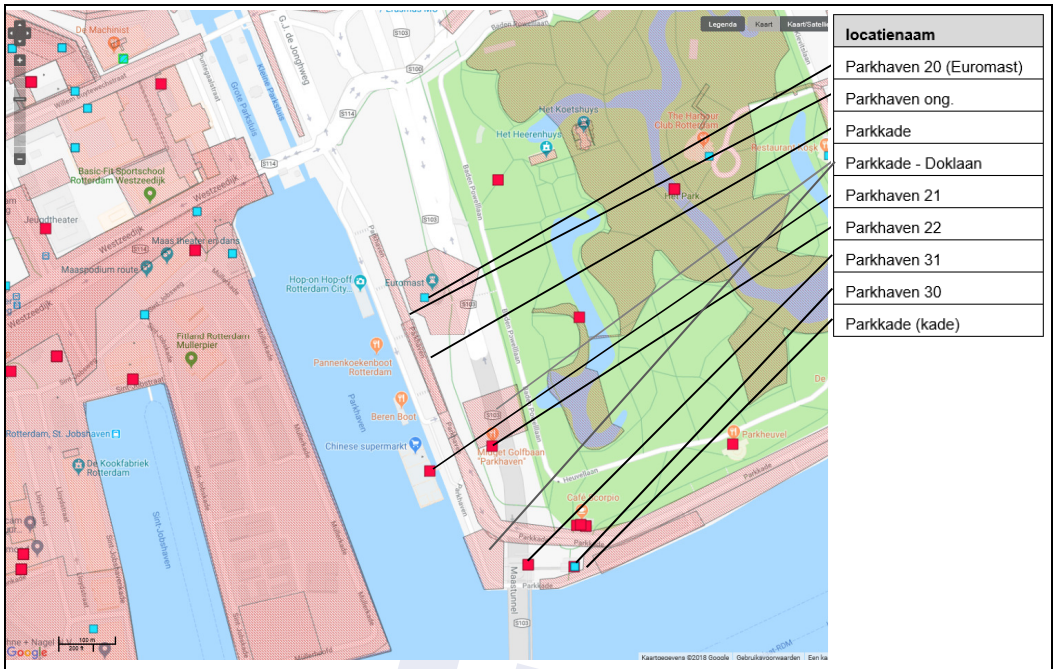
In 1960 werd in Het Park de eerste editie van de Floriade georganiseerd. Ter gelegenheid hiervan werd tussen Het Park en de Parkhaven, in het onderzoeksgebied, de Euromast gebouwd (1958-1960). Ook het gebied direct rondom de Euromast werd ingericht als stadspark.
Sindsdien is het gebruik van de omgeving niet meer ingrijpend veranderd. Aan de oever van de Parkhaven met het onderzoeksgebied hebben diverse schepen een vaste ligplaats. Deze zijn vooral gericht op horeca. Tussen de Euromast en het ventilatiegebouw is een midgetgolfbaan aanwezig.

Verder kenmerkt het gebied zich nog steeds als stadspark met de wegen Parkkade en Parkhaven, wandelpaden, fietspaden en parkeerruimte (langs de wegen en het water).

5. BEKENDE BODEMINFORMATIE

5.1. Inleiding

Ter plaatse van het onderzoeksgebied en de directe omgeving zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Via het digitale portaal van de DCMR, Bodeminformatie online, zijn de resultaten van de bodemonderzoeken en -saneringen te raadplegen. In de bodemonderzoeken en het portaal zijn tevens de historische activiteiten beschreven.
In afbeelding 5.1. is een uitsnede weergegeven van de beschikbare informatie. De locaties zijn samengevat in tabel 5.1. en worden in paragraven 5.2. tot en met 5.8. nader beschreven.



Afbeelding 5.1. uitsnede bodeminformatiesysteem en relevante locaties

Tabel 5.1. Beschikbare informatie

locatienaam	bodeminformatie	vergunninginformatie	tankenbestand
Parkhaven 20 (Euromast)	AA059914336 'Parkhaven melding Maastunnel'	Meldingplichtig: Restaurants - restaurants, cafetaria's, snackbars	Ondergrondse huisbrandolie tank (20.000 liter, 1965-1997)
Parkhaven ong.	AA059914082 'Parkhaven ong'	-	-
Parkkade	AA059913734 'Parkkade'	-	-
Parkkade - Doklaan	AA059929423 Parkkade - Doklaan thv 22	-	-
Parkhaven 21	onverdachte activiteit (id 25016)	Meldingplichtig: Supermarkten en dergelijke winkels. Restaurants - restaurants, cafetaria's, snackbars	-
Parkhaven 22	onverdachte activiteit (id 25109)	Meldingplichtig: Exploitatie van overige sportaccommodaties	-
Parkhaven 31	onverdachte activiteit (id 25115)	-	-
Parkhaven 30	onverdachte activiteit (id 25116)	-	-
Parkkade (kade)	AA059912824 vervanging kade	-	-

5.2. AA059914336 Parkhaven 20

Ter voorbereiding op de renovatie van de Maastunnel zijn in 2013 nabij de tunnel een aantal peilbuizen geplaatst voor grondwateronderzoek. Hierbij is in 1 monitoringspeilbuis (IH0045) visueel oliegenomen op het grondwater. Dit is aanvullend onderzocht. Uit de rapportage uit 2015 blijkt dat in het talud tussen de Euromast en de ingang van de Maastunnel (S-103) de bodemlaag van circa NAP - 1 m tot NAP - 5 m is verontreinigd met minerale olie (Het maaiveld ligt op NAP + 2 à 3 m). De omvang van de verontreiniging in de grond is niet geheel vastgesteld, maar is geschat tussen de 1.000 m^3 en 2.000 m^3.
Het grondwater is van NAP -0,9 à 1,4 m tot circa NAP -6 m sterk verontreinigd met minerale olie en vluchtige aromaten. De omvang van de grondwaterverontreiniging is niet geheel vastgesteld, maar is geschat tussen de 3.000 m^3 en 6.000 m^3.

Vanwege de omvang is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Omdat er sprake is van een oliedrijflaag in de bodem (peilbuizen 101, 107 en IH0041), en nog onvoldoende is aangetoond dat sprake is van een beheersbare situatie, wordt sanering van de verontreiniging vanuit de Wet bodembescherming als spoedeisend beschouwd. De resultaten zijn vastgelegd in de beschikking van 13 augustus 2015.

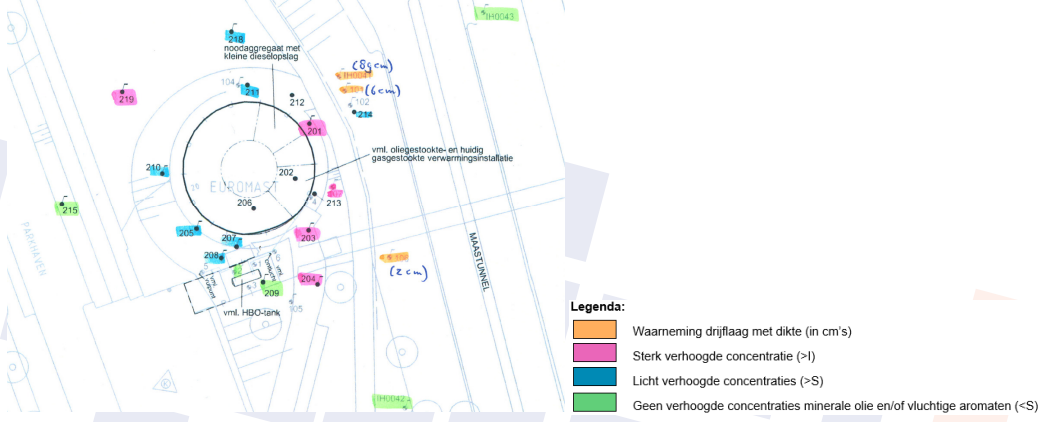
Als bron wordt de voormalige oliegestookte verwarmingsinstallatie van de Euromast beschouwd (gebruikt van 1965-1997). Naar aanleiding van de resultaten zijn aan het einde van 2016 twee bodemonderzoeken uitgevoerd. Door Arnicon een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd om meer inzicht te verschaffen in de herkomst van de bodemverontreiniging. Hiervoor is gericht onderzoek uitgevoerd naar de onderdelen van de oliegestookte verwarmingsinstallatie, namelijk: voormalige ondergrondse huisbrandolietank (20.000 liter), het leidingwerk, de installatie en de noodaggregaat (incl. opslag enkele jerrycans met diesel). Deze onderdelen waren overigens al (deels) eerder onderzocht in 1996 (zie kader).

Bodemonderzoek 1996

Aan de zuidwestzijde van de Euromast was tot 1997 een ondergrondse huisbrandolietank (20.000 liter) aanwezig voor de oliegestookte verwarmingsinstallatie. In 1996 is de ondergrondse tank, het vulpunt, de ontluchting en het leidingwerk onderzocht. Uit het bodemonderzoek blijkt dat zowel zintuigelijk als analytisch geen bodemverontreiniging is aangetroffen, Met de resultaten is de tank in 1997 buiten gebruik gesteld en opgevuld met zand (certificaatnummer AF-1646).

Aan de zuidwestzijde van de Euromast was tot 1997 een ondergrondse huisbrandolietank (20.000 liter) aanwezig voor de oliegestookte verwarmingsinstallatie. In 1996 is de ondergrondse tank, het vulpunt, de ontluchting en het leidingwerk onderzocht. Uit het bodemonderzoek blijkt dat zowel zintuigelijk als analytisch geen bodemverontreiniging is aangetroffen, Met de resultaten is de tank in 1997 buiten gebruik gesteld en opgevuld met zand (certificaatnummer AF-1646).

De onderzoeksresultaten van het grondwater zijn weergegeven op afbeelding 5.2.



Afbeelding 5.2. Verontreinigingssituatie in het grondwater rondom de Euromast (minerale olie en aromaten).

Bron: Aanvullend bodemonderzoek, Arnicon, rapport C16-177-O, d.d. 30 september 2016

Uit het onderzoek blijkt dat er tussen de Euromast en de Maastunnel oliedrijflagen worden aangetroffen (oranje arcering met de dikte in cm). Ter plaatse van peilbuis IH0041 bedraagt de dikte van de olielaag 89 cm. Ook langs de Euromast worden in het grondwater sterk verhoogde concentraties minerale olie gemeten. Opvallende uitschieter is peilbuis 219, deze bevindt zich namelijk aan de andere zijde van de Euromast.
De gehalten in de grond vertonen een vergelijkbaar beeld waarbij wordt opgemerkt dat de olieverontreiniging pas vanaf een diepte van 1,8 m-mv wordt aangetroffen. Een aandachtspunt is boring 201 waar in de ondergrond ook een sterk verhoogd gehalte lood is aangetoond (zwak kool- en puinhoudende laag).

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de onderdelen van de oliegestookte verwarmingsinstallatie uitgesloten als bron van de bodemverontreiniging. De sterk verhoogde gehalten in de grond en in het grondwater zijn aangetoond op het kadastrale perceel G-591. Op percelen G-387 (huisbrandolie-tank) en G-388 (Euromast) zijn geen sterk verhoogde gehalten aangetoond. Het onderzoek van Vanderhelm bevestigen eveneens dit beeld (actualisatie en oliekarakterisatie).

Met de resultaten is op 8 juni 2017 de beschikking van 13 augustus 2015 gewijzigd (kadastrale registraties). In de beschikking staat dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie in de grond en het grondwater, waarvan spoedige sanering noodzakelijk is (onaanvaardbare verspreidingsrisico's). Met de sanering dient voor 13 augustus 2019 aangevangen te worden.

In het vergunning-overzicht (meldingsplichtig) komen geen zaken naar voren die (potentieel) bedreigend zijn voor de bodemkwaliteit.

Geraadpleegde documenten:

- *Wbb beschikking ernstig, geen spoed (definitief), Gemeente Rotterdam, kenmerk 99934903, d.d. 08-06-2017;*
- *Wbb beschikking ernstig, spoed (ontwerp), Gemeente Rotterdam, kenmerk 9999290043, d.d. 11-04-2017;*
- *Actualiserend milieukundig bodemonderzoek Parkhaven t.h.v. 20 te Rotterdam, VanderHelm, projectcode RERO161145, d.d. 23-11-2016;*
- *Aanvullend bodemonderzoek ter plaatse van de Parkhaven 20 Rotterdam (Euromast), Arnicon, rapport C16-177-O, d.d. 30-09-2016;*
- *Wbb beschikking ernstig, spoed (definitief), Gemeente Rotterdam, kenmerk 21934204, d.d. 13-08-2015;*
- *Meldingsonderzoek Parkhaven t.h.v. nr, 20 te Rotterdam, Gemeente Rotterdam (Stadsontwikkeling), projectcode 2013.0324, d.d. 09-03-2015;*
- *Milieukundig bodeonderzoek aan de Parkhaven 20 te Rotterdam, VanderHelm, projectcodeEURR6561, d.d. 09-09-1996.*

5.3. AA059914082 Parkhaven ongenummerd

In 2013 is een verkennend bodem- en verhardingsonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Parkhaven te Rotterdam. Dit ter voorbereiding op de voorgenomen werkzaamheden aan de riolering (trajectlengte van 280 meter). De ligging van de onderzochte locatie is aangeduid op afbeelding 5.3 (pagina 15).

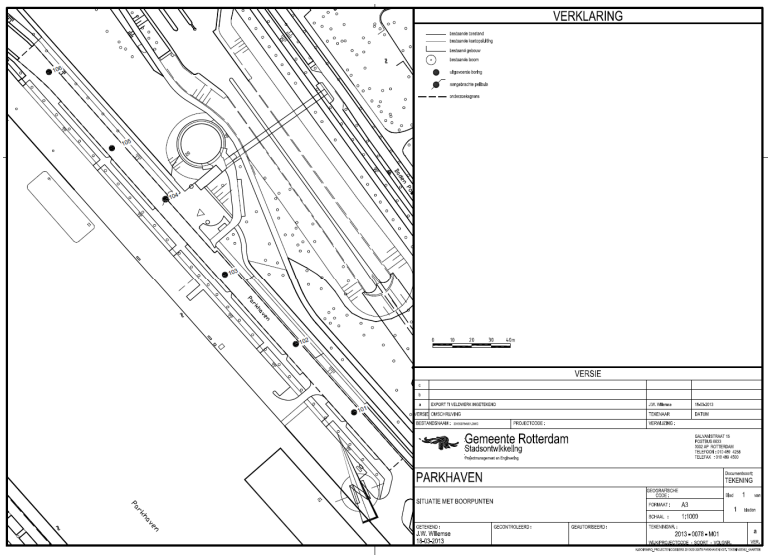
Voorafgaande aan het onderzoek is een historisch onderzoek uitgevoerd. Uit dit historisch onderzoek komt naar voren dat de boven- en ondergrond verdacht is voor de aanwezigheid van lichte verontreinigingen met zware metalen en PAK's (tot 1 m-mv). Op en nabij de onderzoekslocatie zijn geen (asbestverdachte) bedrijfsactiviteiten aanwezig geweest. De ondergrondse tank bij de Euromast is als aandachtspunt in de omgeving meegenomen. Ter hoogte van deze locatie is een peilbuis geplaatst.

In het grondwater uit peilbuis 104 zijn matige verhoogde concentraties barium en nikkel gemeten. De verhoogde concentraties worden toegeschreven aan een natuurlijke oorsprong.

Het asfalt is niet teerhoudend en onder de verhardingslaag is een betonfundatie aanwezig.

In de zwak puinhoudende ondergrond (boringen 102 en 106) zijn geen visueel asbestverdachte materialen aangetroffen. In de zwak puinhoudende klei van boring 102 (1,6-1,8 m-mv) is een sterk verhoogd gehalte PAK's aangetoond en in de zandige ondergrond van boring 106 (1,5-2,0 m-mv) is een matig verhoogd

gehalte lood aangetoond. In de overige onderzochte grondmonsters zijn hooguit licht verhoogde gehalten aangetoond.



Afbeelding 5.3. Ligging onderzochte locatie riooltracé Parkhaven

Bron: Verkennend bodem- en verhardingsonderzoek, Gemeentewerken Rotterdam, projectcode 2013-0078, d.d. 17 april 2013.

In het grondwater uit peilbuis 104 zijn matige verhoogde concentraties barium en nikkel gemeten. De verhoogde concentraties worden toegeschreven aan een natuurlijke oorsprong.

Het asfalt is niet teerhoudend en onder de verhardingslaag is een betonfundatie aanwezig.

In de zwak puinhoudende ondergrond (boringen 102 en 106) zijn geen visueel asbestverdachte materialen aangetroffen. In de zwak puinhoudende klei van boring 102 (1,6-1,8 m-mv) is een sterk verhoogd gehalte PAK's aangetoond en in de zandige ondergrond van boring 106 (1,5-2,0 m-mv) is een matig verhoogd gehalte lood aangetoond. In de overige onderzochte grondmonsters zijn hooguit licht verhoogde gehalten aangetoond.

Het bodemonderzoek is in 2013 getoetst door de DCMR. Geconcludeerd is dat 'Incidenteel is een bodemverontreiniging aangetoond met PAK's in de grond in een gehalte boven de interventiewaarde, waarvoor geen saneringsnoodzaak bestaat. Het advies is de aangetoonde verontreiniging zoveel mogelijk te saneren tijdens de voorgenomen werkzaamheden op de locatie. Hiervoor hoeft geen saneringsplan te worden goedgekeurd.'

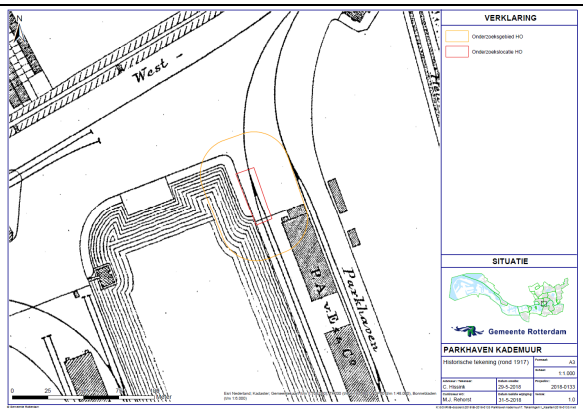
In 2018 is een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de Parkhaven uitgevoerd. De aanleiding voor het onderzoek zijn de geplande graafwerkzaamheden welke zijn noodzakelijk zijn voor het herstellen van de houten ontlastvloer van de kademuur.

Uit het vooronderzoek blijkt dat op en in de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn geen puntbronnen en asbestverdachte bedrijfsactiviteiten aanwezig (geweest). Wel kan in de boven- en ondergrond lichte verontreinigingen met zware metalen en PAK's (tot 1 m-mv) voorkomen. De ligging van de onderzochte locatie is aangeduid op afbeelding 5.3 (pagina 16). Op deze kaart is de situatie omstreeks 1917 aangeduid met de ligging van de loodsen stukgoederen en de sporen om deze goederen aan- en af te voeren.

Uit de resultaten van het bodemonderzoek blijkt dat er in de kleiige grond en de zandige bovengrond lichte verontreinigingen met PCB's, minerale olie, en PAK's en diverse metalen zijn aangetoond. In de zandige ondergrond (1 tot 4 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten met de onderzochte stoffen aangetoond.
In de grond is plaatselijk in de klei puin aangetroffen (0,3-0,5 m-mv). In deze matig puinhoudende klei (A003-11) is analytisch geen asbest aangetoond.

In het freatische grondwater is enkel een lichte verhoogde concentratie met barium gemeten.

De resultaten vormden geen belemmering voor de geplande werkzaamheden en geen aanleiding voor verder onderzoek.



Afbeelding 5.4. Ligging onderzochte locatie ten opzichte van de historische kaart (kade Parkhaven)

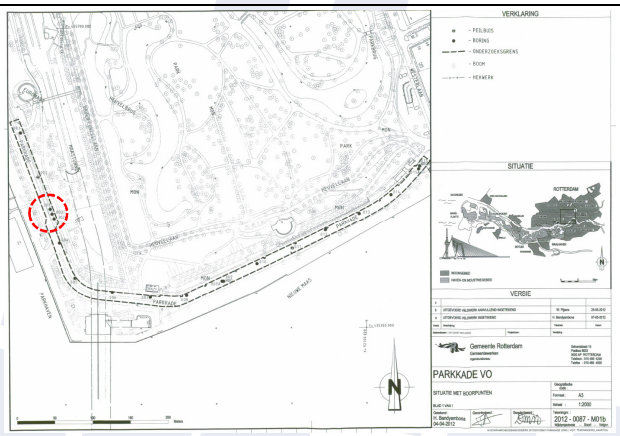
Bron: Verkennend onderzoek, Gemeentewerken Rotterdam, projectcode IB-2018-0133, d.d. 31 mei 2018.

Geraadpleegde documenten:

- *Brief 'Beoordelingsbrief verkennend bodemonderzoek Parkhaven kademuur te Rotterdam', gemeente Rotterdam, kenmerk: 999986614_9999461578, d.d. 25 juni 2018;*
- *Verkennend onderzoek Parkhaven kademuur te Rotterdam, Gemeentewerken Rotterdam, projectcode IB-2018-0133, d.d. 31 mei 2018;*
- *Brief 'Beoordeling van een bodemonderzoek op de locatie Parkhaven (ongenummerd) te Rotterdam (code: AA059914082/T10)', gemeente Rotterdam, kenmerk: 21568118, d.d. 21 mei 2013;*
- *Verkennend bodem- en verhardingsonderzoek Parkhaven (ong.) kademuur te Rotterdam, Gemeentewerken Rotterdam, projectcode 2013-0078, d.d. 17 april 2013.*

5.4. AA059913734 Parkkade ongenummerd

In 2012 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een deel van Parkkade (trajectlengte van 750 meter). De aanleiding voor het onderzoek zijn de voorgenomen werkzaamheden aan de riolering. De ligging van de onderzochte locatie is aangeduid op afbeelding 5.5. Enkel het deel wat binnen onderhavig onderzoeksgebied valt zal worden besproken (traject van de Euromast tot het café aan de Parkkade 27).



Afbeelding 5.5. Ligging onderzochte locatie (Parkkade) met positie olieverontreiniging in de grond

Bron: Verkennend onderzoek, Gemeentewerken Rotterdam, projectcode 2012-0087, d.d. 25 juni 2012.

Voorafgaande aan het onderzoek is een historisch onderzoek uitgevoerd. Ook hierbij (zie paragraaf 5.3.) wordt aangeduid dat in de boven- en ondergrond lichte verontreinigingen met zware metalen en PAK's (tot 1 m-mv) kunnen worden aangetroffen. Op en nabij de onderzoekslocatie zijn geen (asbestverdachte) bedrijfsactiviteiten aanwezig geweest.

In de opgeboorde grond zijn visueel resten met puin, koolgruis en bitumen aangetroffen. In de matig puinhoudende klei is analytisch geen asbest aangetoond (indicatief onderzoek).

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de matig puinhoudend, zwak bitumenhoudend zandige ondergrond (1,0-1,5 m-mv) een sterk verhoogd gehalte minerale olie is aangetoond. In het traject eronder en de nabij geplaatste extra boringen zijn nog hooguit licht verhoogde gehalten aangetoond. Geconcludeerd wordt dat het een beperkte verontreiniging betreft met een omvang binnen het riooltracé (<25 m^3).
In de overige onderzochte grondmonsters zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond.

In het freatische grondwater is een matig verhoogde concentratie met barium gemeten. Deze wordt toegeschreven aan een natuurlijke oorsprong.

De resultaten vormden geen belemmering voor de geplande werkzaamheden en geen aanleiding voor verder onderzoek.

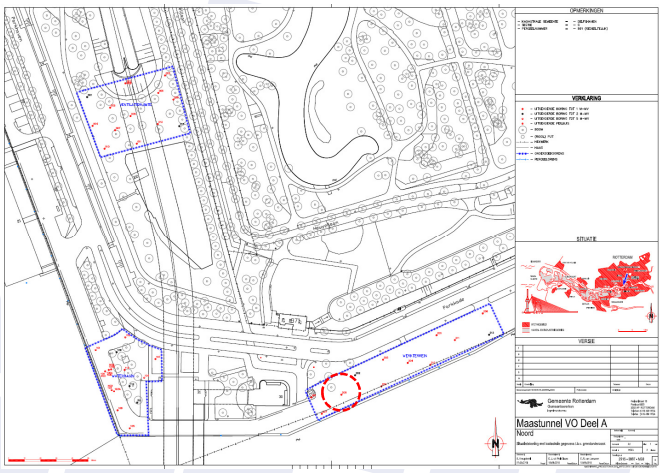
Het bodemonderzoek is in 2012 getoetst door de DCMR. Geconcludeerd is dat 'Plaatselijk is een bodemverontreiniging aangetoond met minerale olie in de grond in gehalten boven de interventiewaarden, waarvoor geen saneringsnoodzaak bestaat. Het advies is de aangetoonde verontreiniging zoveel mogelijk te saneren tijdens de voorgenomen werkzaamheden op de locatie. Hiervoor hoeft geen saneringsplan te worden goedgekeurd'.

Geraadpleegde documenten:

- *Brief 'Beoordeling van een bodemonderzoek op de locatie Parkkade (ondenummerd) te Rotterdam (code: AA059913734/T10)', gemeente Rotterdam, kenmerk 21404551, d.d. 21 augustus 2012;*
- *Verkennend bodemonderzoek Parkkade (ongenummerd) te Rotterdam, Gemeentewerken Rotterdam, projectcode 2012-0087, d.d. 25 juni 2012.*

5.5. AA059929423 Parkkade - Doklaan

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd vanwege de geplande ontgravingswerkzaamheden aan de Maastunnel (ventilatieruimten en waterbassin) en de inrichting van een werk- en opslagterrein. Voor onderhavig onderzoek zijn enkel de drie noordelijke deellocaties relevant.



Afbeelding 5.6. Ligging onderzochte locaties noordzijde Maastunnel (Parkkade) met positie PAK-verontreiniging in de grond

Bron: Verkennend onderzoek, Gemeentewerken Rotterdam, projectcode 2015-0087, d.d. 8 juli 2015.

Voorafgaande aan het onderzoek is een historisch onderzoek uitgevoerd. Ook hierbij (zie paragraaf 5.3. en 5.4.) wordt aangeduid dat in de boven- en ondergrond lichte verontreinigingen met zware metalen en PAK's (tot 1 m-mv) kunnen worden aangetroffen. Op en nabij de onderzoekslocatie (noordelijke locaties) zijn geen (asbestverdachte) bedrijfsactiviteiten aanwezig geweest.

In de opgeboorde grond zijn visueel resten met puin, koolgruis, houtskool en hout aangetroffen. De puinhoudende grond is analytisch niet onderzocht op asbest. Een aantal boringen zijn gestaakt op ondoordringbare lagen. Mogelijk betrof dit betondelen van de tunnelbak.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de boven- en ondergrond hooguit licht verontreinigd is met koper, lood, kwik, zink, PCB's, PAK's en minerale olie. Enkel ter plaatse van boring 206 (geplande werkterrein) is in de matig puinhoudende zandlaag een sterk verhoogd gehalten sterk PAK's aangetroffen. Dit is als een incidentele uitschieter beschouwd. Deze locatie bevindt zich buiten onderhavig onderzoeksgebied (zie afbeelding 5.6.).

In het freatische grondwater zijn licht verhoogde concentraties met barium, kobalt, minerale olie en naftaleen gemeten. Deze wordt toegeschreven aan een natuurlijke oorsprong.

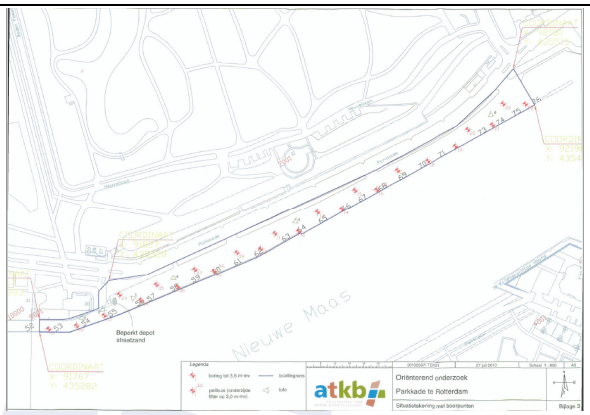
De resultaten vormden geen belemmering voor de geplande werkzaamheden en geen aanleiding voor verder onderzoek.

Geraadpleegde documenten:

- *Brief 'Beoordeling bodemonderzoek Maastunnel te Rotterdam', gemeente Rotterdam, kenmerk 999934596_ 9999313014, d.d. 5 juli 2017;*
- *Verkennend bodemonderzoek Ventilatieruimten, waterbassin en werkterrein Maastunnel (noord/zuid) te Rotterdam, Gemeentewerken Rotterdam, projectcode 2015-0087, d.d. 8 juli 2015.*

5.6. AA059912824 Parkkade (kade)

Het oriënterend bodemonderzoek is uitgevoerd vanwege de voorgenomen vervanging van de kade.



Afbeelding 5.7. Ligging onderzocht gebied vervanging Parkkade

Bron: Verkennend onderzoek, ATKB, rapportnummer 20100597/rap01, d.d. 28 juli 2010.

Voorafgaande aan het onderzoek is een historisch onderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen welke een aanvulling zijn op de bekende informatie rondom de Parkkade (paragraven 5.4 en 5.5.).

In de opgeboorde grond zijn bijmengingen met grind aangetroffen. In 1 boring (nummer 10) zijn resten koolgruis aangetroffen. Deze boring bevindt zich ruim buiten onderhavig onderzoeksgebied.
Uit de analyseresultaten blijkt dat de boven- en ondergrond hooguit licht verontreinigd is met cadmium, zink , kwik, lood en PCB's. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties met barium en molybdeen

gemeten. De resultaten vormden geen belemmering voor de geplande werkzaamheden en geen aanleiding voor verder onderzoek.

Geraadpleegde documenten:

- *Brief 'Beoordeling van een bodemonderzoek op de locatie Parkkade (vervanging kade) te Rotterdam (code: AA059912824/T1001)', gemeente Rotterdam, kenmerk 22028208, d.d. 2 november 2015;*
- *Notitie 'Actualisatie bodemonderzoek Parkkade secundair te Rotterdam (TC 10-40-014)'gemeente Rotterdam, projectcode 2015-0192, d.d. 16 september 2015;*
- *Brief 'Beoordeling van een bodemonderzoek van de locatie Parkkade (vervanging kade) te Rotterdam (code: DC059912824/T10)', gemeente Rotterdam, kenmerk 21099551, d.d. 15 oktober 2010;*
- *Oriënterend bodemonderzoek Parkkade te Rotterdam (vervanging kade), AquaTerra-KuiperBurger B.V. (ATKB), rapportnummer 20100597/rap01, d.d. 28 juli 2010.*

5.7. Parkhaven 21 en 22

Langs de Parkhaven zit een Chinese supermarkt, hotel en restaurant (21) en een midgetgolf-baan (22). In het vergunning-overzicht (meldingsplichtig) komen geen zaken naar voren die (potentieel) bedreigend zijn voor de bodemkwaliteit.
In het bodeminformatiesysteem zijn de locaties geregistreerd als 'onverdachte activiteit'.

5.8. Parkhaven 31 en 30

In het bodeminformatiesysteem zijn de locaties geregistreerd als 'onverdachte activiteit'. Op basis van de informatie komen geen zaken naar voren die (potentieel) bedreigend zijn voor de bodemkwaliteit.

5.9. Locatie-inspectie

Op 11 november 2018 is een locatie-inspectie verricht. Hierbij is de verzamelde informatie geverifieerd en is gelet op bijzonderheden die op een mogelijke aanwezigheid van een bodem- en/of asbestverontreiniging kunnen wijzen. Tijdens de locatie-inspectie zijn in de omgeving en op het maaiveld geen bijzonderheden geconstateerd. Visueel zijn in het gebied geen funderingsresten (voormalige bebouwing) of rails aangetroffen welke verwijzen naar de activiteiten uit het verleden.

In het onderzoeksgebied komt duidelijk naar voren dat er werkzaamheden plaatsen vinden rondom de Maastunnel. Zo zijn er diverse delen afgezet met een hekwerk. Tussen de Euromast en de Maastunnel is het dak van ingang van S-103 (naar de tunnel) verhoogd. Dit terrein is afgezet met een hek maar er vinden geen werkzaamheden meer plaats en het dak is (weer) begroeid met gras. Naast het ventilatiegebouw staan keten en is materieel opgeslagen voor bemaling van het grondwater.

In bijlage 4 is een fotoreportage weergegeven. Op de situatietekening in bijlage 2 zijn de posities en fotorichting aangeduid.

5.10. Asbest

Bij elk bodemonderzoek is bij het aantreffen van puinresten de opgeboorde grond visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbest en in vrijwel alle onderzoeken is één mengmonster indicatief onderzocht op de aanwezigheid van asbest. Zowel visueel als analytisch is geen asbest vastgesteld. Er is geen aanleiding om te veronderstellen dat de locatie verdacht is voor het aantreffen van asbest.

5.11. Kabels- en leidingen en OCE

De inventarisatie van kabels- en leidingen en 'opsporen conventionele explosieven' (OCE) maken geen onderdeel uit van onderhavig vooronderzoek.

De informatie over kabels- en leidingen van derden kan worden opgevraagd via een graafmelding bij het Kadaster (KLIC). De (mogelijke) aanwezigheid van conventionele explosieven dient te worden onderzocht door middel van een vooronderzoek conventionele explosieven (CE) conform het WSCS-OCE.

6. CONCLUSIES

6.1. Samenvatting en projectscope

In de periode van circa 1900-1940 vond aan de kade van de Parkhaven (oostzijde) op- en overslag plaats van stukgoed. Hiervoor waren 4 grote loodsen, een aantal (bij)gebouwen (8) en twee spoorlijnen aanwezig. In dit gebied zijn enkele bodemonderzoeken uitgevoerd, vooral ter voorbereiding op civiele werkzaamheden. Grote delen van dit gebied zijn nog niet onderzocht.

De bodemonderzoeken welke wel zijn uitgevoerd (degene van voor 2018) houden geen rekening met de historische activiteiten. Ook met de aangetroffen bijmengingen (puin, koolgruis, hout, houtskool en bitumen), ondoordringbare lagen en de matig tot sterk verhoogde gehalten (lood, PAK's en minerale olie) wordt geen relatie gelegd met de voormalige activiteiten. Dat terwijl de verhoogde gehalten allen aangetoond zijn nabij voormalige loodsen of bebouwing.
Ter plaatse zijn bouwblokken voorzien inclusief een parkeergarage. De huidige informatie geeft te weinig inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Het talud tussen de Euromast en de ingang van de Maastunnel (S-103) is verontreinigd met minerale olie (in grond en het grondwater). De verontreiniging is aanwezig als drijflaag op het grondwater. Er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie in de grond en het grondwater, waarvan spoedige sanering (vóór 13 augustus 2019) noodzakelijk is vanwege verspreidingsrisico's.
De bodemverontreiniging zorgt voor restricties als in de omgeving grondwateronttrekkingen of diepere grondroerende werkzaamheden noodzakelijk zijn, bijvoorbeeld voor de bouw van de parkeergarages of de brug over de S-103 ('s-Gravendijkwal). In dat geval dienen er maatregelen te worden getroffen om de verontreinigingssituatie niet nadelig te beïnvloedingen (verdere verspreiding) en contact met de verontreiniging te mijden. Gezien de termijn waar binnen de sanering dient aan te vangen wordt aanbevolen om in het voorbereidingstraject in overleg te treden met de eigenaar van de bodemverontreiniging (gemeente Rotterdam).

Tijdens de bodemonderzoeken nabij de Euromast is ook aan de westzijde van de toren een olieverontreiniging aangetroffen (peilbuis 219). Deze staat niet in relatie tot de verontreiniging in het talud en/of de ondergrondse tank nabij de Euromast. Op basis van de kaarten en luchtfoto's blijkt dat de olieverontreiniging is aangetroffen naast een voormalig gebouw uit de periode dat in de omgeving op- en overslag plaatsvond. Aanvullend onderzoek naar de omvang is noodzakelijk om de gevolgen voor het project inzichtelijk te krijgen.

Aanbevolen wordt om voorafgaande aan de grondtransactie een verkennend bodemonderzoek uit te voeren om de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater in het projectgebied vast te stellen (NEN-5740). Vooral de voormalige loodsen en de diverse (bij)gebouwen zijn daarbij verdacht op het voorkomen van zware metalen, PAK's, minerale olie en vluchtige aromaten (NEN-5740, onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern). Er is geen aanleiding om te veronderstellen dat de locatie verdacht is voor het aantreffen van asbest. Wel dient men hierop altijd alert te zijn bij het aantreffen van puinhoudende grond tijdens de uitvoering van een bodemonderzoek of grondroerende werkzaamheden.

Op basis van de beschikbare informatie wordt van het overige deel van het onderzoeksgebied verwacht dat de bodem van de onderzoekslocatie maximaal licht verontreinigd is (diffuse belasting).

6.2. Beantwoorden onderzoeksvragen

Met dit vooronderzoek kunnen de vooraf gedefinieerde onderzoeksvragen worden beantwoord. In tabel 6.1. zijn deze samengevat.

Tabel 6.1. Beantwoording onderzoeksvragen

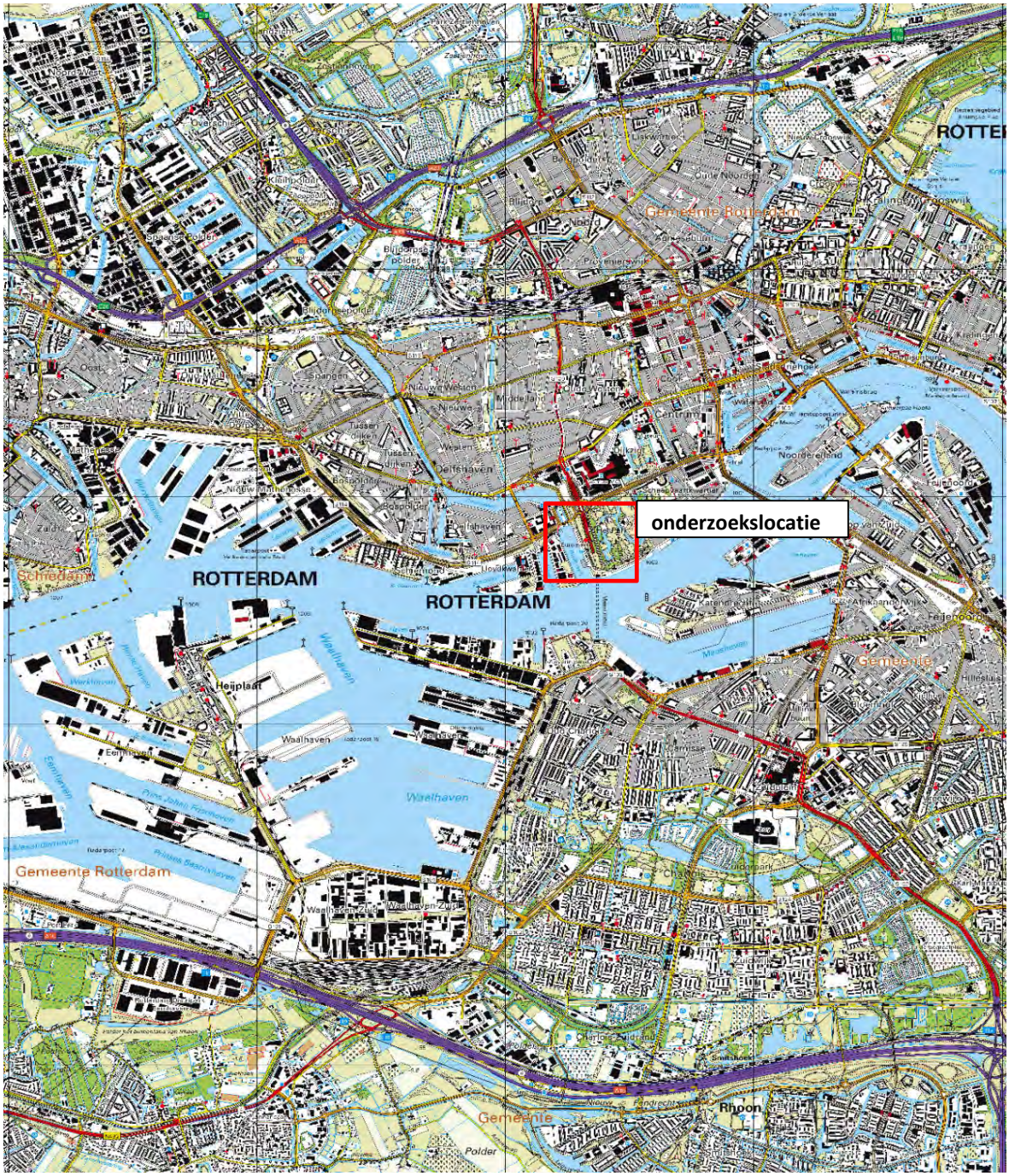
Nr.	onderzoeksvragen (conform paragraaf 6.2.1. NEN-5725)	Antwoord
1	Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?	Zie paragraaf 2.1. De omvang bedraagt 55.450 m^2. De contouren van het onderzoeksgebied zijn aangeduid op de situatietekening in bijlage 2.
2	Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?	Zie hoofdstuk 6.1. • Wbb-geval met minerale olie in het talud nabij de Euromast; • Ondergrondse tank nabij Euromast (reeds voldoende onderzocht); • Voormalige bebouwing op- en overslagactiviteiten langs de kade Parkhaven (verdachte parameters: metalen, PAK's, minerale olie en vluchtige aromaten); Ligging van de locaties is aangeduid op de situatietekening in bijlage 2.
3	Is de bodem asbestverdacht?	Zie paragraaf 5.10. Er zijn geen concrete aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbest. Bij het aantreffen van puinresten wordt aangeraden de bodem visueel en analytisch te onderzoeken op asbest (NEN-5707).
4	Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?	Zie paragraaf 3.2. Op basis van de bodemkwaliteitskaart kunnen in zowel de boven- (0-1 m-mv) als de ondergrond (1-2 m-mv) licht verhoogde gehalten in de grond worden verwacht (klasse 'Wonen').
5	Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?	Zie paragraaf 3.1. en hoofdstuk 5. Nee.
6	Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?	Zie hoofdstuk 5. In het talud nabij de Euromast is een Wbb-geval bekend. De situatie is vastgelegd in de beschikking met kenmerk 99934903 (d.d. 08 juni 2017). Ter plaatse van de voormalige bebouwing van de op- en overslagactiviteiten langs de kade Parkhaven kunnen diverse spots worden verwacht met metalen, PAK's, minerale olie en mogelijk ook vluchtige aromaten. Of deze daadwerkelijk het volumecriteria van een ernstig geval van bodemverontreiniging overschrijden is op basis van de huidige informatie niet in te schatten.
7	Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.	Zie hoofdstuk 5. De volgende zaken zijn onvoldoende onderzocht: • voormalige bebouwing op- en overslagactiviteiten langs de kade Parkhaven; • de omvang van de olieverontreiniging aan de westzijde van de Euromast (peilbuis 219). Ter voorbereiding op het project is het aan te raden ook het overige gebied te onderzoeken. Vooral ter plaatse van de bouwblokken is inzicht wenselijk in de bodemopbouw en bodemkwaliteit als input voor de grondbalans.
8	Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypotheses over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?	Op basis van de kaarten en luchtfoto's zijn 4 voormalige loodsen en 8 (bij)gebouwen achterhaald en weergegeven op de situatietekening in bijlage 2. Het is onbekend wat in welke gebouwen werd opgeslagen. Op basis van de reeds bekende gegevens (matig tot sterke verontreinigingen met PAK's, lood en olie) is het aan te raden om elke loods en gebouw als verdachte locatie te onderscheiden, (NEN5740, VEP). Zie vraag 2. Op basis van de beschikbare informatie wordt verwacht dat de bodem van de overige terreindelen maximaal licht verontreinigd zijn (NEN5740, ONV).

BURO ANTARES
INGENIEURS EN ADVISEURS

BIJLAGE 1

Regionale situatie

© **Buro Antares b.v.**, Aventurijn 600, NL-3316 LB DORDRECHT, Postbus 3073, NL-3301 DB DORDRECHT



	Regionale situatie	
BURO ANTARES INGENIEURS EN ADVISEURS	opdrachtgever : Waterpas	Datum: 06-11-18
	projectnaam : HO Parkhaven Rotterdam	
	projectcode : 02018141	

BURO ANTARES
INGENIEURS EN ADVISEURS

BIJLAGE 2

Situatietekening met resultaten vooronderzoek

© **Buro Antares b.v.**, Aventurijn 600, NL-3316 LB DORDRECHT, Postbus 3073, NL-3301 DB DORDRECHT

AA059914336 Parkhaven 20
Bodemverontreiniging met olie en aromaten.

AA059929423
Parkkade - Doklaan

AA059913734 Parkkade ong.
(geen rekening met historische activiteiten)

AA059929423
Parkkade - Doklaan

AA059912824 Parkkade (kade)

F-1.
F-2.
F-3.
F-4.
F-5.
F-6.

? (onvoldoende onderzocht)

AA059914082 Parkhaven ong.
(geen rekening met historische activiteiten)

AA059914082 Parkhaven ong.

AA059929423 Parkkade - Doklaan
(geen rekening met historische activiteiten)

Broogleeve
Fortuinplein
Baden Powellaan
Heuvellaan
Parkkade
Parkhaven
C.J. de Jonghweg
Kleine Parksluis
Grote Parksluis
1e Parkhavenbrug
Puntegaalstraat
Westerdijk
Kees van Dongenhof
Müllerkade

0 10 20 30 40 50 meter

Legenda

- Onderzoeksgebied.
- Historische activeiten. Voormalige bebouwing voor op- en overslag.
- Historische activeiten. Voormalige spoorlijn voor op- en overslag.
- Foto genomen tijdens locatie-inspectie met fotorichting en fotonummer (bijlage 4).
- Voldoende onderzocht (maximaal licht verhoogde gehalten).
- Onderzocht. onvoldoende rekening gehouden met historische activiteiten. Plaatselijk matig tot sterk verhoogde gehalten en/of zintuigelijke waarnemingen die duiden op de voormalige bedrijfsactiviteiten in de omgeving.
- Bekende bodemverontreiniging (>interventiewaarde).

Opdrachtgever: WATERPAS	Schaal: 1:1.000	Projectnr.: 2018141
Project: Historisch onderzoek Parkstad Rotterdam	Formaat: A1	Teknr.: 001
Onderwerp: Iokale situatie met historische activiteiten en bekende bodeminformatie	Getek.: AD Controle: KM Datum: 12-11-2018	Fase: HO
BURO ANTARES INGENIEURS EN ADVISEURS Postbus 3073 3301 DB Dordrecht Telefoon: 078-6520070 Fax: 078-6520030 www.buroantares.nl		Status: DEFINITIEF

BURO ANTARES
INGENIEURS EN ADVISEURS

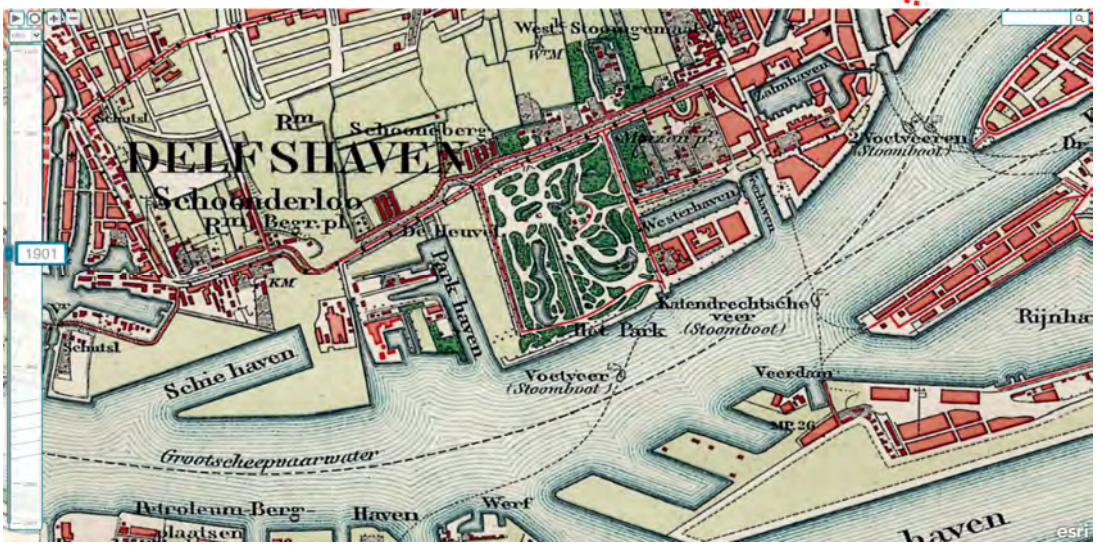
BIJLAGE 3

Historische kaarten

© **Buro Antares b.v.**, Aventurijn 600, NL-3316 LB DORDRECHT, Postbus 3073, NL-3301 DB DORDRECHT

Projectnaam:	HO Parkstad Rotterdam
Bijlage:	Historische kaarten (1900-2018)
Bron:	www.topotijdreis.nl

BURO ANTARES
INGENIEURS EN ADVISEURS

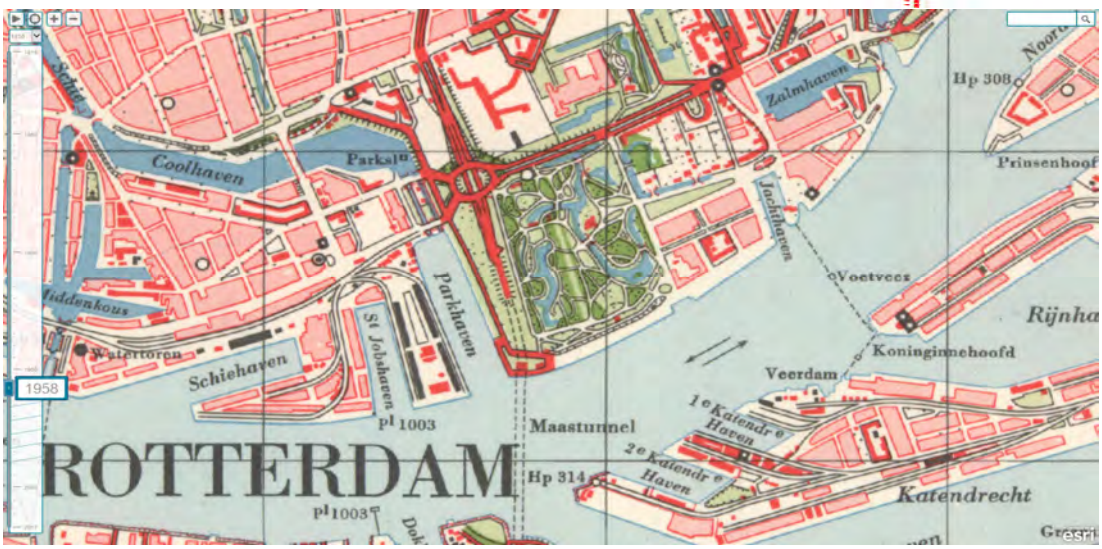


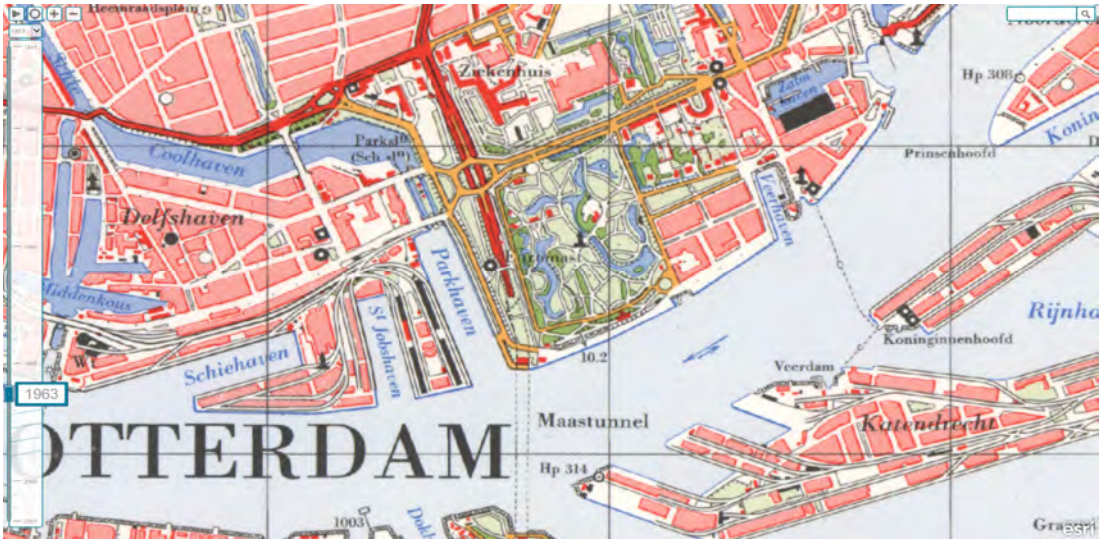


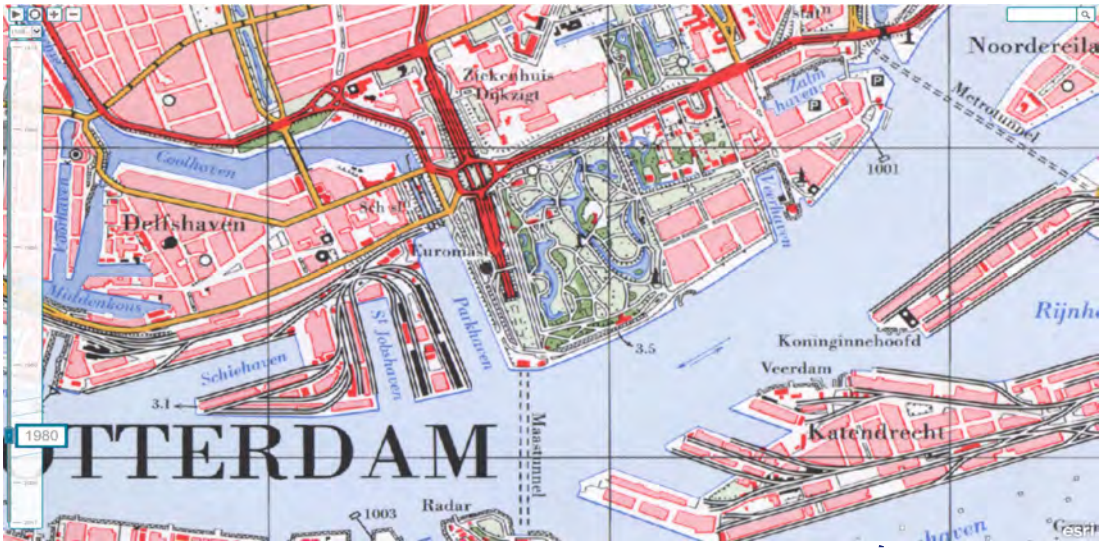


Projectnaam:	HO Parkstad Rotterdam
Bijlage:	Historische kaarten (1900-2018)
Bron:	www.topotijdreis.nl

BURO ANTARES
INGENIEURS EN ADVISEURS

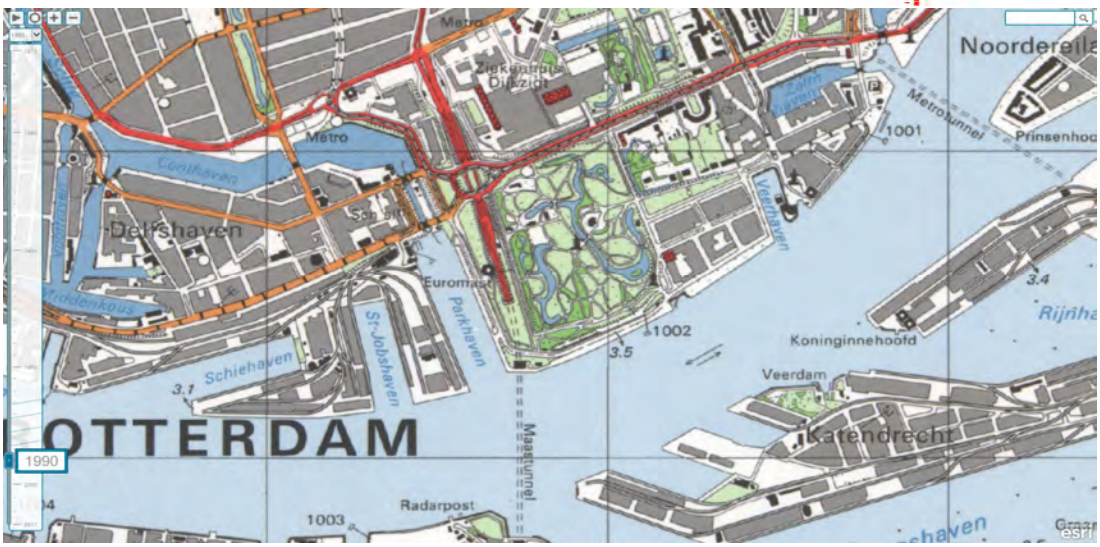


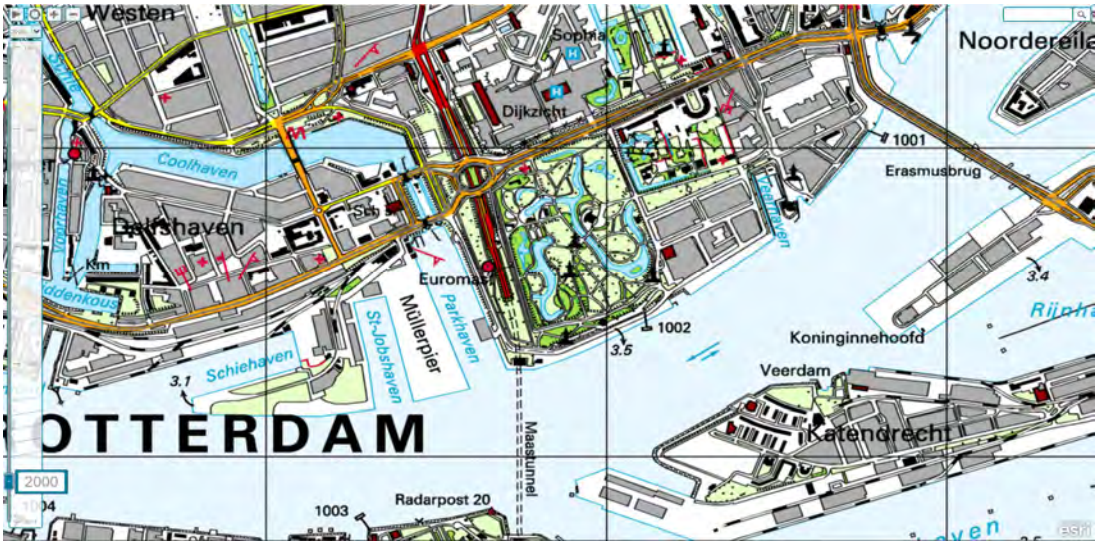


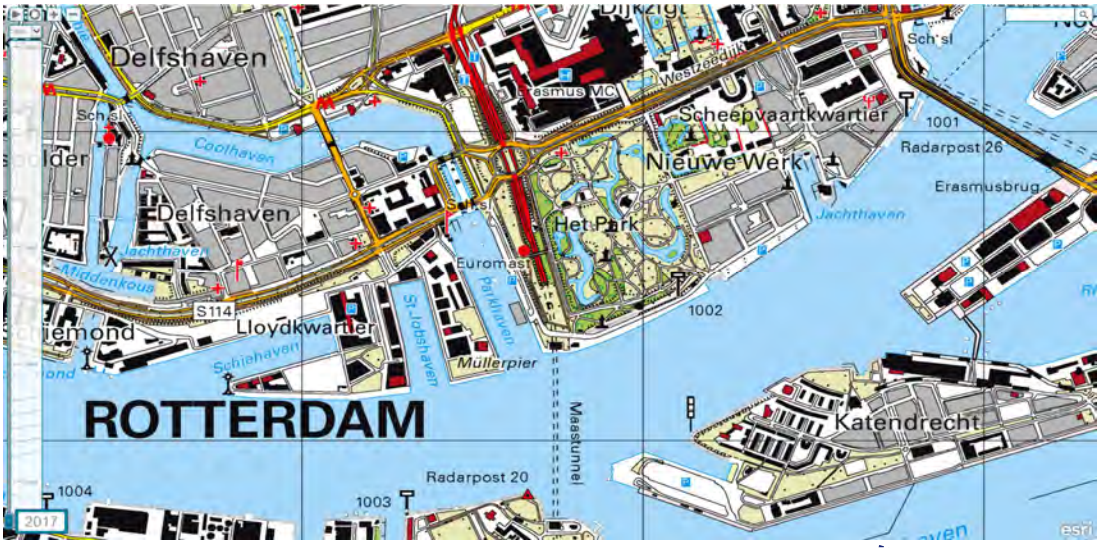


Projectnaam:	HO Parkstad Rotterdam
Bijlage:	Historische kaarten (1900-2018)
Bron:	www.topotijdreis.nl

BURO ANTARES
INGENIEURS EN ADVISEURS







Projectnaam:	HO Parkstad Rotterdam
Bijlage:	Historische kaarten (1900-2018)
Bron:	www.topotijdreis.nl

BURO ANTARES
INGENIEURS EN ADVISEURS



Luchtfoto uit de periode 1925-1935. Bron: beeldbank Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH).



Luchtfoto uit 1930. Bron: onbekend.

Projectnaam:	HO Parkstad Rotterdam
Bijlage:	Historische kaarten (1900-2018)
Bron:	www.topotijdreis.nl

BURO ANTARES
INGENIEURS EN ADVISEURS



Luchtfoto uit de periode 1950-1960.

Bron: beeldbank www.serc.nl

BURO ANTARES
INGENIEURS EN ADVISEURS

BIJLAGE 4

Fotoreportage locatie-inspectie

© **Buro Antares b.v.**, Aventurijn 600, NL-3316 LB DORDRECHT, Postbus 3073, NL-3301 DB DORDRECHT

Projectnaam:	HO Parkhaven te Rotterdam
Bijlage:	Fotoreportage
Projectcode:	2018141
Opdrachtgever:	Waterpas
Bron:	Locatie-inspectie 11 november 2018

BURO ANTARES
INGENIEURS EN ADVISEURS

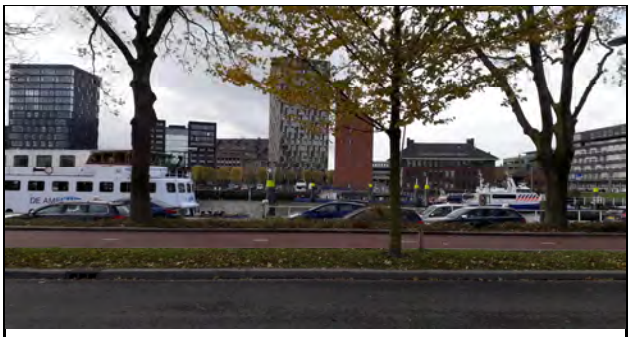


Foto 1.

Zicht vanaf de Parkhaven (weg) richting de Parkhaven (water) met op de voorgrond de locatie waar in het verleden, langs de kade, op- en overslag langs de plaatsvond (loodsen).



Foto 2.

Zicht vanaf de Parkhaven (weg) richting de Euromast.
Ook hier, op de voorgrond, vond in het verleden overslag van stukgoed plaat in loodsen.



Foto 3.

Ook in het groen rondom de Euromast waren in het verleden gebouwen aanwezig en is in het verleden (2016) een onbekende verontreiniging met minerale olie is aangetoond.



Foto 4.

Aan de achterzijde van de Euromast is in het talud naar de S-103 een bodem-verontreiniging met minerale olie aanwezig in het grondwater (drijflaag).



Foto 5.

Het ventilatiegebouw. Ter plaatse zijn keten en materieel (o.a. voor bronbemaling) aanwezig voor de werkzaamheden in en rondom de Maastunnel en voor de renovatie van het ventilatiegebouw.



Foto 6.

Zicht vanaf de Parkhaven richting de ingang van de Maastunnel. Op de voorgrond stonden in het verleden loodsen en gebouwen en is eerder minerale olie in de bitumenhoudende grond aangetoond (2012).
Op de achtergrond de locatie waar het tunneldak in 2017 is verbouwd.

Rotterdam Parkhaven EV Quickscan

Woningbouwontwikkeling Euromast Rotterdam

projectnummer 436089
definitief
16 december 2020
revisie Waterpas

Understanding today.
Improving tomorrow.

Rotterdam Parkhaven EV Quickscan

Woningbouwontwikkeling Euromast Rotterdam

projectnummer 436089

definitief
16 december 2020

Revisie uitgevoerd door Waterpas

Opdrachtgever

Waterpas
Zuideinde 60
2991 LK Barendrecht

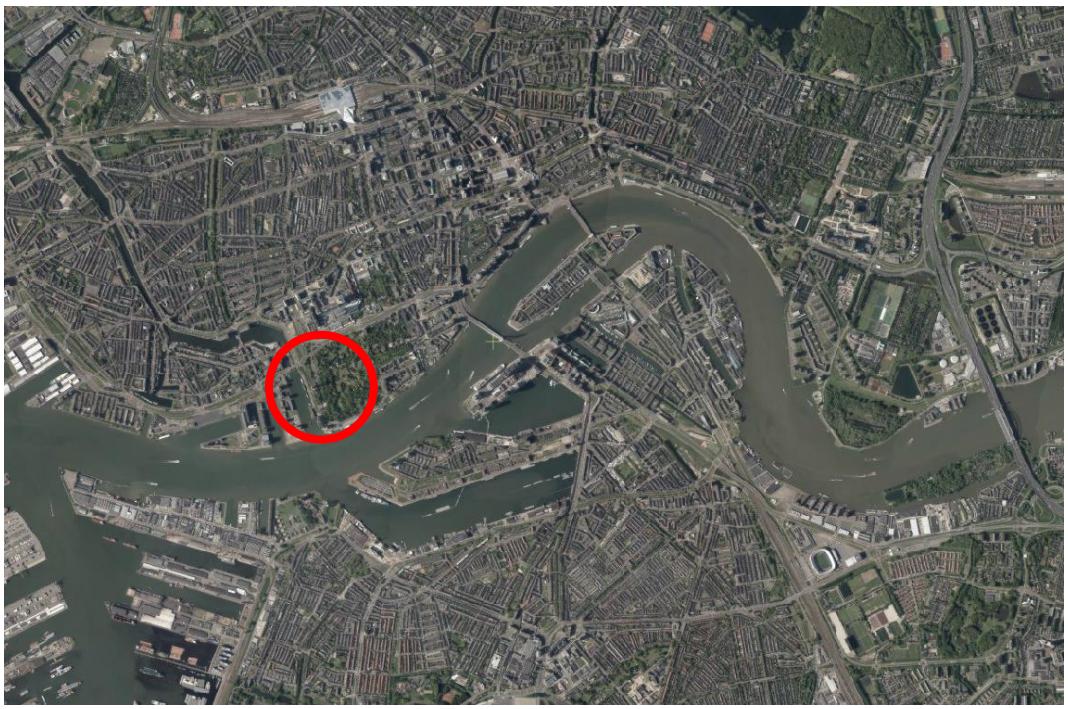
datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
19-11-2018		J. Eskens	J. Eskens

Inhoudsopgave

		Blz.
1	**Inleiding**	**1**
2	**Beleidskader**	**2**
2.1	Plaatsgebonden Risico (PR)	2
2.2	Groepsrisico (GR)	2
3	**Quickscan**	**3**
3.1	Inrichtingen	3
3.2	Transport	4
4	**Conclusie**	**7**

1 Inleiding

In de directe omgeving van de Euromast aan de Nieuwe Maas in Rotterdam zijn plannen voor een woningbouwontwikkeling. In de omgeving zijn veel risicovolle inrichtingen en transportassen voor gevaarlijke stoffen aanwezig. Deze risicobronnen kunnen vanuit het oogpunt van externe veiligheid invloed hebben op de voorgenomen ontwikkeling. Om meer inzicht te verkrijgen over dit aspect en de mogelijke bijbehorende belemmeringen die dit met zich meebrengt, wordt een quickscan Externe Veiligheid voor het betreffende gebied uitgevoerd. Voor deze quickscan heeft contact plaatsgevonden met de DCMR. In deze quickscan is dan ook aangesloten bij de beleidslijn van de DCMR. De globale ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1 Globale ligging plangebied

Deze quickscan gaat in op twee hoofdpunten omtrent externe veiligheid. Als eerste zal wordt bepaald of er woningen binnen de PR 10-6 contour geprojecteerd zijn. Ten tweede wordt onderzocht of een groepsrisicoberekening benodigd is. De quickscan is onderverdeeld in een paragraaf over inrichtingen en een paragraaf over het vervoer van gevaarlijke stoffen.

2 Beleidskader

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het relevante beleidskader, voor buisleidingen is dit het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het beleid voor transportmodaliteiten staat in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt).

Bij de vaststelling van tracé- en verkeersbesluiten (aanleg of wijziging van landelijke infrastructuur) zijn de Beleidsregels EV-beoordeling tracébesluiten van toepassing. De geprojecteerde verbindingswet is geen hoofdweg als bedoeld in de Tracéwet, deze beleidsregels zijn daarmee niet van toepassing.

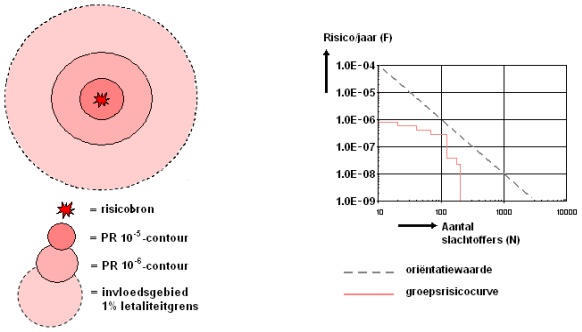
Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

2.1 Plaatsgebonden Risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6}/jaar-contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6}/jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

2.2 Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet ‘op de kaart’ worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.

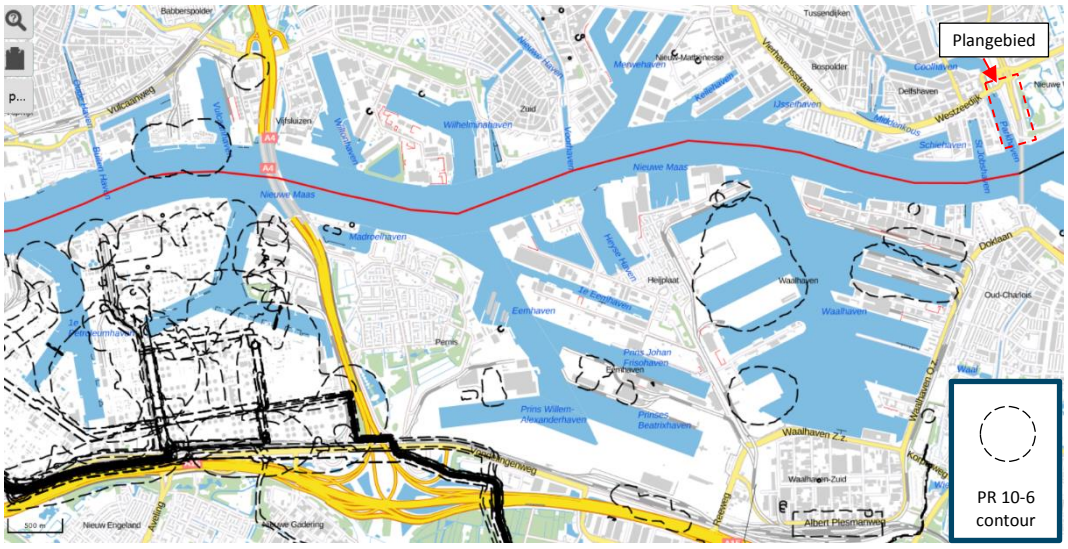


Figuur 2 Weergave plaatsgebonden risicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport

3 Quickscan

3.1 Inrichtingen

Plaatsgebonden risico Bevi inrichtingen
De gebiedsontwikkeling Parkhaven bevindt zich nabij een druk havengebied. Belangrijk voor de externe veiligheid is het Plaatsgebonden Risicocontour (PR). Figuur 2 geeft de PR 10^{-6} contouren in het gebied weer. Hierin is duidelijk te zien dat er het plangebied niet binnen een 10^{-6} contour gelegen is.



Figuur 3 PR 10^{-6} contour in het gebied

Groepsrisico inventarisatiegebied
Het plangebied bevindt zich binnen het invloedsgebied van een aantal bedrijven in het Rotterdamse havengebied. Omdat dit echter het geval is voor heel Rotterdam heeft de DCMR te kennen gegeven dat alleen een groepsrisicoberekening hoeft te worden uitgevoerd indien een plangebied is gelegen binnen het zogeheten groepsrisico inventarisatiegebied. Dit gebied wordt begrenst door de PR 10^{-8} contour. Het plangebied is niet gelegen binnen het groepsrisico inventarisatiegebied van een van de bedrijven. Er hoeft dan ook geen groepsberekening te worden uitgevoerd. Wel dient er advies te worden gewonnen bij de Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond (VRR) over hoe er in dit gebied om kan worden gegaan met de volgens het scenarioboek in dit plangebied relevante scenario's.

3.2 Transport

Het plangebied van 'Parkhaven' valt deels binnen de gegeven 200 meter afstand van een route voor gevaarlijke stoffen, de Nieuwe Maas. (zie figuur 2). Daarnaast bevindt het plangebied zich binnen het invloedsgebied van de A15 en de spoorlijn Rotterdam-Dordrecht. Voor de A15 en de spoorlijn geldt dat het plangebied op meer dan 200 m afstand van de transportas is gelegen. Er kan voor deze transportassen daarom worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.



Figuur 5 Parkhaven ontwikkeling valt binnen de 200 meter contour

Omdat het gebied binnen de 200 m van een vaarroute af ligt, moet conform het Bevt de hoogte van het groepsrisico worden beschouwd en worden verantwoord. Op basis van de Handleiding risicoanalyse transport (HART) kan op basis van een vuistregel worden vastgesteld of een groepsrisico van meer dan 10% van de oriëntatiewaarde kan worden verwacht. Indien dit niet het geval is kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Vuistregel Handleiding Risicoanalyse Transport (HART)
Volgens de Handleiding Risicoanalyse Transport kan het groepsrisico te worden berekend of bepaald met dezelfde methode als binnenvaartroutes indien het totale transport van zeevaartroutes meer dan 10% zeevaart betreft. De betreffende route betreft een zeevaartroute waar slechts 2% van het totale transport wordt verricht door zeeschepen (zie tabel 1). Er kan dan ook worden aangesloten bij de methode voor het bepalen van het groepsrisico voor binnenvaartroutes.

Tabel 1 Aantallen van transport

Zeevaartroute	**Soort transport**	**Totaal aantal (procenten)**
Nieuwe Maas (van kern Pernis tot Delfhavense Schie)	Binnenvaartschepen	26.317 (98%)
	Zeeschepen	442 (2%)

Volgens de vuistregel van Handleiding Risicoanalyse Transport, valt de Nieuwe Maas in CEMT-klasse 6 (zie tabel 2).

Tabel 2 CEMT klasse van de Nieuwe Maas conform HART

Vaarweg	**CEMT-klasse**	**Vaarweg**	**CEMT-klasse**
Eemskanaal	5	Waal	6
v. Starckenborghkanaal	5	Beneden Merwede	6
Prinses Margrietkanaal	5	Noord	6
IJssel	5	Hollandsch Diep	6
Nederrijn	5	Schelde-Rijn verbinding	6
Lek	6	Maas	5
Amsterdam-Rijnkanaal	6	Julianakanaal	5
Oude Maas	6	Kanaal Gent-Terneuzen	6
Nieuwe Maas	6	Hollandsche IJssel	5

Voor CEMT-klasse 6 geldt conform de HART het volgende:

Toetsing plaatsgebonden risico
"Vuistregel 1: Een vaarweg bevaarbaarheidsklasse 6 heeft geen 10^{-6} -contour."

De vaarweg heeft geen 10^{-6}contour

Het plaatsgebonden risico legt dan ook geen beperkingen op aan de voorgenomen ontwikkeling.

Toetsing groepsrisico
"Toetsing oriëntatiewaarde"
Vuistregel 1: Langs een vaarweg bevaarbaarheidsklasse 6 wordt de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden."

De oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt niet overschreden

Vuistregel 2: Langs een vaarweg bevaarbaarheidsklasse 6 wordt 10% van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico alleen mogelijk overschreden wanneer binnen 200 meter van de oever aanwezigheidsdichtheden voorkomen groter dan 500 /ha en LT2+GT3>1000 per jaar."

In tabel 3 staan de Vervoershoeveelheden (aantallen schepen met gevaarlijke stoffen) genoteerd per stofcategorieën.

Tabel 3 Waarden van Nieuwe Maas (van kern Pernis tot Delfshaven Schie)

Nieuwe Maas (van kern Pernis tot Delfshavens Schie)	**LF1**	**LF2**	**LT1**	**LT2**	**GF2**	**GF3**	**GT3**	**LF1**	**LF2**
Binnenvaartschepen	9.882	13.958	146	0	0	2.135	196	9.882	13.958
Zeeschepen	297	67	33	0	5	40	0	297	67

De Nieuwe Maas (van kern Pernis tot Delfshavens Schie) kent geen hogere aanwezigheidsdichtheid dan 500 personen/ha en waarde LT2 + GT3 is minder dan 1000 per jaar (196). Het groeprisico bedraagt dan ook minder dan 10% van de oriëntatiewaarde.

Omdat het groepsrisico minder dan 10% van de oriëntatiewaarde bedraagt kan conform artikel 8 van het Bevt worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Overleg met DCMR
De DCMR heeft in een telefonisch contact aangegeven dat zij conform hun beleid een groepsrisicoberekening vragen bij een ontwikkeling binnen 200 m van een basisnetroute, ook als dit een vaarweg betreft. De verwachting is dan ook dat zij het bevoegd gezag zullen adviseren dit van de ontwikkelaar te vragen. Het is echter aan het bevoegd gezag om te bepalen of zij meegaan in dit advies of niet. De ontwikkelaar heeft daarom de volgende opties:

- Een groepsrisicoberekening uitvoeren
- Het bevoegd gezag overtuigen dat een groepsrisicoberekening niet nodig is op basis van de kwalitatieve beschouwing eerder in deze paragraaf gegeven.

Uit beide opties zal echter naar voren komen dat het groepsrisico minder dan 10% van de oriëntatiewaarde bedraagt en dat derhalve kan worden volstaan met een beperkte verantwoording.

Plasbrandaandachtsgebied / vrijwaringszones
Een vrijwaringszone wordt gemeten vanaf de begrenzingslijn van de rijksvaarweg. De breedte van een vrijwaringszone bij een vaarweg met een CEMT-klasse 6 bedraagt 25 meter aan weeszijden van de rijksvaarweg. De vrijwaringszone van een vaarweg met een havenuitvaart (binnen een straal van 300 meter) bedraagt 50 meter aan weerzijden. Omdat er binnen 50 meter geen (geprojecteerd) (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn vormt de vrijwaringszone geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4 Conclusie

Voor externe veiligheid van risicovolle inrichtingen geld dat er geen woningen worden geprojecteerd binnen de PR 10^{-6} contour. Hierdoor zijn er geen harde wettelijke beperkingen omtrent externe veiligheid. Omdat het plangebied zich wél binnen het invloedsgebied bevindt, maar niét binnen het groepsrisico inventarisatiegebied van de DCMR is gelegen, hoeft er geen risicoberekening te worden verricht. Wel dient bij de VRR advies te worden ingewonnen over de voor het plangebied relevante ongevalsscenario's.

Voor externe veiligheid van risicovolle transportroutes geld dat er gebruik kan worden gemaakt van de vuistregel van het HART. Volgens de vuistregel van HART, kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. De DCMR heeft echter aangegeven dat

Ook vormt het vrijwaringszone rondom de Nieuwe Maas geen belemmering voor het plan omdat er geen (beperkt) kwetsbare objecten geprojecteerd zijn binnen 50 meter van de vaarroute.

Voor het aspect externe veiligheid geldt dat de volgende vervolgstappen benodigd zijn:

- Voor de bepaling van de hoogte van het groepsrisico van de nieuwe maas gelden dat de volgende vervolgstappen genomen kunnen worden:
    - Het groepsrisico kan berekend worden met RBM II (geschatte kosten €1500,- excl. BTW).
    - Er kan in gesprek gegaan worden met het bevoegd gezag en gekeken worden of zij akkoord gaan met een kwalitatieve beschouwing van de hoogte van het groepsrisico zoals die gegeven is in deze memo. (actie voor ontwikkelaar)
- Het groepsrisico van de relevante risicobronnen dient verantwoord te worden. En er dient advies te worden ingewonnen bij de VRR. (geschatte kosten €500,- excl. BTW)

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Monitorweg 29
1322 BK ALMERE
Postbus 10044
1301 AA ALMERE

E. jeroen.eskens@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2018
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Aanvullend onderzoek vleermuizen

In het kader van de Wet natuurbescherming

Plangebied: Parkhaven, Rotterdam
Opsteller(s): F. V. van der Lans

Aanvullend onderzoek vleermuizen

In het kader van de Wet natuurbescherming

Ondertitel	Plangebied: Parkhaven Rotterdam
Opsteller(s)	F. V. van der Lans
Datum	28-11-2019
Versienummer	01
Rapportkenmerk	ER20191107v01
Aantal pagina's	21
Opdrachtgever	Waterpas
Contactpersoon	S. Jawid
Collegiale toets	F. A. van Meurs
Wijze van citeren	Lans, F. V. van der, 2019. Aanvullend onderzoek vleermuizen. In het kader van de Wet natuurbescherming Plangebied: Parkhaven, Rotterdam. Kenmerk ER20191107v01. Ecoresult B.V., Dordrecht.

Ecoresult B.V.
Van Ravesteyn-erf 156
3315 DK Dordrecht
078 75 184 12
info@ecoresult.nl
www.ecoresult.nl

© copyright Ecoresult B.V. 2019

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende.
Ecoresult B.V. kan door opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding....5
1.1 Aanleiding....5
1.2 Onderzoeksvragen....5
1.3 Leeswijzer....5
2 Beschrijving plangebied....7
2.1 Algemeen....7
2.2 Huidige situatie....8
2.3 Geplande activiteiten....9
3 Onderzoek beschermde soorten....11
3.1 Werkwijze....11
3.2 Volledigheid onderzoek....11
4 Resultaten aanvullend onderzoek....13
4.1 Vleermuizen....13
4.2 Conclusie onderzoeksresultaten....15
5 Effectbeoordeling....17
5.1 Vleermuizen....17
6 Conclusies en aanbevelingen....19
6.1 Conclusies....19
6.2 Aanbevelingen....19
7 Geraadpleegde bronnen....21
7.1 Literatuur....21
7.2 Internet....21

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Waterpas heeft Ecoresult B.V. een aanvullend onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd in het plangebied: Parkhaven, Rotterdam (1). De aanleiding voor het onderzoek zijn de conclusies van een eerder uitgevoerde quickscan[1] en een boomcontrole[2] waaruit bleek dat in het zuidelijk deel van het plangebied (2) potentie aanwezig is voor vaste rust- en verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis. Aanvullend onderzoek binnen dit zuidelijk deel van het plangebied naar deze soortgroepen is noodzakelijk om te vast te stellen of deze soorten inderdaad aanwezig zijn en zo ja, hoe in het kader van de Wet natuurbescherming gehandeld dient te worden.

1.2 Onderzoeksvragen

In het onderzoek worden 5 onderzoeksvragen beantwoord:

1. Zijn vleermuizen aanwezig?
2. Welke functie(s) heeft het object of het gebied voor vleermuizen?
3. Blijft de functionaliteit van de voortplantingsplaatsen en vaste rust- of verblijfplaatsen behouden?
4. Welke eigenschappen van het object of gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
5. Is ontheffing op de Wet natuurbescherming noodzakelijk?

1.3 Leeswijzer

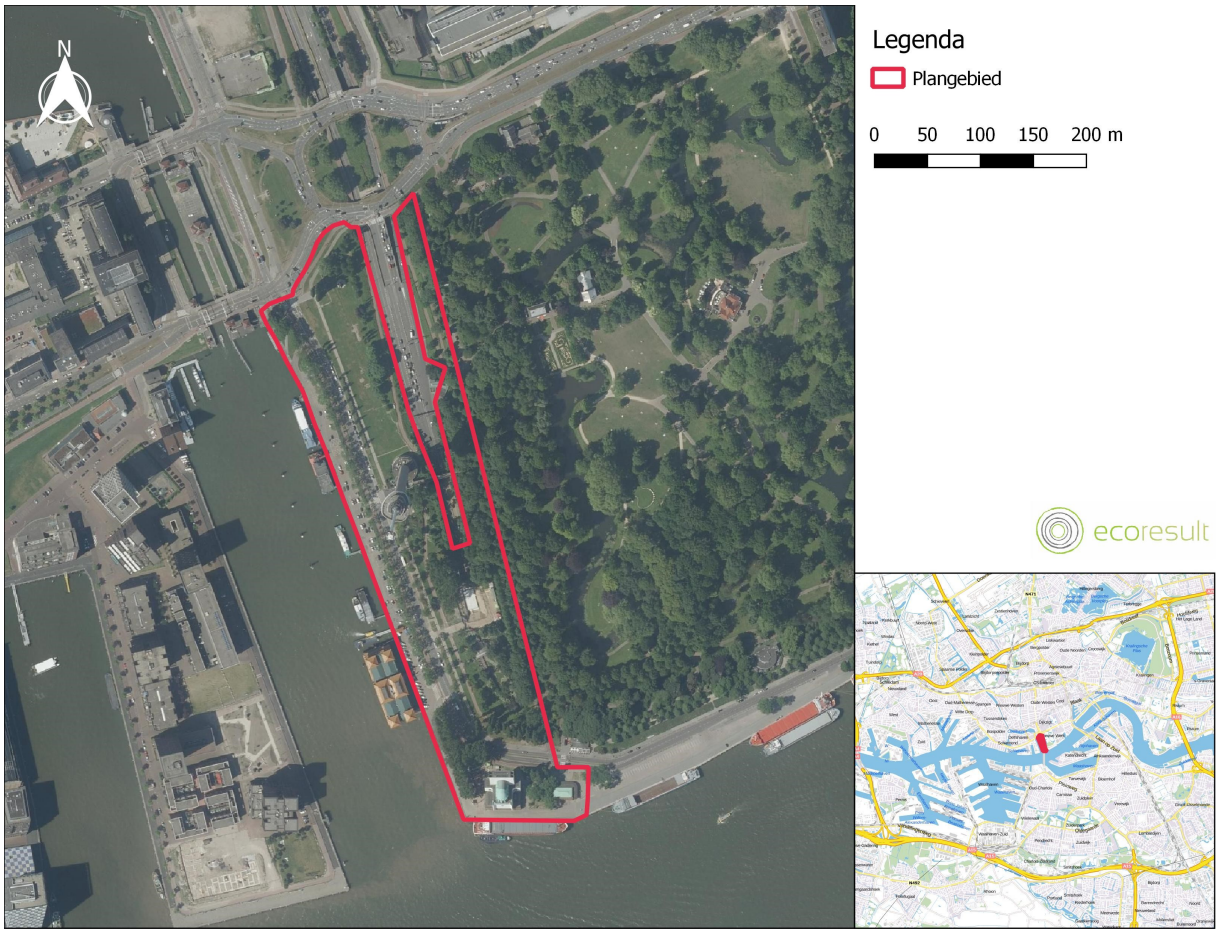
In deze rapportage worden allereerst het plangebied en de geplande activiteiten beschreven. Hierna volgt een beschrijving van de werkwijze van het onderzoek, de resultaten van het onderzoek en een effectbepaling van de geplande werkzaamheden. Aansluitend wordt beschreven welke maatregelen genomen dienen te worden negatieve effecten te voorkomen of te verminderen. Er wordt afgesloten met de conclusies en aanbevelingen.

1 Van der Neut, 2018
2 Van der Neut, 2019.

2 Beschrijving plangebied

2.1 Algemeen

Het gehele plangebied omvat de groenstrook tussen de Parkhaven en het Park bij de Euromast, te Rotterdam, gemeente Rotterdam, provincie Zuid-Holland. Het plangebied bevindt zich in het centrum van Rotterdam ten noorden van de Nieuwe Maas.



Afbeelding 1: Het totale plangebied is rood omkaderd. Kaartbron: PDOK



Afbeelding 2: Deel van plangebied met geschikte boomholten voor vleermuizen (Bron: Google Maps).

2.2 Huidige situatie

Het plangebied:

- Het plangebied bestaat uit een groenstrook van ongeveer 550 meter lang en 100 meter breed ten oosten van de Parkhaven, te Rotterdam.
- In het midden van de groenstrook bevindt zich de Euromast, welke in huidige vorm behouden blijft. Nabij de Euromast bevindt zich een voetgangersbrug welke het terrein verbindt met het achterliggende stadspark. Verdere bebouwing bestaat uit het complex van Midget Golfbaan Parkhaven ten zuiden van de Euromast en een kapelletje in Chinese bouwstijl in het noorden van het plangebied. Bij de oever van de Parkhaven bevinden zich een aantal evenementenboten en parkeerplaatsen. De boten vallen daarbij buiten het plangebied.
- De bebouwing behorende tot de Midget Golfbaan Parkhaven bestaat uit houtwanden met daarop een dak van kunststof dakpanplaten. Verder kent de bebouwing een dakgoot met uitpandige regenpijpen. Het terrein van deze golfbaan bestaat verder uit een terras en een midgetgolfbaan met 18 holes.
- Het kapelletje kent een Chinese bouwstijl met een stenenvoet, staalconstructie en stenen dak.
- Verder bestaat het plangebied uit parkachtige beplanting (struiken en bomen), gazon en laanbomen. Bomen en struiken bestaan voornamelijk uit exoten of cultivars zoals Canadese en Italiaanse populier, Kaukasische els, sneeuwbal en -bes en Hollandse linde.
- De directe omgeving van het plangebied bestaat uit het Park bij de Euromast (ten oosten) en de Parkhaven (ten westen). In het noorden ligt het Erasmus MC en in het zuiden stroomt de Nieuwe Maas. Verder loopt de verdiepte S103 via een tunnelbuis door het plangebied.
- Open water (watergangen, poelen etc.) en vochtige tot natte terreinen

(natuurvriendelijke oevers etc.) zijn binnen het plangebied afwezig. Deze zijn grenzend aan het plangebied wel aanwezig in de vorm van de Parkhaven en de Nieuwe Maas.

- Straatverlichting in de vorm van lantaarnpalen is aanwezig in en direct rondom het plangebied.
- In het zuidelijk deel van het plangebied zijn boomholten aanwezig die kunnen dienen als vaste rust- en verblijfplaats van boombewonende vleermuizen. Het gaat hierbij om redelijk ver naar boven ingerotte boomholten die zich voor vleermuizen op een geschikte stamhoogte bevinden (zie 2).
- Deze boomholten bevinden zich in de op 2 aangegeven zone. Het betreft grofweg de bomen die staan in de bocht waar de Parkkade overgaat in de Parkhaven. Het is echter onzeker of de bomen ten behoeve van de werkzaamheden gekapt zullen worden.
- Het gaat hierbij dan om zomer- en paarverblijfplaatsen van ruige dwergvleermuis en gewone dwergvleermuis. Winterverblijfplaatsen zijn afwezig, tijdens het veldonderzoek dat uitgevoerd is in de winter van 2018/2019[3] zijn geen vleermuizen aangetroffen.

2.3 Geplande activiteiten

Het voornemen is om het plangebied te herontwikkelen en daarbij een tien appartementencomplexen te bouwen.

3 Van der Neut, 2019

3 Onderzoek beschermde soorten

3.1 Werkwijze

De volgende soorten/soortgroepen zijn onderzocht:

Vleermuizen:

Onderzoek naar de aanwezigheid van zomer- en paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis binnen het plangebied conform de condities en methodiek van het meest actuele vleermuisprotocol (Vleermuisprotocol 2017).

In Tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de onderzoeksmomenten, weersomstandigheden en betrokken ecologisch deskundigen tijdens de uitgevoerde veldonderzoeken. Alle betrokken deskundigen hebben aantoonbare ervaring op het gebied van inventariseren van vleermuizen. De veldbezoeken zijn uitgevoerd onder goede weersomstandigheden, conform het Vleermuisprotocol 2017. Tijdens de onderzoeksmomenten is het zuidelijk deel van het plangebied onderzocht. Ook werd de omgeving van het plangebied verkend via omgevingsscans.

Veldbezoek	Datum	Soort	Type onderzoek	Moment	Onderzoeker	Temperatuur (°C)	Neerslag (mm)	Windkracht (Bft)	Bewolking
1	27-05-2019	Vleermuizen	Zomererblijfplaatsen	03.30 – 05.30	J. Keijzer	14	0	3	7/8
2	01-07-2019	Vleermuizen	Zomererblijfplaatsen	03.20 – 05.20	J. Keijzer	15	0	3	3/8
3	20-08-2019	Vleermuizen	Paarverblijfplaatsen	22.00 – 0.00	K. de Vries	20	0	2	3/8
4	11-09-2019	Vleermuizen	Paarverblijfplaatsen	0.00 – 02.00	K. de Vries	16	3*	4	8/8

*Tabel 1: Onderzoeksmomenten vleermuisonderzoek en weergegevens gecorrigeerd met eigen waarnemingen in het veld. Bron weergegevens: eigen weergegevens en https://projects.knmi.nl/klimatologie/daggegevens/ * droog tijdens onderzoek*

3.2 Volledigheid onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de voor die soort(groep) geldende standaarden. De

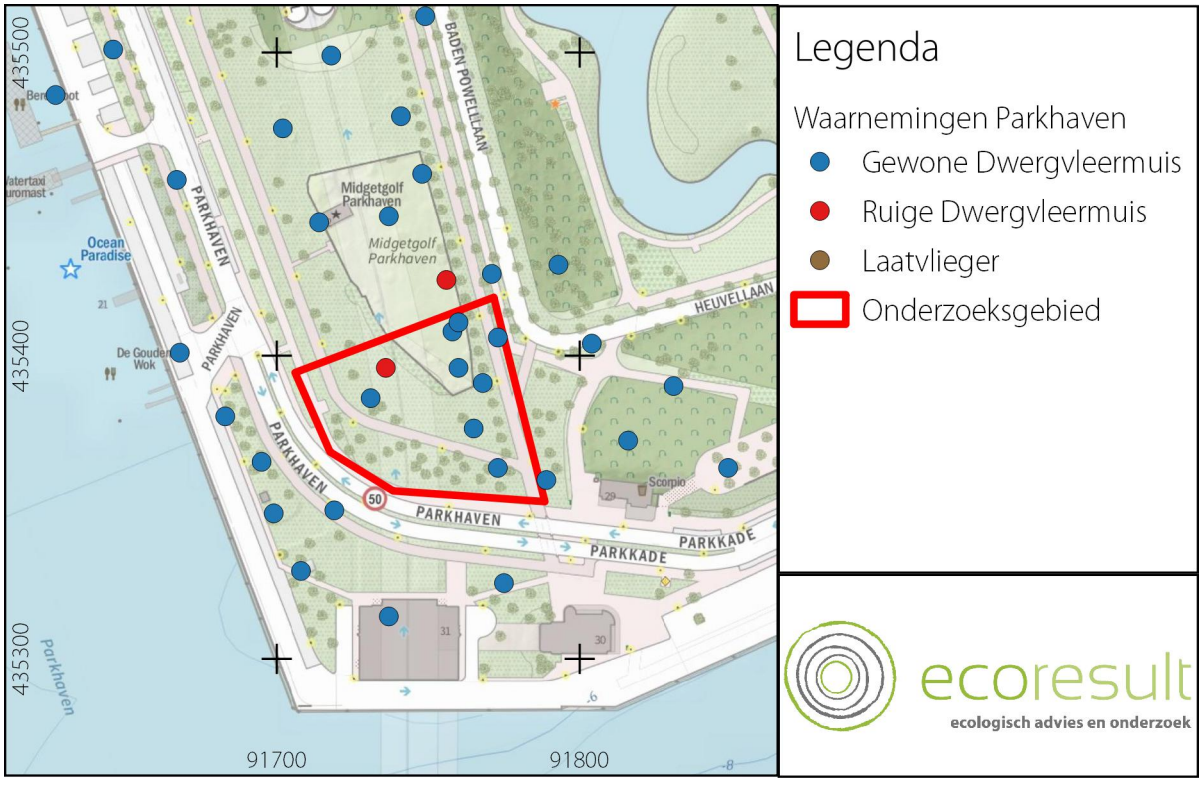
onderzoeksperiode voor al de betreffende soorten is optimaal. De inventarisatie blijft echter een steekproef. Het is dan ook mogelijk dat soorten en functies niet waargenomen zijn, terwijl dat ze op een ander tijdstip wel aanwezig zijn. Dit is echter acceptabel, de Wet natuurbescherming vraagt een initiatiefnemer om alles te doen wat redelijkerwijs van hem verwacht kan worden. Met de gekozen methode en inspanning is hieraan dan ook voldoende invulling gegeven.

4 Resultaten aanvullend onderzoek

4.1 Vleermuizen

Gedurende de veldonderzoeken zijn binnen en direct rondom het plangebied twee vleermuissoorten waargenomen (Zie Afbeelding 2):

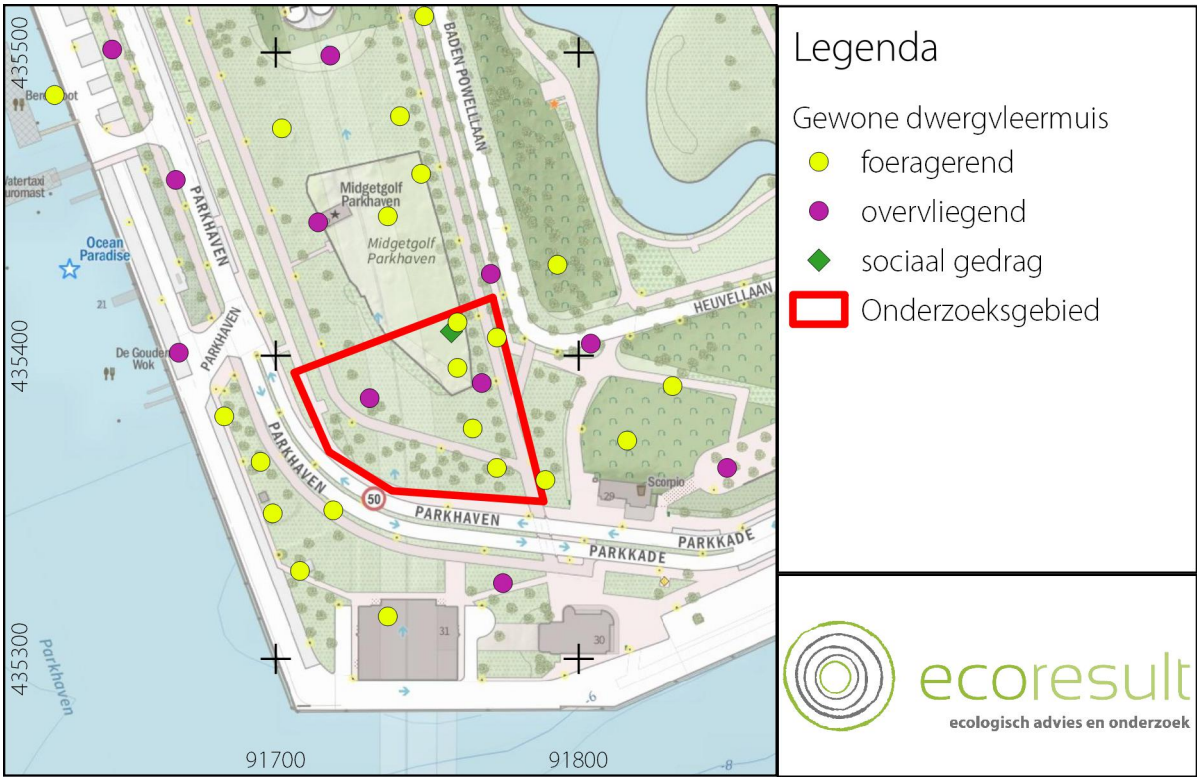
- Gewone dwergvleermuis.
- Ruige dwergvleermuis.



Afbeelding 3: In en rondom het plangebied aangetroffen soorten vleermuizen. Kaartbron: Openstreetmaps

4.1.1 Gewone dwergvleermuis

Tijdens alle veldbezoeken in het kader van het vleermuisonderzoek werden 57 waarnemingen van gewone dwergvleermuizen verricht (Zie Afbeelding 3). 27 waarnemingen van steeds 1 individu in het voorjaar (13 in mei, 14 in juli), en 30 waarnemingen (23 in augustus, 7 in september) van 1 tot 3 individuen in het najaar.



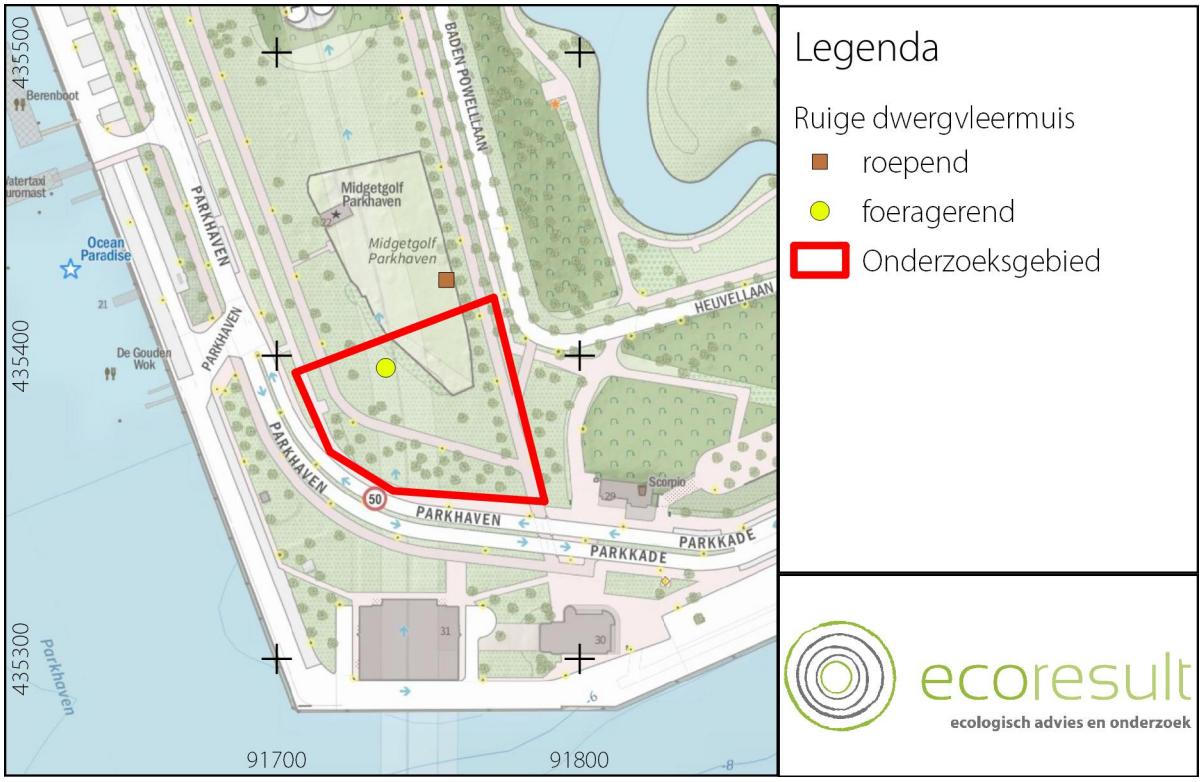
Afbeelding 4: Waarnemingen van gewone dwergvleermuis en waargenomen gedrag. Kaartbron: PDOK.

Toelichting:

- Binnen plangebied zijn geen voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig.
- Het onderzoeksgebied wordt als foerageergebied gebruikt. De dieren maken gebruik van allerlei structuren in en rondom het plangebied.
- Op één moment werd interactie tussen twee foeragerende individuen waargenomen in het noordoostelijk deel van het onderzoeksgebied. Deze interactie is niet te herleiden tot paargedrag en paarverblijfplaatsen.
- Vast omlijnde vliegroutes zijn afwezig. Binnen en rondom het onderzoek verplaatsen dieren zich diffuus zonder duidelijke structuren te volgen.
- In de directe omgeving zijn voldoende alternatieven aanwezig, dit betreft het Zocherpark, ten oosten van het plangebied.
- Het onderzoeksgebied maakt derhalve geen essentieel deel uit van vliegroutes en is geen essentieel foerageergebied.

4.1.2 Ruige dwergvleermuis

Tijdens alle veldbezoeken in het kader van het vleermuisonderzoek werden binnen en grenzend aan het onderzoeksgebied 2 waarnemingen van ruige dwergvleermuizen verricht (zie Afbeelding 5).



Afbeelding 5: Waargenomen ruige dwergvleermuizen en waargenomen gedrag. Kaartbron: Openstreetmaps

Toelichting:

- Binnen het gehele plangebied zijn geen voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig. De stip “roepend” betreft een baltsend dier, welke een paarverblijfplaats heeft buiten het plangebied en het onderzoekgebied (omgeving Heuvellaan ten oosten van het plangebied. Dit dier had geen binding met een specifieke plek en vloog grote rondes tot ruim buiten het plangebied.
- In het Zocherpark, op 400 meter ten oosten van het plangebied bevindt zich een paarverblijfplaats in een holte in een es.
- De waarneming van de foeragerende ruige dwergvleermuis betreft een diffuus foeragerend dier. Het plangebied maakt geen deel uit van een vliegroute en is geen essentieel foerageergebied voor ruige dwergvleermuis. Rondom het plangebied is ruim voldoende alternatief leefgebied aanwezig.

4.2 Conclusie onderzoeksresultaten

In het plangebied zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Het plangebied maakt geen essentieel deel uit van functioneel leefgebied (foerageergebied en vliegroute) voor vleermuizen.

5 Effectbeoordeling

5.1 Vleermuizen

In het plangebied zijn voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen, alsmede essentieel foerageergebied of vliegroutes afwezig. De Wet natuurbescherming wordt ten opzichte van vleermuizen niet overtreden. Het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming evenals het treffen van maatregelen is niet nodig.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

In opdracht van Waterpas heeft Ecoresult B.V. een aanvullend onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd in het plangebied: Parkhaven, Rotterdam. De veldonderzoeken zijn uitgevoerd door ecologen van Ecoresult B.V. met aantoonbare ervaring op het gebied van inventariseren van vleermuizen. Het onderzoek is uitgevoerd onder de condities en methodiek van het Vleermuisprotocol 2017.

Vleermuizen
In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen en de functionele leefomgeving is niet van essentieel belang.
Ontheffing op Wet natuurbescherming en verdere maatregelen zijn niet nodig.

Overige aanbevelingen met betrekking tot vrijgestelde soorten en vogels, zoals benoemd in de quickscan[4] blijven van kracht.

6.2 Aanbevelingen

Los van de onderzoeksresultaten, maar als duurzame inrichtingsmaatregel “inclusief bouwen voor vleermuizen en vogels, heeft het de ecologische voorkeur om rekening te houden met de wensen van vleermuizen en vogels in het nieuwe ontwerp. Anders gezegd: door inclusief te bouwen voor vleermuizen en vogels wordt bijvoorbeeld een (nieuw) gebouw of kunstwerk toegankelijk voor vleermuizen en vogels of blijft een potentiële vliegroute intact. Ecoresult B.V. kan u hierover adviseren en dit opnemen in het mitigatieplan en/of ontwerp.

4 Van der Neut, 2018

7 Geraadpleegde bronnen

7.1 Literatuur

Neut, M. J. A. van der. 2018. Quickscan. In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte. Plangebied: Parkhaven, Rotterdam. Rapportkenmerk: ER20181106v01. Ecoresult B.V., Dordrecht.

Neut, M.J.A. van der. 2019. Notitie Resultaten boomholtecontrole vleermuizen, Plangebied Parkhaven, Rotterdam. Notitiekenmerk NER20190326v01. Ecoresult B.V., Dordrecht

7.2 Internet

PDOK (Publieke Dienstverlening Op Kaart)

- https://www.pdok.nl/

Kennisdocumenten

- https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/
- https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-004-Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-1.0.pdf
- https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-009-Kennisdocument-Huismus-1.0.pdf
- https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-006-Kennisdocument-Gierzwaluw-1.0.pdf

Vleermuisprotocol 2017

- http://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/vleermuisprotocol

Weergegevens

- https://projects.knmi.nl/klimatologie/daggegevens/index.cgi

ecoresult

Quickscan

In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte

Plangebied: Parkhaven, Rotterdam

Opsteller(s): M. J. A. van der Neut

Quickscan

In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte

Ondertitel	Plangebied: Parkhaven, Rotterdam
Opsteller(s)	M. J. A. van der Neut
Datum	**16-12-2020, revisie door Waterpas**
Versienummer	01
Rapportkenmerk	ER20181106v01
Aantal pagina's	39
Opdrachtgever	Waterpas
Contactpersoon	S. Jawid
Collegiale toets	F. A. van Meurs
Wijze van citeren	Neut, M. J. A. van der. 2018. Quickscan. In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte. Plangebied: Parkhaven, Rotterdam. Rapportkenmerk: ER20181106v01. Ecoresult B.V., Dordrecht.

Ecoresult B.V.
Van Ravesteyn-erf 156
3315 DK Dordrecht
078 75 184 12
info@ecoresult.nl
www.ecoresult.nl

© copyright Ecoresult B.V. 2018

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende.
Ecoresult B.V. kan door opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding....5
1.1 Aanleiding....5
1.2 Doel....5
1.3 Leeswijzer....5
2 Toelichting onderzoekskader....7
2.1 Wet natuurbescherming....7
2.2 Verordening Ruimte....9
3 Omschrijving plangebied....11
3.1 Algemeen....11
3.2 Beschrijving....11
3.3 Voorgenomen ontwikkelingen....13
3.4 Planning....13
4 Onderzoeksresultaten beschermde gebieden....15
4.1 Wet natuurbescherming....15
4.2 Verordening ruimte....15
5 Onderzoeksresultaten beschermde soorten....19
5.1 Algemeen....19
5.2 Soorten Vogelrichtlijn....19
5.3 Soorten Habitatrichtlijn....22
5.4 Nationaal beschermde soorten....25
6 Natuurinclusief bouwen....27
6.1 Inbouwkasten....27
6.2 Groene gevel....28
6.3 Groendak....29
6.4 Ecologische inrichting buitenruimte....31
7 Conclusies en aanbevelingen....33
7.1 Beschermde gebieden....33
7.2 Beschermde soorten....33
7.3 Natuurinclusief bouwen....35
8 Geraadpleegde bronnen....37
8.1 Internet....37
8.2 Natuurinclusief bouwen....38
Bijlage 1 Foto-impressie plangebied....39

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Waterpas heeft Ecoresult B.V. een quickscan uitgevoerd voor het plangebied genaamd: Parkhaven, Rotterdam. De aanleiding voor dit verzoek is de geplande herontwikkeling van het park met nieuwbouw van appartementen (zie verder Hoofdstuk 3.3). Deze voorgenomen ontwikkelingen kunnen schadelijke effecten hebben op beschermde soorten en natuurgebieden. Wet- en regelgeving voor flora, fauna en natuurgebieden kan hierdoor worden overtreden. Deze quickscan zoomt in op de (mogelijke) effecten door de activiteiten en op welke wijze gehandeld kan worden. Verder worden de mogelijkheden voor natuurinclusief bouwen onderzocht.

1.2 Doel

Door middel van een oriënterend bronnen- en veldonderzoek zal worden onderzocht of de voorgenomen ontwikkelingen kunnen leiden tot:

- Overtreding van verbodsbepalingen voor (potentieel) aanwezige soorten flora en fauna. In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Een (significant) negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Een (significant) negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Of negatief effect op anderzijds beschermde natuurgebieden op provinciaal niveau (o.a. bijzondere provinciale natuurgebieden, bijzondere provinciale landschappen, belangrijke weidevogel gebieden). In het kader van de Verordening ruimte.

1.3 Leeswijzer

In deze rapportage wordt allereerst het kader beschreven waar aan getoetst wordt. Vervolgens wordt het plangebied en de geplande activiteiten beschreven. Hierna worden per beschermingsregime de voor het plangebied relevante beschermde gebieden en beschermde soorten beschreven en beoordeelt. In de conclusie worden de resultaten van dit oriënterend onderzoek samen gevat en wordt (indien van toepassing) geadviseerd welk aanvullend onderzoek noodzakelijk is. Afgesloten wordt met een bronvermelding en een fotobijlage van het oriënterend veldbezoek.

2 Toelichting onderzoekskader

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht. Deze nieuwe wet is een vervanging en samenbundeling van drie voorgaande wetten; de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet[1]. Tevens heeft er een decentralisatie van het bevoegd gezag plaatsgevonden; per 1 januari 2017 zijn de provincies verantwoordelijk voor de vergunningen en ontheffingen. De Wnb is op te delen in grofweg drie delen:

2.1.1 Bescherming van gebieden

De Wnb richt zich met de bescherming van natuurgebieden uitsluitend op Natura 2000 gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde dier- en plantsoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. Invloeden (ook van buitenaf) mogen deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen.

2.1.2 Bescherming van soorten

De Wnb onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, met elk hun eigen verbodsbepalingen (zie tabel 1). De eerste twee categorieën zijn gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (uit 1979) en de Habitatrichtlijn (uit 1992). Het derde beschermingsregime betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau: de Nationaal beschermde soorten (in de wet aangeduid als “andere soorten”). Als bevoegd gezag heeft iedere afzonderlijke provincie (een aantal) algemene soorten uit deze derde categorie vrijgesteld van ontheffingsplicht. Wel geldt altijd voor alle soorten de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs verwacht van men kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen[2].

1 www.rvo.nl
2 Ministerie van Economische zaken (2016) Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb	Beschermingsregime Nationaal beschermde soorten (andere soorten) § 3.3 Wnb
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen.
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben.	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Tabel 1: Soortenbescherming en verbodsbepalingen volgens de Wnb

2.1.3 Bescherming van houtopstanden

De bescherming van houtopstanden betreft voornamelijk een voortzetting van Boswet en richt zich op de instandhouding van het bosareaal. Bij houtopstanden groter dan 10 are of 20 rijbomen en gelegen buiten de bebouwde kom geldt een meldplicht, herplantplicht en mogelijke oplegging van een kapverbod. In deze natuurtoets blijft de bescherming van houtopstanden buiten beschouwing.

2.2 Verordening Ruimte

In de Verordening ruimte[3] is het Natuurnetwerk Nederland (NNN) vastgelegd. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een netwerk van groene gebieden, voorheen bekend als de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het NNN wordt beschermd via het planologisch kader. Het NNN is verankerd in de bestemmingsplannen waarin de regels uit de provinciale Verordening ruimte zijn verwerkt. Het ruimtelijke beleid voor het NNN kent het "nee, tenzij" principe en is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke waarden en kenmerken' van het NNN.

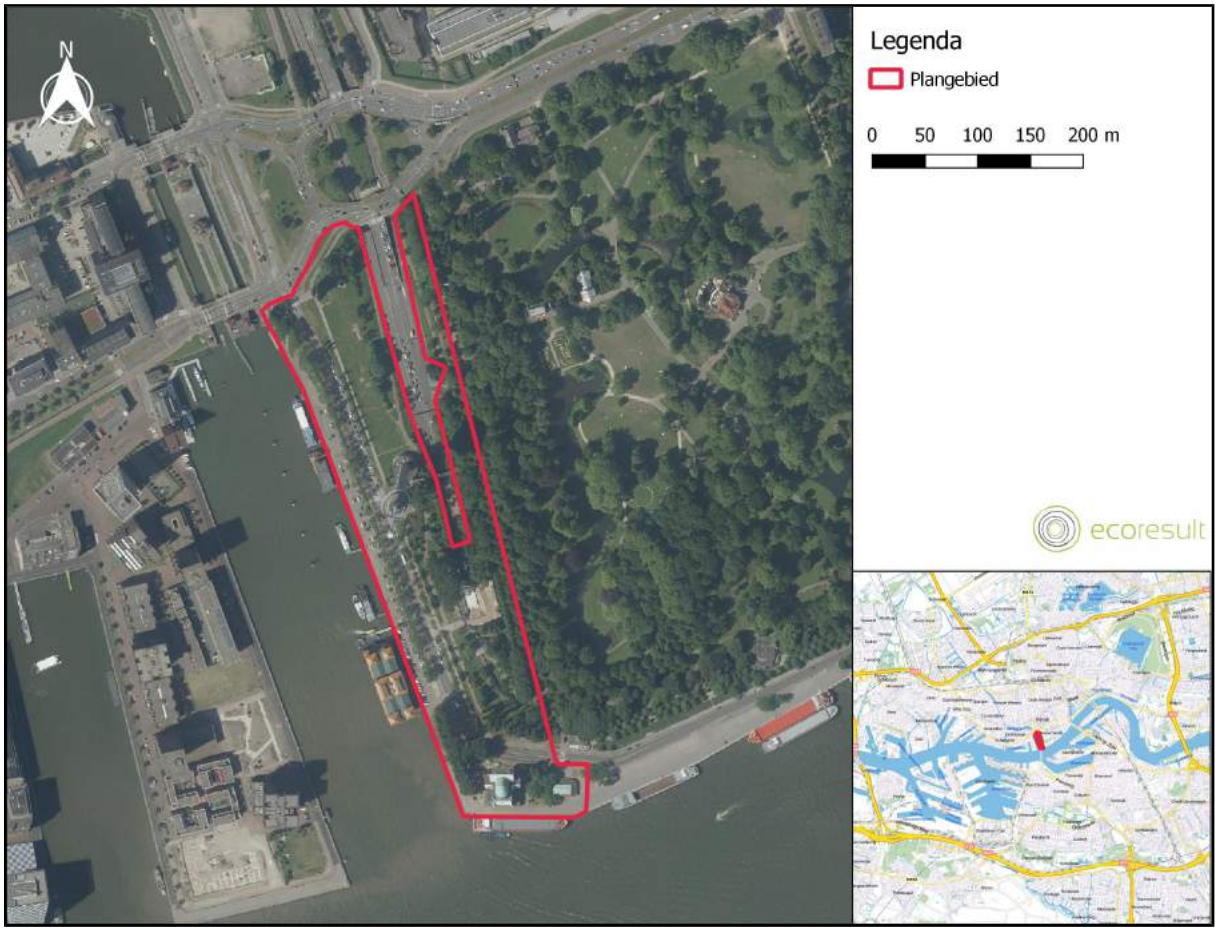
Naast het NNN kan de provincie planologische bescherming aan gebieden toekennen door hen aan te wijzen als "bijzondere provinciale natuurgebieden" of "bijzondere provinciale landschappen". Hierbij is bijvoorbeeld te denken aan de bescherming van Belangrijke weidevogelgebieden. Het NNN kent geen uniform beschermingsregime. Iedere provincie kan een eigen invulling geven aan bijvoorbeeld compensatie. Het beschermingsregime van overige beschermde op provinciaal niveau gebieden kan sterk verschillen tussen provincies.

3 Verordening ruimte 2014 (geconsolideerd, in werking per 12 januari 2017) https://www.ruimtelijkeplannenzuidholland.nl/VRM

3 Omschrijving plangebied

3.1 Algemeen

Het plangebied voor deze quickscan omvat de groenstrook tussen de Parkhaven en het Park bij de Euromast, te Rotterdam, gemeente Rotterdam, provincie Zuid-Holland. Het plangebied bevindt zich in het centrum van Rotterdam ten noorden van de Nieuwe Maas.



Afbeelding 1. Ligging van het plangebied (rood omlijnd), voor de regionale ligging, zie kaartinzet rechtsonder (plangebied rode stip). Bron: PDOK.

3.2 Beschrijving

- Het plangebied bestaat uit een groenstrook van ongeveer 550 meter lang en 100 meter breed ten oosten van de Parkhaven, te Rotterdam.
- In het midden van de groenstrook bevindt zich de Euromast, welke in huidige vorm behouden blijft. Nabij de Euromast bevindt zich een voetgangersbrug welke het terrein verbindt met het achterliggende stadspark. Verdere bebouwing bestaat uit

het complex van Midget Golfbaan Parkhaven ten zuiden van de Euromast en een kapelletje in Chinese bouwstijl in het noorden van het plangebied. Bij de oever van de Parkhaven bevinden zich een aantal evenementenboten en parkeerplaatsen. De boten vallen daarbij buiten het plangebied.

- De bebouwing behorende tot de Midget Golfbaan Parkhaven bestaat uit houtwanden met daarop een dak van kunststof dakpanplaten. Verder kent de bebouwing een dakgoot met uitpandige regenpijpen. Het terrein van deze golfbaan bestaat verder uit een terras en een midgetgolfbaan met 18 holes.
- Het kapelletje kent een Chinese bouwstijl met een stenenvoet, staalconstructie en stenen dak.
- Verder bestaat het plangebied uit parkachtige beplanting (struiken en bomen), gazon en laanbomen. Bomen en struiken bestaan voornamelijk uit exoten of cultivars zoals Canadese en Italiaanse populier, Kaukasische els, sneeuwbal en -bes en Hollandse linde.
- De directe omgeving van het plangebied bestaat uit het Park bij de Euromast (ten oosten) en de Parkhaven (ten westen). In het noorden ligt het Erasmus MC en in het zuiden stroomt de Nieuwe Maas. Verder loopt de verdiepte S103 via een tunnelbuis door het plangebied.
- Open water (watergangen, poelen etc.) en vochtige tot natte terreinen (natuurvriendelijke oevers etc.) zijn binnen het plangebied afwezig. Deze zijn grenzend aan het plangebied wel aanwezig in de vorm van de Parkhaven en de Nieuwe Maas.
- Straatverlichting in de vorm van lantaarnpalen is aanwezig in en direct rondom het plangebied.



Afbeelding 2. Noordelijk deel plangebied met de Euromast op de achtergrond.



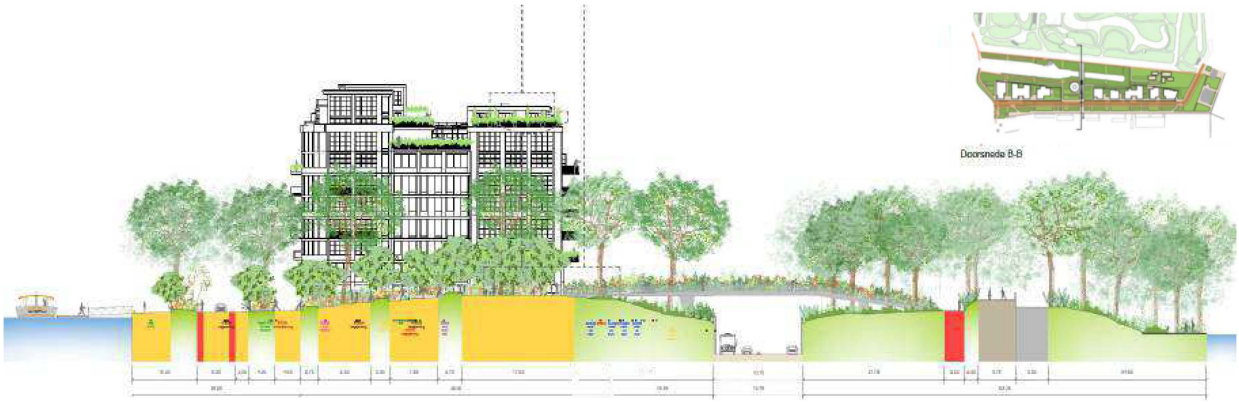
Afbeelding 3. Zuidelijk deel plangebied met de Euromast op de achtergrond.

3.3 Voorgenomen ontwikkelingen

Het voornemen is om het plangebied te herontwikkelen en daarbij een tien appartementencomplexen te bouwen. De beoogde inrichting is te zien in Afbeelding 4 en 5.



Afbeelding 4. Beoogde inrichting groenstrook aan de Parkhaven.



Afbeelding 5. Doorsnede beoogde inrichting.

3.4 Planning

De planning van de werkzaamheden is tijdens het schrijven van het rapport nog niet bekend.

4 Onderzoeksresultaten beschermde gebieden

4.1 Wet natuurbescherming

4.1.1 Natura 2000

Het meest dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Oude Maas op ca. 7 kilometer afstand ten zuiden en de Boezems van Kinderdijk op ca. 11 kilometer ten oosten van het plangebied, zie Afbeelding 6[4]. Invloeden (ook van buitenaf) mogen de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden niet in gevaar brengen. Op basis van de afstand van dit gebied tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden valt op voorhand uit te sluiten dat er sprake is van (tijdelijke) negatieve impact op de wezenlijke waarden en kenmerken van bovengenoemde gebieden. Aanvullend (veld)onderzoek is niet noodzakelijk. De Wet natuurbescherming wordt niet overtreden.

4.2 Verordening ruimte

4.2.1 Natuurnetwerk Nederland

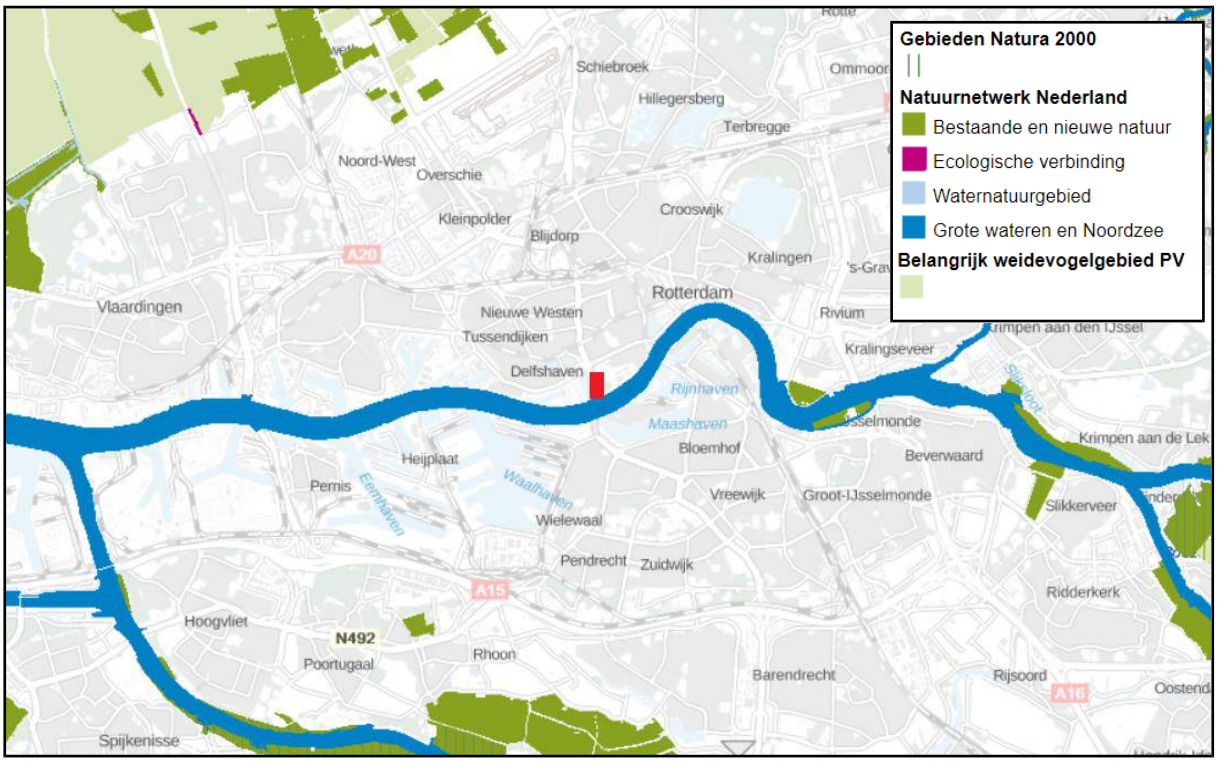
Het plangebied is niet gelegen in het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het meest dichtstbijzijnde onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) betreft de Nieuwe Maas direct ten zuiden van het plangebied[4]. Dit deel van het plangebied blijft echter in huidige staat behouden. Op basis van de aard van de werkzaamheden die hier zullen plaatsvinden valt dus op voorhand uit te sluiten dat er sprake is van (tijdelijke) negatieve impact op de wezenlijke waarden en kenmerken van bovengenoemde gebieden. Aanvullend (veld)onderzoek is niet noodzakelijk. De Verordening ruimte wordt niet overtreden.

4.2.2 Belangrijk Weidevogelgebied

Polder Schieveen ten oosten van de A13 en ten noorden van Rotterdam The Hague Airport vormt het dichtstbijgelegen Belangrijk weidevogelgebied. Dit gebied ligt op ongeveer 7 kilometer ten noorden van het plangebied[4]. Op basis van de afstand van dit gebied tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden valt op voorhand uit

4 http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN

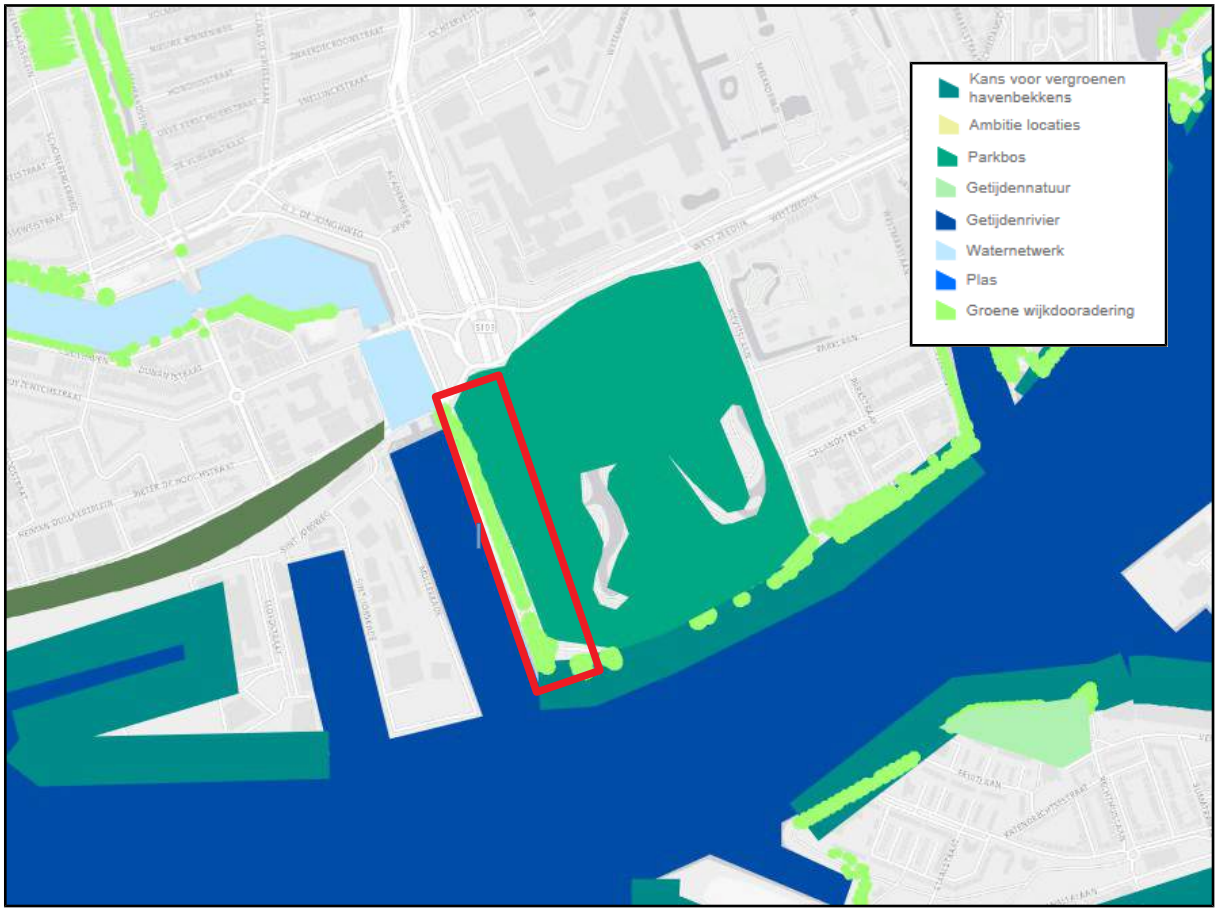
te sluiten dat er sprake is van (tijdelijke) negatieve impact op de wezenlijke waarden en kenmerken van bovengenoemd gebied. Aanvullend (veld)onderzoek is niet noodzakelijk. De Verordening ruimte wordt niet overtreden.



Afbeelding 6. Ligging plangebied (rood rechthoekje) ten opzichte van beschermde gebieden; Natura 2000, NNN en Belangrijk weidevogelgebied (Bron: http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN)

4.2.3 Natuurkaart Rotterdam

Op 18 maart 2014 is door B&W de Rotterdamse Natuurkaart vastgesteld. In dit beleidsinstrument zijn de ambities van de gemeente Rotterdam op het gebied van de ecologie en natuur vastgelegd. Ingezet wordt op het verbinden van gebieden waar ecologische kwaliteit aanwezig is. In het kaartgedeelte van de Rotterdamse Natuurkaart (Afbeelding 7) is de ecologische structuur van de gemeente Rotterdam op hoofdlijnen weergegeven. De Natuurkaart is een instrument om ruimtelijke ontwikkelingen te ondersteunen. De kaart geeft kerngebieden waar hoge ecologische waarden aanwezig zijn of verwacht kunnen worden en de reeds aanwezige verbindingszones tussen deze kerngebieden en de verbindingszones met het Natuurnetwerk. De Rotterdamse Natuurkaart signaleert ook de knelpunten in de ecologische structuur. In de Rotterdamse Natuurkaart is geen verbinding gemaakt met het Rotterdamse duurzaamheidsbeleid. Op deze natuurkaart is te zien dat in het gehele plangebied is aangemerkt als Parkbos of Groene wijkdooradering. Het heeft de voorkeur om bij ruimtelijke ontwikkelingen die in het plangebied plaatsvinden rekening te houden met natuurinclusief bouwen (zie Hoofdstuk 6). Om kansen optimaal te benutten is een broedvogelmonitoring volgens de BMP-methode (alle vogels) noodzakelijk.



Afbeelding 7. Ligging plangebied (rood kader) in Natuurkaart Rotterdam (Bron: http://rotterdam.maps.arcgis.com/apps/Viewer)

5 Onderzoeksresultaten beschermde soorten

5.1 Algemeen

Het verkennend veldonderzoek is uitgevoerd op 29-10-2018 door M.J.A. van der Neut ecologisch deskundige[5] bij Ecoresult B.V. Het complete plangebied is – daar waar nodig – met hulp van een verrekijker onderzocht.

De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is geraadpleegd om een indruk te krijgen over de aanwezigheid van beschermde soorten rondom het plangebied. De tabellen in dit hoofdstuk zijn gebaseerd op waarnemingen uit de NDFF database van de afgelopen 5 jaar.

Op basis van het bronnenonderzoek en de aanwezige habitats was een goede inschatting van de potenties en aan- of afwezigheid van de beschermde soorten te maken.

5.2 Soorten Vogelrichtlijn

5.2.1 Bronnenonderzoek

5.2.1.1 Nationale Databank Flora en Fauna

5 Voor een definitie van ecologisch deskundige wordt verwezen naar https://mijn.rvo.nl/ecologisch-deskundige?inheritRedirect=true

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Boomvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Oehoe	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Roek	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Zwarte Wouw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km

Tabel 2. Waargenomen vogels met vaste rust- of verblijfplaatsen binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF – quickscanhulp, geraadpleegd op 6-11-2018.

5.2.2 Verkennend veldonderzoek

5.2.2.1 Jaarrond beschermde nesten

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten in gebouwen. Het midgetgolf-gebouw en de kapel bevatten geen geschikte gaten of spleten voor gebouwbewonende vogels (zie Afbeelding 7 en 8). Derhalve kan aanwezigheid van huismus en gierzwaluw in het plangebied worden uitgesloten. Andere gebouwbewonende soorten zoals kerkuil, steenuil, ooievaar of slechtvalk zijn redelijkerwijs uit te sluiten. De bebouwing is uitpandig onderzocht op sporen van met name uilen. In geen van de gebouwen zijn nestkasten aanwezig of zijn sporen van aanwezigheid zoals poepstrepen, braakballen of veren aangetroffen.
Tijdens het verkennend veldonderzoek zijn in de bomen in en rondom het plangebied geen nesten waargenomen die kunnen dienen als vaste rust- en verblijfplaats van vogels met jaarrond beschermde nesten in bomen. Daarnaast ligt het plangebied te midden van een drukke stedelijke omgeving. Mede op basis hiervan kan aanwezigheid van soorten als boomvalk, buizerd, havik, roek, wespendief en zwarte wouw redelijkwijs worden uitgesloten. Voor sperwer is het plangebied geschikt. Van deze soort zijn echter geen nesten in en rond het plangebied aangetroffen. Verder werden er geen braakballen en uitwerpselen aangetroffen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van soorten als ransuil. Grote gele kwikstaart is een wintergast in Rotterdam en geen broedvogel. Daarnaast is geschikt habitat in de vorm van snelstromende beken binnen het plangebied afwezig. In Gisweb 2.2 zijn tevens geen beschermde of aandachtssoorten bekend in het plangebied

(http://www.gis.rotterdam.nl/gisweb2).



Afbeelding 7. Gebouw behorende tot Midget Golfbaan Parkhaven.



Afbeelding 8. Geen ruimte voor invliegopeningen of andere ingangen.

5.2.2.2 Niet jaarrond beschermde nesten

Het plangebied is potentieel geschikt voor vogels met niet jaarrond beschermde nesten. De bomen en boomholtes in het plangebied zijn geschikt voor een selectie van deze soorten (zogenaamde categorie 5-soorten), zoals ekster, spreeuw, koolmees, pimpelmees en boomkruiper.

5.2.2.3 Algemene broedvogels

Het plangebied is potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels. Dit betreffen struik- en boombroeders, zoals merel, houtduif, winterkoning en heggenmus. Algemene vogels kunnen tot broeden komen in de op de groenstrook aanwezige bomen en struiken.

5.2.3 Effectbeoordeling en toetsing

5.2.3.1 Jaarrond beschermde nesten

In het plangebied worden geen vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten verwacht op basis van de afwezigheid van boomnesten. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk.

5.2.3.2 Niet jaarrond beschermde nesten

Direct rondom het plangebied is habitat aangetroffen voor soorten waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn. Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In dezen zijn er geen omstandigheden die jaarronde bescherming van deze nesten rechtvaardigen. Het

betreft lokaal en regionaal algemene vogels zoals ekster, spreeuw, koolmees en pimpelmees, de gunstige staat van instandhouding van deze soorten is gunstig. Er zijn daarnaast talrijke alternatieven in de directe omgeving. Tijdelijke schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van niet jaarrond beschermde soorten zijn onder andere te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door onder andere buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 augustus).

5.2.3.3 Algemene vogels

De directe omgeving van het plangebied is potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels. Nesten van algemene vogels vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van de wet. Tijdelijke schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van algemene vogels zijn onder andere te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door onder andere buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 augustus).

5.3 Soorten Habitatrichtlijn

5.3.1 Bronnenonderzoek

5.3.1.1 Nationale Databank Flora en Fauna

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Vroedmeesterpad	Amfibieën	wnb-hrl	1 - 5 km
Rivierrombout	Insecten - Libellen	wnb-hrl	1 - 5 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km

Tabel 3. Waargenomen habitatrichtlijn soorten binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF – quickscanhulp, geraadpleegd 6-11-2018.

5.3.2 Verkennend veldonderzoek

5.3.2.1 Vleermuizen

De bebouwing in het plangebied (inclusief Euromast) is ongeschikt als vaste rust en verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Het ontbreken van open stootvoegen, sterke verlichting (Euromast), dilatatievoegen, of andere openingen en kieren sluit verblijfplaatsen van vleermuizen uit. Gebouwbewonende soorten als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger worden niet verwacht op basis van het ontbreken van potentiële verblijfplaatsen. Aanwezigheid van verblijfplaatsen van tweekleurige vleermuis en kleine dwergvleermuis en worden niet verwacht op basis van ongeschikte bebouwing en het zeldzame voorkomen van deze soorten. Voor meervleermuis worden tevens geen verblijfplaatsen verwacht op basis van de sterke verlichting in de omgeving.
Voor boombewonende vleermuizen is het plangebied geschikt. In het plangebied zijn bomen met geschikte holtes, gaten, en scheuren aangetroffen die kunnen functioneren als invliegopening (zie Afbeelding 9 en 10). Op basis van dit gegeven kunnen potentiële vaste rust- en verblijfplaatsen van rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis in bomen niet worden uitgesloten. Wegens de drukke omgeving en sterke verlichting zijn de boomgaten ongeschikt voor watervleermuis.
Het plangebied en directe omgeving kunnen functioneren als functioneel leefgebied bestaande uit vliegroutes en foerageergebied voor vleermuizen. Dit is echter niet essentieel te noemen gezien de aanwezige vergelijkbare alternatieven in de directe omgeving (Het Park bij de Euromast).


Afbeelding 9. Gat in Kaukasische els.


Afbeelding 10. Gaten in gewone esdoorn.

5.3.2.2 Overige Habitatrichtlijn soorten

Open water is in het plangebied afwezig. Bever, potvis, rivierrombout en griend zijn hierdoor

redelijkerwijs uit te sluiten. Daarnaast ligt het plangebied te midden van stedelijke omgeving waardoor er geen geschikt leefgebied aanwezig is voor rugstreeppad, vroedmeesterpad, kamsalamander, boomkikker en poelkikker (tevens door ontbreken van poelen en vijvers). Voor zandhagedis en muurhagedis is binnen en rondom het plangebied tevens geen geschikt leefgebied aanwezig (geen duinen, stuifzanden, heide of verweerde muurtjes). Tevens ligt het plangebied buiten het natuurlijk verspreidingsgebied van deze hagedissoorten.

5.3.3 Effectbeoordeling en toetsing

In deze effectbeoordeling worden uitsluitend de habitatrichtlijnsoorten behandeld waarvoor het plangebied – op basis van dit oriënterende onderzoek – potentie biedt. In dit geval betreft dit potentie voor verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen. Aanwezigheid van boombewonende vleermuizen (rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis) in het plangebied is niet uit te sluiten. Door de geplande werkzaamheden worden bomen met geschikte gaten en holtes verwijderd. Daardoor is aanvullend onderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd middels een bezoek in de periode 1 december – 1 maart waarbij boomgaten met behulp van een endoscoop worden gecontroleerd op overwinterende vleermuizen. Vervolgens is aanvullend onderzoek nodig in de periode 15 mei tot en met 15 juli en 1 augustus tot 15 september middels 4 bezoeken, om te bepalen of:

- voortplantingsplaatsen en/of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn. De tussenliggende tijd tussen de veldonderzoeken is minimaal 20 dagen. De aanpak voor het aanvullend veldonderzoek is conform de eisen die het bevoegd gezag hieraan stelt. Indien vleermuizen aanwezig zijn dient een ontheffing of vergunning in bezit te zijn voordat met verstorende werkzaamheden kan worden gestart.

5.4 Nationaal beschermde soorten

5.4.1 Bronnenonderzoek

5.4.1.1 Nationale Databank Flora en Fauna

Soort	Soortgroep	Provinciale vrijstelling?	Afstand
Bruine kikker	Amfibieën	Ja	0 - 1 km
Kleine watersalamander	Amfibieën	Ja	0 - 1 km
Blaasvaren	Vaatplanten	Nee	0 - 1 km
Schubvaren	Vaatplanten	Nee	0 - 1 km
Smalle raai	Vaatplanten	Nee	0 - 1 km
Bosmuis	Zoogdieren	Ja	0 - 1 km
Bunzing	Zoogdieren	Ja	0 - 1 km
Egel	Zoogdieren	Ja	0 - 1 km
Gewone zeehond	Zoogdieren	Nee	0 - 1 km
Haas	Zoogdieren	Ja	0 - 1 km
Huisspitsmuis	Zoogdieren	Ja	0 - 1 km
Konijn	Zoogdieren	Ja	0 - 1 km
Vos	Zoogdieren	Ja	0 - 1 km
Alpenwatersalamander	Amfibieën	Nee	1 - 5 km
Bastaardkikker	Amfibieën	Ja	1 - 5 km
Gewone pad	Amfibieën	Ja	1 - 5 km
Meerkikker	Amfibieën	Ja	1 - 5 km
Bokkenorchis	Vaatplanten	Nee	1 - 5 km
Glad biggenkruid	Vaatplanten	Nee	1 - 5 km
Muurbloem	Vaatplanten	Nee	1 - 5 km
Dwergmuis	Zoogdieren	Ja	1 - 5 km
Hermelijn	Zoogdieren	Ja	1 - 5 km
Ree	Zoogdieren	Ja	1 - 5 km
Steenmarter	Zoogdieren	Nee	1 - 5 km
Veldmuis	Zoogdieren	Ja	1 - 5 km
Wezel	Zoogdieren	Ja	1 - 5 km
Woelrat	Zoogdieren	Ja	1 - 5 km

Tabel 4. Waargenomen Nationaal beschermde soorten (Andere soorten § 3.3 Wnb) binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF – quickscanhulp, geraadpleegd 6-11-2018.

5.4.2 Verkennend veldonderzoek

5.4.2.1 Vaatplanten

Het groen in het plangebied bestaat enkel uit aangeplante bomen, sierplanten en struiken afgewisseld met gazon. Glad biggenkruid en bokkenorchis zijn soorten van zandige gronden en onbeheerde akkerranden. Dergelijk habitat is niet in het plangebied aanwezig.

Oude muurtjes en verweerde rotswanden zijn binnen het plangebied afwezig. Derhalve zijn er geen waarnemingen gedaan van muurbloem en schubvaren of andere beschermde muurplanten in of direct rondom het plangebied tijdens het verkennend veldonderzoek.

5.4.2.2 Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied en de directe omgeving zijn potentieel geschikt voor algemene soorten waarvoor in de provincie Zuid-Holland een provinciale vrijstelling geldt. Dit betreffen o.a. de egel en verschillende soorten muizen. Open water is in het plangebied afwezig waardoor gewone zeehond en grijze zeehond uitgesloten kunnen worden. Voor boommarter, eekhoorn, edelhert en damhert s is geen (essentieel) leefgebied aanwezig in en direct rondom het plangebied. Tevens komen de twee laatstgenoemde soorten niet voor in Rotterdam en omgeving.

5.4.2.3 Amfibieën, reptielen en vissen

Het plangebied is enkel geschikt voor Nationaal beschermde soorten amfibieën waarvoor in de provincie Zuid-Holland een provinciale vrijstelling geldt. Dit betreffen o.a. de bruine kikker en gewone pad. Vijvers en poelen zijn in het plangebied niet aanwezig. Hierdoor is de aanwezigheid van alpenwatersalamander, vinpootsalamander en vuursalamander uit te sluiten. Tevens ligt het natuurlijk verspreidingsgebied van deze soorten ver buiten Rotterdam (Noord-Brabant en Limburg)

5.4.3 Effectbeoordeling en toetsing

Het plangebied is enkel geschikt voor Nationaal beschermde soorten waarvoor in de provincie Zuid-Holland een provinciale vrijstelling geldt. Aanvullend onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijke effecten op soorten zoals gewone pad, bruine kikker, egel en muizen zoveel mogelijk dienen te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden, of daar direct aan voorafgaand.

6 Natuurinclusief bouwen

Tijdens het verkennend veldbezoek zijn naast de potenties voor beschermde flora en fauna ook de mogelijkheden voor het natuurinclusief bouwen van de appartementencomplexen onderzocht. Los van de onderzoeksresultaten, heeft het de ecologische voorkeur om rekening te houden met de wensen van flora en fauna bij de toekomstige inrichting van het plangebied. Dit in het kader van de duurzame inrichtingsmaatregel: “inclusief inrichten voor flora en fauna”. Bij dit specifieke plangebied kan gedacht worden aan het creëren van extra verblijfplaatsen voor huismus (inclusief functioneel leefgebied), gierzwaluw en/of vleermuizen, groene gevels en/of daken en het ecologisch inrichten van de buitenruimte.

6.1 Inbouwkasten

Ongeacht de resultaten van deze quickscan, heeft het de voorkeur om tijdens de bouw sowieso voorzieningen voor vleermuis, huismus of gierzwaluw te realiseren. Dit kan gedaan worden door in de gevels speciale inbouwstenen voor dergelijke soorten aan te brengen (zie afbeelding 11). In het algemeen lenen blinde kopse gevels zich goed voor het plaatsen van inbouwkasten. Voor vleermuizen dienen deze op minstens boomkroonhoogte (15 meter) geplaatst te worden, zoveel mogelijk vrij van kunstlicht, vrij van verstoring en buiten bereik van predatoren. Bij voorkeur worden deze kasten geïntegreerd in het bouwplan opgenomen, op deze manier zijn zij zo goed mogelijk in te passen, ook vanuit architectonisch oogpunt.



Afbeelding 11. Links: Vleermuis inbouwkasten type Schwegler 1FR-kasten (www.waveka.nl). Rechts: vleermuis inbouwkasten type IB VL 01 (www.vivarapro.com).

6.2 Groene gevel

Het toepassen van gevelbegroeiing neemt in Nederland op dit moment toe (Kerssen, z.j.; Middelie, 2009) en behoort bij de geplande nieuwbouw zeker tot de mogelijkheden. De vele voordelen van een groene gevel ten opzichte van een traditionele bakstenen gevel vormen de oorzaak van deze toename en bestaan vooral uit: klimaatverbetering, thermische en geluidsisolatie, opvang fijnstof en hogere biodiversiteit (Bakker, 2007; Middelie, 2009). Daarnaast kent een groene gevel een langere levensduur, in tegenstelling tot de jarenlange opvatting van architecten en groenevakmensen dat begroeiing schade toebrengt aan gevels (Tuin&Landschap, 2007). Groene gevels zijn op te delen in twee begroeiingstypen: grondgebonden en niet-grondgebonden gevelbegroeiingen.

Grondgebonden gevelbegroeiing

Uitgangspunt bij dit type gevelbegroeiing is dat de beplanting in de volle grond wortelt (zie Afbeelding 8). Er worden twee groepen onderscheiden: begroeiing zonder groeihulp of met groeihulp. Planten zonder groeihulp zijn in staat om uit zichzelf vrijwel elke muur of gevel te begroeien (zie Afbeelding 8). Gevelbegroeiingen met groeihulp zijn klimplanten die een geraamte nodig hebben om verticaal te kunnen groeien. Doorgaans betreft dit een geraamte van hout of staal.



Afbeelding 8. Links een begroeide gevel met klimop, een klimplant die wortelt in de grond en een hoogte van 25 meter kan bereiken (foto: Jean-Paul Opperman). Rechts een schematische weergave van grondgebonden gevelbegroeiing (Bakker, 2017).

Niet-grondgebonden gevelbegroeiing

Bij dit type gevelbegroeiing worden de planten niet vooraan de gevel in de grond aangebracht, maar in een alternatief groeimedium boven elkaar. Een ander belangrijk verschil is dat er geen gebruik wordt gemaakt van klimplanten maar van kleine heesters en vaste planten, daardoor is een grotere variatie in structuur, textuur en soorten mogelijk dan bij grondgebonden gevelbegroeiingen. Tevens kan het gewenste eindbeeld direct bereikt worden en is er geen ondergrondse ruimte vereist. In vergelijking met grondgebonden gevelbegroeiing zijn er echter ook een aantal nadelen te noemen. Niet-grondgebonden gevelbegroeiingen zijn afhankelijk van een kunstmatig irrigatie- en mestsysteem, dit type kent hogere onderhoudskosten en is relatief duur in aanschaf (Vink et al., 2017).



Afbeelding 9. Links de groene gevel van het Eneco-kantoor in Rotterdam (foto: www.copijn.nl). Rechts een schematische weergave van niet-grondgebonden gevelbegroeiing (Bakker, 2017).

6.3 Groendak

De platte daken van de te bouwen appartementencomplexen zijn uitermate geschikt voor het creëren van groene daken (zie Afbeelding 5). Over het algemeen heeft een groen dak dezelfde voordelen als een groene gevel. Belangrijk verschil is echter dat groene daken vaak minder zichtbaar zijn. Daarnaast spelen groene daken een belangrijke rol bij het opvangen en afvoeren van (regen)water. Er zijn diverse typen groene daken die verschillen in belasting, substraat, beplanting en functie. In de literatuur worden er doorgaans vijf onderscheiden: extensief groen dak, biodiversiteitsdak, solar sedum, groentedak en intensief groendak (http://greentop-greenroofs.com).

Extensief groendak

Dit type groendak kent een relatief lage ecologische waarde doordat de beplanting vooral bestaat uit sedumsoorten (zie Afbeelding 10). Verder zijn de onderhouds- en aanschafkosten relatief laag. Het dak is, vanwege de dunne substraatlaag (5 tot 10 cm), alleen te betreden na specifieke aanpassingen en kent een waterretentie van ongeveer 30%.

Biodiversiteitsdak

Dit type groendak kent een relatief hoge ecologische waarde doordat de beplanting bestaat uit insectaantrekkende (waard- en nectarplanten) planten al dan niet in combinatie met sedumsoorten (zie Afbeelding 11). Het dak bestaat uit een mix van sedums, grassen en kruiden die geselecteerd zijn voor de omstandigheden op een groendak (droogte en voedselarme bodems, etc.). Het dak kent een substraatlaag van minstens 8 centimeter en een goede waterretentie (30 tot 50%).

Solar sedum

Dit type groendak is qua beplanting, substraat en waterretentie vergelijkbaar met een extensief groendak. Het grote verschil is echter dat zich op dit type groendak zonnepanelen bevinden waardoor dit aanschafprijs aanzienlijk toeneemt.

Groentedak

Dit type groendak kan beschouwt worden als een dakmoestuin. De beplanting bestaat voornamelijk uit groenten, tuinkruiden en besdragende struiken. In sommige gevallen zijn fruitbomen zelfs mogelijk. De dikte van de substraatlaag en waterretentie is afhankelijk van het gewenste type en de beplantingskeuze.

Intensief groendak

Dit type groendak is vergelijkbaar met een tuin op het maaiveld. De beplanting bestaat uit grassen, kruiden, struiken en bomen. Wegens de dikke substraatlaag (25 tot > 50 cm) en de versterkte dakconstructie is een bouwvergunning vereist. Het dak kent een waterretentie van minstens 70% en hoge kostprijs.
Bij de wens voor een groendak dient de draagstructuur van het appartementencomplex te zijn aangepast op dit type dak. Hierbij dient met de bouw rekening gehouden te worden.



Afbeelding 10. Sedumdak (foto: www.jansenhoveniers.com)



Afbeelding 11. Biodiversiteitsdak (foto: www.rooftoprevolution.nl)

6.4 Ecologische inrichting buitenruimte

6.4.1 Inheemse beplanting

In de huidige situatie bestaat de beplanting binnen het plangebied vooral uit cultivars en exoten. Dergelijke soorten kennen een lage ecologische waarde. Het heeft daarom de voorkeur om in de nieuwe inrichting inheems plantmateriaal te gebruiken, welke een (veel) hogere ecologische waarde vertegenwoordigd. Denk daarbij aan bomen als zomereik, winterlinde, zwarte els, schietwilg en gewone es. Als struiken behoren inheemse soorten als meidoorn, hazelaar, witte kornoelje, vlinderstruik, mispel, hulst en sporkehout tot de mogelijkheden.

6.4.2 Floatlands

De oever van de Parkhaven (nabij de recreatieboten) biedt mogelijkheden voor het aanleggen van floatlands. Een floatland is een kunstmatige constructie met daarop een groeiende oevervegetatie. Het zijn drijftillen die gebruikt worden voor kleinschalige natuurontwikkeling in grachten en in wateren waar geen natuurlijke oevers mogelijk zijn. Op dergelijke plekken bieden floatlands dekking en nestgelegenheid voor watervogels. Onderwater hebben dergelijke drijvende constructies een positief effect op macrofauna en de visstand (Koedood et. al., 1996; Didderen & Paalvalst, 2015). Afhankelijk van de plantensoorten kunnen floatlands tevens fungeren als nectarbron voor insecten. Geschikte planten zijn vergelijkbaar met planten die groeien op natuurlijke oevers, denk hierbij aan: gele lis, kattenstaart, grote waterweegbree, echte valeriaan en dotterbloem.



Afbeelding 12. Recent aangelegde floatlands in Breda (foto: http://www.urbandeltas.com). De vegetatie zal zich verder ontwikkelen tot een robuuste oevervegetatie.

6.4.3 Bermbrug

De voetgangersbrug achter de Euromast kan omgevormd worden tot bermbrug (zie Afbeelding 13 en 14). Een bermbrug is een ecopassage met ecologische berm in combinatie met een fiets- of voetpad. Naast het fiets- of voetpad is een strook ingericht als ecologische verbinding voor kleine zoogdieren en/of amfibieën. Door de genoemde voetgangersbrug om te vormen naar een bermbrug ontstaat een in potentie waardevolle verbinding met het achterliggende park. De bermstrook op de brug kan worden ingericht met houtstobben, takkenrillen, stenen en struiken. Op deze manier is er voldoende dekking aanwezig zodat de bermbrug geschikt is voor passerende dieren.



Afbeelding 13. Voetgangersbrug in huidige staat en ongeschikt als ecopassage.



Afbeelding 14. Bermbrug met naast fietspad een aparte strook voor kleine zoogdieren en amfibieën.

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Beschermde gebieden

7.1.1 Wet natuurbescherming

Op basis van de afstand tot het plangebied en de aard van de werkzaamheden valt voorhand uit te sluiten dat de activiteiten negatieve effecten hebben op Natura 2000-gebieden. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.

7.1.2 Verordening Ruimte

Op basis van de afstand tot het plangebied en de aard van de werkzaamheden valt voorhand uit te sluiten dat de activiteiten negatieve effecten hebben op het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Belangrijke weidevogelgebied. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.

7.1.3 Natuurkaart Rotterdam

Het gehele plangebied is aangemerkt als Stadspark of Groene wijkdooradering in de Natuurkaart Rotterdam. Het heeft de voorkeur om bij ruimtelijke ontwikkelingen die hier plaatsvinden rekening te houden met natuurinclusief bouwen (zie Hoofdstuk 6). Om kansen optimaal te benutten is een broedvogelmonitoring volgens de BMP-methode (alle vogels) noodzakelijk.

7.2 Beschermde soorten

7.2.1 Soorten Vogelrichtlijn

7.2.1.1 Vogels met jaarrond beschermde nesten

Het plangebied is ongeschikt voor jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van gebouw- en boombewonende vogels. Geschikte bebouwing en bomen ontbreken. Daarnaast gaat er met de ontwikkelingen geen essentieel functioneel

leefgebied van vogels met jaarrond beschermde nesten verloren. Aanvullend (veld)onderzoek is niet nodig. De activiteiten kunnen worden uitgevoerd. Het aanvragen van een ontheffing Wet natuurbescherming is niet nodig.

7.2.1.2 Vogels met niet jaarrond beschermde nesten

Het plangebied en de directe omgeving hiervan kunnen potentieel geschikt zijn als voortplantingsplaats voor – in dezen – algemene vogelsoorten waarvan de nesten niet jaarrond
beschermd zijn (koolmees, pimpelmees). In gebruik zijnde nesten mogen in principe nooit worden verstoord. Door onder andere buiten het broedseizoen (grofweg 15 maart – 15 augustus) te werken zijn schadelijke effecten op nesten van dergelijke vogels te voorkomen.

7.2.1.3 Algemene vogels

Het plangebied potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels. Tijdelijke schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van algemene vogels zijn onder andere te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 augustus).

7.2.2 Soorten Habitatrichtlijn

7.2.2.1 Vleermuizen

De voorgenomen ontwikkelingen kunnen leiden tot een negatief effect op potentieel aanwezige voortplantingsplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen (rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis). Hierdoor kunnen de verbodsbepalingen Art 3.5 lid 2 en 4 (zie Tabel 1) van de Wnb worden overtreden. Aanvullend onderzoek is nodig in de periode 1 december tot en met 1 maart middels 1 bezoek om met behulp van een endoscoop de geschiktheid van de gaten en holten te controleren. Middels deze ronde wordt tevens gezocht naar mogelijk in de boomgaten overwinterende vleermuizen. Verder is aanvullend onderzoek nodig in de periode 15 mei tot en met 15 juli en 15 augustus tot 15 september middels 4 bezoeken, om te bepalen of:

- voortplantingsplaatsen en/of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn. De tussenliggende tijd tussen de veldonderzoeken is minimaal 20 dagen. De aanpak voor het aanvullend veldonderzoek is conform de eisen die het bevoegd gezag hieraan stelt. Indien vleermuizen aanwezig zijn dient een ontheffing of vergunning in bezit te zijn voordat met verstorende werkzaamheden kan worden gestart.

7.2.3 Nationaal beschermde soorten

Het plangebied is potentieel geschikt voor Nationaal beschermde soorten welke vrijgesteld zijn van een ontheffing in de provincie Zuid-Holland. Voor deze soorten is er geen ontheffing vereist en aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk. Wel geldt voor deze soorten de algemene zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijk effect op soorten zoals gewone pad, bruine kikker, egel en muizen zoveel mogelijk dient te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden.

7.3 Natuurinclusief bouwen

De herontwikkeling van de groenstrook naast de Parkhaven biedt kansen voor het natuurinclusief bouwen van de appartementencomplexen. De bouw van deze complexen biedt kansen voor het inbouwen van vleermuis-, huismus- en/of gierzwaluwkasten. Daarnaast bieden de gevels en het dak van het gebouw kansen voor het aanleggen van ecologisch en esthetisch waardevolle gevel- en dakbegroeiingen. Verder heeft het de voorkeur om in de toekomstige inrichting inheems plantmateriaal te gebruiken om de ecologische waarde van het terrein te verhogen. Indien gekozen wordt voor één van deze kansen dient een gedetailleerd plan van aanpak opgesteld te worden waarin zaken als uitvoerbaarheid, financiën en praktische invulling worden behandeld. Maar natuurinclusief bouwen behoort dus gezien de huidige plannen zeker tot de mogelijkheden met als doel de toekomstige inrichting aantrekkelijker te maken voor zowel mens als natuur.

8 Geraadpleegde bronnen

8.1 Internet

Beschermde gebieden
http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx
http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN
rotterdam.maps.arcgis.com/apps/Viewer/index.html?
appid=a04fcc63c77945c7b8d207ecd0b2fa5e
http://www.gis.rotterdam.nl/gisweb2/default.aspx

Kadastrale Kaarten
https://bagviewer.kadaster.nl/lvbag/bag-viewer/index.html

Kennisdocumenten soorten
https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/

Nationale Databank Flora en Fauna
http://app.quickscanhulp.nl/

Natuurwetgeving
www.rvo.nl

PDOK – Publieke Dienstverlening op de Kaart
http://pdokviewer.pdok.nl

Verordening ruimte 2014 (geconsolideerd, in werking per 12 januari 2017)
https://www.ruimtelijkeplannenzuidholland.nl/VRM

Vleermuisprotocol 2017
http://ecoresult.nl/algemeen/vleermuisprotocol-2017/

8.2 Natuurinclusief bouwen

8.2.1 Literatuur

Bakker, W., 19 juli 2007. Vegetatiewanden, Tuin&Landschap, Themanummer 15A, https://docplayer.nl
Didderen, K. & Paalvast, P., 2015. Ecologische aspecten van drijvend groen. literatuurstudie naar effecten en aandachtspunten. Bureau Waardenburg Rapportnr. 15-115 Bureau Waardenburg, Culemborg.
Kerssen, A., z.j. Gevelbegroeiing: onbekend maakt onbemind? Dak & Gevel Groen, www.vakbladdehovenier.nl.
Koedood, J., Havekers, M. & Tonkes, M., 1996. Floatlands als onderdeel van intergraal waterbeheer in Amsterdam, H_2O (13): 382 – 385.
Middelie, G., 2009. Groene gevels, Minor stedelijke beplanting, Tuin- en landschapsinrichting, Van Hall Larenstein, Velp.
Vink, J., Vollaard, P. & Zwarte, N. de, 2017. Stadsnatuur maken, nai010 uitgevers/ publishers, Rotterdam
s%20tuingids

8.2.2 Internet

http://greentop-greenroofs.com/nl/groendaken/cases-groendaken/biodiversiteitsdak/

Bijlage 1 Foto-impressie plangebied



Afbeelding verdiepte S103 in het midden van het plangebied.



Afbeelding kapelletje in Chinese bouwstijl (pagode) in noorden van het plangebied.

Risicobeschouwing Parkhaven

Externe veiligheid

projectnummer 0436089.100
concept
14 augustus 2019

Understanding today.
Improving tomorrow.

Risicobeschouwing Parkhaven

Externe veiligheid

projectnummer 0436089.100

concept
14 augustus 2019

Auteurs
Frank Meijer

Opdrachtgever
Waterpas Civiel Adviesbureau B.V.
Zuideinde 60
2991 LK BARENDRECHT

datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
14 augustus '19	concept	Armando Aerts	Jeroen Eskens

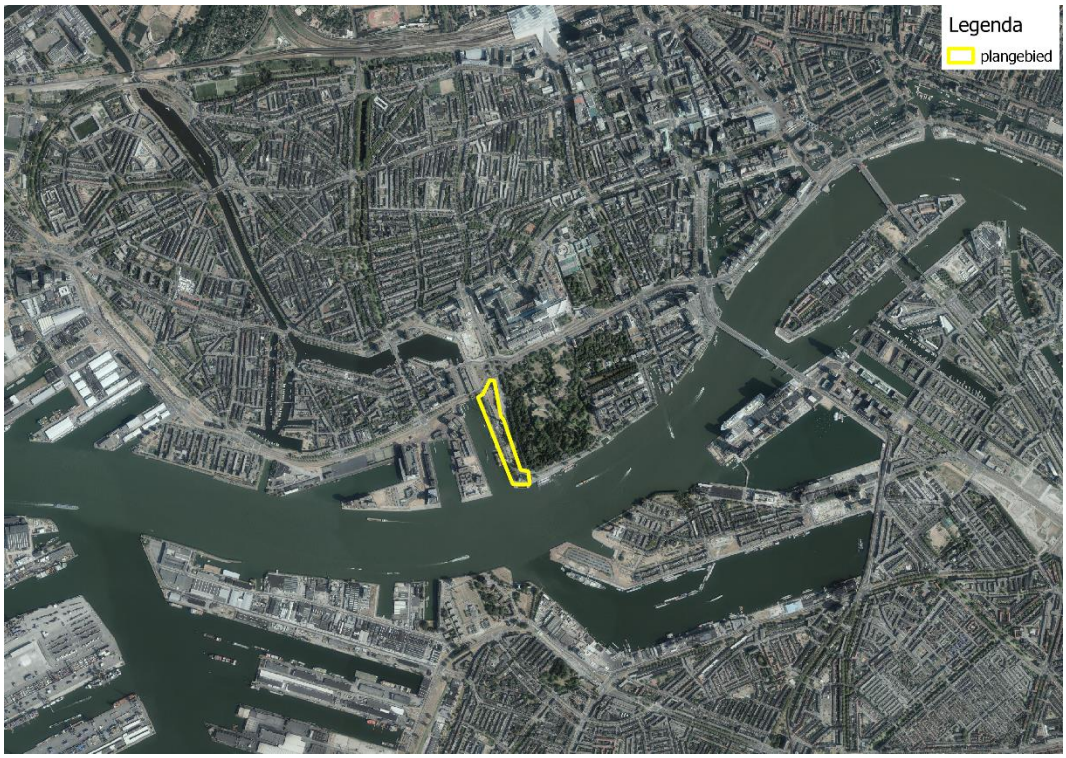
Inhoudsopgave

		Blz.
1	**Inleiding**	**1**
1.1	Leeswijzer	1
2	**Beleidskader**	**2**
3	**Beschouwing risicobronnen**	**4**
3.1	Inrichtingen	4
3.2	Transport	5
3.2.1	Risicobeschouwing water	5
4	**Verantwoording groepsrisico**	**7**
4.1	Scenario's	7
4.2	Zelfredzaamheid	8
4.3	Bestrijdbaarheid	9
5	**Conclusie**	**10**
5.1	Risicobeschouwing	10
5.2	Verantwoording groepsrisico	10
Bijlage: Risicoberekeningen Binnenwater		
Uitgangspunten		11
Bevolkingsinventarisatie		12
Resultaten		14

1 Inleiding

In de directe omgeving van de Euromast aan de Nieuwe Maas in Rotterdam zijn plannen voor een woningbouwontwikkeling. In de omgeving zijn veel risicovolle inrichtingen en transportassen voor gevaarlijke stoffen aanwezig. Deze risicobronnen kunnen vanuit het oogpunt van externe veiligheid invloed hebben op de voorgenomen ontwikkeling. Om meer inzicht te verkrijgen over dit aspect en de mogelijke bijbehorende belemmeringen die dit met zich meebrengt, wordt een risicobeschouwing Externe Veiligheid voor het betreffende gebied uitgevoerd.

In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging plangebied (Globaal)

1.1 Leeswijzer

In dit rapport worden in **hoofdstuk twee** de hoofdlijnen van het externe veiligheidsbeleid gegeven. In **hoofdstuk drie** worden de verschillende, in de omgeving aanwezige risicobronnen beschouwd. Vervolgens worden in **hoofdstuk vier** elementen aangedragen voor de invulling van de verantwoording van het groepsrisico. Ten slotte worden in **hoofdstuk vijf** de conclusies beschreven. Als bijlage is een uitgebreide beschrijving opgenomen van de uitgevoerde risicoberekeningen.

2 Beleidskader

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag van of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor risicovolle inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het wettelijke kader, voor buisleidingen is dit het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het huidige beleid voor transportmodaliteiten in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

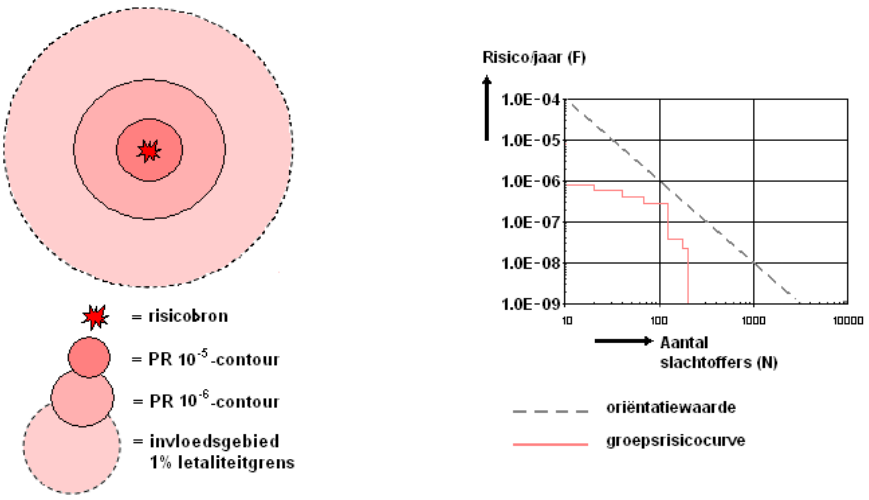
Plaatsgebonden Risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6}/jaar-contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6}/jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet ‘op de kaart’ worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.

Figuur 2.1 Weergave plaatsgebonden risicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport



Verantwoordingsplicht

In het Bevt en het Bevb is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen.[1] Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. Bij de verantwoording van het groepsrisico dient het bevoegd gezag advies in te winnen bij de veiligheidsregio. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten, zoals hieronder weergegeven.

Figuur 2.2 Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico

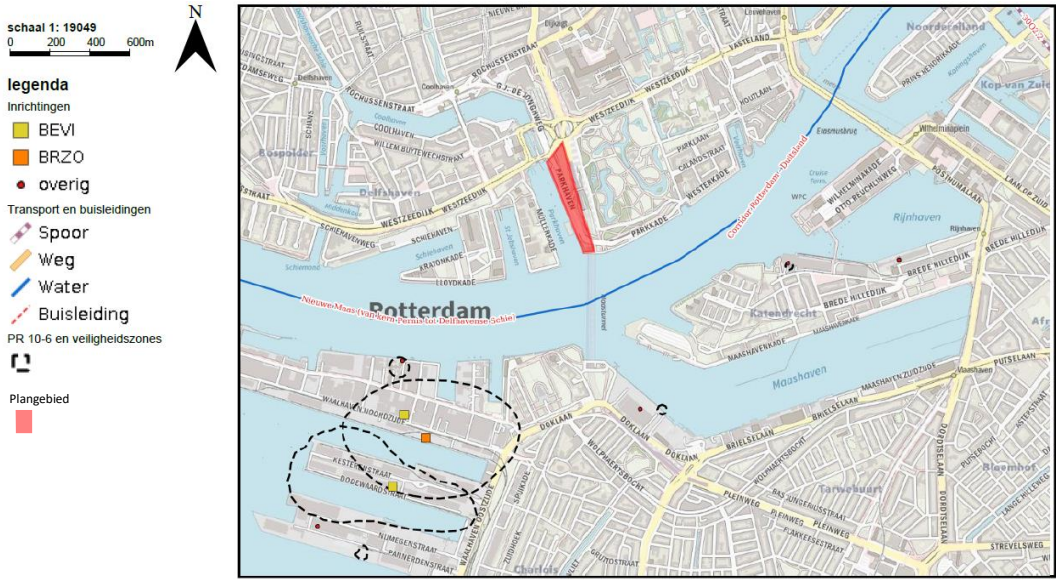
Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

1 Vanuit het Bevt geldt de verplichting tot volledige verantwoording niet wanneer het groepsrisico niet hoger is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde (huidige en toekomstige situatie) of wanneer het groepsrisico met minder dan 10% toeneemt en de oriëntatiewaarde tevens niet wordt overschreden.

3 Beschouwing risicobronnen

In de omgeving van de beoogde ontwikkeling bevinden zich meerdere risicobronnen. De verschillende risicobronnen vallen te categoriseren onder inrichtingen en transport (zie figuur 3.1). Dit hoofdstuk bevat een beschouwing van de externe veiligheidsaspecten van deze risicobronnen.

Figuur 3.1 Risicobronnen nabij het plangebied (ev-signaleringskaart.nl)



3.1 Inrichtingen

Plaatsgebonden risico Bevi inrichtingen

De gebiedsontwikkeling Parkhaven bevindt zich nabij een druk havengebied. Belangrijk voor de externe veiligheid is de Plaatsgebonden Risicocontour (PR). Figuur 3.1 geeft de PR 10^{-6} contouren in het gebied weer. Hierin is duidelijk te zien dat er het plangebied niet binnen een 10^{-6} contour gelegen is. Dit aspect legt dan ook geen beperkingen op aan de voorgenomen ontwikkeling.

Groepsrisico inventarisatiegebied

Het plangebied bevindt zich binnen het invloedsgebied van een aantal bedrijven in het Rotterdamse havengebied. Omdat dit echter het geval is voor heel Rotterdam, dat alleen een groepsrisicoberekening hoeft te worden uitgevoerd indien een plangebied is gelegen binnen het zogeheten groepsrisico inventarisatiegebied. Dit gebied wordt begrenst door de PR 10^{-8} contour, omdat het effect van een ontwikkeling op de hoogte van het groepsrisico buiten deze contour verwaarloosbaar is. Het plangebied is niet gelegen binnen het groepsrisico inventarisatiegebied (PR 10^{-8}) contour van een van de bedrijven. Er hoeft dan ook geen groepsberekening te worden uitgevoerd. Wel dient er advies te worden gewonnen bij de Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond (VRR).

3.2 Transport

Het plangebied van 'Parkhaven' valt deels binnen de gegeven 200 meter afstand van een route voor gevaarlijke stoffen, de Nieuwe Maas. (zie figuur 3.1). Daarnaast bevindt het plangebied zich binnen het invloedsgebied, maar buiten de 200 m zone van de rijksweg A20 (ongeveer 3,5 km), en de spoorlijn Rotterdam – Lombardijen Rotterdam CS (ongeveer 2,3 km). Er kan voor deze transportassen daarom worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

3.2.1 Risicobeschouwing water

Direct ten zuiden van het plangebied ligt de Nieuwe Maas en de Corridor Rotterdam – Duitsland. De Nieuwe Maas wordt gebruikt voor transport van gevaarlijke stoffen en is opgenomen in het Regeling Basisnet.

Plaatsgebonden risico

Het risicoplafond van het vervoer van gevaarlijke stoffen over Basisnetroutes is vastgelegd in de Regeling basisnet. Hierin staat in bijlage III vermeld dat er voor Corridor Rotterdam – Duitsland en de Nieuwe Maas (van kern Pernis tot Delfhavense Schie) een maximale PR 10^{-6} contour van 0 meter geldt.

Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op in relatie tot de voorgenomen ontwikkelingen.

Groepsrisico

In de Regeling basisnet is de transportintensiteit voor de binnenvaarroutes aangegeven die dient te worden gehanteerd bij groepsrisicoberekeningen. Deze transportintensiteit is weergegeven in tabel 3.1.

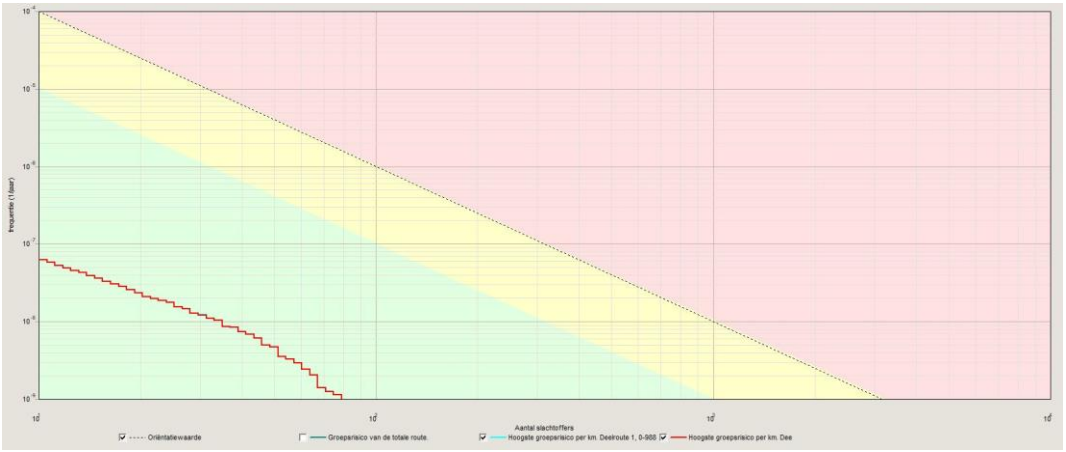
Tabel 3.1: Vervoerswaarden ten behoeve van risicoberekeningen bij ruimtelijke procedures (conform Regeling basisnet; per jaar)

Binnenvaartroutes	LF1	LF2	LT1	LT2	GT2	GF3	GT3
Corridor Rotterdam – Duitsland	9.882	13.958	146	0	0	2.135	196
Nieuwe Maas (van kern Pernis tot Delfshavens Schie) (Binnenvaartschepen)	9.882	13.958	146	0	0	2.135	196

In het kader van de ruimtelijke procedure is ten aanzien van vaarroute een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd. Voor de risicoberekening is gebruik gemaakt van het wettelijk voorgeschreven rekenprogramma RBM II versie 2.3.0[2]. De uitgangspunten hiervan staan beschreven in de bijlage.

In onderstaande figuur (figuur 3.2) is het groepsrisico van de vaarroute weergegeven.

[2] Er wordt onderkend dat hier deels sprake is van een zeevaartroute en niet van een binnenvaartroute. Volgens de Handleiding Risicoanalyse Transport kan het groepsrisico te worden berekend of bepaald met dezelfde methode als binnenvaartroutes indien het totale transport van zeevaartroutes niet meer dan 10% zeevaart betreft. De betreffende route betreft een zeevaartroute waar slechts 2% van het totale transport wordt verricht door zeeschepen (zie tabel 1). Er kan dan ook worden aangesloten bij de methode voor het bepalen van het groepsrisico voor binnenvaartroutes.



Legenda
— = Huidig groepsrisico --- = Oriëntatiewaarde — = Toekomstig groepsrisico
Figuur 3.2 Groepsrisico huidige- en toekomstige situatie

Uit figuur 3.2 blijkt dat het groepsrisico zich zowel in de huidige als de toekomstige situatie onder de oriëntatiewaarde bevindt. De maximale waarde van het groepsrisico blijft in de toekomstige situatie gelijk t.o.v. de huidige situatie(de rode lijn ligt op de blauwe lijn). de hoogte van het groepsrisico bedraagt in beide 0.00001 (0,1% van de oriëntatiewaarde).

Verantwoording groepsrisico

In het kader van de ruimtelijke procedure is verantwoording van het groepsrisico conform het Bevt verplicht. Aangezien de hoogte van het groepsrisico minder bedraagt dan 10% van de oriëntatiewaarde, is een beperkte verantwoording van het groepsrisico (artikel 7 Bevt) van toepassing.

4 Verantwoording groepsrisico

Een beperkte verantwoording (bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid) van het groepsrisico is, zoals geconcludeerd is in hoofdstuk drie, verplicht ten aanzien van het transport van gevaarlijke stoffen over de vraagwegen Nieuwe Maas en de Corridor Rotterdam – Duitsland, rijksweg A15 en de spoorlijn Rotterdam-Dordrecht. In dit hoofdstuk worden elementen aangedragen voor de invulling van de verantwoordingsplicht door het bevoegd gezag: de gemeenteraad van Rotterdam.

Deze elementen zijn afgeleid uit het Bevt en is tevens omschreven in hoofdstuk twee van deze rapportage en in de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (VROM, 2007). Ter verantwoording van het groepsrisico dienen, naast de hoogte van het groepsrisico, enkele kwalitatieve elementen beschouwd te worden. In dit hoofdstuk zijn alle elementen beschouwd.

Hierbij is de volgende indeling gehanteerd:

- Scenario’s
- Zelfredzaamheid;
- Bestrijdbaarheid.

4.1 Scenario’s

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van risicobronnen met verschillende scenario's. Bij een binnenwater kan conform het hart een plasbrand, een wolkbrand of een toxisch scenario optreden[3]. Ten aanzien van de rijksweg A20 (ongeveer 35 km), en de spoorlijn Rotterdam – Lombardijen Rotterdam CS (ongeveer 2,3 km) is een gifwolk het enige relevante scenario. In deze paragraaf wordt de scenario verduidelijkt.

Plasbrand

Een plasbrand kan ontstaan als bij een incident tijdens het transport van (licht)ontvlambare vloeistoffen een lek of breuk ontstaat. De vrijkomende vloeistof vormt een plas waaruit verdamping plaatsvindt. Na ontsteking van de damp ontstaat brand boven de plas.

De warmtestraling kan, afhankelijk van de afstand, slachtoffers veroorzaken, andere voertuigen of gebouwen laten ontbranden.

Gifwolk

Een gifwolk heeft een groot invloedsgebied en drijft af met de wind. Het invloedsgebied van een gifwolk kan daarmee meerdere kilometers strekken. Afhankelijk van de eigenschappen van de toxische stoffen, kan een persoon bij inademen van de gifwolk komen te overlijden of schade aan de luchtwegen ondervinden.

Wolkbrand

Bij het uitstromen van brandbare gassen, of tot vloeistof verdichte gassen, kan soms de ontsteking van de gaswolk vertraagd plaatsvinden. De wolk wordt dan meegevoerd met de wind en ontsteekt/explodeert dan op (enige) afstand van de tank.

[3] Hoewel in de vervoerswaarden uit de Regeling basisnet voor de spoorlijn ter hoogte van het plangebied enkel het vervoer van stofcategorie A (brandbaar gas) is opgenomen, zijn andere stofcategorieën (bijvoorbeeld toxische stoffen) niet uitgesloten.

4.2 Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is de mate waarin personen in staat zijn zichzelf (zonder hulp van buitenaf) in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen. Het gewenste handelingsperspectief in geval van een calamiteit (schuilen en/of vluchten) is afhankelijk van het scenario.

Gerichte risicocommunicatie (bijvoorbeeld via NL-Alert) met bewoners en gebruikers van het gebied kan ertoe bijdragen dat alarmering van het gebied sneller verloopt. Hierbij dient aan te worden gegeven wat het gewenste handelingsperspectief is (schuilen of vluchten).

Bij een dreigend incident, kan vluchten de beste optie zijn. Om goed te kunnen vluchten bij brand in het gebouw, zijn er vanuit het Bouwbesluit eisen gesteld aan de ontvluchtingsmogelijkheden. Deze voorzieningen moeten gerealiseerd worden. In geval van een (dreigend) incident bij de vaarweg zijn de vluchtdeuren richting de vaarweg niet geschikt voor gebruik. Het is daarom belangrijk dat de vluchtcapaciteit die aan deze zijde hierdoor wegvalt, te compenseren met extra vluchtmogelijkheden aan de andere zijden.

Beperkt zelfredzame groepen

De gebruikers van de beoogde ontwikkeling vallen niet specifiek onder de niet (of beperkt) zelfredzame personen. Hierdoor hoeft zelfredzaamheid ten aanzien van beperkt zelfredzame personen niet nader beschouwd te worden.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een Plasbrand

Plasbranden hebben kenmerken die gunstig zijn voor de zelfredzaamheid:

- Een plasbrand ontstaat veelal niet gelijk met het incident.
- Een plasbrand verspreidt een intense hitte, waardoor mensen uit eigen beweging wegvluchten naar koeler gebied.
- Zelfredzaamheid kan bevorderd worden door hitte afschermende maatregelen.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een gifwolk

In het geval van een gifwolk dient men te schuilen in een gebouw en de ramen en deuren gesloten te houden. Gebouwen kunnen geschikt worden gemaakt als schuillocatie. De geschiktheid als schuillocatie wordt verhoogd wanneer mechanische ventilatie voorzien wordt van een (centraal bediende) noodschakelaar. Het is een goedkope maatregel die bij een calamiteit met giftige stoffen zeer effectief kan zijn. Deze maatregel is niet direct te borgen in de ruimtelijke procedure, maar overwogen kan worden om een voorwaardelijke verplichting in het bestemmingsplan op te nemen waarin is aangegeven dat alleen omgevingsvergunning wordt verleend als de mechanische ventilatie uitgeschakeld kan worden.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een wolkbrand

Bij dit type ongeval zit er een korte tijd tussen het uitstromen van het brandbare gas en de ontsteking en explosie. Deze tijd is meestal te kort om te vluchten of te schuilen. Personen buiten hebben bij lage overdruk effecten een grotere kans op overleven dan personen binnen in verband met instortingsgevaar van de gebouwen.

4.3 Bestrijdbaarheid

Bestrijdbaarheid is de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is. De verschillende scenario's vragen allen een ander aanvalsplan. De mate waarin uitvoering aan deze aanvalsstrategieën kan worden gegeven hangt af van de capaciteit van de brandweer (opkomsttijd en beschikbare blusmiddelen) en de bereikbaarheid van het plangebied (opstelplaatsen).

Relevant is dat het gebied goed bereikbaar wordt en met de toekomstige ontwikkeling in de toekomst gewaarborgd blijft.

Plasbrand

Plasbranden zijn relatief goed bestrijdbaarheid. Veelal is het oppervlak beperkt, de locatie voorspelbaar en bereikbaar. Daarnaast is een plas veelal snel leeg gebrand. Veiligheidsregio's beschikken over protocollen om deze branden te bestrijden.

Gifwolk

Een gifwolk is lastig te bestrijden. In sommige gevallen is het mogelijk om een gifwolk neer te slaan met een watergordijn.

Wolkbrand

De tijd tussen de uitstroming van het gas en de ontsteking is zo kort dat de hulpdiensten niet tijdig aanwezig kunnen zijn. Veelal zal de brandweer alleen secundaire branden blussen.

De Veiligheidsregio heeft protocollen voor het bestrijden van deze scenario's. De veiligheidsregio moet in het kader van de ruimtelijke procedure in de gelegenheid gebracht worden om advies uit te brengen.

5 Conclusie

In de directe omgeving van de Euromast aan de Nieuwe Maas in Rotterdam zijn plannen voor een woningbouwontwikkeling. In de omgeving zijn veel risicovolle inrichtingen en transportassen voor gevaarlijke stoffen aanwezig. In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende risicobronnen.

5.1 Risicobeschouwing

Inrichtingen

- Geen van de risicovolle inrichtingen hebben een 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour die reikt tot het plangebied. Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op;
- Het plangebied bevindt zich binnen het invloedsgebied van een aantal bedrijven in het Rotterdamse havengebied. Op beleid van de DCMR hoeft alleen een groepsrisicoberekening te worden uitgevoerd indien een plangebied is gelegen binnen het zogeheten groepsrisico inventarisatiegebied. Het plangebied is hierin niet gelegen waardoor het groepsrisico niet berekend hoeft te worden.

Binnenwater de Nieuwe Maas en Corridor Rotterdam - Duitsland

- De maximale 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour bedraagt 0 meter. Het plaatsgebonden risico levert derhalve geen belemmeringen op;
- De hoogte van het groepsrisico bevindt zich onder de oriëntatiewaarde, de maximale waarde van het groepsrisico blijft in de toekomstige situatie gelijk (0,1 procent);
- Beperkte verantwoording van het groepsrisico is conform het Besluit externe veiligheid transportroutes van toepassing.

5.2 Verantwoording groepsrisico

Verantwoording van het groepsrisico is ten aanzien van de binnenwater routes is verplicht. In deze rapportage zijn elementen ter verantwoording van het groepsrisico aangedragen. Het bevoegd gezag, de gemeenteraad van Rotterdam, kan deze elementen betrekken bij de besluitvorming ten aanzien van het bestemmingsplan.

Ten aanzien van de bestrijdbaarheid wordt door de gemeente Rotterdam in het kader van de ruimtelijke procedure advies ingewonnen bij de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond.

Bijlage: Risicoberekeningen Binnenwater

De binnenvaarroutes De Nieuwe Maas (van kern Pernis tot Delfshavens Schie) en Corridor Rotterdam - Duitsland bevindt zich direct ten zuiden van het plangebied. In het kader van de voorgenomen ontwikkelingen zijn risicoberekeningen ten aanzien van deze vaarweg uitgevoerd.

Uitgangspunten

Rekenprogramma

De risicoberekeningen zijn uitgevoerd met de risicoberekeningsmethodiek RBM II, versie 2.3.0 build 535. RBM II is het wettelijk voorgeschreven rekenprogramma voor de evaluatie van de externe veiligheid ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor.

Transportintensiteit

Over De Nieuwe Maas (van kern Pernis tot Delfshavens Schie) en Corridor Rotterdam - Duitsland vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. In de Regeling basisnet is de transportintensiteit voor deze vaarweg aangegeven die dient te worden gehanteerd bij groepsrisicoberekeningen (tabel B1.1).

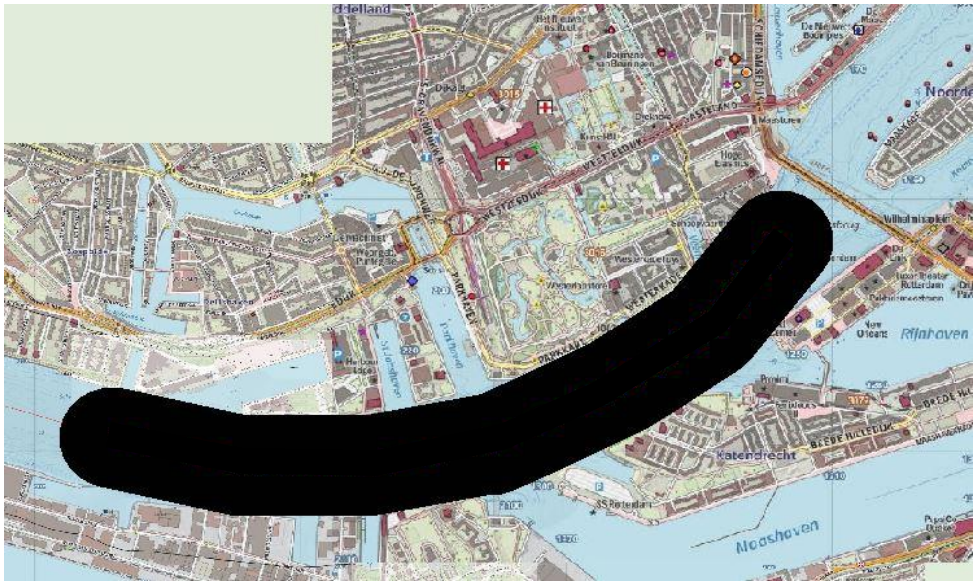
Tabel B1.1: Vervoerswaarden ten behoeve van risicoberekeningen bij ruimtelijke procedures (conform Regeling basisnet; aantal ketelwagenequivalenten per jaar)

Binnenvaartroutes	LF1	LF2	LT1	LT2	GT2	GF3	GT3
Corridor Rotterdam – Duitsland	9.882	13.958	146	0	0	2.135	196
Nieuwe Maas (van kern Pernis tot Delfshavens Schie) (Binnenvaartschepen)	9.882	13.958	146	0	0	2.135	196

Over het water worden brandbare- en toxische gassen en vloeistoffen vervoerd. Het invloedsgebied van het binnenwater is daarmee conform de Handreiking Risicoanalyse Transport (HART, versie 1.2, 2017) 1070 meter (stofcategorie GT3).

Traject

De ligging van het onderzochte traject is zo gedefinieerd dat het plangebied in het midden van het traject ligt. De onderzochte trajectlengte bestaat uit de lengte van het plangebied, vermeerderd met 1.000 meter aan weerszijden van het plangebied. Dit resulteert in een onderzocht traject van ongeveer 2.800 meter (figuur B1.1).



Figuur B1.1: Onderzocht traject vaarweg

overige uitgangspunten voor de risicoberekening zijn opgenomen in tabel B1.2.

Tabel B1.2: overige uitgangspunten (conform de Handleiding Risicoberekeningen Transport)

Binnenwater	
Bevaarbaarheidsklasse	6
Breedte	400 meter
Faalfrequentie	Traject 1: 5,50 x 10^{-8} (1/vtg.km; met wissels)
Verhouding dag/nacht	50%/50% (standaard)
Verhouding werkweek/weekend	71,4%/28,6% (standaard)
Weerstation	Rotterdam

Bevolkingsinventarisatie

Varianten

Voor de berekening van het groepsrisico zijn twee bevolkingssituaties relevant:

- bevolking op basis van de vigerende situatie (huidige situatie);
- bevolking op basis van het voorgenomen ruimtelijke besluit en de vigerende omgevingssituatie (toekomstige situatie).

Voor het bepalen van de bevolkingsdichtheid is het BAG-populatie service gebruikt. Voor de toekomstige situatie is het plangebied als worst-case gemodelleerd. Dit houdt in dat het gehele plangebied als stadsbebouwing met hoogbouw (120 personen per hectare) is gemodelleerd.

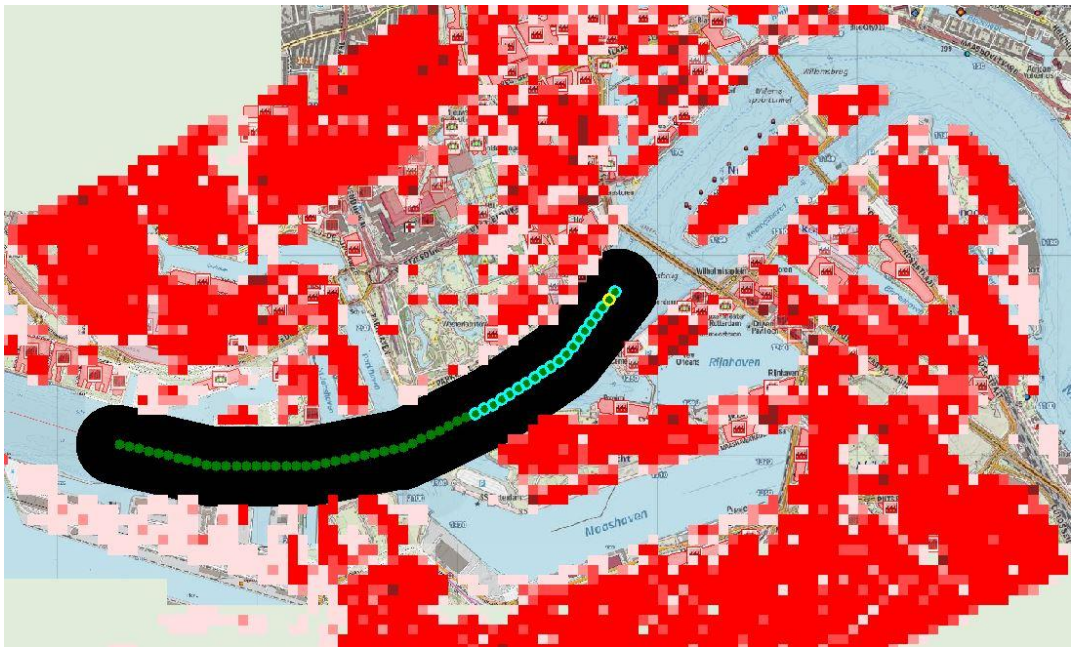
Kengetallen

Voor de risicoberekeningen is de bevolking binnen het invloedsgebied van de risicobron geïnventariseerd, hierbij is gebruik gemaakt van kengetallen uit de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (2007) en de BAG populatie service. De personendichtheden van de beoogde ontwikkeling zijn op basis van de bestemmingsplancapaciteit (worstcasescenario) geïnventariseerd. De dag/nachtfracties en binnen/buitenfracties bij de

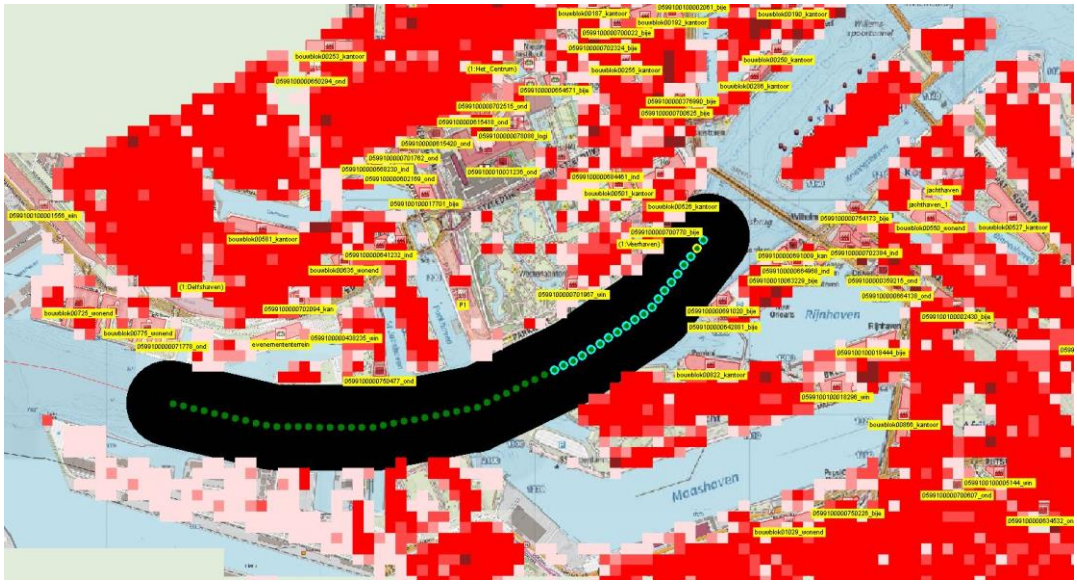
berekeningen van het binnenwater zijn gebaseerd op kengetallen zoals standaard vastgelegd in het rekenprogramma.

Een overzicht van het gehele bevolkingsmodel is weergegeven in figuur B1.2, een detail van de ontwikkelingslocatie in figuur B1.3.

De indeling van de bevolkingsvlakken is in de verschillende varianten gelijk op het plangebied na, de gemodelleerde personendichtheid verschilt enkel voor het plangebied (111).



Figuur B1.2: gemodelleerde bevolkingsvlakken (totaal)



Figuur B1.3: gemodelleerde bevolkingsvlakken (detail ontwikkelingslocatie)

Resultaten

Plaatsgebonden risico

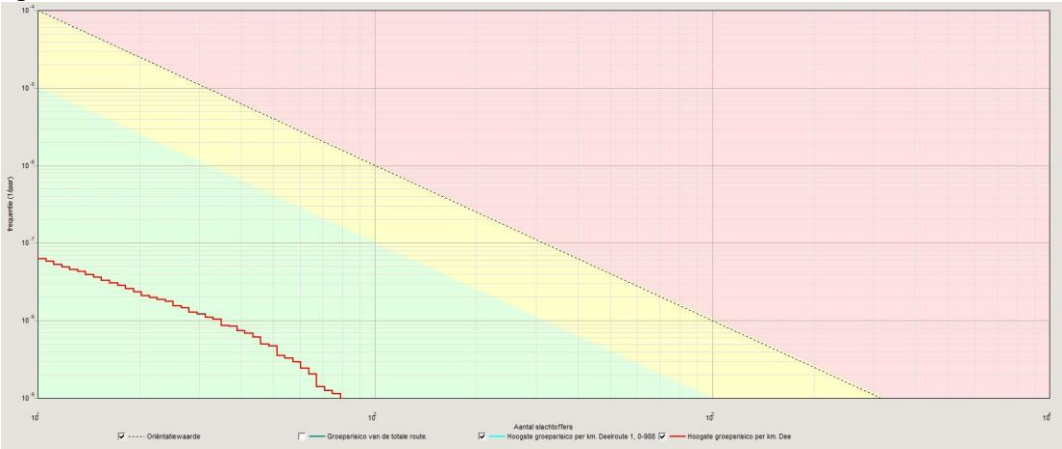
Het risicoplafond van het vervoer van gevaarlijke stoffen over transportmodaliteiten (waaronder Binnenwater) is vastgelegd in de Regeling basisnet. Hierin staat vermeld dat er voor het binnenwater ter hoogte van het plangebied sprake is van een maximale PR 10^{-6}-contour van 0 meter. Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op voor de voorgenomen ontwikkeling.

Groepsrisico

Aan de hand van de uitgangspunten en de bevolkingsinventarisatie is het groepsrisico voor de het binnenwater van De Nieuwe Maas (van kern Pernis tot Delfshavens Schie) en Corridor Rotterdam - Duitsland berekend voor de huidige (vigerende situatie) en de toekomstige situatie (geprojecteerde ontwikkeling).

RBM II geeft als een berekeningsresultaat van het groepsrisico de normwaarde weer. In RBM II wordt de normwaarde gedefinieerd als de maximale waarde van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde. De maximale waarde wordt berekend op basis van het punt in de groepsrisicocurve welke het dichtst bij de oriëntatiewaarde ligt in het geval dat deze onder de oriëntatiewaarde ligt. Wanneer er wel een groepsrisicocurve boven de oriëntatiewaarde ligt is dit het punt dat het verst over de oriëntatiewaarde ligt. Een normwaarde groter dan 0,01 betekent een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het GR.

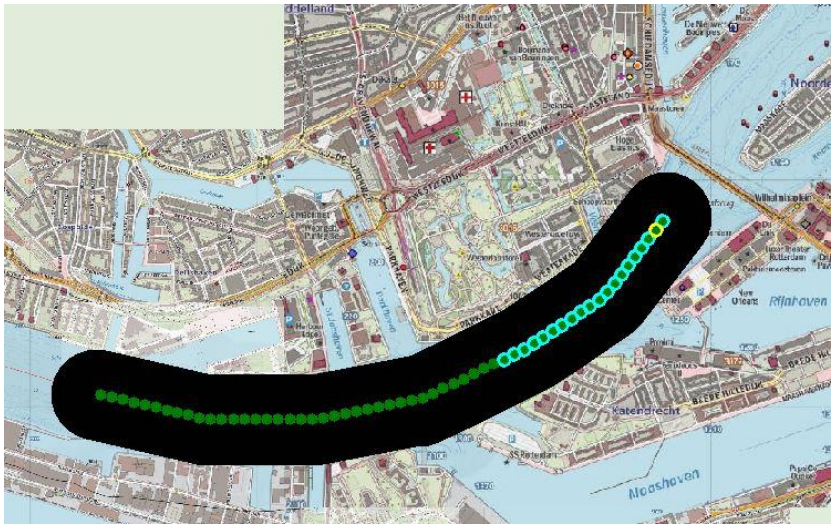
Het groepsrisico van de spoorlijn in de huidige en de toekomstige situatie is weergegeven in figuur B1.4.



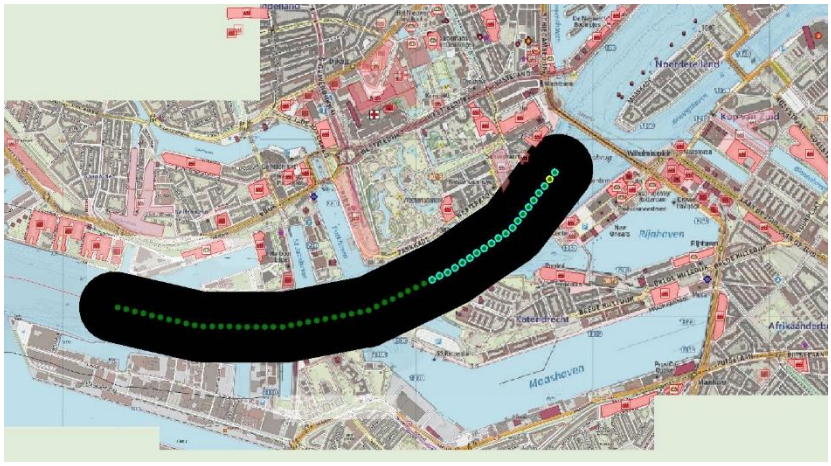
Legenda
— = Huidig groepsrisico --- = Oriëntatiewaarde — = Toekomstig groepsrisico
Figuur B1.4: groepsrisico van de huidige- en toekomstige situatie

Uit figuur B1.4 blijkt dat het groepsrisico zich zowel in de huidige als de toekomstige situatie onder de oriëntatiewaarde bevindt. De maximale waarde van het groepsrisico blijft in de toekomstige situatie gelijk (de rode lijn ligt op de blauwe lijn). In zowel de huidige als toekomstige situatie ligt het groepsrisico op 0.00001 (0,1% van de oriëntatiewaarde).

De kilometer met het hoogste groepsrisico is weergegeven in figuur B1.5 en figuur B1.6. De kilometer met het hoogste groepsrisico verschuift iets richting het oosten met de voorgenomen ontwikkeling.



Figuur B1.5: Ligging van de kilometer met het hoogste groepsrisico huidige situatie (geel)



Figuur B1.6: Ligging van de kilometer met het hoogste groepsrisico huidige situatie (geel)

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

E. martijn.stabel@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2019
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.



VERKLARING

Locatiegrens

Controleverzoeken

Conclusie controleverzoek

Niet-verdacht obv bij SB bekende info

Verdacht obv bij SB bekende info

Verdachte_gebieden

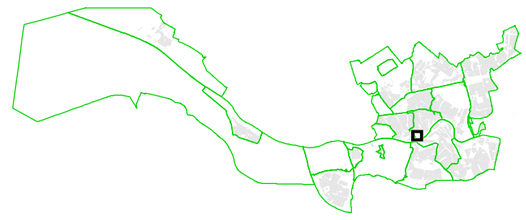
Verdacht op:

Afwerpmunitie

Meerdere hoofdsoorten

Vernielingsmiddelen

SITUATIE



Parkhaven

Controleverzoek NGE locatie: Parkhaven	**Formaat:** A3
	Schaal: 1:2.702
Deze tekening maakt integraal onderdeel uit van controleverzoek Zaak 56843-2018	**Projectnr.:** Zaak 56843-2018
	Datum: 27-11-2018

© Gemeente Rotterdam

Legenda

- Veiligheid
- Waterkwantiteit
- Riolering
- Geohydrologie

Watercompensatie

Huidige situatie		Nieuwe situatie	
Groen	32.628 m²	Groen	22.400 m²
Verharding	22.674 m²	Verharding	32.582 m²

Toename verharding is 9.908 m²

Totale dakoppervlakte is 9.810 m²

Totale oppervlakte binnenterrein is 6.131 m²

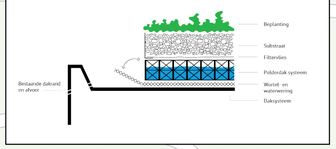
Eisen HHSK watercompensatie

- 5% > 500 m² compenseren
- 10% > 1.000 m² compenseren
- 15% > 1.500 m² compenseren
- 20% > 2.000 m² compenseren

Toepassing groen-blauwe daken

- 5% > 500 m² Berging 50/60 mm
- 10% > 1.000 m² Berging 50/60 mm
- 15% > 1.500 m² Berging 50/60 mm
- 20% > 2.000 m² Berging 50/60 mm

Toepassing groen-blauwe daken



€50/m²

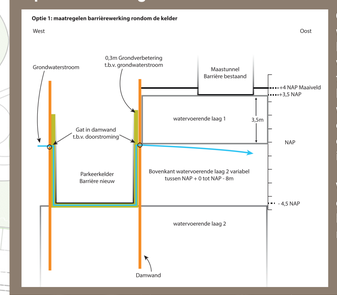
Maatgevende HoogWaterstand (MHW) Buitendijksdijksgebied

Frequentie	Stand in m +NAP
1x per 10.000 jaar	3,58
1x per 4.000 jaar	3,51
1x per 1.000 jaar	3,42
1x per 100 jaar	3,26
1x per 10 jaar	2,99
1x per 2 jaar	2,68
1x per jaar	2,56

Bron: Deltares

Bouwen mag, mits er een overleg is geweest met HHSK en in het ontwerp rekening is gehouden met de wensen van het waterschap. Een voorbeeld van een wens is dat de fundering het dijklichaam niet mag aantasten

Optie 1: Maatregelen rondom de kelder



Optie 1 kan alleen toegepast worden indien er een bouw-kuip met spanningsbemaling voor de parkeergarage wordt toegepast. Indien de bouw-kuip voor de parkeergarage wordt voorzien van een onderwaterbetonvloer dan is optie 1 niet mogelijk, optie 2 is wel mogelijk.

Voordeel van optie 1 is dat er geen onderhoud gepleegd hoeft te worden aan de maatregel

€625.000,-

Er kan aan de watercompensatie vraag voldaan worden door Polderdaken toe te passen.
Bij een eis van 10% moet 1.000 m² dakoppervlakte met een berging van 50/60 mm toegepast worden

Optie 2: Maatregelen buiten de kelder

Maatregel:
Aanleg diepdrainage onder -0,25m NAP, diameter drain 80 mm omhulling met grindkoffer. Aanbrengen inspectie putten met doorspuitvoorzieningen.

Aandachtspunten:
Drainagesysteem heeft onderhoud nodig (doorspuiten). Drainage dient aangesloten te worden op of het hwa-riool of op het open water. Aan de parkzijde is aansluiten op het gemeentelijke hwa-riool meest reele optie, voorwaarde is wel dat de gemeente dit accepteert. Aan de kade zijde is aansluiten op open water een optie, onderzocht moet worden of dit technisch mogelijk is (waterstanden). Anders aansluiten op gemeentelijk hwa-riool.

€140.000,-

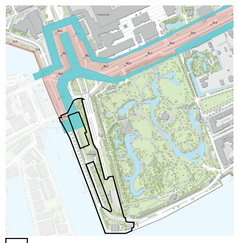
Met het toepassen van een wadi kan aan de watercompensatie vraag (van 10%) voldaan worden.
Uitgangspunt is een diepte van 30 cm en een talud van 1:3. Een wadi versterkt tevens de stedelijke biodiversiteit

Kritieke functies (nutskasten, gemalen, gezondheidszorg) dienen in hoger gelegen lagen in gebouwen aangebracht te worden

Beschermingszone

Kernzone

Primaire waterkering



- Projectgebied
- Kernzone
- Beschermingszone

Enkel onder zeer strenge voorwaarden mag hier gebouwd worden

De aanbevolen hoogte voor ontsluitingswegen is +3.58m NAP (kijkend naar het MHW Buitendijksgebied). De profielen van het ontwerp voldoen hier niet aan:

Nieuwe situatie:		Bestaande situatie:	
AA	- +3.39m NAP	AA	- +4m NAP
BB	- +3.34m NAP	BB	- +4m NAP
CC	- +3.35m NAP	CC	- +3m NAP

Door de verlegging van de huidige ontsluitingsweg komt het huidige rioolstelsel te vervallen, geadviseerd wordt om een gescheiden rioolstelsel aan te leggen

Oppervlakkig lozen via bodempassage van de groenstroken via een inlaat

Voor het vloerpeil van de gebouwen wordt +3.78m NAP geadviseerd (kijkend naar het MHW Buitendijksgebied). In het ontwerp staat het vloerpijl in de profielen op:

Nieuwe situatie:		Bestaande situatie:	
AA	- +3.65m NAP	AA	- +4m NAP
BB	- N.V.T.	BB	- N.V.T.
CC	- +3.34m NAP	CC	- +4m NAP

Bron: Rioned

Een preventieve veiligheidsmaatregel is het aanbrengen van een waterkerende schuif bij de inrit van de parkeergarage.
Een correctieve veiligheidsmaatregel is het aanbrengen van pompinstallaties in de parkeergarage.

Parkhaven_006	
NAAM TEKENING: masterplan	
SCHAAL: 1:500	FORMAAT: A0
DATUM: november 2020	STATUS: schetsontwerp
OPDRACHTGEVER: ParkHaven Partners	

CULD inbo

datum

16 oktober

2018

Geohydrologisch onderzoek

Parkhaven Rotterdam

status: definitief versie: 1

opdrachtgever

Waterpas
Sadjad Jawid
Zuideinde 60
2991LK Barendrecht

adviseur

ing. E.J. (Erik) Loots
erik@lootsgwt.com

Loots Grondwatertechniek
www.lootsgwt.com

kenmerk

30160118B.2

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave..... 2
1 Inleiding..... 3
2 Analyse..... 4
2.1 Uitgangspunten constructie..... 4
2.2 Bodemopbouw..... 5
2.3 Grondwater..... 6
2.4 Omgeving en perceel..... 7
3 Geohydrologische effecten..... 8
3.1 Barrière bestaand..... 8
3.2 Barrière nieuw..... 8
3.3 Conclusie barrièrewerking..... 9
4 Aanbevelingen..... 10
4.1 Risicocheck..... 10
4.2 Onderzoek en/of monitoring..... 10
4.3 Uitvoering..... 11
5 Actieprogramma..... 11

Gebruikte literatuur en bronnen..... 15
Bijlage 1 - Algemene voorwaarden rapport
Bijlage 2 - Methode van bepalen van benodigde data
Bijlage 3 - (input) Grondwaterberekeningen/-model
Bijlage 4 - Tekeningen project
Bijlage 5 - Grondonderzoeken
Bijlage 6 - Grondwater eigenschappen

1 Inleiding

Een ontwerp voor het project “Parkhaven Rotterdam” is gemaakt door Culd Inbo. In dit ontwerp wordt uitgegaan van een ondergrondse kelder onder de grondwaterstand. Doordat dit object een watervoerende laag geheel of gedeeltelijk afsluit kan de grondwaterstand worden beïnvloed, deze grondwaterstand kan stijgen en/of zakken (afhankelijk van de stromingsrichting). Bij het plaatsen van een ondergrondse kelder wenst de opdrachtgever duidelijkheid op het gebied van geotechniek en grondwater: namelijk hoe de grondwaterstand beïnvloed zou worden, welke consequenties dat zou hebben voor de omgeving en welke overheidsnormen van toepassing zijn bij deze werkwijze. Helderheid op deze punten is van belang, de opdrachtgever wenst in november dit jaar een verantwoorde beslissing over de aanleg van het ondergronds object kunnen nemen.

Doel van geohydrologisch onderzoek
Het doel van dit rapport is het presenteren van de benodigde maatregelen om de grondwaterstand op de locatie te beheersen tijdens de gebruiksfase. Hierbij wordt rekening gehouden met de belangen van derden met oog op een behoud van waterhuishouding en beschouwing effecten belendingen en schades in de nabije omgeving. Het geohydrologisch onderzoek beperkt zicht tot de effecten in het freatisch pakket (bovenste watervoerende zandlaag), dit omdat grondwateroverlast en/of -onderlast met name optreedt bij veranderingen van het freatisch vlak. Op basis van de uitgangspunten ontvangen van de opdrachtgever, algemeen gehanteerde normen en lokaal grondonderzoek is de noodzaak tot het nemen van additionele maatregelen om de grondwaterstand te beheersen onderzocht.

Leeswijzer
Om de hoofdvraag van dit rapport te beantwoorden, wordt eerst in hoofdstuk 2 beschreven welke projectdimensies zijn gebruikt en welke bodemopbouw, grondwaterstanden en objecten in de omgeving zijn gevonden. In het derde hoofdstuk worden de mogelijke maatregelen samengevat welke zijn berekend met behulp van de gegevens uit de situatieanalyse. Conclusies over de barrièrewerking en reducerende maatregelen die het meest geschikt zijn om het grondwater te beheersen tijdens de gebruiksfase zijn opgenomen in hoofdstuk 3. Tot slot zijn in hoofdstuk 4 de aanbevelingen opgenomen om de risico’s te beheersen.

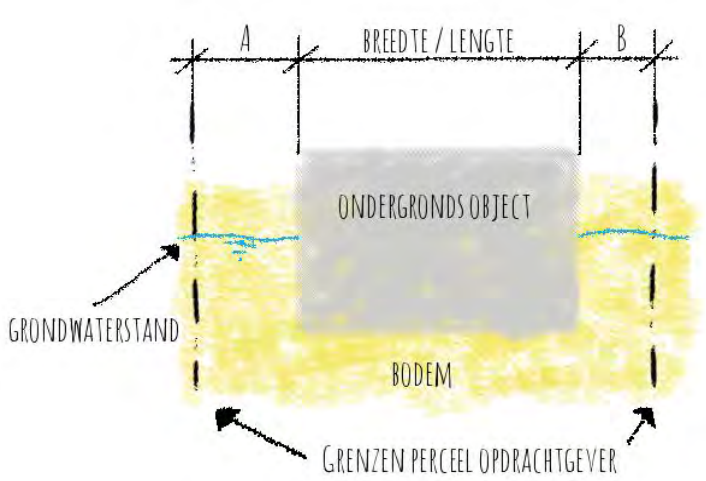
Voor uitgebreide details met betrekking tot rekenparameters wordt verwezen naar bijlage 2, 3, 4, 5 en 6. In bijlage 2 kunt u vinden hoe de parameters zijn gevonden of bepaald. In bijlage 3 staan de rekenparameters samengevat. In bijlage 4 kunt u tekeningen vinden van het project en omgeving. In bijlage 5 zijn de grondonderzoeken bijgevoegd en tot slot in bijlage 6 is de grondwaterstand data bijgevoegd.
De algemene voorwaarden van dit rapport zijn bijgevoegd in bijlage 1.

2 Analyse

Voor een optimale beoordeling van de noodzaak tot het nemen van grondwaterbeheersing maatregelen zijn de volgende parameters van belang: de projectafmetingen, de fasering, de bodemopbouw, de grondwater eigenschappen en tot slot de aanwezige objecten en belendingen in de omgeving. Dit hoofdstuk geeft inzicht welke uitgangspunten zijn gebruikt, door deze vast te stellen kunnen berekeningen worden uitgevoerd. In bijlage 2 is samengevat waar de data is afgeleid.

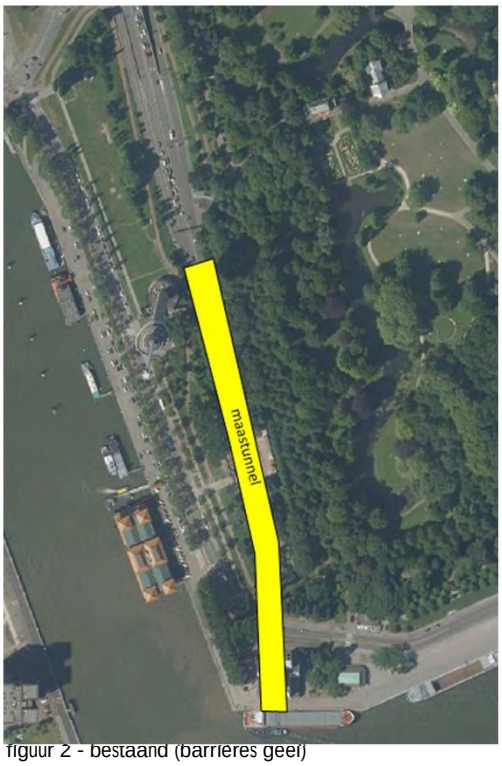
2.1 Uitgangspunten constructie

In deze paragraaf zijn de uitgangspunten ten aanzien van afmetingen en uitvoeringswijze omschreven. Voor het gebruik van het geohydrologisch onderzoek dient te worden gecontroleerd of deze uitgangspunten nog overeenkomen met de laatste uitgangspunten.

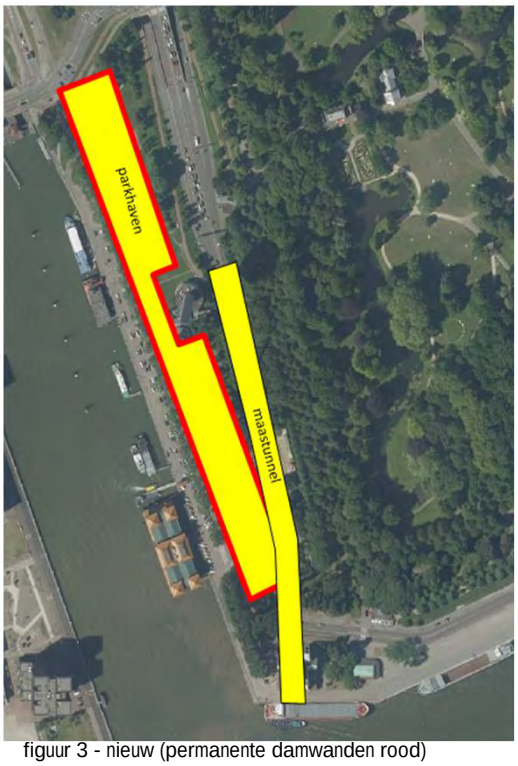


figuur 1 - schematisch ruimte naast de barrière

In de linkerfiguur is een schets bijgevoegd. Belangrijk is de afmeting van het ondergrondse object, maar ook de ruimte naast het object (A en B in de figuur) is een belangrijk uitgangspunt. De verhouding van A+B in relatie tot de breedte of lengte van het ondergrondse object is opgenomen in tabel 1. Daarnaast is "ruimte extern" opgenomen in tabel 1, dit is ruimte direct buiten de perceelgrens waar geen obstakels in de bodem zijn.



figuur 2 - bestaand (barrières geel)



figuur 3 - nieuw (permanente damwanden rood)

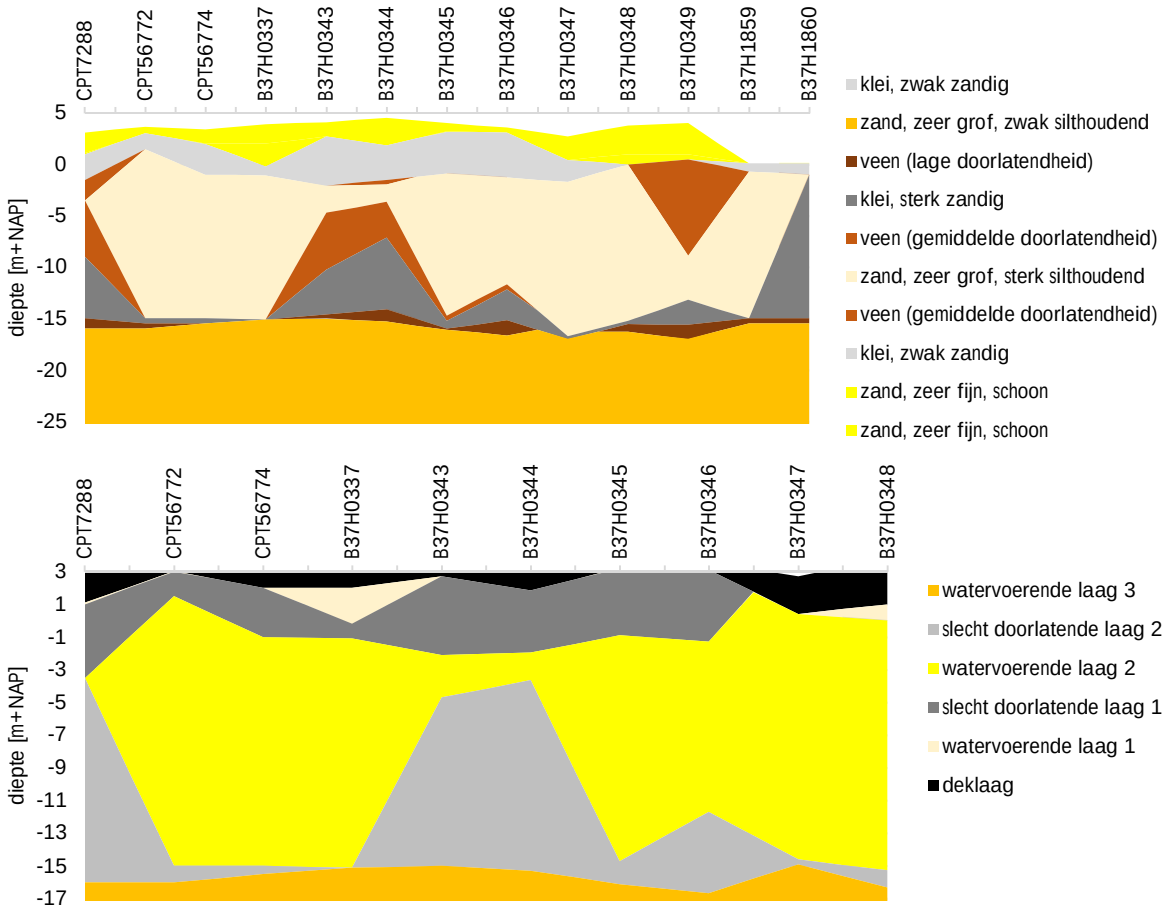
tabel 1

onderdeel	bestaand	nieuw
omschrijving	openbare ruimte	kelder
lengte barrière totaal [m]	420	420
ruimte lengte (A+B) [m]	10	10
ruimte lengte extern [m]	50	50
breedte barrière totaal [m]	50	50
ruimte breedte (A+B) [m]	10	10
ruimte breedte extern [m]	50	50
aanlegdiepte [m+NAP]	3,5	-4,5
diepte permanente damwanden [m+NAP]	geen	-5
doorlatendheid constructie	ondoorlatend	ondoorlatend

In bijlage 4 zijn de tekening(en) op origineel formaat bijgevoegd.

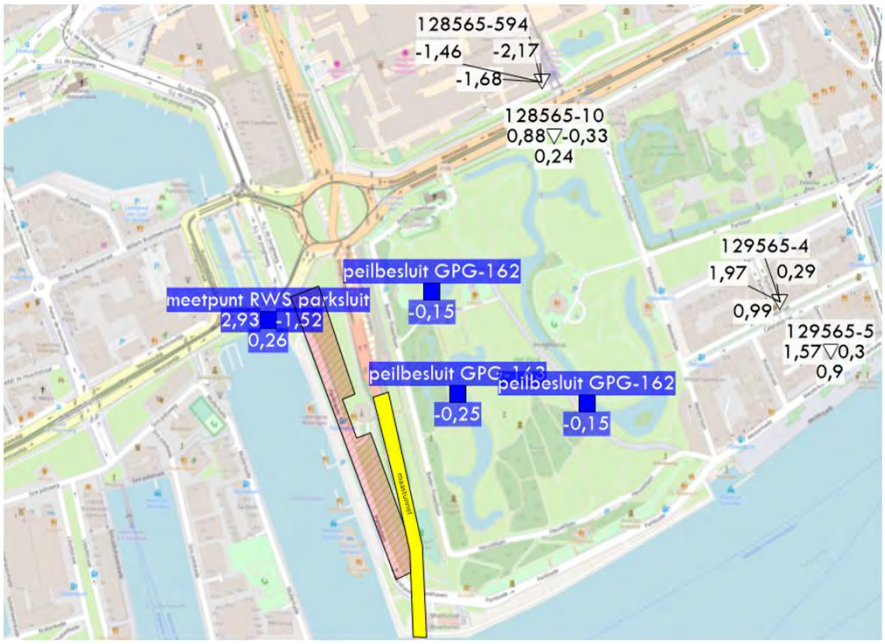
2.2 Bodemopbouw

De bodemopbouw betreft een schematisatie, ofwel een interpretatie van de data. Voor dit project is gekozen te rekenen met een conservatieve inschatting van bodemopbouw parameters. Dit betekent dat voor elke berekening het minst gunstige bodemprofiel is gehanteerd. In het overzicht gebruikte literatuur en bronnen staan welke bodemonderzoek bronnen gebruikt zijn voor deze analyse. In de onderstaande figuren is de schematische bodemopbouw weergegeven. Per laag is in de onderste figuur aangegeven of deze behoord tot een watervoerende laag (laag met redelijke tot zeer hoge doorlatendheid) of een slecht doorlatende laag (slecht tot geen doorlatendheid). In bijlage 5 zijn (enkele) bodemonderzoeken toegevoegd.

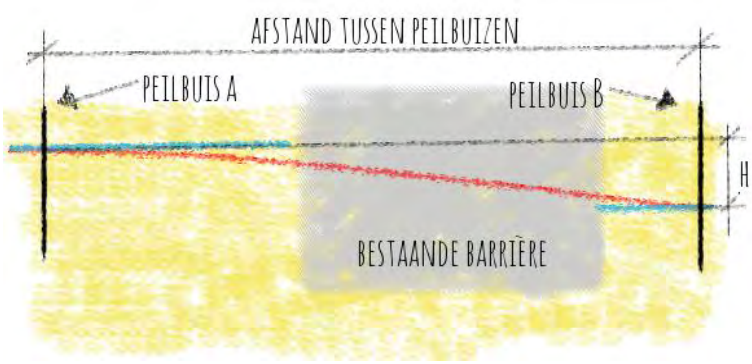


2.3 Grondwater

Onder grondwatereigenschappen worden verstaan de grondwaterstanden en de grondwaterkwaliteit. In deze paragraaf wordt ingegaan op de grondwaterstanden. De grondwaterstanden zijn bepaald per watervoerende laag, de grondwaterstand kan namelijk verschillend zijn afhankelijk van de diepte op een locatie. Gekeken is met name naar de grondwaterstanden in het freatisch pakket (watervoerende laag 1).



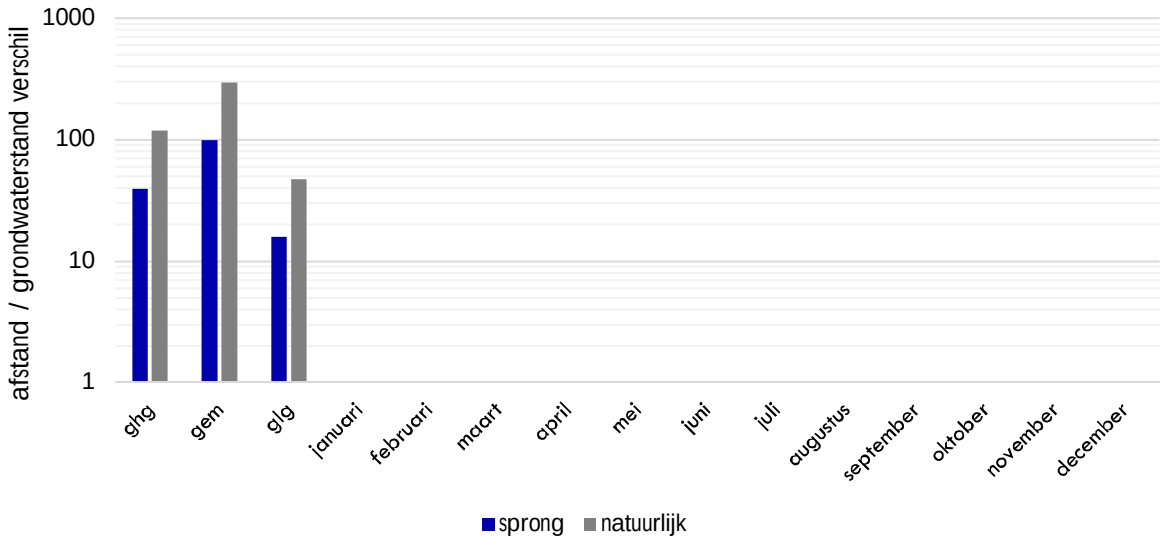
figuur 4 - grondwaterstanden t.o.v. NAP [m] in watervoerende laag 1 (freatisch)



figuur 5 - schets grondwater "sprong" (rood) versus "natuurlijk" (blauw)

In figuur 4 zijn de grondwaterstanden weergegeven in de omgeving. In figuur 5 is schetsmatig een verschil gemaakt tussen twee stromingsprincipes onder een (bestaande) barrière. De rode lijn betreft een vloeiende verhanglijn, wat betekend dat er grondwater onder de barrière door stroomt. De blauw lijn zijn twee rechte lijnen, er is een "sprong" van grondwaterstand. Bij de aanwezigheid van een grondwatersprong is er een beperkte tot verwaarloosbare hoeveelheid grondwater welke afstroomt onder/door de barrière.

Voor het maatgevend verhang te bepalen is meetpunt peilbesluit GPG-163 en meetpunt RWS parksluit gebruikt. De afstanden tussen deze meetpunten is 50 m bij een sprong en 150 m bij een natuurlijk verhang. Het verhang zit gemiddeld op 1:98 (sprong) tot 1:294 (natuurlijk). Zie de onderstaande grafiek voor het verhang per maand. Het verhang bij de gemiddeld hoogste grondwaterstand (ghg) staat voor een extreem natte periode. Het verhang bij de gemiddeld laagste grondwaterstand (glg) staat voor een extreem droge periode.



2.4 Omgeving en perceel

In deze paragraaf is de omgeving samengevat, met de omgeving wordt bedoeld de objecten en activiteiten welke beïnvloed kunnen worden door het grondwatersysteem op de projectlocatie. Het gaat hierbij met name over regenwater welke door de ingreep mogelijk niet meer naar openbare ruimte kan stromen. Globaal kan elk stuk grond worden verdeeld in drie soorten: ten eerste bebouwing (regenwater wordt afgevoerd via het dak naar het riool/straat), ten tweede openbare ruimte (regenwater wordt afgevoerd door de gemeente) en tot slot de rest (tuinen, terras, etc) waar het regenwater door de eigenaar van deze grond moet worden afgevoerd naar openbare ruimte.

Het regenwater dat valt in bijvoorbeeld openbare ruimte wordt normaliter afgevoerd via de bodem. Dit betekent dat regenwater eerst wegzakt in de bodem en vervolgens horizontaal afstroomt (door de bodem) richting openbare ruimte. Een obstakel in de bodem kan hierbij de stroming van regenwater belemmeren. De hoeveelheid belemmering is echter afhankelijk van de afmeting van de barrière versus de afmeting van de openbare ruimte. Onderstaand is een overzicht gegeven van de maatgevende oppervlaktes.

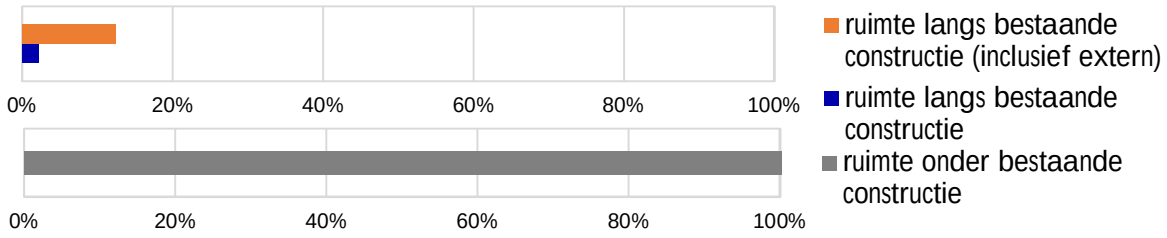
	bestaand	nieuw
Oppervlakte bebouwing op eigen perceel	0 m²	21000 m²
Oppervlakte overige op eigen perceel	26000 m²	5000 m²
Oppervlakte (opgesloten) tuinen direct omgeving	0 m²	0 m²

De grond rondom de Euromast (tussen project Parkhaven en de Maastunnel) is aan drie zijden omsloten door barrières. Dit betekent dat aanvullende hemelwatervoorzieningen in dit gebied (drainage en/of hemelwaterafvoer) mogelijk noodzakelijk zijn.

3 Geohydrologische effecten

3.1 Barrière bestaand

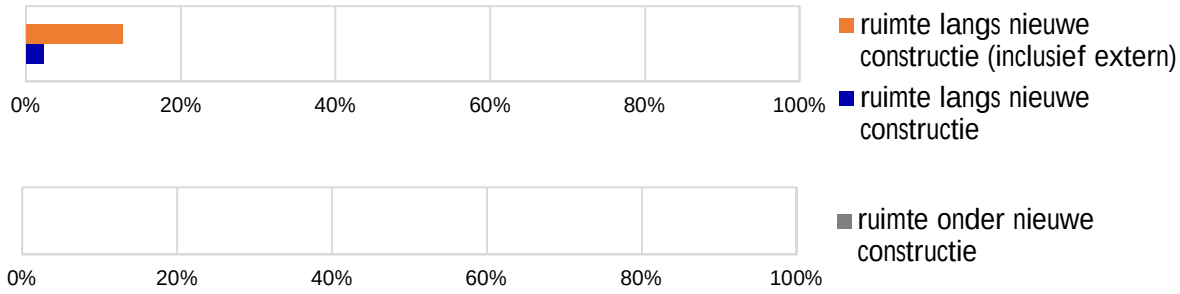
Het is belangrijk de bestaande situatie te beoordelen, dit om te bepalen in hoeverre de toekomstige situatie afwijkt van de bestaande situatie. In deze paragraaf wordt getoetst hoeveel de bestaande barrière de grondwaterstroming beperkt. De grondwater stromingsrichting is ingeschat richting het oosten. Dit betekent dat de afstand welke grondwater moet afleggen onder de barrière gelijk is aan 50m in de bestaande situatie. Daarnaast is er 10 m ruimte op eigen perceel naast de barrière om grondwater af te voeren, er is 50 m ruimte extern. De onderzijde van watervoerende laag 1 (Freatisch) is gemiddeld op NAP +1,36 m. De onderzijde van de bestaande constructie is op circa NAP +3,5 m. Onder de bestaande constructie is er een 2,14 m dikke watervoerende laag 1. In de bestaande situatie is indicatief berekend dat er 15,99 à 21,63 m³/dag gemiddeld onder het pand doorstroomt.



Conclusie
Grondwater kan goed onder en/of langs de bestaande barrière stromen op eigen perceel, 100% van het doorstroomoppervlak is vrij. Grondwater kan goed onder en/of langs de bestaande barrière stromen op eigen perceel plus externe ruimte, 100% van het doorstroomoppervlak is vrij.

3.2 Barrière nieuw

De afstand welke grondwater moet afleggen onder de barrière gelijk is aan 50m in de nieuwe situatie. Er is 10 m ruimte naast de barrière op eigen terrein om grondwater af te voeren, er is 50 m ruimte extern. De onderzijde van watervoerende laag 1 (Freatisch) is gemiddeld op NAP +1,36 m. De onderzijde van de nieuwe constructie is op circa NAP -4,5 m. Onder de nieuwe constructie is er een 0 m dikke watervoerende laag 1.



Conclusie
Grondwater kan niet onder en/of langs de nieuwe barrière stromen op eigen perceel, 2% van het doorstroomoppervlak is vrij. Grondwater kan beperkt onder en/of langs de nieuwe barrière stromen op eigen perceel plus externe ruimte, 13% van het doorstroomoppervlak is vrij.

3.3 Conclusie barrièrewerking

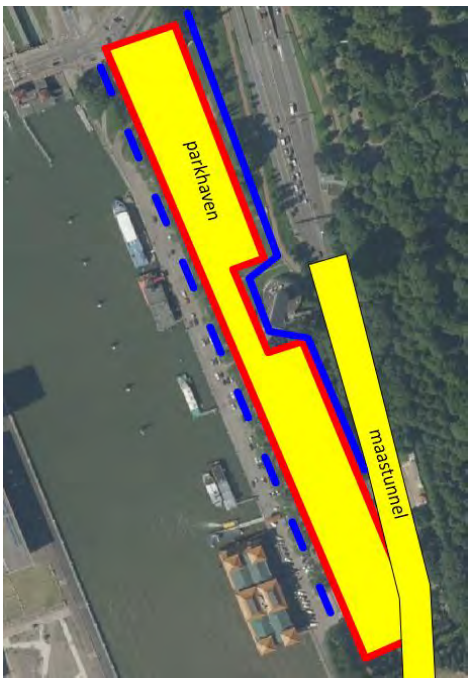
De aanbevolen oplossingsrichting is afhankelijk van de reductie doorstroomoppervlak en de gevolgen daarvan (verwachte verslechtering). Zonder maatregelen kan een grondwaterstand opstuwing tot en met het maaiveld niet worden uitgesloten. Additionele maatregelen zijn gewenst ter voorkoming dat de grondwaterstand negatief beïnvloed wordt, twee opties zijn hieronder uitgewerkt.

Optie 1: maatregelen barrièrewerking rondom de kelder
Het is technisch mogelijk compenserende maatregelen te treffen rondom de te realiseren kelder. Dit kan door de kelder te omstorten met 0,3 m grondverbetering (onder en bij de oost- en westgevel).

Het uitgangspunt is een grondverbetering met een doorlatendheid van 52 m/dag. Uit het grondwaterzakboekje wordt afgeleid dat de grondverbetering mag bestaat uit "uiterst grof, schoon, zand" tot "schoon grind" (of beter). Een grondverbetering onder de constructie voldoet, het uitgangspunt is daarbij dat de dikte van de grondverbetering tenminste 0,3 m is. Bij permanente damwanden is het noodzakelijk om gaten te boren, tenminste 68 gaten met een diameter van 0,1 m, gelijkmatig verdeeld over oost- en westgevel worden aanbevolen. Gaten in de damwanden moeten worden aangebracht beneden NAP -0,25 m.

Indien het aanbrengen van de gaten niet mogelijk is kan ook gekozen worden voor een aantal damwandplanken te trekken. Dit dient nader beschouwd te worden (in uitvoeringsfase).

Optie 2: maatregelen barrièrewerking buiten de kelder
Indien een grondverbetering rondom de te realiseren kelder niet mogelijk is, dan zullen aanvullende drainage maatregelen noodzakelijk zijn buiten de ondergrondse parkeergarage. In figuur 6 is in het blauw aangegeven waar drainage mogelijk noodzakelijk is. De gestippelde blauwe lijn is alleen noodzakelijk in het geval dat de kademuur slecht doorlatend is (dit moet worden onderzocht door middel van grondwaterstandmetingen).



figuur 6 - locatie drainage maatregelen buiten

4 Aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden aanbevelingen gesommeerd welke bijdragen aan het bereiken van de doelstelling. Ten eerste worden de zwakke punten welke geïdentificeerd zijn opgesomd in de risicocheck, opgevolgd in de tweede paragraaf met aanbevelingen om deze zwakke punten te beheersen.
In de derde paragraaf worden aanbevelingen gegeven van algemene aard tijdens en vooraf de uitvoering. Het betreffen praktische aanbevelingen welke grondwater en omgevingsbeïnvloeding zo goed mogelijk beheersbaar maken. Tot slot is het actieprogramma met daarin een overzichtelijk stappenplan voor het vervolg van het project.

4.1 Risicocheck

Bij het uitvoeren van berekeningen van maatregelen ten behoeve van grondwater beheersing wordt gewerkt met ingeschatte parameters. Deze parameters zijn met de grootst mogelijke nauwkeurigheid bepaald, het gevolg is dat gerekend wordt met conservatieve inschattingen en veiligheidsfactoren (1).
In deze paragraaf zijn belangrijkste risico's (zwakke punten) samengevat welke geïdentificeerd zijn

- De berekeningen zijn uitgevoerd met enkele ingeschatte parameters, gekozen is voor een set conservatieve parameters, in de praktijk kan dit afwijken;
- Uitvoeringswijze heeft invloed op de barrièrewerking omgevingsbeïnvloeding van de ondergrondse constructie;
- Indien barrièrewerking van de kelders opgelost worden buiten de kelder dan is een drainage ten westen noodzakelijk op het moment dat de kademuur slecht doorlatend is.

4.2 Onderzoek en/of monitoring

In deze paragraaf worden de aanbevelingen uiteengezet welke worden geadviseerd op basis van de risicocheck in de vorige paragraaf. De aanbevelingen zijn bedoeld om de risico's te beheersen welke zijn toegewezen aan dit project.

Onderzoek
Aanbevelingen welke risico's beheersen door middel van onderzoek:

- De berekende barrièrewerking is bepaald met behulp van enkele bodemprofielen en grondwaterstanden. Er is zo goed mogelijk geprobeerd de situatie in te schatten met de beschikbare middelen voor een bouwaanvraag. Echter tijdens uitvoering (ontgraving) is het relatief makkelijk in beeld te brengen of er wel/niet een zandlaag onder een bestaande constructie is. In dit stadium (uitvoering) kan de barrièrewerking berekening worden geoptimalisseerd met een kleiner risicoprofiel. Met een visuele controle tijdens afgraven door een adviseur wordt de kans op afwijkingen kleiner. Ten tweede wordt opgemerkt dat het na de voltooiing van een bouwwerk aanzienlijk moeilijker (en duurder) is om de doorlatendheid (grondverbetering) te verhogen onder en/of naast de constructie, daarom wordt aanbevolen te kiezen voor een grondverbetering.

Monitoring
Aanbevelingen welke risico's beheersen door middel van monitoring in de omgeving:

- Aanbevolen wordt om 3 peilbuizen te plaatsen voor de bestaande barrière. Vervolgens driemaal voor de werkzaamheden de grondwaterstand opnemen. Daarna in verschillende fasen (tijdens en na werkzaamheden) een aantal maal de grondwaterstand opnemen.

- Aanbevolen wordt om 3 peilbuizen te plaatsen achter de bestaande barrière. Vervolgens driemaal voor de werkzaamheden de grondwaterstand opnemen. Daarna in verschillende fasen (tijdens en na werkzaamheden) een aantal maal de grondwaterstand opnemen.

Indien gewenst wordt in een later stadium een monitoringsplan opgesteld waarin de peilbuislocaties en alarmwaarden zijn samengevat. Voor de aan te houden alarmwaarde wordt, in dit stadium, geadviseerd om uit te gaan van een niveau van NAP -0,25 m of hoger.

4.3 Uitvoering

De aannemer is vrij om te kiezen voor specifieke drains en grondverbetering en wijze van omgaan met lokale afwijkingen in de bodem, type materieel. De vrije keuze is omdat materieel zeer divers is en varieert per leverancier. Wel moet rekening gehouden worden dat het plan mogelijk niet kan voldoen bij bepaalde (combinaties) van uitvoeringstechnische werkwijzen en materieel.

De volgende aanbevelingen zijn om de barrièrewerking en omgevingsbeïnvloeding te beheersen en te voldoen aan wetgeving:

- Het wordt aanbevolen het uitvoeringsontwerp te overleggen met de geohydroloog, daarbij zal de invloed op de omgeving worden gecontroleerd en/of (indien wenselijk) met monitoring geoptimaliseerd tijdens uitvoering;

5 Actieprogramma

In het actieprogramma wordt beschreven welke stappen genomen moeten worden voor uitvoering:

1 Toetsing dit geohydrologisch onderzoek door bevoegd gezag (haalbaarheid);
2 Vaststellen bouwplannen uitvoeringsontwerp en barrièrewerking toetsen;
3 Start uitvoering;
4 Controle door geohydroloog tijdens ontgraving bestaande situatie.

De bovenstaande kunnen door Loots Grondwatertechniek worden uitgevoerd, neem contact op met Erik Loots voor meer informatie.

Opgesteld door:
ing. E.J. (Erik) Loots Loots Grondwatertechniek 16 oktober 2018

Gebruikte Literatuur en bronnen

1. Nederlands Normalisatie-instituut. NEN 9997-1+C1-2012. Normcommissie 351 006 "Geotechniek". Delft : NEN, 2012. ICS 91.080.01; 93.020.
2. SBR. 190.03 Bemaling van bouwputten. Rotterdam : SBR, 2003.
3. —. 273.98 Leidraad voor het onderzoek naar de invloed van een grondwaterstandsdaling op de bebouwing. Rotterdam : SBR, 1998.
4. Dinoloket, Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond. Ondergrondgegevens.
5. Kadaster. Top10NL kaart nederland. 2012.
6. Culd inbo, , presentatie woningtypologie Parkhaven, 20 september 2018

Bijlage 1 - Algemene voorwaarden rapport

Op alle, door Loots Grondwatertechniek uitgebrachte adviezen en berekeningen, is de DNR 2011 http://www.nlingenieurs.nl/downloads/dnr-2011/ van toepassing.

Het advies en de berekeningen zijn opgesteld conform de onderstaande wetgeving, normen, richtlijnen en protocollen:

Eurocode 7: Geotechniek
NEN 9997-1+C1:2012

Wetgeving Rijksoverheid
Waterwet

SBR190.03 Bemaling van bouwputten

SBR273.98 Leidraad voor het onderzoek naar de invloed van een grondwaterstandsdaling op de bebouwing

De onderstaande beperkingen en voorwaarden in dit hoofdstuk zijn van toepassing op dit document:

Algehele stabiliteit, stabiliteit ophogingen en stabiliteit taluds, belastingen, stabiliteit, sterkte grondkerende constructies en verankeringen worden niet beschouwd;

© 2016 Loots Grondwatertechniek - Niets uit dit drukwerk mag worden verveelvoudigd, gecommuniceerd, aangepast, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt, in enige vorm op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, microfilm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Loots Grondwatertechniek, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd. De rekenwaarden zijn uitsluitend voor berekening van bemaling(effecten) en worden geenszins met het oog op enig specifiek gebruik ter beschikking gesteld;

Bijlage 2 - Methode van bepalen van benodigde data

De aangeleverde data zijn gedeeltelijk consistent met data van voorgaande projecten/archiefdata. De interpretatie is gebaseerd op beperkte informatie van het project en aangenomen wordt dat de waarden welke opdrachtgever beschikbaar heeft gesteld op lange termijn representatief zijn.

[A] Vastgestelde parameters projectlocatie

De volgende parameters zijn afgeleid uit aangeleverde informatie en het archiefonderzoek:

- Projectafmeting, ontgravingsdiepten, projectlocatie;
- Geotechnische bodemopbouw en geotechnische categorie;
- Aanwezigheid van openbaar groen/natuur, landbouw.

[B] Geraamde parameters op basis van meerdere gegevensbronnen

De volgende parameters zijn bepaald aan de hand van meerdere gegevensbronnen, dit zijn vaak ervaringen in de nabijheid van de projectlocatie. Hierbij wordt gekozen voor een conservatieve benadering waarbij voor elke parameter de minst gunstige waarde wordt gehanteerd. Er valt vaak winst te halen door deze parameters nader te bepalen. De volgende parameters zijn geraamd:

- Geotechnische bodemonderzoeken;
- Geohydrologische parameters, geraamd op basis van Dinoloket, boorbeschrijving;
- De maatgevende (gemiddeld hoogste/laagste) grondwaterstand watervoerende laag 1;

[C] Geraamde parameters op basis van ervaring

De parameters in dit hoofdstuk zijn niet direct af te leiden uit beschikbare gegevensbronnen. Hierbij wordt gekozen voor een conservatieve benadering waarbij elke parameter wordt bepaald conform Eurocode (1) en ervaring. De volgende parameters zijn geraamd:

- Grondwateraanvulling is ingeschat op 300mm/jaar;
- Oppervlaktewater, diepte en verbinding met watervoerende lagen;

[D] Ontbrekende parameters

- Aanwezigheid van kritieke belendingen;
- De actuele grondwaterstand t.o.v. NAP;
- Grondwaterkwaliteit.

Bijlage 3 - (input) grondwaterberekeningen/-model

LOOTSGWT BARRIÈREBEREKENING V2.5

Project	:	Parkhaven Rotterdam
Projectnummer	:	30160118B.2
Onderdeel	:	bestaande situatie
Datum	:	16-10-2018

input bodemopbouw	top [m+NAP]	min k_h [m/dag]	min k_v [m/dag]	max k_h [m/dag]	max k_v [m/dag]	S
deklaag	3,15	5,1	2,55	6,9	3,45	0,3
watervoerende laag 1	1,657538	5,1	2,55	6,9	3,45	0,3
slecht doorlatende laag 1	1,364538	0,0085	0,0017	0,575	0,00575	0,4
watervoerende laag 2	-1,481315	8,5	4,25	11,5	5,75	0,3
slecht doorlatende laag 2	-10,85408	0,017	0,002833	0,575	0,023	0,4
watervoerende laag 3	-15,658	29,75	14,875	40,25	20,125	0,3

Doorstroomoppervlak freatisch berekening

onderdeel	breedte [m]	dikte [m]	oppervlak [m²]
naast object	10	0,29	2,93
onder object	430	2,135462	918,2484615
		SOM	921,1784615

Hoeveelheid doorstroming natuurlijk

naam	kh	verhang	oppervlak m²	Q [m³/dag]	Δh-oud [m]	kD x b
k gemiddeld	6	0,003401	921,1784615	18,81	0,170	5527,071
k minimum	5,1	0,003401	921,1784615	15,99	0,170	4698,010
k maximum	6,9	0,003401	921,1784615	21,63	0,170	6356,131

Hoeveelheid doorstroming sprong

breedte barrière	430	m	weerstand barrière	10000	dagen
dikte wvl1	0,29	m	verhang sprong	1:98	
afstand sprong	50	m	Q (waterbezwaar)	0,01	m³/dag

LOOTSGWT BARRIÈREBEREKENING V2.7

Project	:	Parkhaven Rotterdam
Projectnummer	:	30160118B.2
Onderdeel	:	nieuwe situatie
Datum	:	16-10-2018

input bodemopbouw	top [m+NAP]	min k_h [m/dag]	min k_v [m/dag]	max k_h [m/dag]	max k_v [m/dag]	S
deklaag	3,15	5,10	2,55	6,90	3,45	0,30
watervoerende laag 1	1,657538	5,1	2,55	6,9	3,45	0,3
slecht doorlatende laag 1	1,364538	0,0085	0,0017	0,575	0,00575	0,4
watervoerende laag 2	-1,481315	8,5	4,25	11,5	5,75	0,3
slecht doorlatende laag 2	-10,85408	0,017	0,002833	0,575	0,023	0,4
watervoerende laag 3	-15,658	29,75	14,875	40,25	20,125	0,3

Doorstroomoppervlak freatisch berekening

onderdeel	breedte [m]	dikte [m]	oppervlak [m²]
naast object	10	0,29	2,93
onder object	430	0	0
		SOM	2,93

Hoeveelheid doorstroming natuurlijk

naam	kh	oppervlak	Q [m³/dag]	verhang	Δh-nieuw [m]	Δh-verschil [m	kD x b	kDb verschil
k gemiddeld	6	2,93	18,81	1,06978	53,489	53,319	17,580	-5509,491
k minimum	5,1	2,93	15,99	1,06978	53,489	53,319	14,943	-4683,067
k maximum	6,9	2,93	21,63	1,06978	53,489	53,319	20,217	-6335,914

Hoeveelheid doorstroming sprong

breedte barrière	430	m	weerstand barrière	10000	dagen
dikte wvl1	0,29	m	verhang sprong	1:98	
afstand sprong	50	m	Q (waterbezwaar)	0,01	m³/dag

Oplossing grondverbetering

Onderdeel	kDb verschil	dikte grondverbetering	breedte barrière	minimale k-waarde [m/dag	k-waarde combinatie
Grondverbetering onder constructie	-6335,9	0,3	430	49	42
Grondverbetering naast constructie	-6335,9	2,1	10	296	42

Aantal gaten bij permanente damwanden

totale breedte	430	m	max verlies over gat	0,02	m
max waterbezwaar	21,63	m³/dag	straal gaten	0,05	m
k grondverbetering	51,11562	m/dag			
debiet per gat	0,321169	m³/dag	Aantal gaten	68	

LOOTSGWT BARRIÈREBEREKENING V2.5

Project	:	Parkhaven Rotterdam
Projectnummer	:	30160118B.2
Onderdeel	:	bestaande situatie (inclusief externe ruimte)
Datum	:	16-10-2018

input bodemopbouw	top [m+NAP]	min k_h [m/dag]	min k_v [m/dag]	max k_h [m/dag]	max k_v [m/dag]	S
deklaag	3,15	5,10	2,55	6,90	3,45	0,30
watervoerende laag 1	1,657538	5,1	2,55	6,9	3,45	0,3
slecht doorlatende laag 1	1,364538	0,0085	0,0017	0,575	0,00575	0,4
watervoerende laag 2	-1,481315	8,5	4,25	11,5	5,75	0,3
slecht doorlatende laag 2	-10,85408	0,017	0,002833	0,575	0,023	0,4
watervoerende laag 3	-15,658	29,75	14,875	40,25	20,125	0,3

Doorstroomoppervlak freatisch berekening

onderdeel	breedte [m]	dikte [m]	oppervlak [m²]
naast object	60	0,29	17,58
onder object	430	2,135462	918,2484615
		SOM	935,8284615

Hoeveelheid doorstroming natuurlijk

naam	kh	verhang	oppervlak m²	Q [m³/dag]	Δh-oud [m]	kD x b
k gemiddeld	6	0,003401	935,8284615	19,11	0,170	5614,971
k minimum	5,1	0,003401	935,8284615	16,24	0,170	4772,725
k maximum	6,9	0,003401	935,8284615	21,97	0,170	6457,216

Hoeveelheid doorstroming sprong

breedte barrière	430	m	weerstand barrière	10000	dagen
dikte wvl1	0,29	m	verhang sprong	1:98	
afstand sprong	50	m	Q (waterbezwaar)	0,01	m³/dag

LOOTSGWT BARRIÈREBEREKENING V2.7

Project	:	Parkhaven Rotterdam
Projectnummer	:	30160118B.2
Onderdeel	:	nieuwe situatie (inclusief externe ruimte)
Datum	:	16-10-2018

input bodemopbouw	top [m+NAP]	min k_h [m/dag]	min k_v [m/dag]	max k_h [m/dag]	max k_v [m/dag]	S
deklaag	3,15	5,10	2,55	6,90	3,45	0,30
watervoerende laag 1	1,657538	5,1	2,55	6,9	3,45	0,3
slecht doorlatende laag 1	1,364538	0,0085	0,0017	0,575	0,00575	0,4
watervoerende laag 2	-1,481315	8,5	4,25	11,5	5,75	0,3
slecht doorlatende laag 2	-10,85408	0,017	0,002833	0,575	0,023	0,4
watervoerende laag 3	-15,658	29,75	14,875	40,25	20,125	0,3

Doorstroomoppervlak freatisch berekening

onderdeel	breedte [m]	dikte [m]	oppervlak [m²]
naast object	60	0,29	17,58
onder object	430	0,00	0
		SOM	17,58

Hoeveelheid doorstroming natuurlijk

naam	kh	oppervlak	Q [m³/dag]	verhang	Δh-nieuw [m]	Δh-verschil [m	kD x b	kDb verschil
k gemiddeld	6	17,58	19,11	0,18113	9,057	8,886	105,480	-5509,491
k minimum	5,1	17,58	16,24	0,18113	9,057	8,886	89,658	-4683,067
k maximum	6,9	17,58	21,97	0,18113	9,057	8,886	121,302	-6335,914

Hoeveelheid doorstroming sprong

breedte barrière	430	m	weerstand barrière	10000	dagen
dikte wvl1	0,29	m	verhang sprong	1:98	
afstand sprong	50	m	Q (waterbezwaar)	0,01	m³/dag

Oplossing grondverbetering

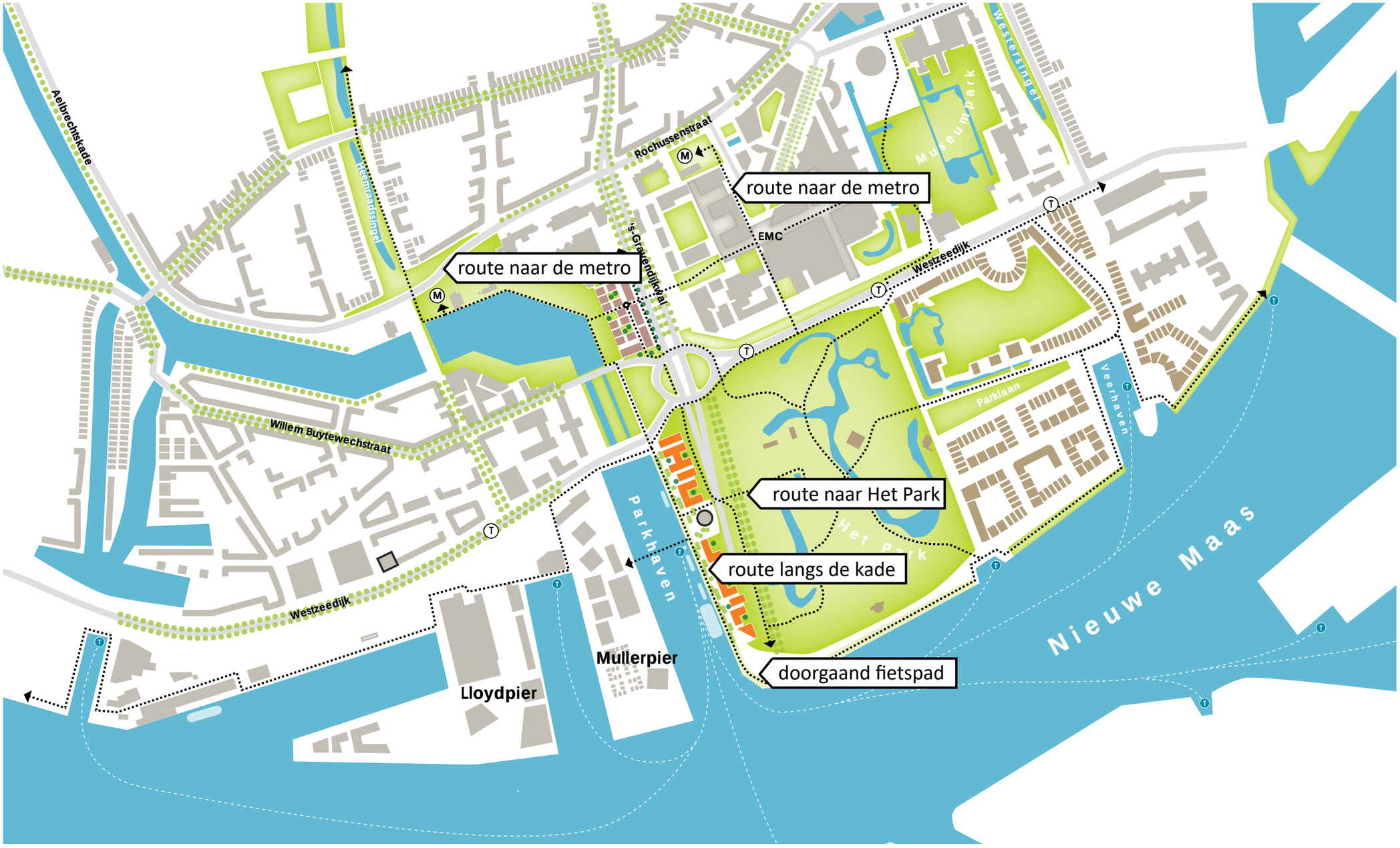
Onderdeel	kDb verschil	dikte grondverbetering	breedte barrière	minimale k-waarde [m/dag	k-waarde combinatie
Grondverbetering onder constructie	-6335,9	0,3	430	49	42
Grondverbetering naast constructie	-6335,9	2,1	10	296	42

Aantal gaten bij permanente damwanden

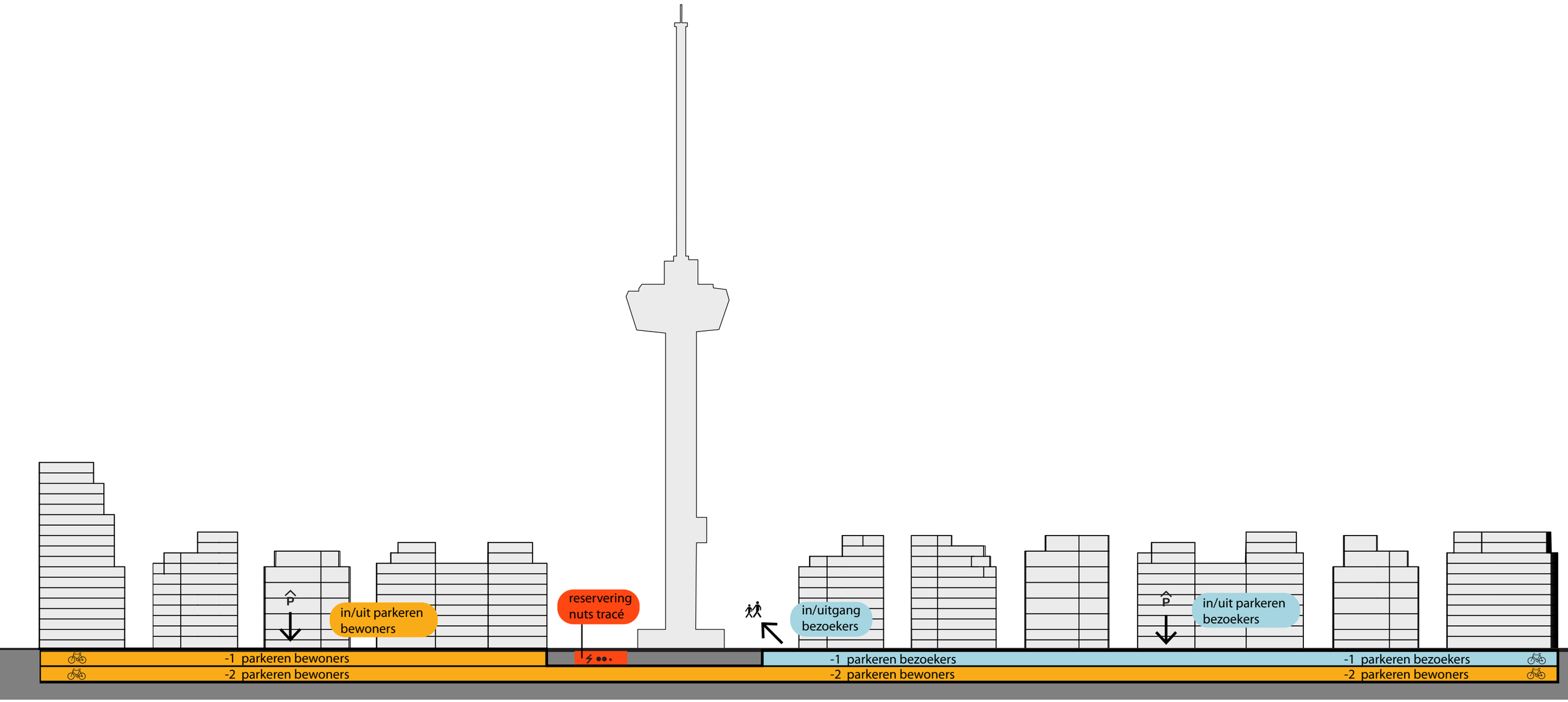
totale breedte	430	m	max verlies over gat	0,02	m
max waterbezwaar	21,97	m³/dag	straal gaten	0,05	m
k grondverbetering	51,11562	m/dag			
debiet per gat	0,321169	m³/dag	Aantal gaten	69	

Bijlage 4 - tekeningen

Positionering in de stad

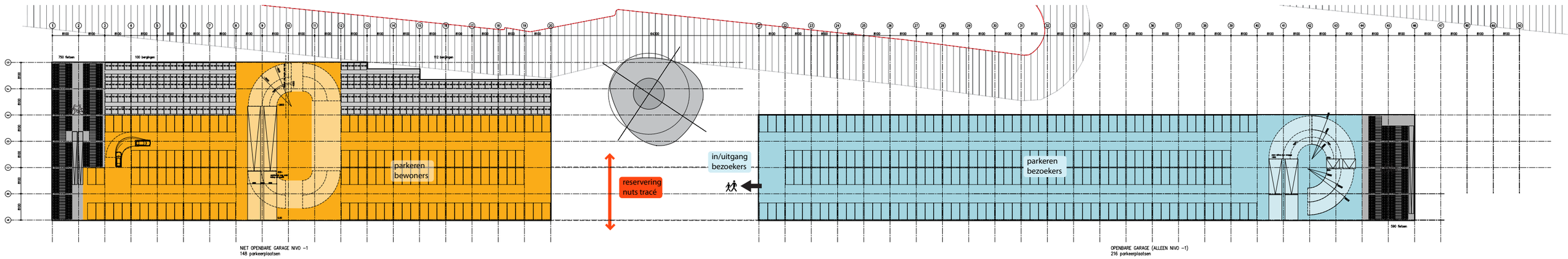


Onderzoek parkeergarage: variant openbare garage



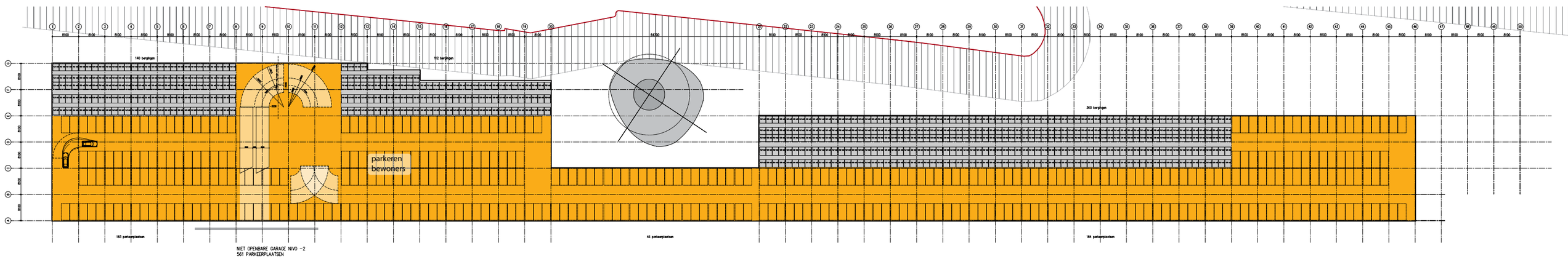
- inpassing nuts tracé door niveau -1 te onderbreken

Onderzoek parkeergarage: variant openbare garage



parkeren -1
parkeren bewoners en bergingen

parkeren -1
parkeren bezoekers

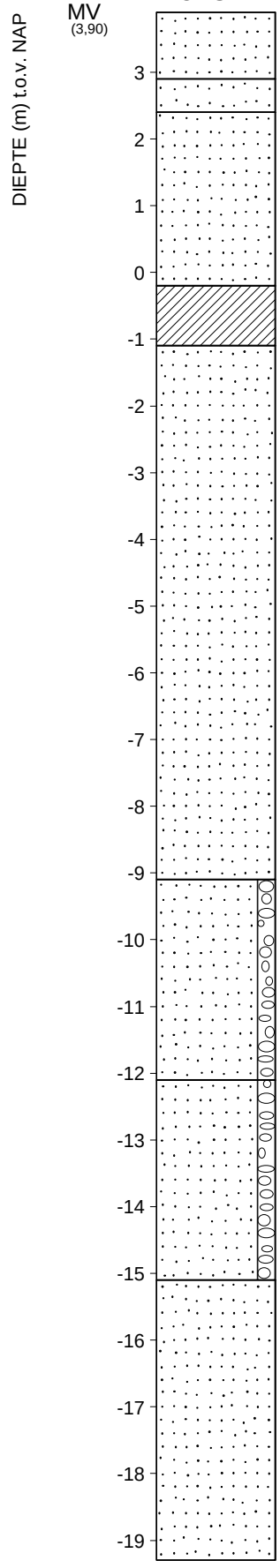


parkeren -2
parkeren bewoners en bergingen

kelder oppervlak -1 : 7.290 + 6.635m^2
kelder oppervlak -2 : 14.975m^2
totaal ca. 29.000m2

- inpassing nuts tracé door niveau -1 te onderbreken

Bijlage 5 - grondonderzoek



DIEPTE NAP [m]

MONSTER	LAAG		VAN	TOT	BESCHRIJVING
	1	1	3,90	2,90	zand; ON=???
	2	2	2,90	2,40	zand; ON=???
	3	3	2,40	-0,20	zand; ON=???
	4	4	-0,20	-1,10	klei; ON=???
	5	5	-1,10	-9,10	zand; ON=??? 'ZFC'
	6	6	-9,10	-12,10	ZG=???; ON=??? 'ZFC'
	7	7	-12,10	-15,10	ZG=???; ON=??? 'ZMGO'
	8	8	-15,10	-20,85	zand; ON=??? 'ZFC'

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

datum 1934-11-03

get.

-

gez. DINO-BOR

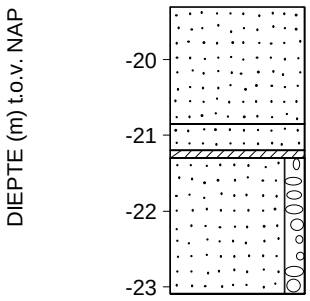
- [Blad 1 / 2]

BIJL.

form. A4

DIEPTE NAP [m]

MONSTER	LAAG		VAN	TOT	BESCHRIJVING
	8	8	-15,10	-20,85	zand; ON=??? 'ZFC'
	9	9	-20,85	-21,20	zand; ON=??? 'ZMGO'
	10	10	-21,20	-21,30	klei; ON=???
	11	11	-21,30	-23,10	ZG=???; ON=??? 'ZMGO'
					Einde Boring B37H0337



Geboord tot
NAP -23,10 m

maaiveld: NAP 3,90 m
X = 91705 m Y = 435285 m (RD)

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

datum 1934-11-03

get.

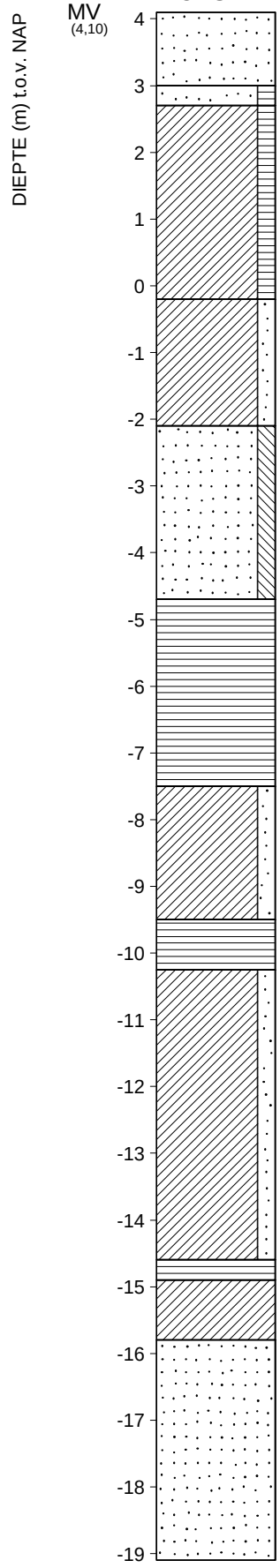
-

gez. DINO-BOR

- [Blad 2 / 2]

BIJL.

form. A4



DIEPTE NAP [m]

MONSTER	LAAG		VAN	TOT	BESCHRIJVING
	1	1	4,10	3,00	zand; ON=???
	2	2	3,00	2,70	ZH=???; ON=???
	3	3	2,70	-0,20	KH=???; ON=???
	4	4	-0,20	-2,10	KZ=???; ON=???
	5	5	-2,10	-4,70	ZS=???; ON=???
	6	6	-4,70	-7,50	veen; ON=???
	7	7	-7,50	-9,50	KZ=???; ON=???
	8	8	-9,50	-10,25	veen; ON=???
	9	9	-10,25	-14,60	KZ=???; ON=???
	10	10	-14,60	-14,90	veen; ON=???
	11	11	-14,90	-15,80	klei; grijs
	12	12	-15,80	-19,40	zand; ON=??? 'ZMGO'

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> Telefoon <Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered> Telefax <Not Registered>

datum 1934-11-07

get.

-

gez. DINO-BOR

- [Blad 1 / 2]

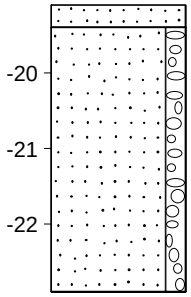
BIJL.

form. A4

DIEPTE NAP [m]

MONSTER	LAAG		VAN	TOT	BESCHRIJVING
	12	12	-15,80	-19,40	zand; ON=??? 'ZMGO'
	13	13	-19,40	-22,90	ZG=???; ON=??? 'ZGC'
					Einde Boring B37H0343

DIEPTE (m) t.o.v. NAP

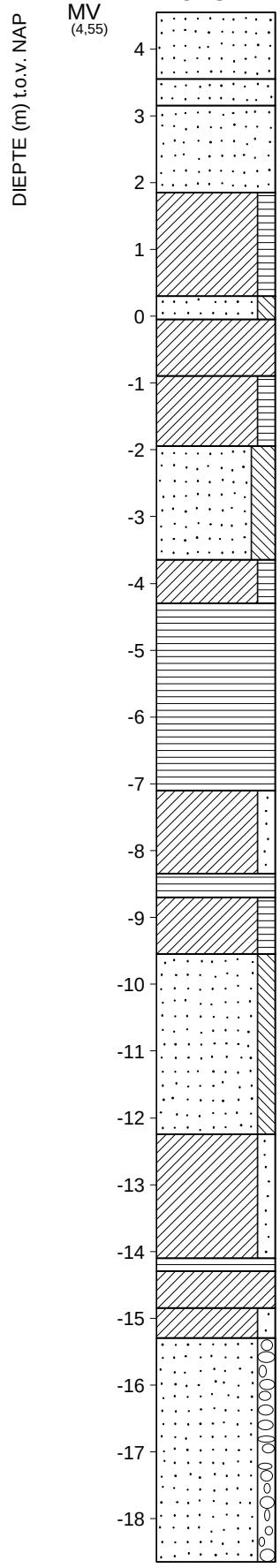


Geboord tot
NAP -22,90 m

maaiveld: NAP 4,10 m
X = 91700 m Y = 435400 m (RD)

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

	datum 1934-11-07	get.
-	DINO-BOR	gez.
- [Blad 2 / 2]	BIJL.	form. A4



DIEPTE NAP [m]

MONSTER	LAAG		VAN	TOT	BESCHRIJVING
	1	1	4,55	3,55	zand; ON=???
	2	2	3,55	3,15	zand; ON=???
	3	3	3,15	1,85	zand; blauw
	4	4	1,85	0,30	KH=???; ON=???
	5	5	0,30	-0,05	ZS=???; grijs
	6	6	-0,05	-0,90	klei; ON=???
	7	7	-0,90	-1,95	KH=???; ON=???
	8	8	-1,95	-3,65	zand, sterk siltig; ON=???
	9	9	-3,65	-4,30	KH=???; ON=???
	10	10	-4,30	-7,10	veen; ON=???
	11	11	-7,10	-8,35	KZ=???; ON=???
	12	12	-8,35	-8,70	veen; ON=???
	13	13	-8,70	-9,55	KH=???; ON=???
	14	14	-9,55	-12,25	ZS=???; ON=???
	15	15	-12,25	-14,10	KZ=???; ON=???
	16	16	-14,10	-14,30	veen; ON=???
	17	17	-14,30	-14,85	klei; ON=???
	18	18	-14,85	-15,30	KZ=???; ON=???
	19	19	-15,30	-19,35	ZG=???; ON=??? 'ZMGO'

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

datum 1934-11-12 | get.

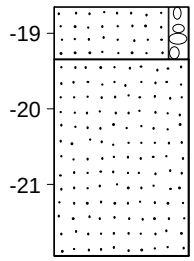
\- | gez. DINO-BOR

\- [Blad 1 / 2] | BIJL. | form. A4

DIEPTE NAP [m]

MONSTER	LAAG		VAN	TOT	BESCHRIJVING
	19	19	-15,30	-19,35	ZG=???; ON=??? 'ZMGO'
	20	20	-19,35	-21,95	zand; ON=??? 'ZGC'
					Einde Boring B37H0344

DIEPTE (m) t.o.v. NAP



Geboord tot
NAP -21,95 m

maaiveld: NAP 4,55 m
X = 91680 m Y = 435470 m (RD)

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

datum 1934-11-12

get.

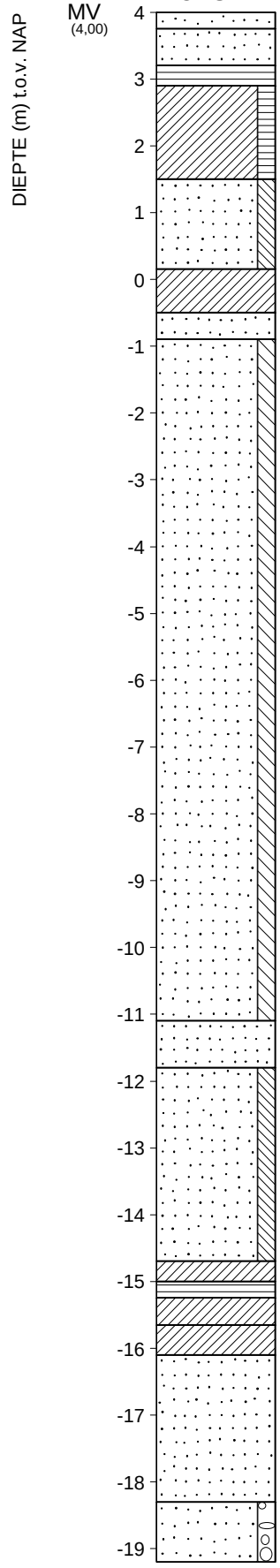
-

gez. DINO-BOR

- [Blad 2 / 2]

BIJL.

form. A4



DIEPTE NAP [m]

MONSTER	LAAG		VAN	TOT	BESCHRIJVING
	1	1	4,00	3,75	zand; ON=???
	2	2	3,75	3,20	zand; ON=???
	3	3	3,20	2,90	veen; ON=???
	4	4	2,90	1,50	KH=???; ON=???
	5	5	1,50	0,15	ZS=???; ON=???
	6	6	0,15	-0,50	klei; ON=???
	7	7	-0,50	-0,90	zand; ON=???
	8	8	-0,90	-11,10	ZS=???; ON=??? 'ZFC'
	9	9	-11,10	-11,80	zand; ON=??? 'ZMGO'
	10	10	-11,80	-14,70	ZS=???; ON=???
	11	11	-14,70	-15,00	klei; ON=???
	12	12	-15,00	-15,25	veen; ON=???
	13	13	-15,25	-15,65	klei; blauw
	14	14	-15,65	-16,10	klei; grijs
	15	15	-16,10	-18,30	zand; ON=??? 'ZFC'
	16				

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> Telefoon <Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered> Telefax <Not Registered>

datum: 1934-11-20

get.

-

gez.: DINO-BOR

-

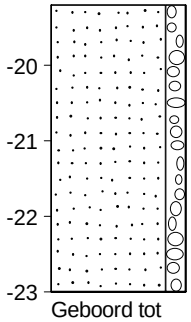
BIJL.

form.: A4

DIEPTE NAP [m]

MONSTER	LAAG	VAN	TOT	BESCHRIJVING
	16 16	-18,30	-23,00	ZG=???; ON=??? 'ZGC'
				Einde Boring B37H0345

DIEPTE (m) t.o.v. NAP



Geboord tot
NAP -23,00 m

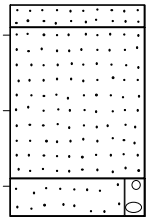
maaiveld: NAP 4,00 m
X = 91735 m Y = 435550 m (RD)

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

	datum 1934-11-20	get.
-	DINO-BOR	gez.
- [Blad 2 / 2]	BIJL.	form. A4

DIEPTE NAP [m]

MONSTER	LAAG		VAN	TOT	BESCHRIJVING
DIEPTE (m) t.o.v. NAP	11	11	-16,65	-19,90	zand; ON=??? 'ZFC'
-20	12	12	-19,90	-21,90	zand; ON=??? 'ZMGO'
-21	13	13	-21,90	-22,40	ZG=???; ON=??? 'ZGC'
-22					Einde Boring B37H0346



Geboord tot
NAP -22,40 m

maaiveld: NAP 3,60 m
X = 91705 m Y = 435620 m (RD)

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

datum 1934-11-23

get.

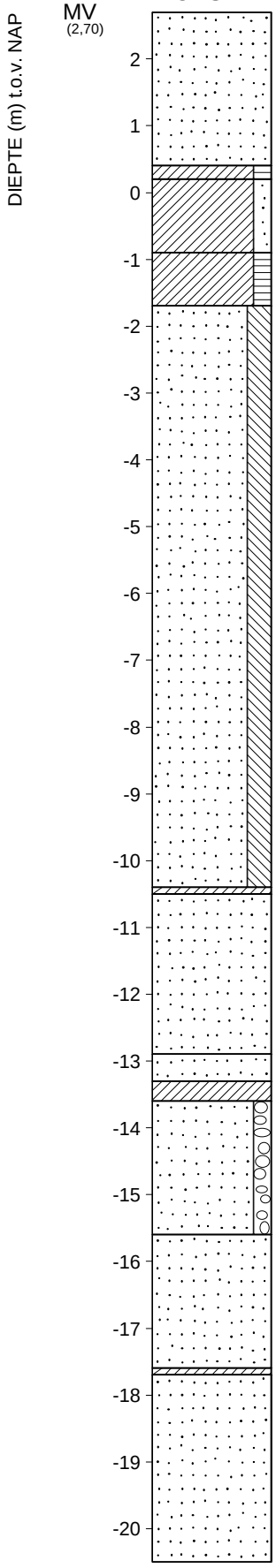
-

gez. DINO-BOR

- [Blad 2 / 2]

BIJL.

form. A4



MONSTER	LAAG		DIEPTE NAP [m] VAN	TOT	BESCHRIJVING
	1	1	2,70	0,40	zand; ON=???
	2	2	0,40	0,20	KH=???; ON=???
	3	3	0,20	-0,90	KZ=???; ON=???
	4	4	-0,90	-1,70	KH=???; ON=???
	5	5	-1,70	-10,40	zand, sterk siltig; ON=???
	6	6	-10,40	-10,50	klei; ON=???
	7	7	-10,50	-12,90	zand; ON=??? 'ZFC'
	8	8	-12,90	-13,30	zand; ON=??? 'ZMGO'
	9	9	-13,30	-13,60	klei; ON=???
	10	10	-13,60	-15,60	ZG=???; ON=??? 'ZFC'
	11	11	-15,60	-17,60	zand; ON=??? 'ZFC'
	12	12	-17,60	-17,70	klei; ON=???
	13	13	-17,70	-22,00	zand; ON=??? 'ZFC'

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

datum 1934-11-29 | get.

-

DINO-BOR | gez.

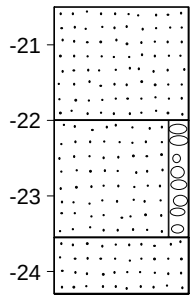
- [Blad 1 / 2]

BIJL. | form. A4

DIEPTE NAP [m]

MONSTER	LAAG		VAN	TOT	BESCHRIJVING
	13	13	-17,70	-22,00	zand; ON=??? 'ZFC'
	14	14	-22,00	-23,55	ZG=???; ON=??? 'ZMGO'
	15	15	-23,55	-24,30	zand; ON=??? 'ZMGO'
					Einde Boring B37H0347

DIEPTE (m) t.o.v. NAP



Geboord tot
NAP -24,30 m

maaiveld: NAP 2,70 m
X = 91700 m Y = 435680 m (RD)

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

datum 1934-11-29

get.

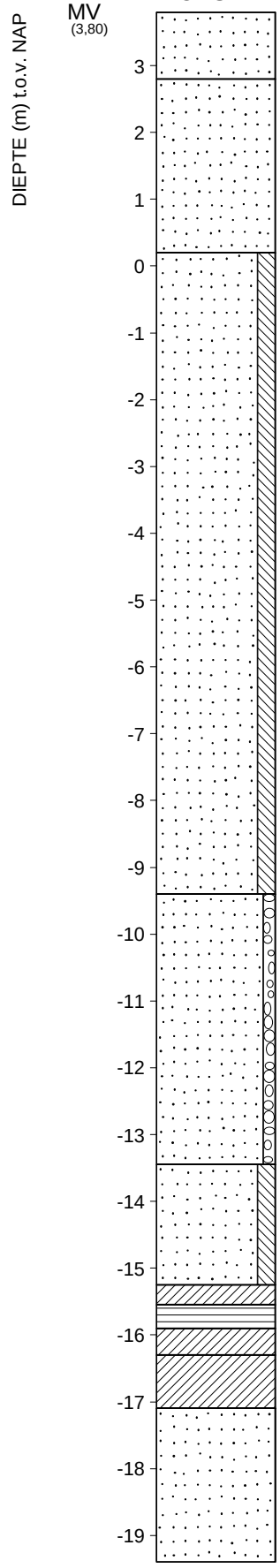
-

gez. DINO-BOR

- [Blad 2 / 2]

BIJL.

form. A4



DIEPTE NAP [m]

MONSTER	LAAG		VAN	TOT	BESCHRIJVING
1	1		3,80	2,80	zand; ON=???
2	2		2,80	0,20	zand; ON=???
3	3		0,20	-9,40	ZS=???; ON=??? 'ZFC'
4	4		-9,40	-13,45	ZG1=???; ON=???
5	5		-13,45	-15,25	ZS=???; ON=???
6	6		-15,25	-15,55	klei; ON=???
7		7	-15,55	-15,90	veen; ON=???
8		8	-15,90	-16,30	klei; blauw 'KSTV'
9		9	-16,30	-17,10	klei; grijs 'KSTV'
10		10	-17,10	-20,40	zand; ON=??? 'ZFC'

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

datum 1934-12-04

get.

-

gez. DINO-BOR

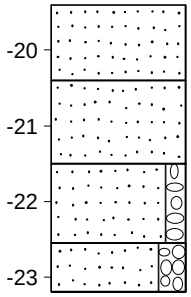
- [Blad 1 / 2]

BIJL.

form. A4

DIEPTE NAP [m]

DIEPTE (m) t.o.v. NAP



Geboord tot
NAP -23,20 m

MONSTER	LAAG		VAN	TOT	BESCHRIJVING
	10	10	-17,10	-20,40	zand; ON=??? 'ZFC'
	11	11	-20,40	-21,50	zand; ON=??? 'ZMGO'
	12	12	-21,50	-22,55	ZG=???; ON=??? 'ZMGO'
	13	13	-22,55	-23,20	ZG3=???; ON=??? 'ZMGO'
					Einde Boring B37H0348

maaiveld: NAP 3,80 m
X = 91805 m Y = 435320 m (RD)

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

datum 1934-12-04

get.

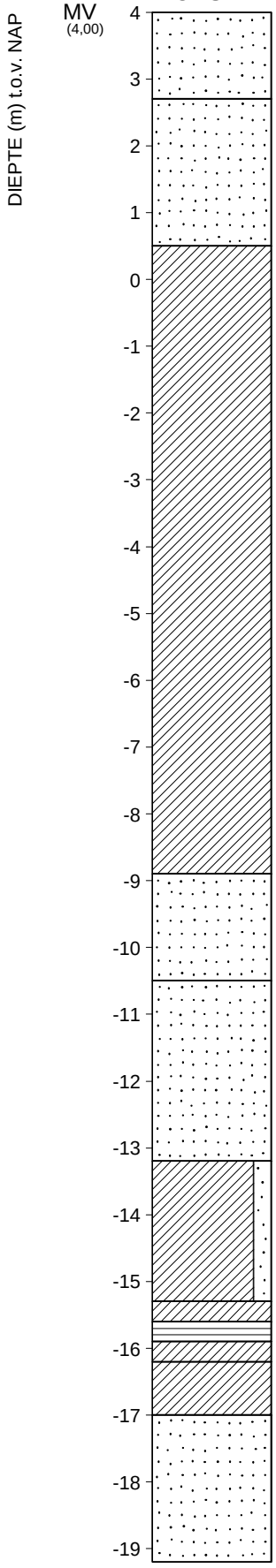
-

gez. DINO-BOR

- [Blad 2 / 2]

BIJL.

form. A4



DIEPTE NAP [m]

MONSTER	LAAG		VAN	TOT	BESCHRIJVING
1	1		4,00	2,70	zand; ON=???
2	2		2,70	0,50	zand; ON=???
3	3		0,50	-8,90	klei; ON=???
4	4		-8,90	-10,50	zand; ON=??? 'ZMGO'
5	5		-10,50	-13,20	zand; ON=??? 'ZGC'
6	6		-13,20	-15,30	KZ=???; ON=???
7	7		-15,30	-15,60	klei; ON=???
8					
9	8		-15,60	-15,90	veen; ON=???
10	9		-15,90	-16,20	klei; blauw 'KSTV'
		10	-16,20	-17,00	klei; grijs 'KSTV'
11					

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

datum 1934-12-18

get.

-

gez. DINO-BOR

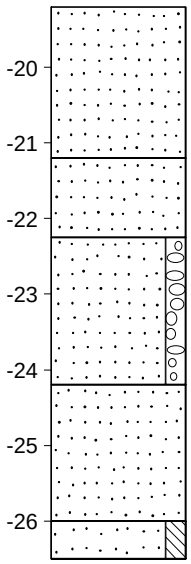
- [Blad 1 / 2]

BIJL.

form. A4

DIEPTE NAP [m]

DIEPTE (m) t.o.v. NAP



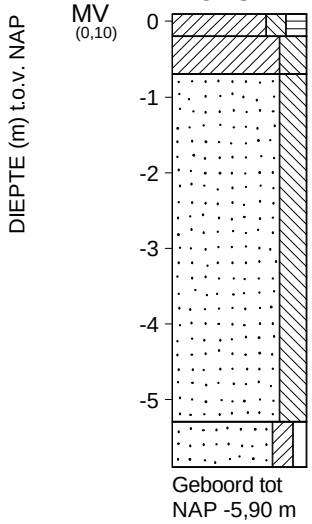
Geboord tot
NAP -26,50 m

LAAG	VAN	TOT	BESCHRIJVING
11	-17,00	-21,20	zand; ON=??? 'ZMGO'
12	-21,20	-22,25	zand; ON=??? 'ZGC'
13	-22,25	-24,20	ZG=???; ON=??? 'ZGC'
14	-24,20	-26,00	zand; ON=??? 'ZGC'
15	-26,00	-26,50	ZS=???; ON=???
			Einde Boring B37H0349

maaiveld: NAP 4,00 m
X = 91720 m Y = 435340 m (RD)

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

	datum 1934-12-18	get.
-	DINO-BOR	gez.
- [Blad 2 / 2]	BIJL.	form. A4



DIEPTE NAP [m]

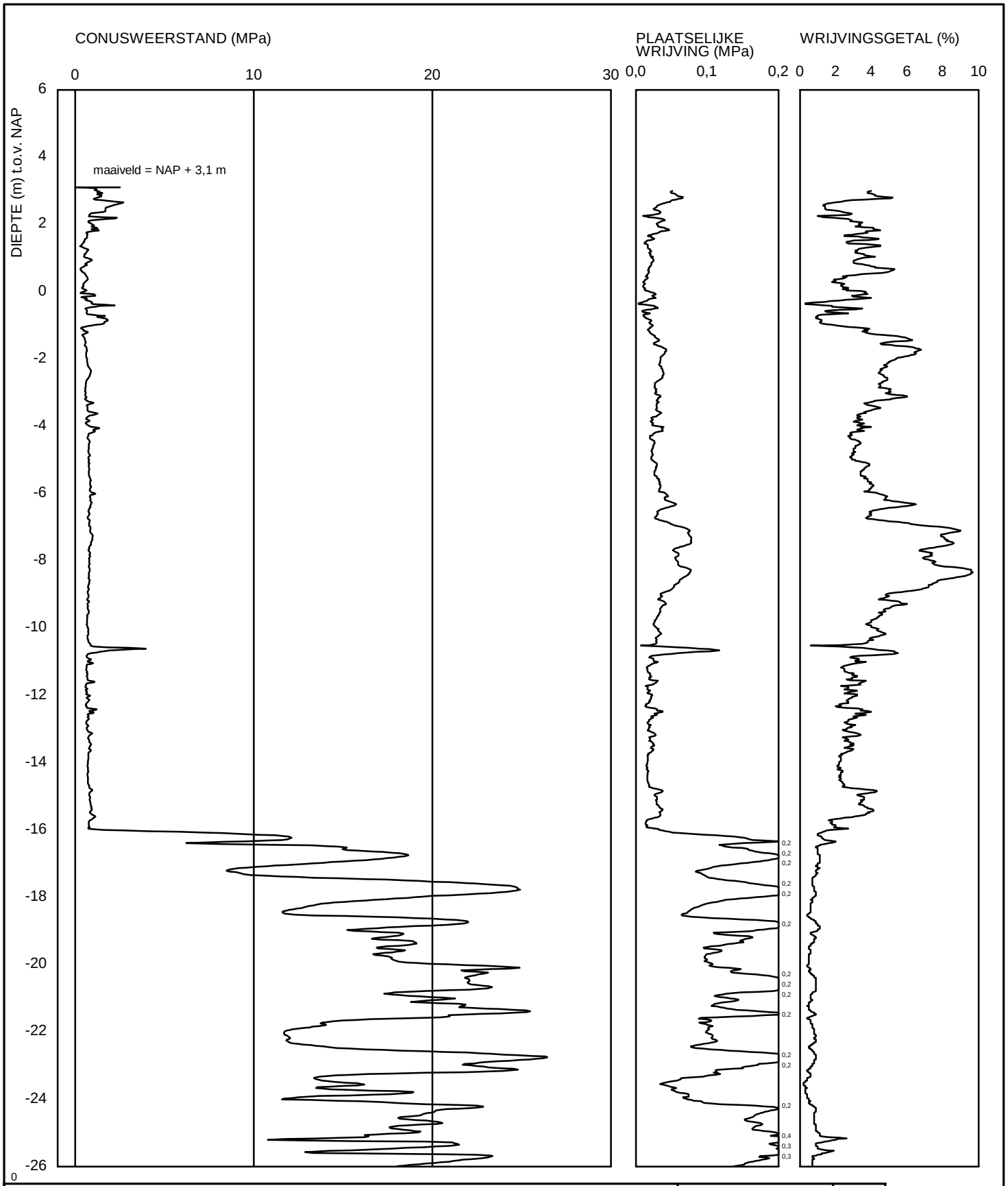
MONSTER	LAAG		VAN	TOT	BESCHRIJVING
	1	1	0,10	-0,20	klei, matig siltig, matig humeus; bruin
	2	2	-0,20	-0,70	klei, sterk siltig; grijs 'CA3' K%=30
	3	3	-0,70	-5,30	zand, sterk siltig; grijs 'ZZFO' K%=8 ZM=120.000 mm
	4	4	-5,30	-5,90	ZK1=???; licht-, geel-, grijs 'ZMGO' K%=5 ZM=220.000 mm

Einde Boring B37H1859

maaiveld: NAP 0,10 m
X = 91800 m Y = 435480 m (RD)

<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> Telefoon <Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered> Telefax <Not Registered>

	datum	get.
	1986-07-08	Mens
-	DINO-BOR	gez.
-	BIJL.	form. A4

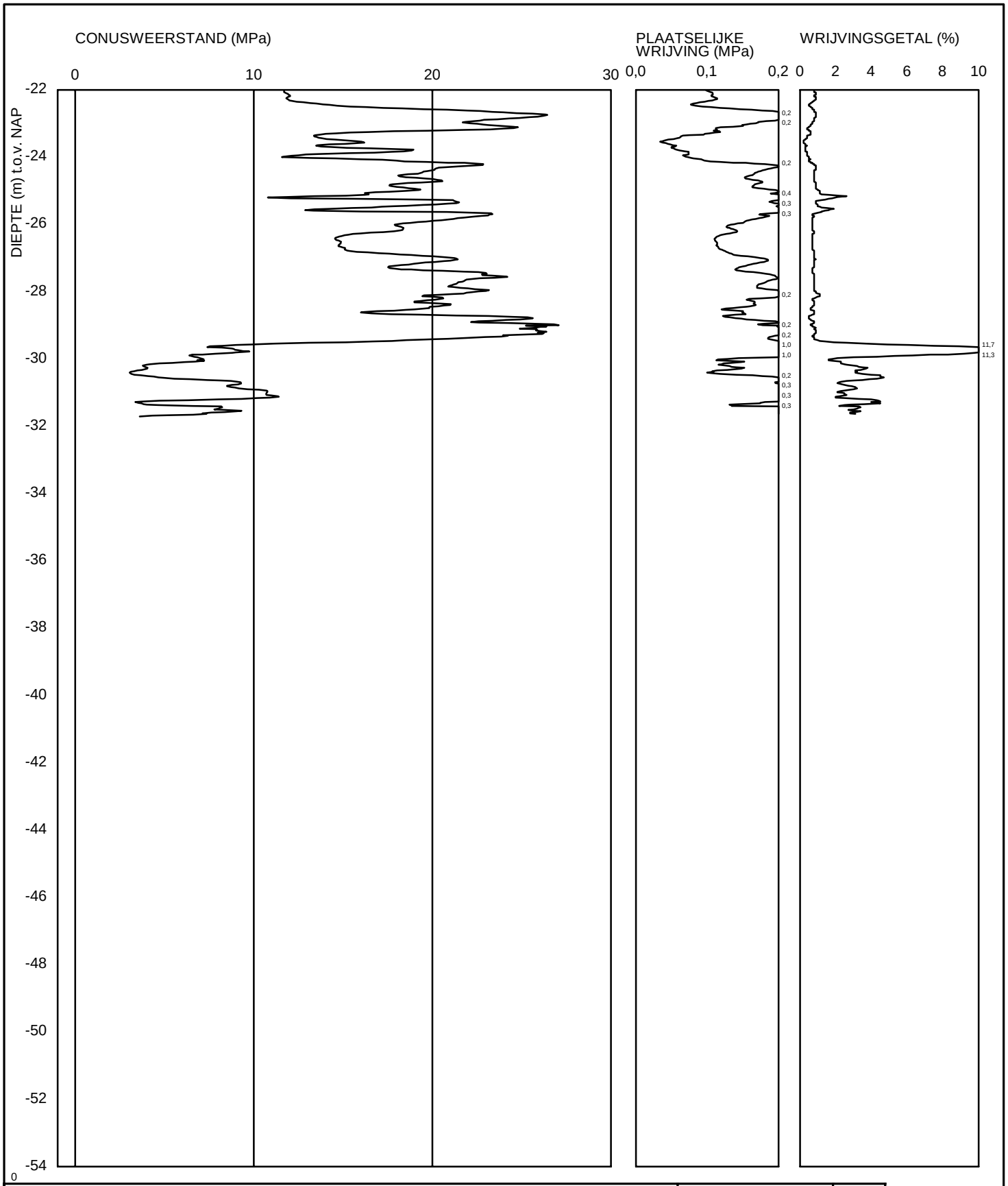


<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

datum 1999-05-04	get. -
BRO-/	gez.
BIJL. -	form. A4

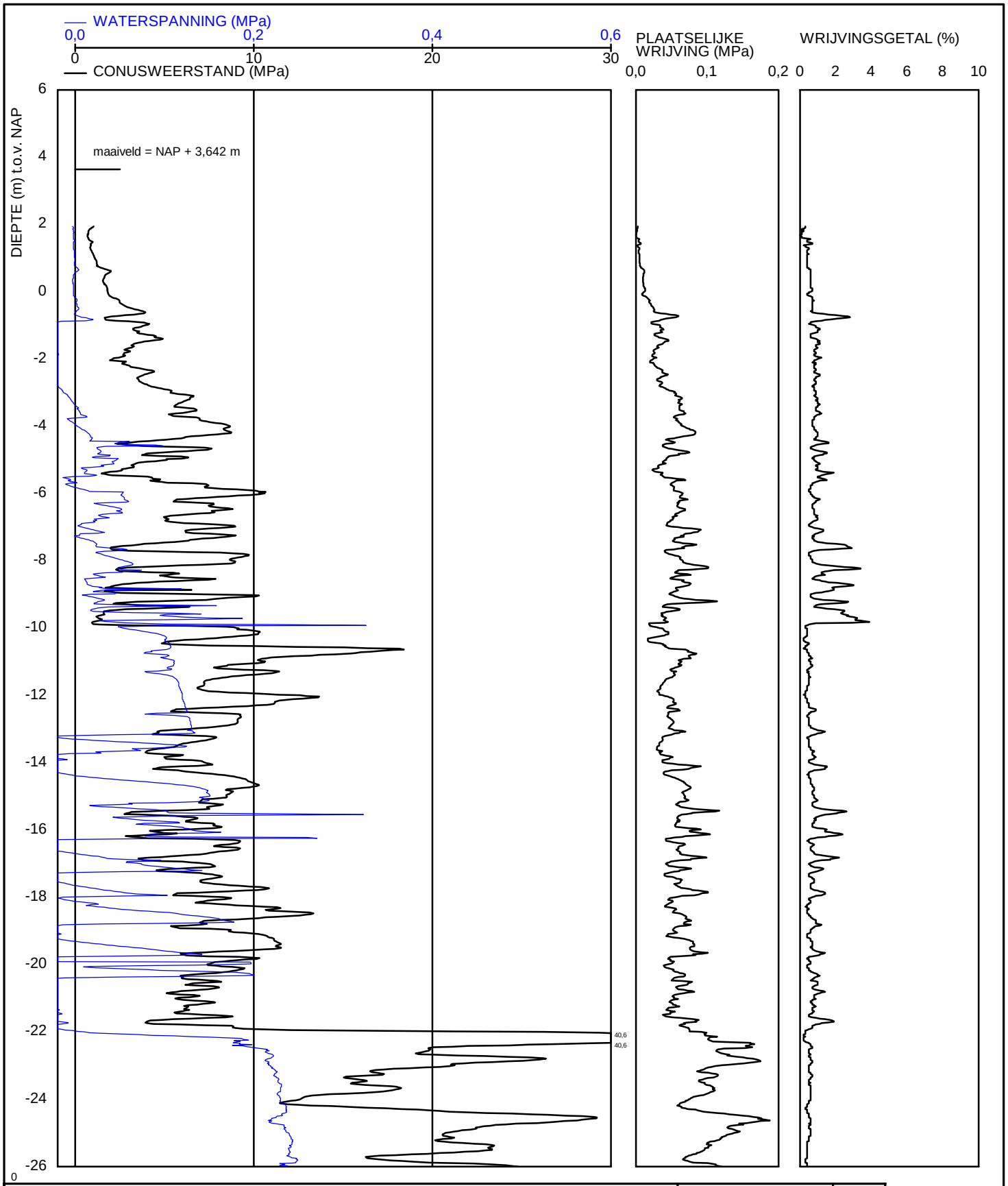
-
-

Sondering CPT000000007288 [Blad 1 / 2]



<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

	datum 1999-05-04	get. -
- -	BRO-/	gez.
Sondering CPT000000007288 [Blad 2 / 2]	BIJL. -	form. A4



<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

datum 2011-08-10

get. -

gez.

BRO-/

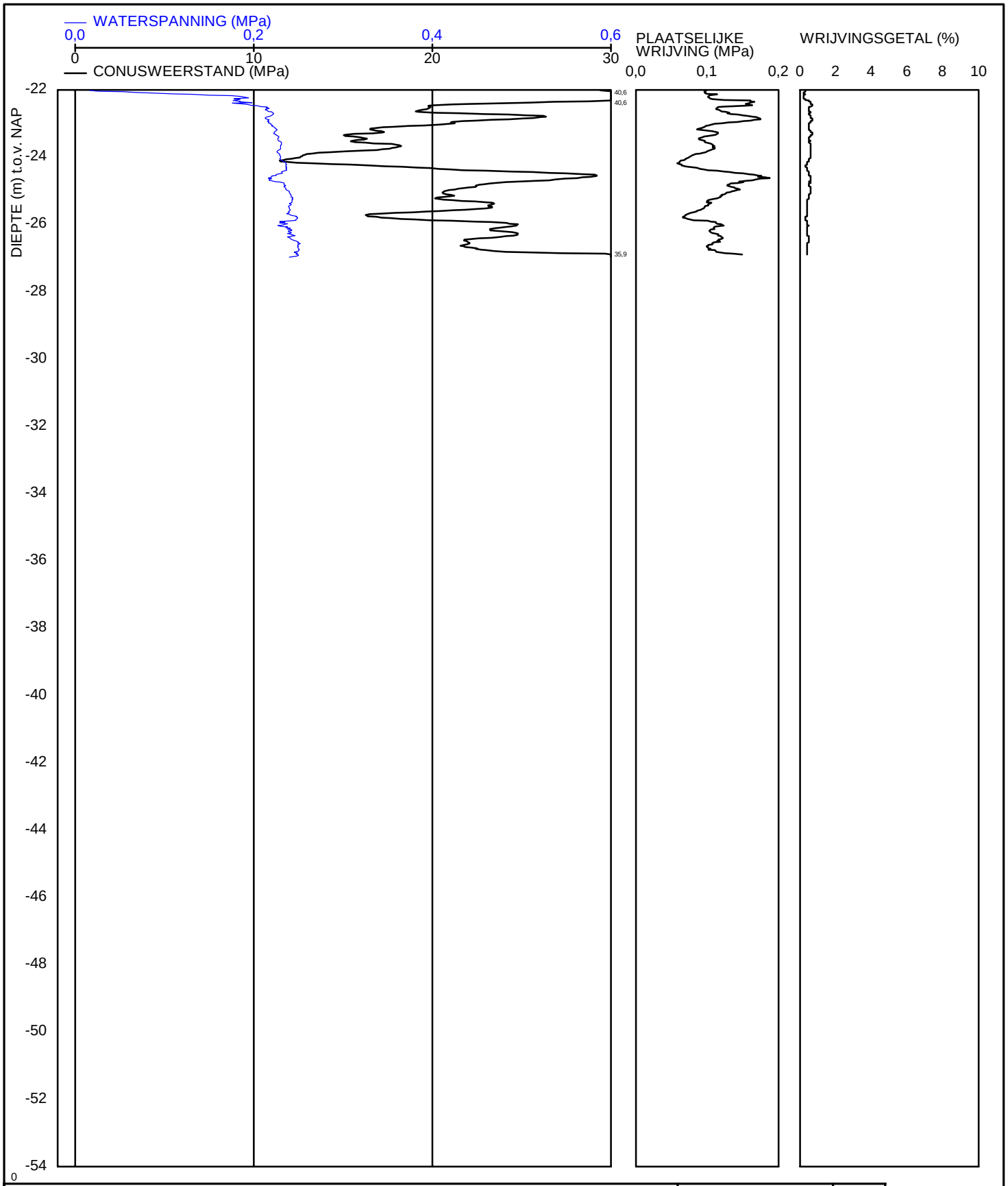
form. A4

BIJL. -

-

-

Sondering CPT000000056772 [Blad 1 / 2]



<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered>
Telefoon <Not Registered>
Telefax <Not Registered>

datum 2011-08-10

get. -

gez.

BRO-/

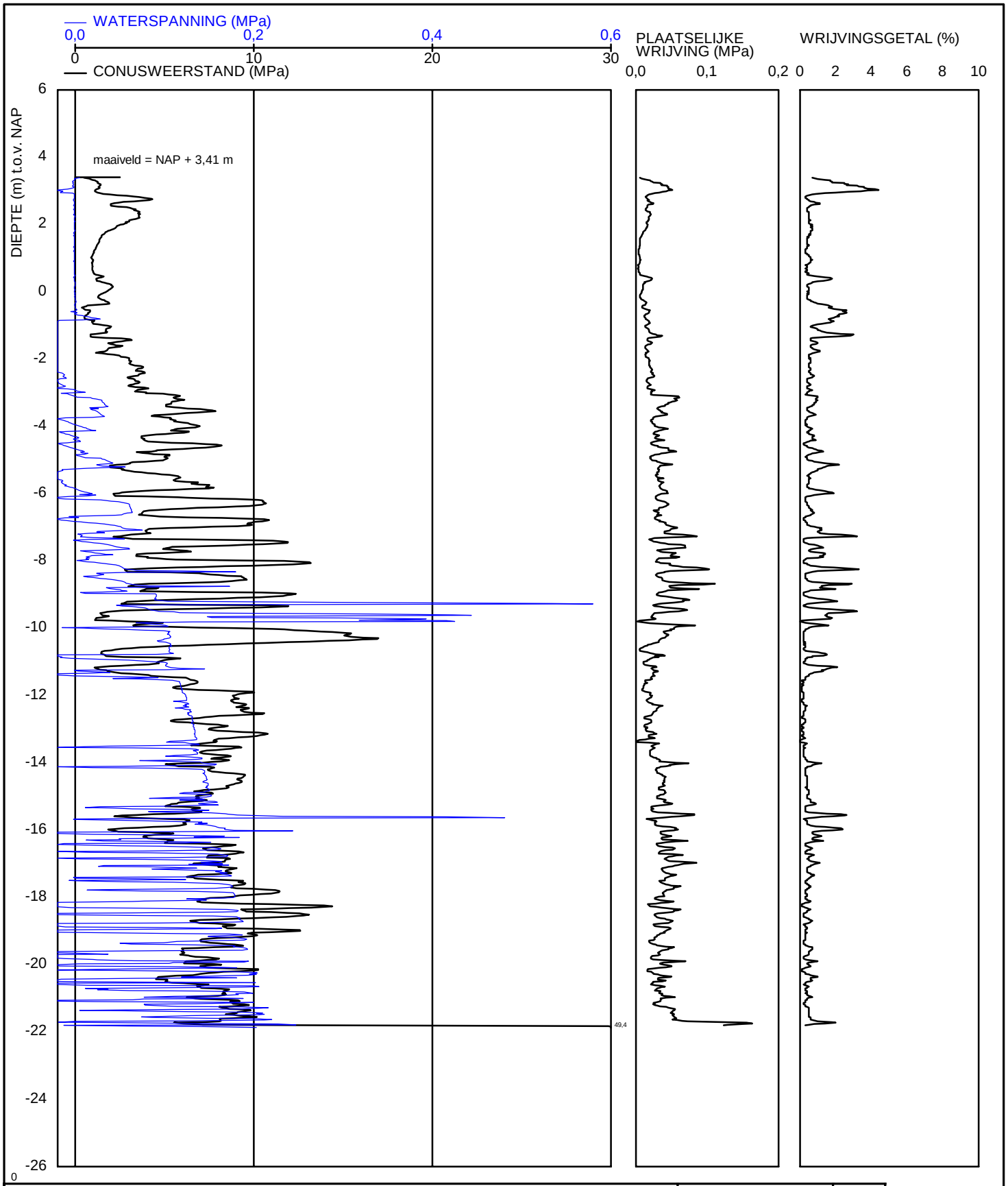
form. A4

BIJL. -

-

-

Sondering CPT000000056772 [Blad 2 / 2]



<Not Registered>
<Not Registered>
<Not Registered> Telefoon <Not Registered>
<Not Registered> <Not Registered> Telefax <Not Registered>

	datum 2011-08-10	get. -
-	BRO-/	gez.
-	BIJL. -	form. A4

Sondering CPT000000056774

Bijlage 6 - grondwaterstanden

naam peilbuis	X	Y	maaiveld	filterdiepte	WV	GHG	GEM	ML	GLG	meetperiode &	metingen
			[m+NAP]	[m+NAP]	laag	[m+NAP]	[m+NAP]	[m+NAP]	[m+NAP]	meest recent	[per jaar]
128565-10	91950	436014	0,64	-0,36~-1,36	nb	0,88	0,24	-0,43	-0,33	3,8 (1996)	24
128565-594	91930	436094	-0,57	-2,07~-4,07	nb	-1,46	-1,68	-1,91	-2,17	2,8 (2018)	35
129565-4	92300	435770	3,3	0,7~-0,3	nb	1,97	0,99	0,56	0,29	62,7 (2018)	541
129565-5	92378	435696	3	1,21~0,21	nb	1,57	0,9	0,54	0,3	58 (2005)	428
peilbesluit GPG-16	91800	435634	0	0~0	nb	#GETAL!	-0,25	-0,25	#GETAL!	0 (2018)	1
peilbesluit GPG-16	91760	435785	0	0~0	nb	#GETAL!	-0,15	-0,15	#GETAL!	0 (2018)	1
peilbesluit GPG-16	92000	435620	0	0~0	nb	#GETAL!	-0,15	-0,15	#GETAL!	0 (2018)	1
meetpunt RWS park	91506	435743	0	0~0	nb	-1,52	0,26	-1	2,93	0,1 (2018)	4861
B37H0399	90950	435670	2,91	-18,12~-30,67	nb	-0,59	-1,53	-2,28	-2,41	16,8 (1988)	81
B37H0891	91960	435490	0,38	-23~-24	nb	-0,48	-1,33	-2,08	-2,61	7,3 (1973)	83
B37H0905	91890	435420	0,76	-22,24~-24,24	nb	0,33	-0,67	-1,73	-2,68	19,1 (1992)	156

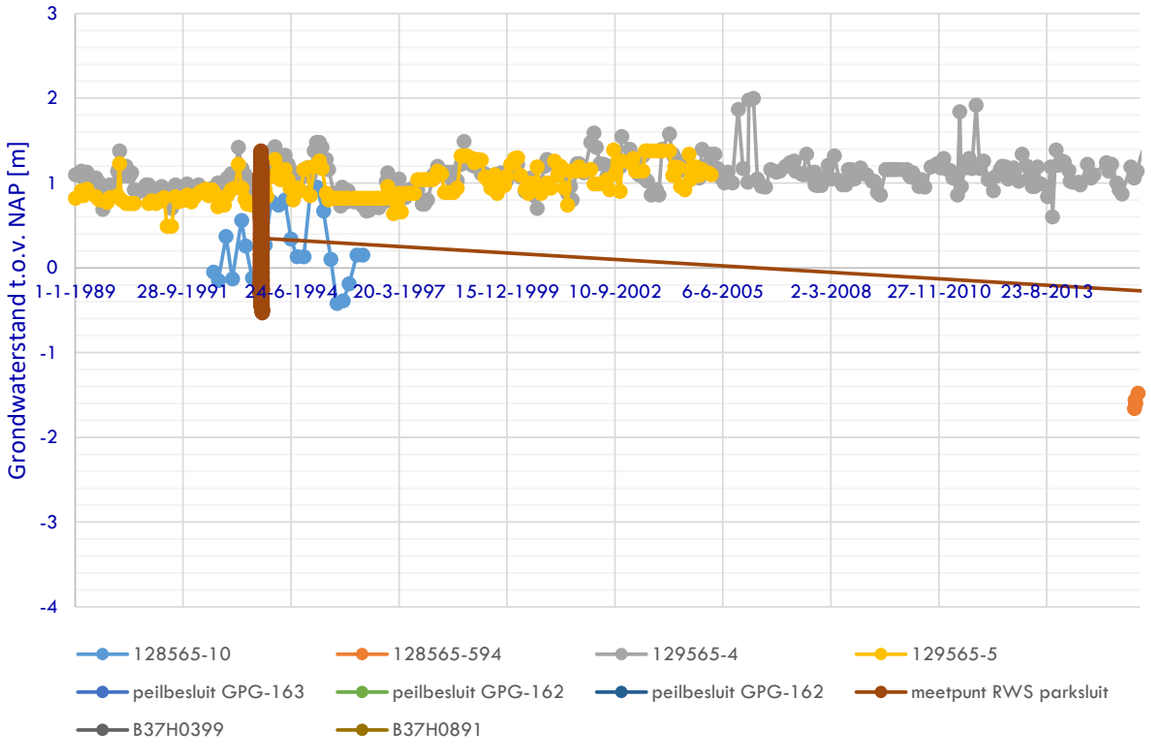
laag=(dichtstbijzijnde) watervoerende laag, GHG= gemiddeld hoogste grondwaterstand (maatgevend als hoogste waarde voor diverse berekeningen), GEM=gemiddelde grondwaterstand, GLG=gemiddeld laagste grondwaterstand (maatgevend als laagste waarde voor diverse berekeningen), MH= maatgevend hoogste (grondwaterstand plus 2x standaarddeviatie), ML= maatgevend laagste (grondwaterstand minus 2x

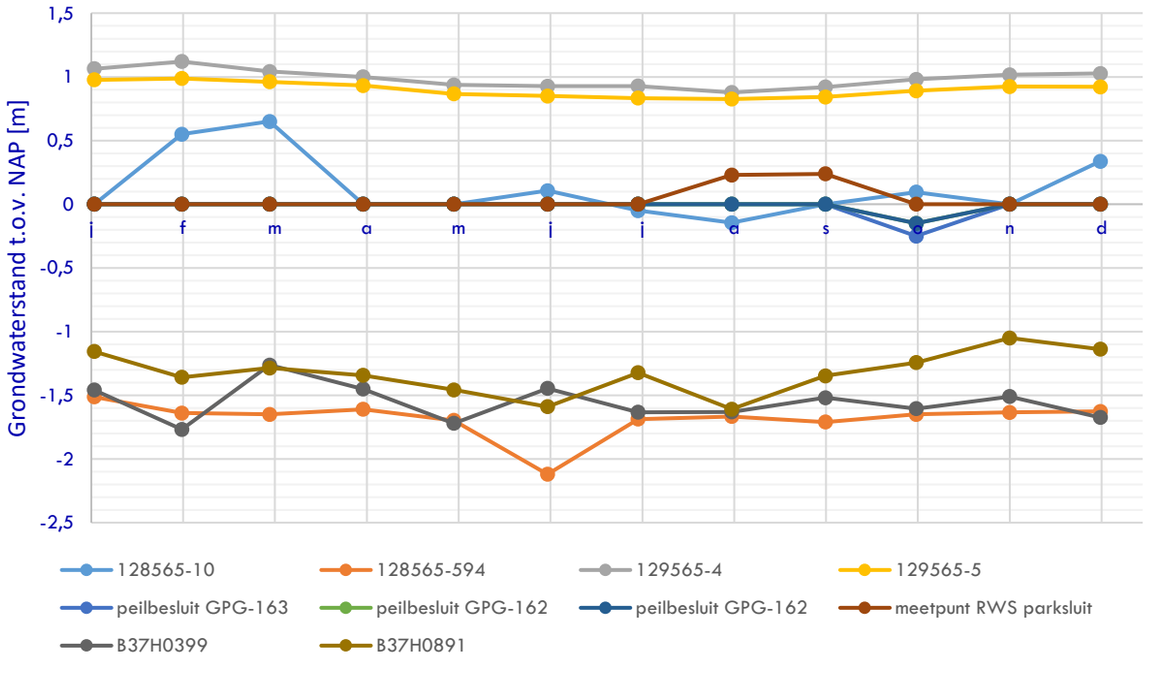
© Loots Grondwatertechniek

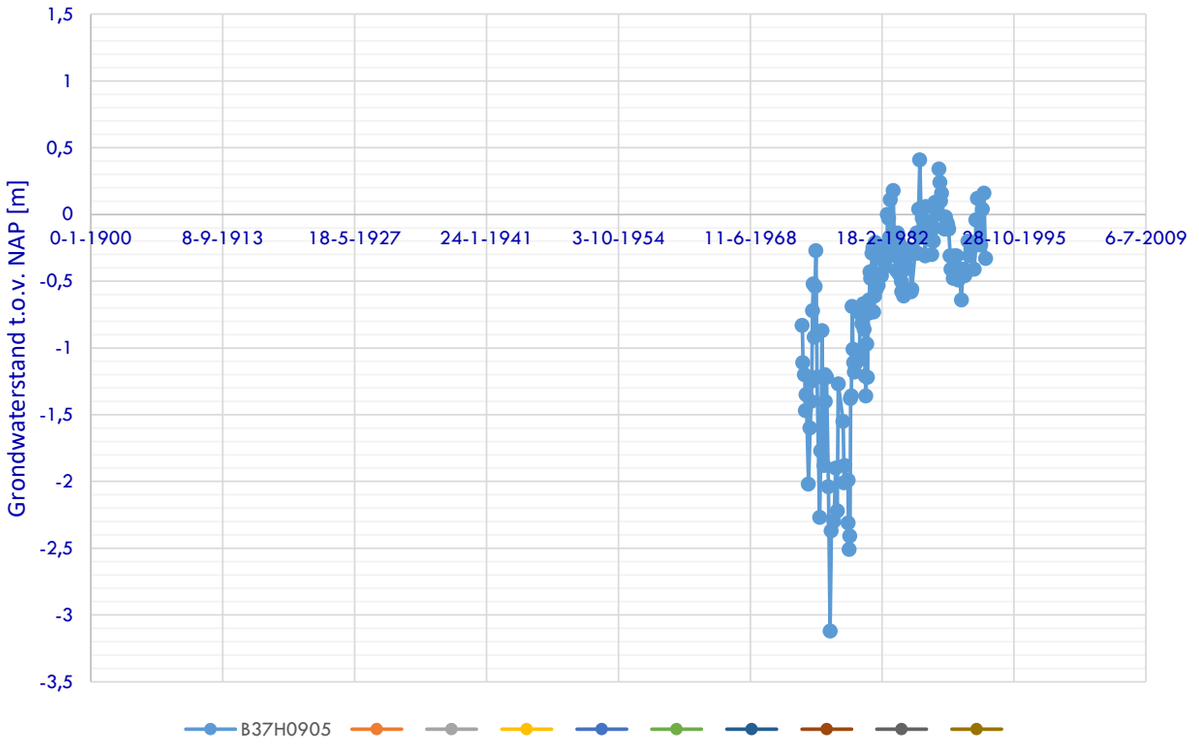
naam peilbuis	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
	winter		lente			zomer			herfst			winter
128565-10		0,55	0,65			0,10667	-0,05	-0,145		0,095		0,3375
128565-594	-1,5133	-1,64	-1,65	-1,61	-1,6967	-2,12	-1,6867	-1,6667	-1,71	-1,65	-1,634	-1,6267
129565-4	1,0635	1,1198	1,0424	0,99917	0,93729	0,92638	0,92761	0,87744	0,9198	0,9798	1,0158	1,0259
129565-5	0,9765	0,9868	0,96081	0,93103	0,86676	0,85	0,83278	0,82543	0,8425	0,8903	0,9239	0,9209
peilbesluit GPG-163										-0,25		
peilbesluit GPG-162										-0,15		
peilbesluit GPG-162										-0,15		
meetpunt RWS parksluit								0,22979	0,2377			
B37H0399	-1,4583	-1,768	-1,2622	-1,4513	-1,72	-1,4456	-1,6325	-1,631	-1,5189	-1,6056	-1,51	-1,6743
B37H0891	-1,1557	-1,3583	-1,2856	-1,3433	-1,4575	-1,59	-1,3233	-1,6086	-1,3475	-1,2433	-1,05	-1,138
B37H0905	-0,3843	-0,6969	-0,6853	-0,6236	-0,741	-0,8633	-0,621	-0,8981	-0,6707	-0,8375	-0,628	-0,3867

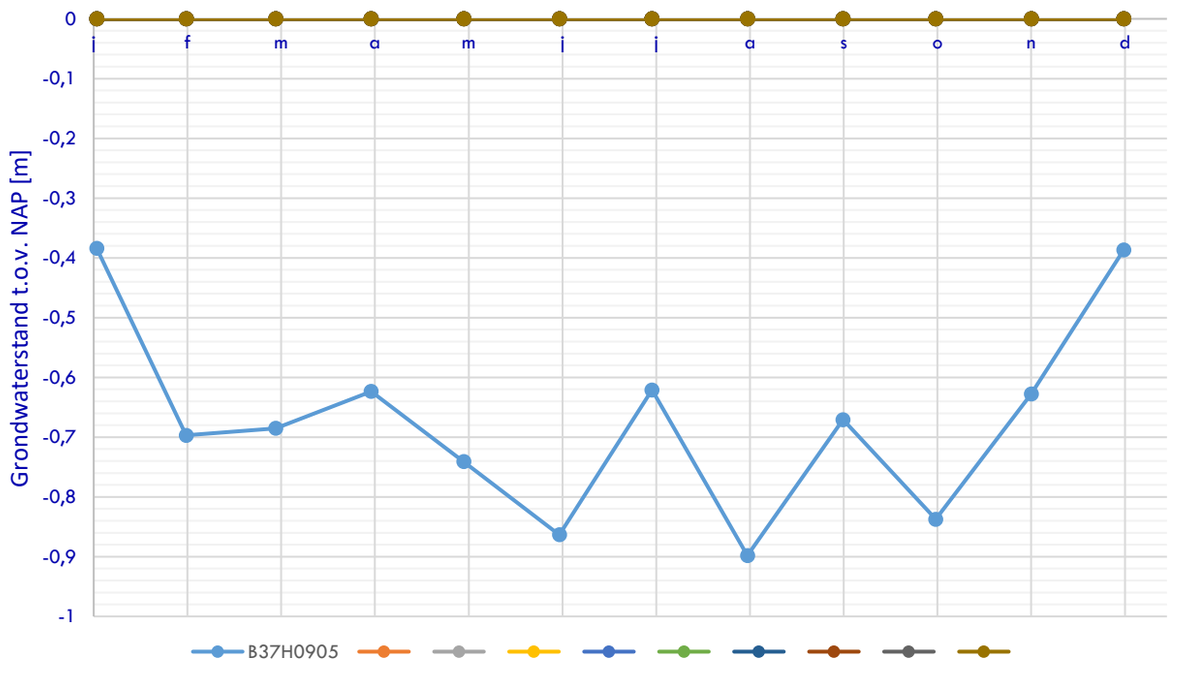
bovenstaande grondwaterstanden zijn gemiddelden per maand en gemeten t.o.v. NAP in m

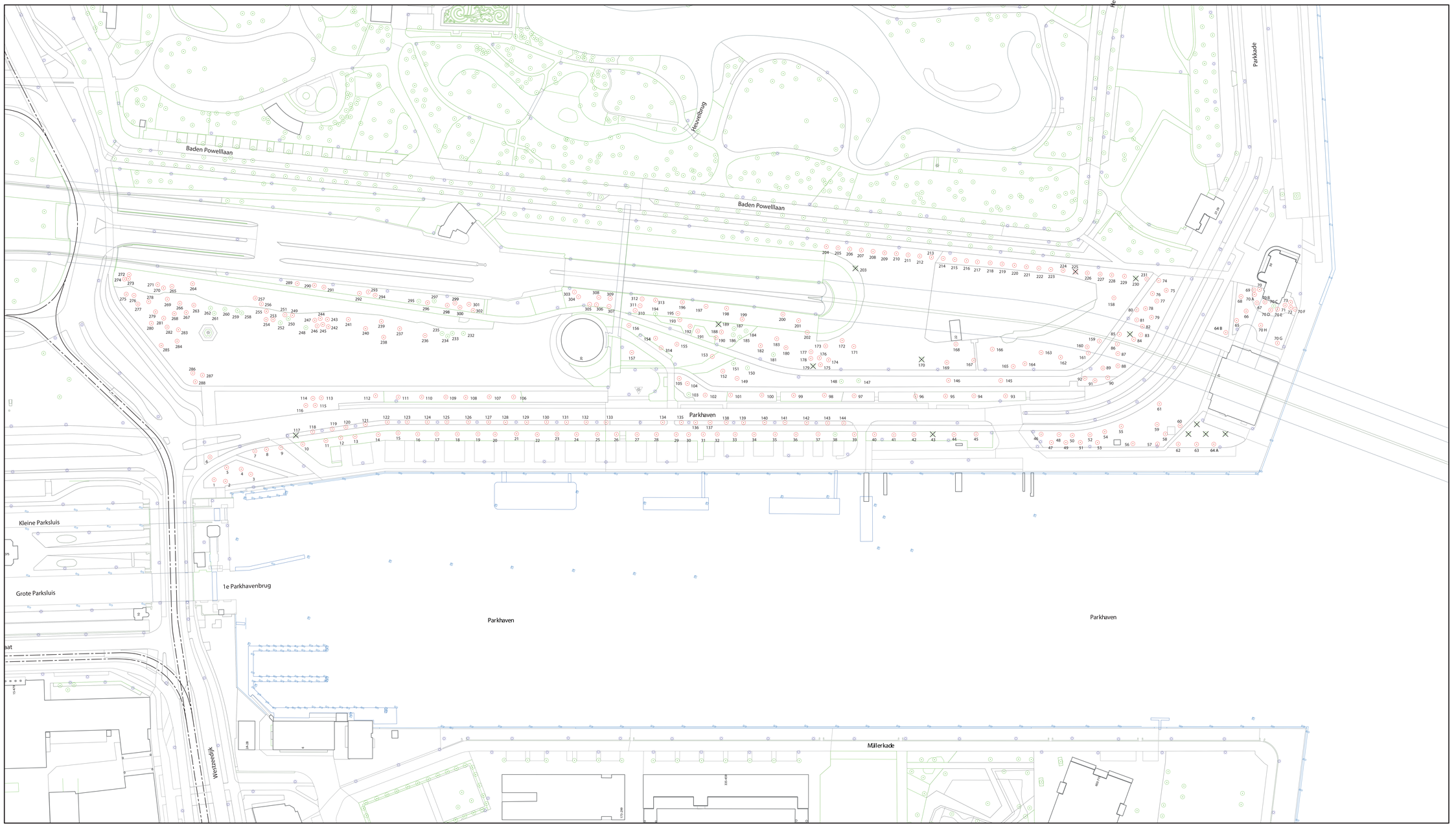
© Loots Grondwatertechniek


Grondwaterstand t.o.v. NAP [m]
3
2
1
0
-1
-2
-3
-4
1-1-1989
28-9-1991
24-6-1994
20-3-1997
15-12-1999
10-9-2002
6-6-2005
2-3-2008
27-11-2010
23-8-2013
128565-10
128565-594
129565-4
129565-5
peilbesluit GPG-163
peilbesluit GPG-162
peilbesluit GPG-162
meetpunt RWS parksluit
B37H0399
B37H0891


Grondwaterstand t.o.v. NAP [m]
1,5
1
0,5
0
-0,5
-1
-1,5
-2
-2,5
j
f
m
a
m
j
j
a
s
o
n
d
128565-10
128565-594
129565-4
129565-5
peilbesluit GPG-163
peilbesluit GPG-162
peilbesluit GPG-162
meetpunt RWS parksluit
B37H0399
B37H0891


1,5
1
0,5
0
-0,5
-1
-1,5
-2
-2,5
-3
-3,5
Grondwaterstand t.o.v. NAP [m]
0-1-1900
8-9-1913
18-5-1927
24-1-1941
3-10-1954
11-6-1968
18-2-1982
28-10-1995
6-7-2009
B37H0905


0
-0,1
-0,2
-0,3
-0,4
-0,5
-0,6
-0,7
-0,8
-0,9
-1
Grondwaterstand t.o.v. NAP [m]
j
f
m
a
m
j
j
a
s
o
n
d
B37H0905



LEGENDA

- bebouwing met huisnummer (27)
- functie scheiding
- cultuur scheiding
- kade constructie
- rails
- lichtmast
- boom
- 1 t/m 302 — Boombenummering
- Verwijderde bomen
- Vergunningsplichtige bomen



Peilen in meters t.o.v. NAP
Maten in meters

ERA CONTOUR

PARKHAVEN
Ontwikkeling woningen

Bomen inventarisatie

WATERPAS

wijz.	d.d.	omschrijving
A		
B		
C		
D		
E		
F		

ontwerp	
gecontroleerd	
goedgekeurd	

getekend: N. Schouten

formaat	1.5 A0
schaal	1:500
datum	06-01-2019
proj.nr.	8281
soort	Informatief
bestek	

status: Definitief
fase/regel:

8281-BM-011

© Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Waterpas Landschapsarchitecten.

Parkhaven bomeninventarisatie

Projectnummer: 8281
Opgesteld door: R. Blom / M. Kruit
Datum: 11-12-2018 / 08-01-2019

Nummer	Soort	NL	⌀ cm	Omtrek cm	Kroon m	Conditie	Toek		Vergun	Bijzonderheden
1	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	100	315	7	G	M	Ja	Ja	Meerstammig
2	Fraxinus excelsior	Gewone es	35	110	10	G	M	Nee	Ja	
3	Fraxinus excelsior	Gewone es	40	130	12	G	M	Ja	Ja	
4	Fraxinus excelsior	Gewone es	40	130	11	G	M	Ja	Ja	
5	Fraxinus excelsior	Gewone es	40	130	7	G	M	Nee	Ja	
6	Fraxinus excelsior	Gewone es	35	110	6	M	S	Nee	Ja	
7	Fraxinus excelsior	Gewone es	40	130	7	G	M	Ja	Ja	
8	Fraxinus excelsior	Gewone es	40	130	12	G	M	Ja	Ja	
9	Fraxinus excelsior	Gewone es	45	145	14	G	M	Ja	Ja	
10	Fraxinus excelsior	Gewone es	40	130	11	G	M	Nee	Ja	
11	Fraxinus excelsior	Gewone es	55	175	16	G	M	Nee	Ja	
12	Fraxinus excelsior	Gewone es	50	160	16	G	M	Nee	Ja	Staat schuin
13	Fraxinus excelsior	Gewone es	50	160	12	M	M	Nee	Ja	
14	Fraxinus excelsior	Gewone es	50	160	12	M	M	Nee	Ja	
15	Fraxinus excelsior	Gewone es	50	160	9	G	M	Nee	Ja	
16	Fraxinus excelsior	Gewone es	50	160	8	M	M	Nee	Ja	
17	Fraxinus excelsior	Gewone es	50	160	10	M	M	Nee	Ja	
18	Fraxinus excelsior	Gewone es	35	110	12	G	M	Ja	Ja	
19	Fraxinus excelsior	Gewone es	30	95	4	S	S	Nee	Ja	Gemerkt
20	Fraxinus excelsior	Gewone es	50	160	8	M	M	Nee	Ja	Gemerkt
21	Fraxinus excelsior	Gewone es	60	190	14	M	M	Nee	Ja	
22	Fraxinus excelsior	Gewone es	50	160	16	M	M	Nee	Ja	
23	Fraxinus excelsior	Gewone es	50	160	16	M	M	Nee	Ja	
24	Fraxinus excelsior	Gewone es	55	175	14	M	M	Nee	Ja	
25	Fraxinus excelsior	Gewone es	25	80	6	S	S	Nee	Ja	
26	Fraxinus excelsior	Gewone es	35	110	12	M	M	Nee	Ja	
27	Fraxinus excelsior	Gewone es	35	110	12	M	M	Nee	Ja	
28	Fraxinus excelsior	Gewone es	40	130	12	S	S	Nee	Ja	Zwam op stam aangetroffen
29	Fraxinus excelsior	Gewone es	25	80	5	S	S	Nee	Ja	
30	Fraxinus excelsior	Gewone es	40	130	12	M	S	Nee	Ja	
31	Fraxinus excelsior	Gewone es	50	160	10	M	S	Nee	Ja	
32	Fraxinus excelsior	Gewone es	35	110	7	S	S	Nee	Ja	
33	Fraxinus excelsior	Gewone es	35	110	9	M	M	Nee	Ja	
34	Fraxinus excelsior	Gewone es	50	160	12	M	M	Nee	Ja	
35	Fraxinus excelsior	Gewone es	40	130	12	M	M	Nee	Ja	
36	Fraxinus excelsior	Gewone es	40	130	12	M	M	Nee	Ja	
37	Fraxinus excelsior	Gewone es	55	175	16	G	M	Nee	Ja	
38	Fraxinus excelsior	Gewone es	10	35	1	S	S	Nee	Nee	Nieuw geplante boom- inboet
39	Fraxinus excelsior	Gewone es	50	160	12	M	M	Ja	Ja	Holte in stam
40	Fraxinus excelsior	Gewone es	45	145	12	M	M	Ja	Ja	
41	Fraxinus excelsior	Gewone es	50	160	14	M	M	Ja	Ja	
42	Fraxinus excelsior	Gewone es	45	145	10	M	M	Ja	Ja	
43	Boom niet aangetroffen									Reeds gekapt
44	Fraxinus excelsior	Gewone es	35	110	9	M	M	Ja	Ja	
45	Fraxinus excelsior	Gewone es	50	160	12	M	M	Ja	Ja	
46	Populus x canadensis	Canada-populier	65	205	14	G	M	Ja	Ja	
47	Populus x canadensis	Canada-populier	70	220	14	G	M	Ja	Ja	
48	Populus x canadensis	Canada-populier	60	190	12	G	M	Ja	Ja	
49	Populus x canadensis	Canada-populier	55	175	10	G	M	Ja	Ja	
50	Populus x canadensis	Canada-populier	65	205	10	G	M	Ja	Ja	
51	Populus x canadensis	Canada-populier	80	255	12	G	M	Ja	Ja	
52	Populus x canadensis	Canada-populier	65	205	10	G	M	Ja	Ja	
53	Populus x canadensis	Canada-populier	75	240	12	G	M	Ja	Ja	
54	Populus x canadensis	Canada-populier	75	240	12	G	M	Ja	Ja	
55	Populus x canadensis	Canada-populier	80	255	14	G	M	Ja	Ja	
56	Populus x canadensis	Canada-populier	75	240	14	G	M	Ja	Ja	
57	Populus x canadensis	Canada-populier	90	285	14	G	M	Ja	Ja	
58	Populus x canadensis	Canada-populier	65	205	9	G	M	Ja	Ja	
59	Populus x canadensis	Canada-populier	70	220	11	G	M	Ja	Ja	
60	Populus x canadensis	Canada-populier	90	285	18	M	S	Nee	Ja	Schade aan stam
61	Populus x canadensis	Canada-populier	65	205	12	G	M	Ja	Ja	
62	Populus x canadensis	Canada-populier	75	240	12	G	M	Ja	Ja	
63	Populus x canadensis	Canada-populier	80	255	16	G	M	Ja	Ja	

Nummer	Soort	NL	⌀ cm	Omtrek cm	Kroon m	Conditie	Toek		Vergun	Bijzonderheden
64 A	Populus x canadensis	Canada-populier	105	330	8	G	M	Ja	Ja	
64 B	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	80	255	12	G	M	Ja	Ja	
65	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	95	300	8	G	M	Ja	Ja	
66	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	95	300	6	G	M	Ja	Ja	
67	Fraxinus excelsior	Gewone es	65	205	12	M	M	Nee	Ja	
68	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	105	330	8	G	M	Nee	Ja	
69	Acer campestre	Veldesdoorn	40	130	9	M	M	Nee	Ja	Meerstammig
70	Acer campestre	Veldesdoorn	40	130	5	M	M	Nee	Ja	
70A	Acer campestre	Veldesdoorn	15	50	6	S	S	Nee	Ja	
70B	Acer campestre	Veldesdoorn	20	65	6	S	S	Nee	Ja	
70C	Acer campestre	Veldesdoorn	10	35	6	S	S	Nee	Nee	
70D	Acer campestre	Veldesdoorn	20	65	6	S	S	Nee	Ja	
70E	Acer campestre	Veldesdoorn	20	65	6	S	S	Nee	Ja	
70F	Acer campestre	Veldesdoorn	15	50	6	S	S	Nee	Ja	Meerstammig
70G	Fraxinus excelsior	Gewone es	65	205	9	M	M	Nee	Ja	
70H	Robinia pseudoacacia	Gewone acacia	20	65	4	G	G	Nee	Ja	
71	Acer campestre	Veldesdoorn	40	130	12	S	S	Nee	Ja	Schade aan stam
72	Fraxinus excelsior	Gewone es	35	110	12	G	M	Nee	Ja	
73	Acer campestre	Veld esdoorn	35	110	7	M	M	Nee	Ja	Meerstammig
74	Fraxinus excelsior	Gewone es	65	205	8	M	M	Nee	Ja	
75	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	80	255	7	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
76	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	55	175	5	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
77	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	65	205	6	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
78	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	45	145	5	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
79	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	70	220	6	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
80	Betula platyphylla	Aziatische Berk	30	95	4	S	S	Ja	Ja	
81	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	65	205	6	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
82	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	80	255	6	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
83	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	45	145	3	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
84	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	75	240	5	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
85	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	40	130	3	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
86	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	90	285	6	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
87	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	90	285	7	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
88	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	80	255	5	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
89	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	35	110	3	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
90	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	85	270	8	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
91	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	80	255	6	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
92	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	75	240	5	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
93	Ulmus 'Lobel'	Iep	45	145	10	G	G	Ja	Ja	
94	Ulmus 'Lobel'	Iep	40	130	8	G	G	Ja	Ja	
95	Ulmus 'Lobel'	Iep	35	110	7	G	G	Ja	Ja	
96	Ulmus 'Lobel'	Iep	40	130	7	G	G	Ja	Ja	
97	Ulmus 'Lobel'	Iep	45	145	9	G	G	Ja	Ja	
98	Ulmus 'Lobel'	Iep	30	95	7	G	G	Ja	Ja	
99	Ulmus 'Lobel'	Iep	40	130	7	G	G	Ja	Ja	
100	Ulmus 'Lobel'	Iep	45	145	8	G	G	Ja	Ja	
101	Ulmus 'Lobel'	Iep	40	130	9	G	G	Ja	Ja	
102	Ulmus 'Lobel'	Iep	55	175	11	G	G	Ja	Ja	
103	Crataegus lavallei	Tweestijlige meidoorn	10	35	2	S	S	Ja	Nee	Schade aan stam
104	Crataegus lavallei	Tweestijlige meidoorn	25	80	8	G	G	Ja	Ja	Meerstammig
105	Crataegus lavallei	Tweestijlige meidoorn	25	80	8	G	G	Ja	Ja	Meerstammig
106	Ulmus 'Lobel'	Iep	25	80	5	G	G	Ja	Ja	
107	Ulmus 'Lobel'	Iep	30	95	5	G	G	Ja	Ja	
108	Ulmus 'Lobel'	Iep	30	95	5	G	G	Ja	Ja	
109	Ulmus 'Lobel'	Iep	30	95	4	G	G	Ja	Ja	
110	Ulmus 'Lobel'	Iep	30	95	3	G	G	Ja	Ja	
111	Ulmus 'Lobel'	Iep	35	110	5	G	G	Ja	Ja	
112	Ulmus 'Lobel'	Iep	30	95	4	G	G	Ja	Ja	
113	Quercus robur 'Fastigiata'	Zuileik	20	65	3	G	G	Ja	Ja	Zuilvormig
114	Quercus robur 'Fastigiata'	Zuileik	20	65	3	G	G	Ja	Ja	Zuilvormig
115	Quercus robur 'Fastigiata'	Zuileik	20	65	3	G	G	Ja	Ja	Zuilvormig
116	Quercus robur 'Fastigiata'	Zuileik	20	65	3	G	G	Ja	Ja	Zuilvormig
117	Boom niet aangetroffen									
118	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	4	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
119	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	4	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
120	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	5	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
121	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	5	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
122	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	6	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
123	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	5	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
124	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	4	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
125	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	4	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
126	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	5	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
127	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	5	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
128	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	4	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
129	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	4	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
130	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	5	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
131	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	5	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
132	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	5	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
133	Ulmus 'Lobel'	Iep	20	65	5	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen

Nummer	Soort	NL	⌀ cm	Omtrek cm	Kroon m	Conditie	Toek		Vergun	Bijzonderheden
134	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	4	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
135	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	5	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
136	Ulmus 'Lobel'	Iep	20	65	5	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
137	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	4	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
138	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	4	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
139	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	4	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
140	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	5	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
141	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	5	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
142	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	6	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen, stam schade
143	Ulmus 'Lobel'	Iep	20	65	6	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen, stam schade
144	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	5	G	G	Ja	Ja	Met gedenkpalen
145	Fagus sylvatica 'Dawijck'	Zuilbeuk	15	50	3	G	G	Ja	Ja	Zuilvormig
146	Fagus sylvatica 'Dawijck'	Zuilbeuk	15	50	3	G	G	Ja	Ja	Zuilvormig
147	Prunus serulla	Sierkers			4	G	G	Nee	Nee	Meerstammige struik
148	Prunus serulla	Sierkers			4	G	G	Nee	Nee	Meerstammige struik
149	Fagus sylvatica 'Atropunicea'	Bruine beuk	20	65	7	G	G	Nee	Ja	Staat schuin
150	Prunus serulla	Sierkers			4	G	G	Nee	Nee	Meerstammige struik
151	Prunus serulla	Sierkers			4	G	G	Nee	Nee	Meerstammige struik
152	Corylus colurna	Boomhazelaar	25	80	6	G	G	Nee	Ja	
153	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	35	110	7	G	G	Nee	Ja	
154	Fraxinus excelsior	Gewone es	25	80	10	S	S	Ja	Ja	
155	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	50	160	9	G	G	Nee	Ja	
156	Populus x canadensis	Canada-populier	125	395	16	G	M	Nee	Ja	
157	Fraxinus excelsior	Gewone es	45	145	14	S	S	Nee	Ja	
158	Fraxinus excelsior	Gewone es	60	190	14	S	S	Nee	Ja	Schade aan stam
159	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	75	240	5	G	G	Nee	Ja	Beeldbepalend
160	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	70	220	4	G	G	Nee	Ja	Beeldbepalend
161	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	75	240	4	G	G	Nee	Ja	Beeldbepalend
162	Alnusspaethii 'Spaeth'	Grootbladige els	50	160	12	G	G	Nee	Ja	
163	Alnusspaethii 'Spaeth'	Grootbladige els	55	175	10	G	G	Nee	Ja	
164	Fraxinus excelsior	Gewone es	35	110	8	M	M	Nee	Ja	
165	Fraxinus excelsior	Gewone es	30	95	7	M	M	Nee	Ja	
166	Betula Utilis	Witte Himalayaberk	25	80	4	M	M	Nee	Ja	
167	Betula Utilis	Witte Himalayaberk	35	110	6	G	G	Ja	Ja	
168	Betula Utilis	Witte Himalayaberk	35	110	9	G	G	Ja	Ja	
169	Betula Utilis	Witte Himalayaberk	35	110	7	G	G	Ja	Ja	
170	Boom niet aangetroffen									Reeds gekapt
171	Populus x canadensis	Canada-populier	70	220	12	G	M	Nee	Ja	
172	Populus x canadensis	Canada-populier	90	285	14	G	M	Nee	Ja	
173	Populus x canadensis	Canada-populier	80	255	10	G	M	Nee	Ja	
174	Betula pendula	Ruwe berk	30	95	6	M	M	Nee	Ja	
175	Fagus sylvatica 'Dawijck'	Zuilbeuk	15	50	3	G	G	Ja	Ja	Zuilvorm
176	Fagus sylvatica 'Dawijck'	Zuilbeuk	15	50	3	G	G	Ja	Ja	Zuilvorm
177	Populus x canadensis	Canada-populier	95	300	5	G	M	Nee	Ja	
178	Fagus sylvatica 'Dawijck'	Zuilbeuk	15	50	2	G	G	Ja	Ja	Zuilvorm
179	Boom niet aangetroffen			n.v.t.	n.v.t.			n.v.t.		
180	Populus x canadensis	Canada-populier	90	285	16	G	M	Nee	Ja	
181	Prunus serulla	Sierkers				G	G	Nee	Nee	Meerstammige struik
182	Populus x canadensis	Canada-populier	90	285	18	G	M	Nee	Ja	
183	Populus x canadensis	Canada-populier	95	300	14	G	M	Nee	Ja	
184	Fagus sylvatica 'Dawijck'	Zuilbeuk	10	35	2	G	G	Ja	Nee	Zuilvorm
185	Fagus sylvatica 'Dawijck'	Zuilbeuk	10	35	2	G	G	Ja	Nee	Zuilvorm
186	Fagus sylvatica 'Dawijck'	Zuilbeuk	10	35	2	G	G	Ja	Nee	Zuilvorm
187	Fagus sylvatica 'Dawijck'	Zuilbeuk	10	35	2	G	G	Ja	Nee	Zuilvorm
188	Carpinus betulus	Haagbeuk	15	50	4	G	G	Ja	Ja	
189	Boom niet aangetroffen			n.v.t.	n.v.t.			n.v.t.		
190	Carpinus betulus	Haagbeuk	20	65	4	G	G	Ja	Ja	
191	Carpinus betulus	Haagbeuk	20	65	4	G	G	Ja	Ja	
192	Carpinus betulus	Haagbeuk	20	65	4	G	G	Ja	Ja	
193	Carpinus betulus	Haagbeuk	20	65	4	G	G	Ja	Ja	
194	Ulmus 'Lobel'	Iep	40	130	8	G	G	Ja	Ja	
195	Carpinus betulus	Haagbeuk	15	50	7	G	G	Ja	Ja	
196	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	40	130	7	G	M	Nee	Ja	
197	Fraxinus excelsior	Gewone es	55	175	12	M	M	Nee	Ja	
198	Fraxinus excelsior	Gewone es	55	175	12	M	M	Nee	Ja	
199	Ulmus 'Lobel'	Iep	60	190	12	G	G	Ja	Ja	
200	Fraxinus excelsior	Gewone es	35	110	8	M	M	Nee	Ja	
201	Fraxinus excelsior	Gewone es	20	65	6	S	S	Nee	Ja	Zwam op stam aangetroffen
202	Populus x canadensis	Canada-populier	90	285	14	G	M	Nee	Ja	
203	Boom niet aangetroffen			n.v.t.	n.v.t.			n.v.t.		
204	Fraxinus excelsior	Gewone es	30	95	6	G	M	Ja	Ja	
205	Fraxinus excelsior	Gewone es	25	80	6	G	M	Ja	Ja	
206	Fraxinus excelsior	Gewone es	30	95	5	G	M	Ja	Ja	
207	Fraxinus excelsior	Gewone es	25	80	7	G	M	Ja	Ja	
208	Fraxinus excelsior	Gewone es	25	80	7	G	M	Ja	Ja	
209	Fraxinus excelsior	Gewone es	35	110	6	G	M	Ja	Ja	
210	Fraxinus excelsior	Gewone es	30	95	6	G	M	Ja	Ja	
211	Fraxinus excelsior	Gewone es	25	80	6	G	M	Ja	Ja	
212	Fraxinus excelsior	Gewone es	30	95	5	G	M	Ja	Ja	

Nummer	Soort	NL	⌀ cm	Omtrek cm	Kroon m	Conditie	Toek		Vergun	Bijzonderheden
213	Fraxinus excelsior	Gewone es	25	80	4	G	M	Ja	Ja	
214	Fraxinus excelsior	Gewone es	25	80	4	G	M	Ja	Ja	
215	Fraxinus excelsior	Gewone es	25	80	5	G	M	Nee	Ja	
216	Fraxinus excelsior	Gewone es	25	80	5	G	M	Nee	Ja	
217	Fraxinus excelsior	Gewone es	25	80	5	M	M	Nee	Ja	
218	Fraxinus excelsior	Gewone es	65	205	14	M	M	Ja	Ja	
219	Fraxinus excelsior	Gewone es	65	205	14	M	M	Nee	Ja	
220	Fraxinus excelsior	Gewone es	20	65	4	M	M	Nee	Ja	
221	Fraxinus excelsior	Gewone es	85	270	16	M	M	Nee	Ja	
222	Fraxinus excelsior	Gewone es	65	205	14	M	M	Nee	Ja	
223	Fraxinus excelsior	Gewone es	60	190	13	M	M	Nee	Ja	
224	Fraxinus excelsior	Gewone es	60	190	13	M	M	Nee	Ja	
225	Boom niet aangetroffen			n.v.t.	n.v.t.			n.v.t.		
226	Fraxinus excelsior	Gewone es	60	190	16	M	M	Ja	Ja	Scheef
227	Fraxinus excelsior	Gewone es	70	220	16	M	M	Ja	Ja	Scheef
228	Fraxinus excelsior	Gewone es	70	220	16	M	M	Ja	Ja	
229	Fraxinus excelsior	Gewone es	60	190	12	M	M	Ja	Ja	
230	Boom niet aangetroffen			n.v.t.	n.v.t.			n.v.t.		
231	Fraxinus excelsior	Gewone es	60	190	12	M	M	Ja	Ja	
232	Prunus serulla	Sierkers		n.v.t	3	G	G	Ja	Nee	Meerstammige struik
233	Prunus serulla	Sierkers		n.v.t.	3	G	G	Ja	Nee	Meerstammige struik
234	Prunus serulla	Sierkers		n.v.t.	3	G	G	Ja	Nee	Meerstammige struik
235	Prunus serulla	Sierkers		n.v.t.	3	G	G	Ja	Nee	Meerstammige struik
236	Acer platanoides	Noorse Esdoorn	70	220	12	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
237	Acer platanoides	Noorse Esdoorn	75	240	11	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
238	Acer platanoides	Noorse Esdoorn	55	175	8	G	M	Nee	Ja	
239	Acer platanoides	Noorse Esdoorn	85	270	16	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
240	Acer platanoides	Noorse Esdoorn	70	220	14	G	M	Nee	Ja	
241	Acer platanoides	Noorse Esdoorn	90	285	16	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
242	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	4	G	G	Ja	Ja	
243	Ulmus 'Lobel'	Iep	15	50	4	G	G	Ja	Ja	
244	Ulmus 'Lobel'	Iep	20	65	4	G	G	Ja	Ja	
245	Ulmus 'Lobel'	Iep	20	65	4	G	G	Ja	Ja	
246	Ulmus 'Lobel'	Iep	25	80	4	G	G	Ja	Ja	
247	Ulmus 'Lobel'	Iep	20	65	4	G	G	Ja	Ja	
248	Prunus serulla	Sierkers		n.v.t.	3	G	G	Ja		Meerstammige struik
249	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	20	65	5	G	G	Ja	Ja	
250	Prunus serulla	Sierkers		n.v.t.	3	G	G	Ja		Meerstammige struik
251	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	25	80	5	G	G	Ja	Ja	
252	Prunus serulla	Sierkers		n.v.t.		G	G	Ja		Meerstammige struik
253	Acer platanoides	Noorse Esdoorn	35	110	5	G	G	Nee	Ja	
254	Acer platanoides	Noorse Esdoorn	20	65	4	G	G	Nee	Ja	
255	Acer platanoides	Noorse Esdoorn	25	80	5	G	G	Nee	Ja	
256	Quercus robur 'Fastigiata'	Zuilvormige eik	20	65	2	G	G	Ja	Ja	Zuilvorm
257	Quercus robur 'Fastigiata'	Zuilvormige eik	20	65	2	G	G	Ja	Ja	Zuilvorm
258	Prunus serulla	Sierkers		n.v.t.	4	G	G	Ja		Meerstammige struik
259	Prunus serulla	Sierkers		n.v.t.	5	G	G	Ja		Meerstammige struik
260	Prunus serulla	Sierkers		n.v.t.	6	G	G	Ja		Meerstammige struik
261	Prunus serulla	Sierkers		n.v.t.	5	G	G	Ja		Meerstammige struik
262	Prunus serulla	Sierkers		n.v.t.	6	G	G	Ja		Meerstammige struik
263	Ulmus 'Lobel'	Iep	35	110	8	G	G	Ja	Ja	
264	Quercus robur 'Fastigiata'	Zuilvormige eik	20	65	2	G	G	Ja	Ja	Zuilvorm
265	Quercus robur 'Fastigiata'	Zuilvormige eik	20	65	2	G	G	Ja	Ja	Zuilvorm
266	Ulmus 'Lobel'	Iep	35	110	8	G	G	Ja	Ja	
267	Ulmus 'Lobel'	Iep	30	95	8	G	G	Ja	Ja	
268	Ulmus 'Lobel'	Iep	30	95	8	G	G	Ja	Ja	
269	Ulmus 'Lobel'	Iep	40	130	8	G	G	Ja	Ja	
270	Quercus robur 'Fastigiata'	Zuilvormige eik	20	65	2	G	G	Ja	Ja	Zuilvorm
271	Quercus robur 'Fastigiata'	Zuilvormige eik	20	65	2	G	G	Ja	Ja	Zuilvorm
272	Pinus Sylvestris	Grove den	50	160	5	G	G	Ja	Ja	
273	Pinus Sylvestris	Grove den	35	110	5	G	G	Ja	Ja	
274	Pinus Sylvestris	Grove den	35	110	6	G	G	Ja	Ja	
275	Quercus robur 'Fastigiata'	Zuilvormige eik	20	65	3	G	G	Ja	Ja	Zuilvorm
276	Ulmus 'Lobel'	Iep	35	110	8	G	G	Ja	Ja	
277	Ulmus 'Lobel'	Iep	35	110	8	G	G	Ja	Ja	
278	Ulmus 'Lobel'	Iep	35	110	8	G	G	Ja	Ja	
279	Ulmus 'Lobel'	Iep	20	65	6	G	G	Ja	Ja	
280	Ulmus 'Lobel'	Iep	25	80	6	G	G	Ja	Ja	
281	Ulmus 'Lobel'	Iep	30	95	7	G	G	Ja	Ja	
282	Ulmus 'Lobel'	Iep	35	110	8	G	G	Ja	Ja	
283	Ulmus 'Lobel'	Iep	35	110	8	G	G	Ja	Ja	
284	Ulmus 'Lobel'	Iep	35	110	8	G	G	Ja	Ja	
285	Platanus x hispanica	Gewone plataan	75	240	16	G	G	Ja	Ja	Beeldbepalend
286	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	100	315	8	G	G	Nee	Ja	Beeldbepalend
287	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	105	330	8	G	G	Nee	Ja	Beeldbepalend
288	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	95	300	8	G	G	Nee	Ja	Beeldbepalend
289	Malus evereste	Sierappel	15	50	3	G	G	Nee	Ja	Beeldbepalend
290	Malus evereste	Sierappel	15	50	3	G	G	Nee	Ja	
291	Malus evereste	Sierappel	15	50	3	G	G	Nee	Ja	

Nummer	Soort	NL	⌀ cm	Omtrek cm	Kroon m	Conditie	Toek		Vergun	Bijzonderheden
292	Liqiudambar styraciflua	Amberboom	20	65	4	G	G	Ja	Ja	
293	Liqiudambar styraciflua	Amberboom	15	50	4	G	G	Ja	Ja	
294	Liqiudambar styraciflua	Amberboom	15	50	4	G	G	Ja	Ja	
295	Magnolia x soulangeana	Beverboom	10	35	3	G	G	Ja	Nee	
296	Magnolia x soulangeana	Beverboom	15	50	4	G	G	Ja	Ja	
297	Magnolia x soulangeana	Beverboom	10	35	3	G	G	Ja	Nee	
298	Betula pendula	Ruwe berk	25	80	5	G	M	Ja	Ja	Scheef
299	Betula pendula	Ruwe berk	25	80	5	G	G	Ja	Ja	
300	Betula pendula	Ruwe berk	25	80	5	G	M	Ja	Ja	Scheef
301	Betula pendula	Ruwe berk	25	80	5	G	G	Ja	Ja	
302	Betula pendula	Ruwe berk	30	95	5	G	G	Ja	Ja	
303	Fraxinus excelsior	Gewone es	30	95	5	M	M	Nee	Ja	
304	Populus x canadensis	Canada-populier	30	95	6	M	M	Nee	Ja	
305	Acer campestre	Veld esdoorn	40	130	5	M	M	Nee	Ja	
306	Acer campestre	Veld esdoorn	40	130	5	M	M	Nee	Ja	
307	Acer campestre	Veld esdoorn	40	130	5	M	M	Nee	Ja	
308	Acer campestre	Veld esdoorn	25	80	5	M	M	Nee	Ja	
309	Acer campestre	Veld esdoorn	35	110	5	M	M	Nee	Ja	
310	Fraxinus excelsior	Gewone es	25	80	5	M	M	Nee	Ja	
311	Populus x canadensis	Canada-populier	20	65	6	M	M	Nee	Ja	
312	Fraxinus excelsior	Gewone es	20	65	5	M	M	Nee	Ja	
313	Fraxinus excelsior	Gewone es	20	65	5	M	M	Nee	Ja	
314	Crataegus lavallei	Tweestijlige meidoorn	25	80	8	S	S	Ja	Ja	

RAPPORTAGE

Bomen Effect Analyse bij 357 bomen
aan de Parkhaven in Rotterdam

COLOFON

Opdrachtgever:
Waterpas Civiel Adviesbureau
De heer A. Beerens

Opdrachtnemer:
Terra Nostra

Boomtechnisch adviseur:
De heer H. van de Wardt
De heer ing. A.M. Mol

Controle:
De heer H.H.J.M. Kuppen

Projectnummer:
345.3842

Datum:
8 mei 2020

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING 2

0. SAMENVATTING 4

1. RESULTATEN 5

1.1 SITUATIESCHETS 5
1.2 UITVRAAG EN UITGANGSPUNTEN 5
1.3 VELDONDERZOEK 8
1.4 TAXATIE ACTUELE BOOMWAARDE 15
1.5 PLANVORMING 16

2. ANALYSE EN CONCLUSIE 18

2.1 ANALYSE 18
2.2 CONCLUSIE 20

3. ADVIES 21

3.0 DOORLOPEND ADVIES 21
3.1 MAATREGELEN BIJ BOOMBEHOUD 21
3.2 MAATREGELEN BOOMVERPLANTING 23
3.3 COMPENSATIE 23

LITERATUURLIJST 24

DIGITALE BIJLAGEN: 25

BIJLAGE 1: METHODE VAN ONDERZOEK 26

BIJLAGE 2: THEMAKAARTEN BOMENSTRUCTUUR 28

© Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, scannen of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Terra Nostra BV

INLEIDING

In opdracht van A. Beerens, Waterpas Civiel Technisch Adviesbureau, is door Terra Nostra op 15 april 2020 een Bomen Effect Analyse (BEA) uitgevoerd bij 357 bomen aan de Parkhaven te Rotterdam.

Aanleiding

Aan de oostzijde van het park aan de Parkhaven zal grootschalige huizenbouw worden gerealiseerd tussen de Maastunnel en de kade. Tegelijkertijd zullen de weggedeelten en de indeling van de kade worden heringericht vanaf het verkeersplein tot aan de kop van de Parkhaven. Het grootste gedeelte van het projectgebied is momenteel ingericht als groenzone met volwassen bomen.

Doel

De onderzoeksvragen waar de opdrachtgever antwoord op wil hebben, in het kader van de voorgenomen werkzaamheden, zijn als volgt:

- Welke bomen zijn te handhaven?
- Welke bomen zijn te verplanten?
- Welke bomen dienen te worden gerooid
- Wat is de waarde van de bomen op de projectlocatie?

Leeswijzer

Deze BEA is opgesteld op basis van de Richtlijn Bomen Effect Analyse, welke in mei 2019 is uitgegeven door de Bomenstichting en de CROW. Voor de leesbaarheid van het rapport zijn de 12 bouwstenen in de navolgende hoofdstukindeling verwerkt. In hoofdstuk 1 zijn de resultaten van het onderzoek verwerkt. In hoofdstuk 2 vindt u de analyse en conclusie, het advies in hoofdstuk 3. Als bijlage zijn een literatuurlijst, methode van onderzoek, een overzicht van de inventarisatie, een berekening van de boomwaarde, een beschrijving van het rijksmonument Het Park en een kaart met de bomenstructuur van Rotterdam toegevoegd. Daarnaast is ten behoeve van de leesbaarheid digitaal kaartmateriaal als bijlage toegevoegd.

Heeft u naar aanleiding van dit rapport nog vragen of opmerkingen?

U kunt contact opnemen met Hermen van de Wardt, telefoon 0184 – 698993 of via info@terranostra.nu.

Terra Nostra BV
Bleskensgraaf



Henry Kuppen
Directeur

0 SAMENVATTING

In de rapportage zijn aantallen en waardes van het bomenbestand als gevraagd door de opdrachtgever onderzocht. De conditie, verplantbaarheid, economische waarden en mogelijkheden tot behoud binnen het plangebied zijn allen uitgewerkt. Grote delen van het huidige bomenbestand, 246 stuks, zullen binnen de huidige planschetsen komen te vervallen. Een 100 bomen daarvan is verplantbaar en te gebruiken voor de nieuwe situatie, maar een nog veel groter aantal, 146 bomen, zal komen te vervallen omdat de bomen door hun soort specifieke eigenschappen nu eenmaal niet verplantbaar zijn. De opgave voor de projectontwikkelaar zal bestaan uit herplant van de te vervallen 146 bomen zoals wordt voorgeschreven in het Rotterdamse bomenbeleid. Een gedeelte van de bomen, 103 van de 357, zal kunnen blijven staan op hun huidige plaats. 8 bomen van het oorspronkelijke aantal van 357 stuks zijn reeds geveld. Eenvoudige aanpassingen aan het ontwerp en dan met name inrichting van de nieuwe weggedeelten zouden kunnen bijdragen aan het behoud van een groter aantal van de huidige bomen.

1 RESULTATEN

1.1 Situatieschets

De Parkhaven en het achterliggende 'Het Park' zijn in verschillende fases in de 19e en 20e eeuw gerealiseerd. Ten behoeve van de Floriade van 1960 die in Rotterdam werd georganiseerd, is hier de Euromast aan toegevoegd. Details van het ontwerp van dit evenemententerrein zijn nog terug te vinden in de huidige vorm van het park. De omliggende beplanting stamt deels uit deze periode en dat verklaart ook waarom er in het bomenbestand enkele zeer kenmerkende soorten voorkomen. Met zijn weelderige beplanting en grote bomen vormt het park een groot contrast met de omliggende hoogbouw en drukte van de Rotterdamse binnenstad. De naastgelegen kade is ingericht als aanlegplaats voor horecaschepen wat leidt tot een hoge gebruiksdruk van het park en de directe omgeving. In het park komt de Maastunnel met het bijbehorende verkeer boven de grond wat bijdraagt tot het beeld van een dynamische omgeving. De invloeden van water van de rivier de Maas, het groen van Het Park en de dynamiek van een grote stad hebben geleid tot een zeer diverse omgeving met voor een ieder wat van zijn/haar gading.

Het voorgenomen bouwproject met meerdere woontorens voldoet aan de grote behoefte aan woningen in de Nederlandse steden en dan met name in de randstad. De appartementen zullen evenwijdig aan de Parkhaven worden gerealiseerd met parkeergelegenheid in de ondergelegen kelder. Het grootste gedeelte zal worden gerealiseerd op de gazons naast de Euromast waar zich ook enkele volwassen boomgroepen bevinden. De huidige inrichting en het verschil met de toekomstige inrichting zullen worden verduidelijkt in dit rapport aan de hand van themakaarten. De voorgenomen plannen zullen van invloed zijn op het aantal bomen dat in het plangebied zal kunnen blijven staan.

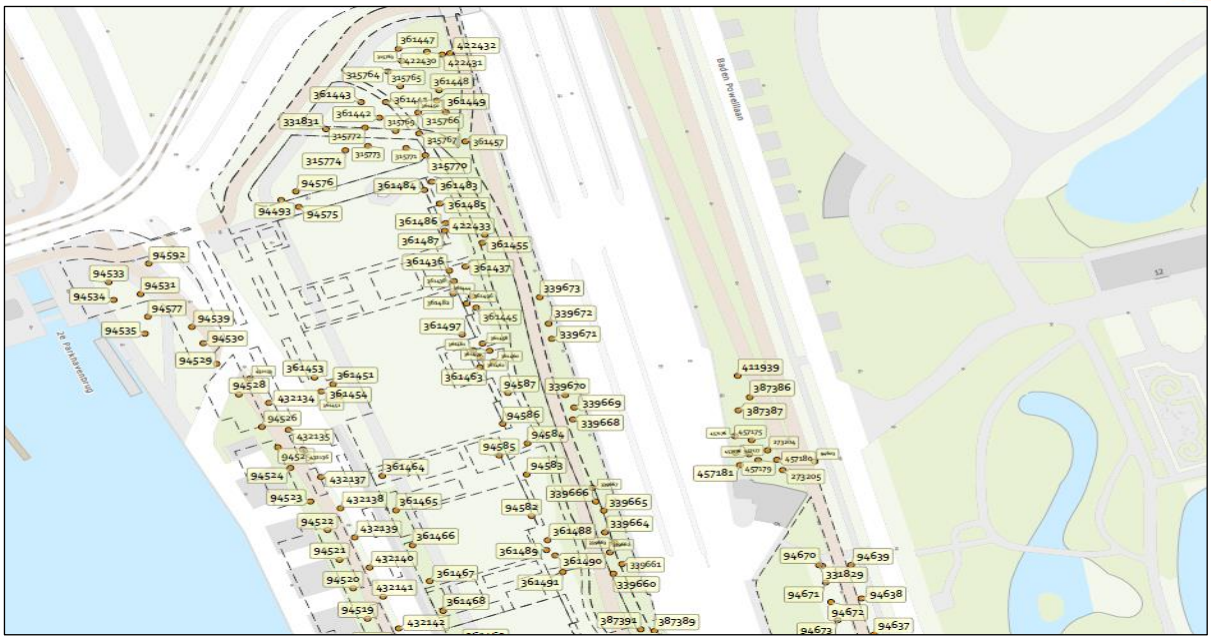
1.2 Uitvraag en uitgangspunten

Voor dit onderzoek gelden onderstaande onderzoeksvragen:

- Wat is de conditie en levensverwachting van de bomen onder gelijkblijvende omstandigheden?
- Wat is de economische en ecologische waarde van bomen?
- Wat is de levensverwachting van bomen bij realisatie van bouwplannen?
- Welke bomen kunnen op basis van planvorming worden behouden of verplant? (de niet te behouden bomen vormen automatisch een groep)
- Wat zijn aandachtspunten voor de komende jaren om te handhaven bomen in conditie te houden gedurende de werkzaamheden?

Stedenbouwkundige uitgangspunten

Deze kunnen het beste worden weergegeven zoals het ontwikkelplan 'Parkhaven 010" op haar website weergeeft: "*De ontwikkelcombinatie ParkHaven Partners heeft aan de gemeente Rotterdam een planstudie gepresenteerd voor woningbouw op Parkhaven, in het gebied links en rechts van de Euromast. Het idee is om hier woningen te realiseren voor ieder inkomen. Bij de bebouwing wordt natuurlijk rekening gehouden met het monumentale karakter van Het Park, het icoon de Euromast en het monumentale gebouw van de Maastunnel.*
In de toekomst kan ParkHaven010 een gebied worden waar een brede en gevarieerde groep Rotterdammers woont, werkt en iedereen geniet van de kade, met uitzicht op het park en de haven." De planvorming is in ontwikkeling, voor dit onderzoek is de projectie van bebouwing en herschikking van paden en wegen weergegeven in afbeelding 1,2 en 3.



Afbeelding 1:Plancontour Noordzijde met de huidige situatie en boomnummers



Afbeelding 2: Plancontour midden met de huidige situatie en boomnummers

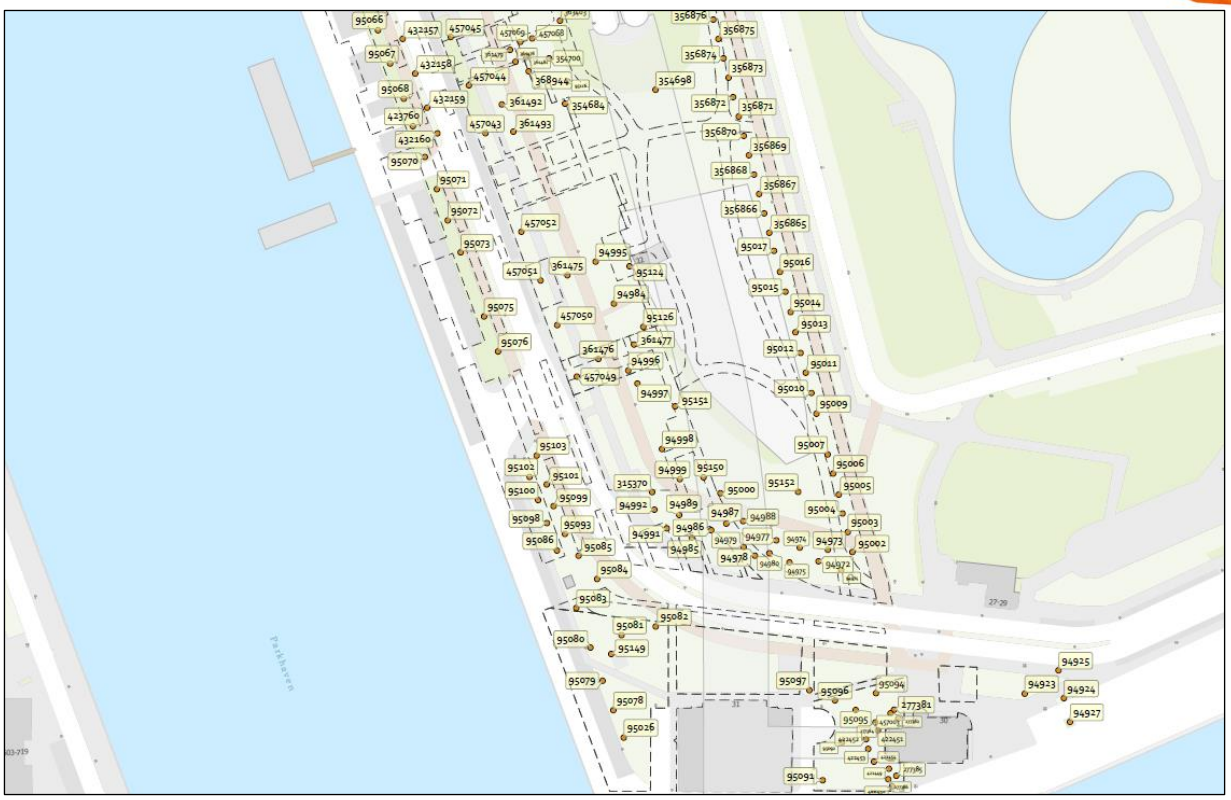

95066
95067
95068
95070
95071
95072
95073
95075
95076
95103
95102
95101
95100
95099
95098
95093
95086
95085
95084
95083
95082
95081
95080
95149
95079
95078
95026
95091
95097
95096
95094
95095
95125
95124
95126
95127
95128
95129
95130
95131
95132
95133
95134
95135
95136
95137
95138
95139
95140
95141
95142
95143
95144
95145
95146
95147
95148
95150
95151
95152
95153
95154
95155
95156
95157
95158
95159
95160
95161
95162
95163
95164
95165
95166
95167
95168
95169
95170
95171
95172
95173
95174
95175
95176
95177
95178
95179
95180
95181
95182
95183
95184
95185
95186
95187
95188
95189
95190
95191
95192
95193
95194
95195
95196
95197
95198
95199
95200
95201
95202
95203
95204
95205
95206
95207
95208
95209
95210
95211
95212
95213
95214
95215
95216
95217
95218
95219
95220
95221
95222
95223
95224
95225
95226
95227
95228
95229
95230
95231
95232
95233
95234
95235
95236
95237
95238
95239
95240
95241
95242
95243
95244
95245
95246
95247
95248
95249
95250
95251
95252
95253
95254
95255
95256
95257
95258
95259
95260
95261
95262
95263
95264
95265
95266
95267
95268
95269
95270
95271
95272
95273
95274
95275
95276
95277
95278
95279
95280
95281
95282
95283
95284
95285
95286
95287
95288
95289
95290
95291
95292
95293
95294
95295
95296
95297
95298
95299
95300
95301
95302
95303
95304
95305
95306
95307
95308
95309
95310
95311
95312
95313
95314
95315
95316
95317
95318
95319
95320
95321
95322
95323
95324
95325
95326
95327
95328
95329
95330
95331
95332
95333
95334
95335
95336
95337
95338
95339
95340
95341
95342
95343
95344
95345
95346
95347
95348
95349
95350
95351
95352
95353
95354
95355
95356
95357
95358
95359
95360
95361
95362
95363
95364
95365
95366
95367
95368
95369
95370
95371
95372
95373
95374
95375
95376
95377
95378
95379
95380
95381
95382
95383
95384
95385
95386
95387
95388
95389
95390
95391
95392
95393
95394
95395
95396
95397
95398
95399
95400
95401
95402
95403
95404
95405
95406
95407
95408
95409
95410
95411
95412
95413
95414
95415
95416
95417
95418
95419
95420
95421
95422
95423
95424
95425
95426
95427
95428
95429
95430
95431
95432
95433
95434
95435
95436
95437
95438
95439
95440
95441
95442
95443
95444
95445
95446
95447
95448
95449
95450
95451
95452
95453
95454
95455
95456
95457
95458
95459
95460
95461
95462
95463
95464
95465
95466
95467
95468
95469
95470
95471
95472
95473
95474
95475
95476
95477
95478
95479
95480
95481
95482
95483
95484
95485
95486
95487
95488
95489
95490
95491
95492
95493
95494
95495
95496
95497
95498
95499
95500
95501
95502
95503
95504
95505
95506
95507
95508
95509
95510
95511
95512
95513
95514
95515
95516
95517
95518
95519
95520
95521
95522
95523
95524
95525
95526
95527
95528
95529
95530
95531
95532
95533
95534
95535
95536
95537
95538
95539
95540
95541
95542
95543
95544
95545
95546
95547
95548
95549
95550
95551
95552
95553
95554
95555
95556
95557
95558
95559
95560
95561
95562
95563
95564
95565
95566
95567
95568
95569
95570
95571
95572
95573
95574
95575
95576
95577
95578
95579
95580
95581
95582
95583
95584
95585
95586
95587
95588
95589
95590
95591
95592
95593
95594
95595
95596
95597
95598
95599
95600
95601
95602
95603
95604
95605
95606
95607
95608
95609
95610
95611
95612
95613
95614
95615
95616
95617
95618
95619
95620
95621
95622
95623
95624
95625
95626
95627
95628
95629
95630
95631
95632
95633
95634
95635
95636
95637
95638
95639
95640
95641
95642
95643
95644
95645
95646
95647
95648
95649
95650
95651
95652
95653
95654
95655
95656
95657
95658
95659
95660
95661
95662
95663
95664
95665
95666
95667
95668
95669
95670
95671
95672
95673
95674
95675
95676
95677
95678
95679
95680
95681
95682
95683
95684
95685
95686
95687
95688
95689
95690
95691
95692
95693
95694
95695
95696
95697
95698
95699
95700
95701
95702
95703
95704
95705
95706
95707
95708
95709
95710
95711
95712
95713
95714
95715
95716
95717
95718
95719
95720
95721
95722
95723
95724
95725
95726
95727
95728
95729
95730
95731
95732
95733
95734
95735
95736
95737
95738
95739
95740
95741
95742
95743
95744
95745
95746
95747
95748
95749
95750
95751
95752
95753
95754
95755
95756
95757
95758
95759
95760
95761
95762
95763
95764
95765
95766
95767
95768
95769
95770
95771
95772
95773
95774
95775
95776
95777
95778
95779
95780
95781
95782
95783
95784
95785
95786
95787
95788
95789
95790
95791
95792
95793
95794
95795
95796
95797
95798
95799
95800
95801
95802
95803
95804
95805
95806
95807
95808
95809
95810
95811
95812
95813
95814
95815
95816
95817
95818
95819
95820
95821
95822
95823
95824
95825
95826
95827
95828
95829
95830
95831
95832
95833
95834
95835
95836
95837
95838
95839
95840
95841
95842
95843
95844
95845
95846
95847
95848
95849
95850
95851
95852
95853
95854
95855
95856
95857
95858
95859
95860
95861
95862
95863
95864
95865
95866
95867
95868
95869
95870
95871
95872
95873
95874
95875
95876
95877
95878
95879
95880
95881
95882
95883
95884
95885
95886
95887
95888
95889
95890
95891
95892
95893
95894
95895
95896
95897
95898
95899
95900
95901
95902
95903
95904
95905
95906
95907
95908
95909
95910
95911
95912
95913
95914
95915
95916
95917
95918
95919
95920
95921
95922
95923
95924
95925
95926
95927
95928
95929
95930
95931
95932
95933
95934
95935
95936
95937
95938
95939
95940
95941
95942
95943
95944
95945
95946
95947
95948
95949
95950
95951
95952
95953
95954
95955
95956
95957
95958
95959
95960
95961
95962
95963
95964
95965
95966
95967
95968
95969
95970
95971
95972
95973
95974
95975
95976
95977
95978
95979
95980
95981
95982
95983
95984
95985
95986
95987
95988
95989
95990
95991
95992
95993
95994
95995
95996
95997
95998
95999
96000
96001
96002
96003
96004
96005
96006
96007
96008
96009
96010
96011
96012
96013
96014
96015
96016
96017
96018
96019
96020
96021
96022
96023
96024
96025
96026
96027
96028
96029
96030
96031
96032
96033
96034
96035
96036
96037
96038
96039
96040
96041
96042
96043
96044
96045
96046
96047
96048
96049
96050
96051
96052
96053
96054
96055
96056
96057
96058
96059
96060
96061
96062
96063
96064
96065
96066
96067
96068
96069
96070
96071
96072
96073
96074
96075
96076
96077
96078
96079
96080
96081
96082
96083
96084
96085
96086
96087
96088
96089
96090
96091
96092
96093
96094
96095
96096
96097
96098
96099
96100
96101
96102
96103
96104
96105
96106
96107
96108
96109
96110
96111
96112
96113
96114
96115
96116
96117
96118
96119
96120
96121
96122
96123
96124
96125
96126
96127
96128
96129
96130
96131
96132
96133
96134
96135
96136
96137
96138
96139
96140
96141
96142
96143
96144
96145
96146
96147
96148
96149
96150
96151
96152
96153
96154
96155
96156
96157
96158
96159
96160
96161
96162
96163
96164
96165
96166
96167
96168
96169
96170
96171
96172
96173
96174
96175
96176
96177
96178
96179
96180
96181
96182
96183
96184
96185
96186
96187
96188
96189
96190
96191
96192
96193
96194
96195
96196
96197
96198
96199
96200
96201
96202
96203
96204
96205
96206
96207
96208
96209
96210
96211
96212
96213
96214
96215
96216
96217
96218
96219
96220
96221
96222
96223
96224
96225
96226
96227
96228
96229
96230
96231
96232
96233
96234
96235
96236
96237
96238
96239
96240
96241
96242
96243
96244
96245
96246
96247
96248
96249
96250
96251
96252
96253
96254
96255
96256
96257
96258
96259
96260
96261
96262
96263
96264
96265
96266
96267
96268
96269
96270
96271
96272
96273
96274
96275
96276
96277
96278
96279
96280
96281
96282
96283
96284
96285
96286
96287
96288
96289
96290
96291
96292
96293
96294
96295
96296
96297
96298
96299
96300
96301
96302
96303
96304
96305
96306
96307
96308
96309
96310
96311
96312
96313
96314
96315
96316
96317
96318
96319
96320
96321
96322
96323
96324
96325
96326
96327
96328
96329
96330
96331
96332
96333
96334
96335
96336
96337
96338
96339
96340
96341
96342
96343
96344
96345
96346
96347
96348
96349
96350
96351
96352
96353
96354
96355
96356
96357
96358
96359
96360
96361
96362
96363
96364
96365
96366
96367
96368
96369
96370
96371
96372
96373
96374
96375
96376
96377
96378
96379
96380
96381
96382
96383
96384
96385
96386
96387
96388
96389
96390
96391
96392
96393
96394
96395
96396
96397
96398
96399
96400
96401
96402
96403
96404
96405
96406
96407
96408
96409
96410
96411
96412
96413
96414
96415
96416
96417
96418
96419
96420
96421
96422
96423
96424
96425
96426
96427
96428
96429
96430
96431
96432
96433
96434
96435
96436
96437
96438
96439
96440
96441
96442
96443
96444
96445
96446
96447
96448
96449
96450
96451
96452
96453
96454
96455
96456
96457
96458
96459
96460
96461
96462
96463
96464
96465
96466
96467
96468
96469
96470
96471
96472
96473
96474
96475
96476
96477
96478
96479
96480
96481
96482
96483
96484
96485
96486
96487
96488
96489
96490
96491
96492
96493
96494
96495
96496
96497
96498
96499
96500
96501
96502
96503
96504
96505
96506
96507
96508
96509
96510
96511
96512
96513
96514
96515
96516
96517
96518
96519
96520
96521
96522
96523
96524
96525
96526
96527
96528
96529
96530
96531
96532
96533
96534
96535
96536
96537
96538
96539
96540
96541
96542
96543
96544
96545
96546
96547
96548
96549
96550
96551
96552
96553
96554
96555
96556
96557
96558
96559
96560
96561
96562
96563
96564
96565
96566
96567
96568
96569
96570
96571
96572
96573
96574
96575
96576
96577
96578
96579
96580
96581
96582
96583
96584
96585
96586
96587
96588
96589
96590
96591
96592
96593
96594
96595
96596
96597
96598
96599
96600
96601
96602
96603
96604
96605
96606
96607
96608
96609
96610
96611
96612
96613
96614
96615
96616
96617
96618
96619
96620
96621
96622
96623
96624
96625
96626
96627
96628
96629
96630
96631
96632
96633
96634
96635
96636
96637
96638
96639
96640
96641
96642
96643
96644
96645
96646
96647
96648
96649
96650
96651
96652
96653
96654
96655
96656
96657
96658
96659
96660
96661
96662
96663
96664
96665
96666
96667
96668
96669
96670
96671
96672
96673
96674
96675
96676
96677
96678
96679
96680
96681
96682
96683
96684
96685
96686
96687
96688
96689
96690
96691
96692
96693
96694
96695
96696
96697
96698
96699
96700
96701
96702
96703
96704
96705
96706
96707
96708
96709
96710
96711
96712
96713
96714
96715
96716
96717
96718
96719
96720
96721
96722
96723
96724
96725
96726
96727
96728
96729
96730
96731
96732
96733
96734
96735
96736
96737
96738
96739
96740
96741
96742
96743
96744
96745
96746
96747
96748
96749
96750
96751
96752
96753
96754
96755
96756
96757
96758
96759
96760
96761
96762
96763
96764
96765
96766
96767
96768
96769
96770
96771
96772
96773
96774
96775
96776
96777
96778
96779
96780
96781
96782
96783
96784
96785
96786
96787
96788
96789
96790
96791
96792
96793
96794
96795
96796
96797
96798
96799
96800
96801
96802
96803
96804
96805
96806
96807
96808
96809
96810
96811
96812
96813
96814
96815
96816
96817
96818
96819
96820
96821
96822
96823
96824
96825
96826
96827
96828
96829
96830
96831
96832
96833
96834
96835
96836
96837
96838
96839
96840
96841
96842
96843
96844
96845
96846
96847
96848
96849
96850
96851
96852
96853
96854
96855
96856
96857
96858
96859
96860
96861
96862
96863
96864
96865
96866
96867
96868
96869
96870
96871
96872
96873
96874
96875
96876
96877
96878
96879
96880
96881
96882
96883
96884
96885
96886
96887
96888
96889
96890
96891
96892
96893
96894
96895
96896
96897
96898
96899
96900
96901
96902
96903
96904
96905
96906
96907
96908
96909
96910
96911
96912
96913
96914
96915
96916
96917
96918
96919
96920
96921
96922
96923
96924
96925
96926
96927
96928
96929
96930
96931
96932
96933
96934
96935
96936
96937
96938
96939
96940
96941
96942
96943
96944
96945
96946
96947
96948
96949
96950
96951
96952
96953
96954
96955
96956
96957
96958
96959
96960
96961
96962
96963
96964
96965
96966
96967
96968
96969
96970
96971
96972
96973
96974
96975
96976
96977
96978
96979
96980
96981
96982
96983
96984
96985
96986
96987
96988
96989
96990
96991
96992
96993
96994
96995
96996
96997
96998
96999
97000
97001
97002
97003
97004
97005
97006
97007
97008
97009
97010
97011
97012
97013
97014
97015
97016
97017
97018
97019
97020
97021
97022
97023
97024
97025
97026
97027
97028
97029
97030
97031
97032
97033
97034
97035
97036
97037
97038
97039
97040
97041
97042
97043
97044
97045
97046
97047
97048
97049
97050
97051
97052
97053
97054
97055
97056
97057
97058
97059
97060
97061
97062
97063
97064
97065
97066
97067
97068
97069
97070
97071
97072
97073
97074
97075
97076
97077
97078
97079
97080
97081
97082
97083
97084
97085
97086
97087
97088
97089
97090
97091
97092
97093
97094
97095
97096
97097
97098
97099
97100
97101
97102
97103
97104
97105
97106
97107
97108
97109
97110
97111
97112
97113
97114
97115
97116
97117
97118
97119
97120
97121
97122
97123
97124
97125
97126
97127
97128
97129
97130
97131
97132
97133
97134
97135
97136
97137
97138
97139
97140
97141
97142
97143
97144
97145
97146
97147
97148
97149
97150
97151
97152
97153
97154
97155
97156
97157
97158
97159
97160
97161
97162
97163
97164
97165
97166
97167
97168
97169
97170
97171
97172
97173
97174
97175
97176
97177
97178
97179
97180
97181
97182
97183
97184
97185
97186
97187
97188
97189
97190
97191
97192
97193
97194
97195
97196
97197
97198
97199
97200
97201
97202
97203
97204
97205
97206
97207
97208
97209
97210
97211
97212
97213
97214
97215
97216
97217
97218
97219
97220
97221
97222
97223
97224
97225
97226
97227
97228
97229
97230
97231
97232
97233
97234
97235
97236
97237
97238
97239
97240
97241
97242
97243
97244
97245
97246
97247
97248
97249
97250
97251
97252
97253
97254
97255
97256
97257
97258
97259
97260
97261
97262
97263
97264
97265
97266
97267
97268
97269
97270
97271
97272
97273
97274
97275
97276
97277
97278
97279
97280
97281
97282
97283
97284
97285
97286
97287
97288
97289
97290
97291
97292
97293
97294
97295
97296
97297
97298
97299
97300
97301
97302
97303
97304
97305
97306
97307
97308
97309
97310
97311
97312
97313
97314
97315
97316
97317
97318
97319
97320
97321
97322
97323
97324
97325
97326
97327
97328
97329
97330
97331
97332
97333
97334
97335
97336
97337
97338
97339
97340
97341
97342
97343
97344
97345
97346
97347
97348
97349
97350
97351
97352
97353
97354
97355
97356
97357
97358
97359
97360
97361
97362
97363
97364
97365
97366
97367
97368
97369
97370
97371
97372
97373
97374
97375
97376
97377
97378
97379
97380
97381
97382
97383
97384
97385
97386
97387
97388
97389
97390
97391
97392
97393
97394
97395
97396
97397
97398
97399
97400
97401
97402
97403
97404
97405
97406
97407
97408
97409
97410
97411
97412
97413
97414
97415
97416
97417
97418
97419
97420
97421
97422
97423
97424
97425
97426
97427
97428
97429
97430
97431
97432
97433
97434
97435
97436
97437
97438
97439
97440
97441
97442
97443
97444
97445
97446
97447
97448
97449
97450
97451
97452
97453
97454
97455
97456
97457
97458
97459
97460
97461
97462
97463
97464
97465
97466
97467
97468
97469
97470
97471
97472
97473
97474
97475
97476
97477
97478
97479
97480
97481
97482
97483
97484
97485
97486
97487
97488
97489
97490
97491
97492
97493
97494
97495
97496
97497
97498
97499
97500
97501
97502
97503
97504
97505
97506
97507
97508
97509
97510
97511
97512
97513
97514
97515
97516
97517
97518
97519
97520
97521
97522
97523
97524
97525
97526
97527
97528
97529
97530
97531
97532
97533
97534
97535
97536
97537
97538
97539
97540
97541
97542
97543
97544
97545
97546
97547
97548
97549
97550
97551
97552
97553
97554
97555
97556
97557
97558
97559
97560
97561
97562
97563
97564
97565
97566
97567
97568
97569
97570
97571
97572
97573
97574
97575
97576
97577
97578
97579
97580
97581
97582
97583
97584
97585
97586
97587
97588
97589
97590
97591
97592
97593
97594
97595
97596
97597
97598
97599
97600
97601
97602
97603
97604
97605
97606
97607
97608
97609
97610
97611
97612
97613
97614
97615
97616
97617
97618
97619
97620
97621
97622
97623
97624
97625
97626
97627
97628
97629
97630
97631
97632
97633
97634
97635
97636
97637
97638
97639
97640
97641
97642
97643
97644
97645
97646
97647
97648
97649
97650
97651
97652
97653
97654
97655
97656
97657
97658
97659
97660
97661
97662
97663
97664
97665
97666
97667
97668
97669
97670
97671
97672
97673
97674
97675
97676
97677
97678
97679
97680
97681
97682
97683
97684
97685
97686
97687
97688
97689
97690
97691
97692
97693
97694
97695
97696
97697
97698
97699
97700
97701
97702
97703
97704
97705
97706
97707
97708
97709
97710
97711
97712
97713
97714
97715
97716
97717
97718
97719
97720
97721
97722
97723
97724
97725
97726
97727
97728
97729
97730
97731
97732
97733
97734
97735
97736
97737
97738
97739
97740
97741
97742
97743
97744
97745
97746
97747
97748
97749
97750
97751
97752
97753
97754
97755
97756
97757
97758
97759
97760
97761
97762
97763
97764
97765
97766
97767
97768
97769
97770
97771
97772
97773
97774
97775
97776
97777
97778
97779
97780
97781
97782
97783
97784
97785
97786
97787
97788
97789
97790
97791
97792
97793
97794
97795
97796
97797
97798
97799
97800
97801
97802
97803
97804
97805
97806
97807
97808
97809
97810
97811
97812
97813
97814
97815
97816
97817
97818
97819
97820
97821
97822
97823
97824
97825
97826
97827
97828
97829
97830
97831
97832
97833
97834
97835
97836
97837
97838
97839
97840
97841
97842
97843
97844
97845
97846
97847
97848
97849
97850
97851
97852
97853
97854
97855
97856
97857
97858
97859
97860
97861
97862
97863
97864
97865
97866
97867
97868
97869
97870
97871
97872
97873
97874
97875
97876
97877
97878
97879
97880
97881
97882
97883
97884
97885
97886
97887
97888
97889
97890
97891
97892
97893
97894
97895
97896
97897
97898
97899
97900
97901
97902
97903
97904
97905
97906
97907
97908
97909
97910
97911
97912
97913
97914
97915
97916
97917
97918
97919
97920
97921
97922
97923
97924
97925
97926
97927
97928
97929
97930
97931
97932
97933
97934
97935
97936
97937
97938
97939
97940
97941
97942
97943
97944
97945
97946
97947
97948
97949
97950
97951
97952
97953
97954
97955
97956
97957
97958
97959
97960
97961
97962
97963
97964
97965
97966
97967
97968
97969
97970
97971
97972
97973
97974
97975
97976
97977
97978
97979
97980
97981
97982
97983
97984
97985
97986
97987
97988
97989
97990
97991
97992
97993
97994
97995
97996
97997
97998
97999
98000
98001
98002
98003
98004
98005
98006
98007
98008
98009
98010
98011
98012
98013
98014
98015
98016
98017
98018
98019
98020
98021
98022
98023
98024
98025
98026
98027
98028
98029
98030
98031
98032
98033
98034
98035
98036
98037
98038
98039
98040
98041
98042
98043
98044
98045
98046
98047
98048
98049
98050
98051
98052
98053
98054
98055
98056
98057
98058
98059
98060
98061
98062
98063
98064
98065
98066
98067
98068
98069
98070
98071
98072
98073
98074
98075
98076
98077
98078
98079
98080
98081
98082
98083
98084
98085
98086
98087
98088
98089
98090
98091
98092
98093
98094
98095
98096
98097
98098
98099
98100
98101
98102
98103
98104
98105
98106
98107
98108
98109
98110
98111
98112
98113
98114
98115
98116
98117
98118
98119
98120
98121
98122
98123
98124
98125
98126
98127
98128
98129
98130
98131
98132
98133
98134
98135
98136
98137
98138
98139
98140
98141
98142
98143
98144
98145
98146
98147
98148
98149
98150
98151
98152
98153
98154
98155
98156
98157
98158
98159
98160
98161
98162
98163
98164
98165
98166
98167
98168
98169
98170
98171
98172
98173
98174
98175
98176
98177
98178
98179
98180
98181
98182
98183
98184
98185
98186
98187
98188
98189
98190
98191
98192
98193
98194
98195
98196
98197
98198
98199
98200
98201
98202
98203
98204
98205
98206
98207
98208
98209
98210
98211
98212
98213
98214
98215
98216
98217
98218
98219
98220
98221
98222
98223
98224
98225
98226
98227
98228
98229
98230
98231
98232
98233
98234
98235
98236
98237
98238
98239
98240
98241
98242
98243
98244
98245
98246
98247
98248
98249
98250
98251
98252
98253
98254
98255
98256
98257
98258
98259
98260
98261
98262
98263
98264
98265
98266
98267
98268
98269
98270
98271
98272
98273
98274
98275
98276
98277
98278
98279
98280
98281
98282
98283
98284
98285
98286
98287
98288
98289
98290
98291
98292
98293
98294
98295
98296
98297
98298
98299
98300
98301
98302
98303
98304
98305
98306
98307
98308
98309
98310
98311
98312
98313
98314
98315
98316
98317
98318
98319
98320
98321
98322
98323
98324
98325
98326
98327
98328
98329
98330
98331
98332
98333
98334
98335
98336
98337
98338
98339
98340
98341
98342
98343
98344
98345
98346
98347
98348
98349
98350
98351
98352
98353
98354
98355
98356
98357
98358
98359
98360
98361
98362
98363
98364
98365
98366
98367
98368
98369
98370
98371
98372
98373
98374
98375
98376
98377
98378
98379
98380
98381
98382
98383
98384
98385
98386
98387
98388
98389
98390
98391
98392
98393
98394
98395
98396
98397
98398
98399
98400
98401
98402
98403
98404
98405
98406
98407
98408
98409
98410
98411
98412
98413
98414
98415
98416
98417
98418
98419
98420
98421
98422
98423
98424
98425
98426
98427
98428
98429
98430
98431
98432
98433
98434
98435
98436
98437
98438
98439
98440
98441
98442
98443
98444
98445
98446
98447
98448
98449
98450
98451
98452
98453
98454
98455
98456
98457
98458
98459
98460
98461
98462
98463
98464
98465
98466
98467
98468
98469
98470
98471
98472
98473
98474
98475
98476
98477
98478
98479
98480
98481
98482
98483
98484
98485
98486
98487
98488
98489
98490
98491
98492
98493
98494
98495
98496
98497
98498
98499
98500
98501
98502
98503
98504
98505
98506
98507
98508
98509
98510
98511
98512
98513
98514
98515
98516
98517
98518
98519
98520
98521
98522
98523
98524
98525
98526
98527
98528
98529
98530
98531
98532
98533
98534
98535
98536
98537
98538
98539
98540
98541
98542
98543
98544
98545
98546
98547
98548
98549
98550
98551
98552
98553
98554
98555
98556
98557
98558
98559
98560
98561
98562
98563
98564
98565
98566
98567
98568
98569
98570
98571
98572
98573
98574
98575
98576
98577
98578
98579
98580
98581
98582
98583
98584
98585
98586
98587
98588
98589
98590
98591
98592
98593
98594
98595
98596
98597
98598
98599
98600
98601
98602
98603
98604
98605
98606
98607
98608
98609
98610
98611
98612
98613
98614
98615
98616
98617
98618
98619
98620
98621
98622
98623
98624
98625
98626
98627
98628
98629
98630
98631
98632
98633
98634
98635
98636
98637
98638
98639
98640
98641
98642
98643
98644
98645
98646
98647
98648
98649
98650
98651
98652
98653
98654
98655
98656
98657
98658
98659
98660
98661
98662
98663
98664
98665
98666
98667
98668
98669
98670
98671
98672
98673
98674
98675
98676
98677
98678
98679
98680
98681
98682
98683
98684
98685
98686
98687
98688
98689
98690
98691
98692
98693
98694
98695
98696
98697
98698
98699
98700
98701
98702
98703
98704
98705
98706
98707
98708
98709
98710
98711
98712
98713
98714
98715
98716
98717
98718
98719
98720
98721
98722
98723
98724
98725
98726
98727
98728
98729
98730
98731
98732
98733
98734
98735
98736
98737
98738
98739
98740
98741
98742
98743
98744
98745
98746
98747
98748
98749
98750
98751
98752
98753
98754
98755
98756
98757
98758
98759
98760
98761
98762
98763
98764
98765
98766
98767
98768
98769
98770
98771
98772
98773
98774
98775
98776
98777
98778
98779
98780
98781
98782
98783
98784
98785
98786
98787
98788
98789
98790
98791
98792
98793
98794
98795
98796
98797
98798
98799
98800
98801
98802
98803
98804
98805
98806
98807
98808
98809
98810
98811
98812
98813
98814
98815
98816
98817
98818
98819
98820
98821
98822
98823
98824
98825
98826
98827
98828
98829
98830
98831
98832
98833
98834
98835
98836
98837
98838
98839
98840
98841
98842
98843
98844
98845
98846
98847
98848
98849
98850
98851
98852
98853
98854
98855
98856
98857
98858
98859
98860
98861
98862
98863
98864
98865
98866
98867
98868
98869
98870
98871
98872
98873
98874
98875
98876
98877
98878
98879
98880
98881
98882
98883
98884
98885
98886
98887
98888
98889
98890
98891
98892
98893
98894
98895
98896
98897
98898
98899
98900
98901
98902
98903
98904
98905
98906
98907
98908
98909
98910
98911
98912
98913
98914
98915
98916
98917
98918
98919
98920
98921
98922
98923
98924
98925
98926
98927
98928
98929
98930
98931
98932
98933
98934
98935
98936
98937
98938
98939
98940
98941
98942
98943
98944
98945
98946
98947
98948
98949
98950
98951
98952
98953
98954
98955
98956
98957
98958
98959
98960
98961
98962
98963
98964
98965
98966
98967
98968
98969
98970
98971
98972
98973
98974
98975
98976
98977
98978
98979
98980
98981
98982
98983
98984
98985
98986
98987
98988
98989
98990
98991
98992
98993
98994
98995
98996
98997
98998
98999
99000
99001
99002
99003
99004
99005
99006
99007
99008
99009
99010
99011
99012
99013
99014
99015
99016
99017
99018
99019
99020
99021
99022
99023
99024
99025
99026
99027
99028
99029
99030
99031
99032
99033
99034
99035
99036
99037
99038
99039
99040
99041
99042
99043
99044
99045
99046
99047
99048
99049
99050
99051
99052
99053
99054
99055
99056
99057
99058
99059
99060
99061
99062
99063
99064
99065
99066
99067
99068
99069
99070
99071
99072
99073
99074
99075
99076
99077
99078
99079
99080
99081
99082
99083
99084
99085
99086
99087
99088
99089
99090
99091
99092
99093
99094
99095
99096
99097
99098
99099
99100
99101
99102
99103
99104
99105
99106
99107
99108
99109
99110
99111
99112
99113
99114
99115
99116
99117
99118
99119
99120
99121
99122
99123
99124
99125
99126
99127
99128
99129
99130
99131
99132
99133
99134
99135
99136
99137
99138
99139
99140
99141
99142
99143
99144
99145
99146
99147
99148
99149
99150
99151
99152
99153
99154
99155
99156
99157
99158
99159
99160
99161
99162
99163
99164
99165
99166
99167
99168
99169
99170
99171
99172
99173
99174
99175
99176
99177
99178
99179
99180
99181
99182
99183
99184
99185
99186
99187
99188
99189
99190
99191
99192
99193
99194
99195
99196
99197
99198
99199
99200
99201
99202
99203
99204
99205
99206
99207
99208
99209
99210
99211
99212
99213
99214
99215
99216
99217
99218
99219
99220
99221
99222
99223
99224
99225
99226
99227
99228
99229
99230
99231
99232
99233
99234
99235
99236
99237
99238
99239
99240
99241
99242
99243
99244
99245
99246
99247
99248
99249
99250
99251
99252
99253
99254
99255
99256
99257
99258
99259
99260
99261
99262
99263
99264
99265
99266
99267
99268
99269
99270
99271
99272
99273
99274
99275
99276
99277
99278
99279
99280
99281
99282
99283
99284
99285
99286
99287
99288
99289
99290
99291
99292
99293
99294
99295
99296
99297
99298
99299
99300
99301
99302
99303
99304
99305
99306
99307
99308
99309
99310
99311
99312
99313
99314
99315
99316
99317
99318
99319
99320
99321
99322
99323
99324
99325
99326
99327
99328
99329
99330
99331
99332
99333
99334
99335
99336
99337
99338
99339
99340
99341
99342
99343
99344
99345
99346
99347
99348
99349
99350
99351
99352
99353
99354
99355
99356
99357
99358
99359
99360
99361
99362
99363
99364
99365
99366
99367
99368
99369
99370
99371
99372
99373
99374
99375
99376
99377
99378
99379
99380
99381
99382
99383
99384
99385
99386
99387
99388
99389
99390
99391
99392
99393
99394
99395
99396
99397
99398
99399
99400
99401
99402
99403
99404
99405
99406
99407
99408
99409
99410
99411
99412
99413
99414
99415
99416
99417
99418
99419
99420
99421
99422
99423
99424
99425
99426
99427
99428
99429
99430
99431
99432
99433
99434
99435
99436
99437
99438
99439
99440
99441
99442
99443
99444
99445
99446
99447
99448
99449
99450
99451
99452
99453
99454
99455
99456
99457
99458
99459
99460
99461
99462
99463
99464
99465
99466
99467
99468
99469
99470
99471
99472
99473
99474
99475
99476
99477
99478
99479
99480
99481
99482
99483
99484
99485
99486
99487
99488
99489
99490
99491
99492
99493
99494
99495
99496
99497
99498
99499
99500
99501
99502
99503
99504
99505
99506
99507
99508
99509
99510
99511
99512
99513
99514
99515
99516
99517
99518
99519
99520
99521
99522
99523
99524
99525
99526
99527
99528
99529
99530
99531
99532
99533
99534
99535
99536
99537
99538
99539
99540
99541
99542
99543
99544
99545
99546
99547
99548
99549
99550
99551
99552
99553
99554
99555
99556
99557
99558
99559
99560
99561
99562
99563
99564
99565
99566
99567
99568
99569
99570
99571
99572
99573
99574
99575
99576
99577
99578
99579
99580
99581
99582
99583
99584
99585
99586
99587
99588
99589
99590
99591
99592
99593
99594
99595
99596
99597
99598
99599
99600
99601
99602
99603
99604
99605
99606
99607
99608
99609
99610
99611
99612
99613
99614
99615
99616
99617
99618
99619
99620
99621
99622
99623
99624
99625
99626
99627
99628
99629
99630
99631
99632
99633
99634
99635
99636
99637
99638
99639
99640
99641
99642
99643
99644
99645
99646
99647
99648
99649
99650
99651
99652
99653
99654
99655
99656
99657
99658
99659
99660
99661
99662
99663
99664
99665
99666
99667
99668
99669
99670
99671
99672
99673
99674
99675
99676
99677
99678
99679
99680
99681
99682
99683
99684
99685
99686
99687
99688
99689
99690
99691
99692
99693
99694
99695
99696
99697
99698
99699
99700
99701
99702
99703
99704
99705
99706
99707
99708
99709
99710
99711
99712
99713
99714
99715
99716
99717
99718
99719
99720
99721
99722
99723
99724
99725
99726
99727
99728
99729
99730
99731
99732
99733
99734
99735
99736
99737
99738
99739
99740
99741
99742
99743
99744
99745
99746
99747
99748
99749
99750
99751
99752
99753
99754
99755
99756
99757
99758
99759
99760
99761
99762
99763
99764
99765
99766
99767
99768
99769
99770
99771
99772
99773
99774
99775
99776
99777
99778
99779
99780
99781
99782
99783
99784
99785
99786
99787
99788
99789
99790
99791
99792
99793
99794
99795
99796
99797
99798
99799
99800
99801
99802
99803
99804
99805
99806
99807
99808
99809
99810
99811
99812
99813
99814
99815
99816
99817
99818
99819
99820
99821
99822
99823
99824
99825
99826
99827
99828
99829
99830
99831
99832
99833
99834
99835
99836
99837
99838
99839
99840
99841
99842
99843
99844
99845
99846
99847
99848
99849
99850
99851
99852
99853
99854
99855
99856
99857
99858
99859
99860
99861
99862
99863
99864
99865
99866
99867
99868
99869
99870
99871
99872
99873
99874
99875
99876
99877
99878
99879
99880
99881
99882
99883
99884
99885
99886
99887
99888
99889
99890
99891
99892
99893
99894
99895
99896
99897
99898
99899
99900
99901
99902
99903
99904
99905
99906
99907
99908
99909
99910
99911
99912
99913
99914
99915
99916
99917
99918
99919
99920
99921
99922
99923
99924
99925
99926
99927
99928
99929
99930
99931
99932
99933
99934
99935
99936
99937
99938
99939
99940
99941
99942
99943
99944
99945
99946
99947
99948
99949
99950
99951
99952
99953
99954
99955
99956
99957
99958
99959
99960
99961
99962
99963
99964
99965
99966
99967
99968
99969
99970
99971
99972
99973
99974
99975
99976
99977
99978
99979
99980
99981
99982
99983
99984
99985
99986
99987
99988
99989
99990
99991
99992
99993
99994
99995
99996
99997
99998
99999
100000
100001
100002
100003
100004
100005
100006
100007
100008
100009
100010
100011
100012
100013
100014
100015
100016
100017
100018
100019
100020
100021
100022
100023
100024
100025
100026
100027
100028
100029
100030
100031
100032
100033
100034
100035
100036
100037
100038
100039
100040
100041
100042
100043
100044
100045
100046
100047
100048
100049
100050
100051
100052
100053
100054
100055
100056
100057
100058
100059
100060
100061
100062
100063
100064
100065
100066
100067
100068
100069
100070
100071
100072
100073
100074
100075
100076
100077
100078
100079
100080
100081
100082
100083
100084
100085
100086
100087
100088
100089
100090
100091
100092
100093
100094
100095
100096
100097
100098
100099
100100
100101
100102
100103
100104
100105
100106
100107
100108
100109
100110
100111
100112
100113
100114
100115
100116
100117
100118
100119
100120
100121
100122
100123
100124
100125
100126
100127
100128
100129
100130
100131
100132
100133
100134
100135
100136
100137
100138
100139
100140
100141
100142
100143
100144
100145
100146
100147
100148
100149
100150
100151
100152
100153
100154
100155
100156
100157
100158
100159
100160
100161
100162
100163
100164
100165
100166
100167
100168
100169
100170
100171
100172
100173
100174
100175
100176
100177
100178
100179
100180
100181
100182
100183
100184
100185
100186
100187
100188
100189
100190
100191
100192
100193
100194
100195
100196
100197
100198
100199
100200
100201
100202
100203
100204
100205
100206
100207
100208
100209
100210
100211
100212
100213
100214
100215
100216
100217
100218
100219
100220
100221
100222
100223
100224
100225
100226
100227
100228
100229
100230
100231
100232
100233
100234
100235
100236
100237
100238
100239
100240
100241
100242
100243
100244
100245
100246
100247
100248
100249
100250
100251
100252
100253
100254
100255
100256
100257
100258
100259
100260
100261
100262
100263
100264
100265
100266
100267
100268
100269
100270
100271
100272
100273
100274
100275
100276
100277
100278
100279
100280
100281
100282
100283
100284
100285
100286
100287
100288
100289
100290
100291
100292
100293
100294
100295
100296
100297
100298
100299
100300
100301
100302
100303
100304
100305
100306
100307
100308
100309
100310
100311
100312
100313
100314
100315
100316
100317
100318
100319
100320
100321
100322
100323
100324
100325
100326
100327
100328
100329
100330
100331
100332
100333
100334
100335
100336
100337
100338
100339
100340
100341
100342
100343
100344
100345
100346
100347
100348
100349
100350
100351
100352
100353
100354
100355
100356
100357
100358
100359
100360
100361
100362
100363
100364
100365
100366
100367
100368
100369
100370
100371
100372
100373
100374
100375
100376
100377
100378
100379
100380
100381
100382
100383
100384
100385
100386
100387
100388
100389
100390
100391
100392
100393
100394
100395
100396
100397
100398
100399
100400
100401
100402
100403
100404
100405
100406
100407



Foto 1: Het Park als belangrijke ecologische verbindingszone

1.3 Veldonderzoek

Boomgegevens

Het onderzoek is gestart met het visueel controleren van de 357 bomen in het plangebied conform de VTA-methode, aangevuld met de IBA en SIA-methode, zie bijlage 1. De uitkomsten daarvan zijn opgenomen in bijlage 3. In onderstaande schema's zijn enkele boomgegevens samengevat en gevisualiseerd. Het gaat hierbij om de categorieën welke relevant zijn voor de uitvraag van het onderzoek:

- Conditie
- Verplantbaarheid
- Ecologische waarde



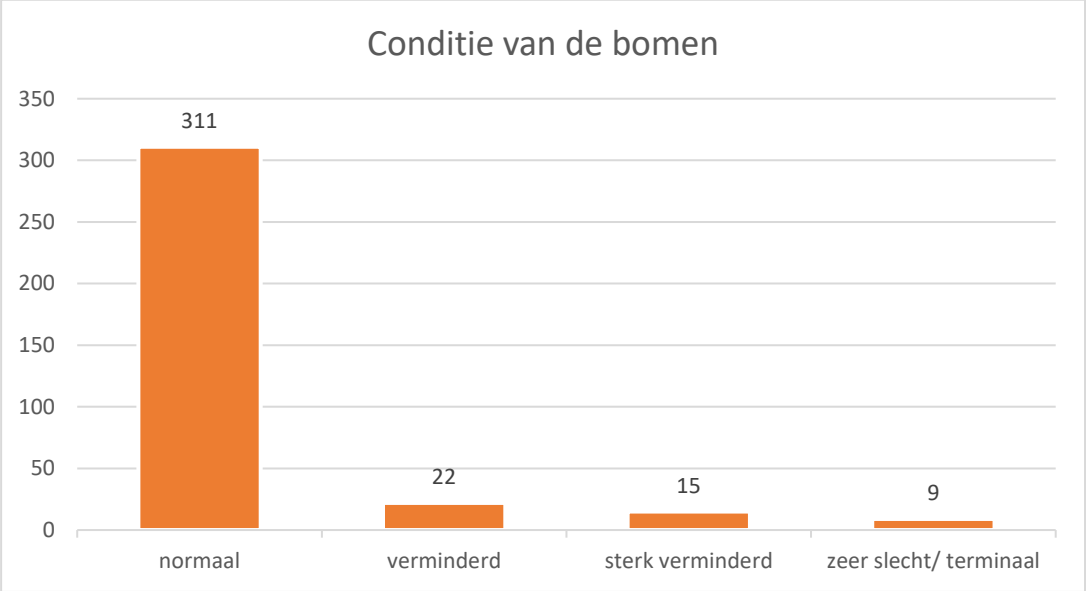
Foto 2: Verschillende boomsoorten in goede conditie

Er zijn enkele verschillen in aantallen ontstaan tussen de aantallen aangetroffen bomen buiten en de aangeleverde aantallen, deze staan in de tabel in bijlage 3 geclassificeerd als dood/verwijderd. Een bomenbestand is altijd dynamisch, er gaan bomen dood en er worden nieuwe bomen aangeplant tijdens het dagelijks beheer door de eigenaar.

De conditie van de bomen binnen het projectgebied.

	Aantal
Normaal	311
Verminderd	22
Sterk verminderd	15
Zeer slecht/ terminaal	9
Totaal	357

Tabel 1: De verdeling van de bomen over de conditieklassen



Grafiek 1: Verdeling van de bomen over de conditieklassen.

Verplantbaarheid

De verplantbaarheid van bomen wordt aan meerdere factoren gekoppeld. Zo zijn er soort specifieke eigenschappen zoals de es die met zijn ziektebeeld weinig succesvol zal zijn bij verplanting. Boomgrootte, conditie en worteleigenschappen zijn andere factoren die worden meegewogen wanneer het gaat om de beoordeling of bomen in aanmerking komen voor een succesvolle verplanting. Uiteindelijk is de standplaats en de inrichting van het maaiveld een doorslaggevende factor wanneer het gaat om eventuele voorbereiding op dit proces. De uitkomst van het onderzoek alhier is dat 229 bomen niet verplantbaar zijn en 128 bomen wel succesvol verplantbaar zijn. Deze uitkomsten zijn afgeleid uit de tabel in bijlage 3.



Foto 3: bomen kunnen dankzij andere eigenschappen dan conditie niet verplantbaar zijn, bijv. grootte.

Ecologische waarde

De ecologische waarde van het bomenbestand is op diverse manieren uit te drukken. De waarde van het groen binnen versteende omgeving als de binnenstad van Rotterdam wordt erkend in de bomenstructuurkaart bijlage 2. Verschillende boomsoorten hebben verschillende waardes voor verschillende diersoorten. Natuurlijk hebben inheemse bomen een grotere ecologische waarde als waardplant voor de inheemse fauna en door aanbod van nectar en vrucht zullen sommige boomsoorten ook waardevoller zijn dan andere. De wijze waarop de bomen in het projectgebied beoordeeld zijn, is op de aanwezigheid van vogelnesten of broedplaatsen. Een boom wordt als normaal beoordeeld wanneer deze aanwezig is in het plangebied en als verhoogd wanneer er een nest of broedgelegenheid wordt aangetroffen. De waardering als 'geen' wordt gegeven wanneer de boom reeds is geveld en er geen restanten meer aanwezig zijn behalve de stobbe.

Ecologische waarde	aantal
Normaal	342
Verhoogd	6
Geen	9
Totaal	357

Tabel 2: Ecologische waarde bomenbestand.



Foto 4: In de oude Esdoorns (boomnummers 94582 t/m 94587) zijn veel nestholtes van halsbandparkieten aangetroffen

Bodem- en bewortelingsprofiel

Verdeeld over het gebied zijn 10 profsleuven gegraven en een enkele profielboring gedaan. In onderstaand schema (tabel 3) is een beschrijving gegeven van de diverse locaties. In digitale bijlage 4 is een plattegrond bijgevoegd met een overzicht van de locaties, daarop zijn de relevante boomnummers geel gekleurd. Gemiddeld genomen is de opbouw van de projectlocatie nagenoeg gelijk. Op verschillende laagdieptes zijn wel nuances waar te nemen, maar duidelijk is, is dat er geen grote verschillen zitten

tussen de verschillende groeiplaatsen. Of men nu de samenstelling midden in het park neemt of direct naast het wegprofiel, de samenstelling komt grotendeels overeen. De bodem bestaat uit licht humeus zand met een verschillende kleifractie. Het gehalte organische stof komt nergens boven de 3% en is dus voor verbetering vatbaar. In de eerste 2 meter is nergens grondwater aangetroffen en op een enkele locatie zat er fragmentarisch puin in de ondergrond.

Bodemopbouw profiel 1, sierkers 361491, 1,5 meter vanaf de stamvoet			
Diepte (cm -mv)	**Grondsoort**	**Beworteling**	**Opmerking**
0 – 40	weinig humeus lemig zand	Intensief doorworteld Intensief, wortels <1 cm ø, 80% < 2 mm ø	
40 – 50	humusarm zand	Zeer extensief met wortels < 2 mm ø	
50 – 60	puinlaag van fijn grind en gebroken baksteen	Geen wortels aangetroffen Zeer extensief met wortels < 2 mm ø	
60-120	Humusarm zand	Geen wortels aangetroffen	Geen duidelijk grondwaterpeil
Bodemopbouw profiel 2, iep 361464, 1,5 meter vanaf de stamvoet			
Diepte (cm -mv)	**Grondsoort**	**Beworteling**	**Opmerking**
0 – 40	Weinig humeuze lichte klei	Zeer intensief, wortels ø <3 cm	
40 – 60	Humusarm zand	Zeer extensief met wortels < 2 mm ø	
60 – 120	lichte weinig humeuze klei	Zeer extensief met wortels < 2 mm ø	
120 – 20	humusarm zand	Geen wortels aangetroffen	Vanaf 150 verzadigd, geen duidelijk GWP
Bodemopbouw profiel 3, zuileik 361452, 1,5 meter vanaf de stamvoet			
Diepte (cm -mv)	**Grondsoort**	**Beworteling**	**Opmerking**
0 – 70	Licht humeus matig grof zand	Gehele zone matig intensief doorworteld, ø < 3 mm	
70-80	Extensief met wortels < 1 cm ø	Gehele zone matig intensief doorworteld, ø < 3 mm	
Bodemopbouw profiel 4, iep 361467, 1,5 meter vanaf de stamvoet			
Diepte (cm -mv)	**Grondsoort**	**Beworteling**	**Opmerking**
0 – 60	weinig humeus lemig zand	Intensief met wortels < 2 cm ø	
60 – 220	grof humusarm zand	Extensief met wortels < 1 cm ø	Vanaf 180 cm vochtig

Tabel 3 : profielbeschrijving locatie 1 t/m 4.



Foto 5: profielsleuf bij boom 432147 met alleen in de bovenlaag wortels tot 3 cm.

Bodemopbouw profiel 5, iep 432147, 1 meter vanaf de stamvoet			
Diepte (cm -mv)	**Grondsoort**	**Beworteling**	**Opmerking**
0 – 100	zandige bomengrond	Zone 0-50 intensief met wortels tot 3 cm ø, daaronder extensief	Humusarm in de eerste 50 cm
100 – 120	Grof humusarm zand	Extensief, wortels < 2 mm ø	
120 – 130	puinlaag van fijn grind en gebroken baksteen	Geen wortels aangetroffen	
Bodemopbouw profiel 6, iep 432160, 1 meter vanaf de stamvoet			
Diepte (cm -mv)	**Grondsoort**	**Beworteling**	**Opmerking**
0 – 100	zandige bomengrond	Zone 0-50 intensief met wortels tot 3 cm ø, daaronder extensief	Humusarm in de eerste 50 cm
100 – 120	Grof humusarm zand	Extensief, wortels < 2 mm ø	
120 – 130	puinlaag van fijn grind en gebroken baksteen	Geen wortels aangetroffen	
Bodemopbouw profiel 7, populier 95081, 2 meter vanaf de stamvoet			
Diepte (cm -mv)	**Grondsoort**	**Beworteling**	**Opmerking**
0 – 20	Weinig humeuze klei	Intensief doorworteld intensief met wortels tot 5 cm ø	Humusarm, roestvlekken in bodemprofiel, maximale worteldikte 4 cm
20 – 120	Humusarm grof zand	Geen wortels aangetroffen	Humusarm kleipakket fungeert als storende laag

Tabel 4: profielbeschrijving sleuf 5,6 en 7



Foto 6: profielsleuf bij iep 432160, alle iepen tussen de weggedeelten hebben een oppervlakkig wortelpakket

Bodemopbouw profiel 8, beuk 368944, 1 meter vanaf de stamvoet			
Diepte (cm -mv)	**Grondsoort**	**Beworteling**	**Opmerking**
0 – 40	Weinig humeuze klei	Intensief doorworteld tot 3 cm ø	
40 – 150	Humusloos grof zand	fijne wortels aangetroffen	roestvlekken
150-200	Humusloos lemig zand		
Bodemopbouw profiel ,9 linde 361492, 2 meter vanaf de stamvoet			
Diepte (cm -mv)	**Grondsoort**	**Beworteling**	**Opmerking**
0 – 40	Humusarm grof zand	Intensief doorworteld	
40 – 150	Humusloos grof zand	Geen wortels aangetroffen	
150 - x	Gebiedsvreemd materiaal		Waarschijnlijke oorsprong as of slakken
Bodemopbouw profiel 10, es 95066, 3 meter vanaf de stamvoet			
Diepte (cm -mv)	**Grondsoort**	**Beworteling**	**Opmerking**
0 – 40	Humusarm lemig zand	Intensief doorworteld tot 3 cm ø	
40 – 120	Humusarm grof zand	Geen wortels aangetroffen	
120 - 200	Humusloos grof zand		Roestvlekken

Tabel 5 : profielbeschrijving sleuf 8, 9, 10


Foto 7: Uitgelegd bodemprofiel bij es 95066

Oriëntatieverzoek bij het Kadaster

Om inzicht te krijgen in de locatie van kabels en leidingen en graafschade te voorkomen is bij het Kadaster een oriëntatieverzoek ingediend. Het meldnummer van dit oriëntatieverzoek is 20O035446. De complete gegevens zijn terug te vinden in bijlage 5

1.4 Taxatie actuele boomwaarde

Keuze taxatiemethode

Voor het bepalen van de monetaire waarde van bomen bestaan in beginsel drie taxatiemethoden (van der Waart, 2013). Na het benoemen van de taxatiemethoden is aangegeven of de betreffende methode kan worden toegepast.

1. De marktwaarde c.q. handelswaarde;
   Ten aanzien van de 357 bomen is geen sprake van een primair economische gebruiksfunctie als houtproductie, vaststelling van de marktwaarde is niet van toepassing.
2. De vervangingswaarde;
   De bomen kunnen op basis van huidige situatie boom- en beheertechnisch verantwoord gehandhaafd worden. Noodzaak tot gelijkwaardige vervanging en daarmee toepassing van de vervangingswaarde is niet aan de orde.
3. Het Rekenmodel Boomwaarde NVTB;
   De actuele boomwaarde zal in dit geval vastgesteld worden aan de hand van de “Richtlijnen 2013 NVTB”. Het Rekenmodel Boomwaarde NVTB is gebaseerd op de theoretische kosten die gemaakt moeten worden om de betrokken bomen op dezelfde locatie te vervangen. Deze kosten, exclusief B.T.W. bestaan uit de kosten van het (her)planten, plus de kosten voor het beheer en onderhoud totdat deze bomen in vergelijkbare mate hun functie vervullen.

Parameters taxatie

Voor berekening van de actuele boomwaarde zijn onderstaande parameters gebruikt:

- De huidige leeftijd is bepaald op basis het plantjaar van de betreffende boom. De gemeente Rotterdam heeft hierin voorzien door boomgegevens van de bomen binnen dit projectgebied beschikbaar te stellen;
- Het moment van functievervulling is bepaald op basis van de standplaats en functie van de betreffende boom;
- Planten van bomen in plantmaat 18-20 cm, deze plantmaat wordt gezien als de ondergrens voor toepassing in de openbare ruimte;
- De eindleeftijd is bepaald op basis van de boomsoort, huidige gesteldheid, leeftijd en conditie van de betreffende boom;
- Kosten aanplant categorie 'regulier' omdat elke boom individueel is getaxeerd;
- Een standaard periode van 3 jaar nazorg na aanplant;
- Kosten onderhoud: 'regulier' omdat elke boom individueel is getaxeerd.

Samenvatting

In het Excel document, bijlage 8, zijn per boom de toegekende parameters voor het moment van functievervulling en eindleeftijd weergegeven. Voor bomen met dezelfde parameters is 1 berekening gemaakt waarin wordt gerefereerd naar het betreffende rekenblad. De actuele boomwaarde per boom is afgerond op hele euro's. De 80 verschillende rekenbladen zijn verwerkt in bijlage 9. De gezamenlijke actuele boomwaarde van de betreffende bomen bedraagt € 1.097.548,00.

Verantwoording

Dit taxatierapport is gemaakt door een geregistreerd boomtaxateur, aangesloten bij de Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen (NVTB). Het registratienummer van deze taxatie is 059-20-014.

In het geval van verschil van mening over dit taxatierapport tussen de taxateur en zijn opdrachtgever, kan de laatste een schriftelijk verzoek indienen bij het bestuur van de NVTB om het geschil voor te leggen aan de geschillencommissie van de NVTB. Aan de behandeling van een geschil zijn kosten verbonden.

NVTB,
Postbus 1010
3990 CA Houten
Tel: 030 6355300
Fax: 030 6595655
E-mail: info@boomtaxateur.nl
Website: www.boomtaxateur.nl

1.5 Planvorming

De planvorming is in ontwikkeling en de haalbaarheid wordt onderzocht. Voor dit onderzoek is de projectie van voorgenomen bebouwing en herschikking van paden en wegen weergegeven in afbeelding 1 en 2. De exacte details van de inrichting zijn nog niet uitgewerkt, wel zijn de projectgrenzen aangegeven met daarbinnen een afbakening van de bebouwing en inrichting van het wegprofiel. Een inrichting van het werkterrein is in deze fase nog niet bekend. De bouw zal bestaan uit ongeveer driehonderd appartementen met daaronder een parkeerkelder. In- en uitritten daarvan zijn bekend en de profilering van het autowegdek en kades ook. De herinrichting aangaande fiets- en voetpaden is ook ingetekend en weergegeven op dezelfde schetsen. De door de opdrachtgever aangeleverde plattegronden geven aan welke bomen er wel en niet binnen het projectgebied vallen. Onderzoeksvragen aangaande de verplantbaarheid, conditie, monetaire waardebepaling en ecologische waarden kunnen daardoor objectief worden beoordeeld. Vragen met betrekking op de inrichting van de bouwplaats in relatie tot de bomen kunnen niet worden beoordeeld, enkel met een aantal basisvoorwaarden waar aan moet worden

voldaan wanneer men in de nabijheid van bomen werkt. In de beoordeling is wel een afweging gemaakt wat een realistische groeiplaats is ook al staat deze net buiten de gebouwgrens. Het bovengrondse kroonvolume is anders dan een stip op de ondergrond, een voorbeeld daarvan is te zien op onderstaande foto 8. Dit houdt in dat een boom die nu buiten de projectgrens staat op de kaart in werkelijkheid een dusdanig grote kroon kan hebben dat deze vele meters het projectgebied binnen groeit.



Foto 8: een populier is qua kroonvolume vele malen groter dan de geprojecteerde stip op de kaart

2 ANALYSE EN CONCLUSIE

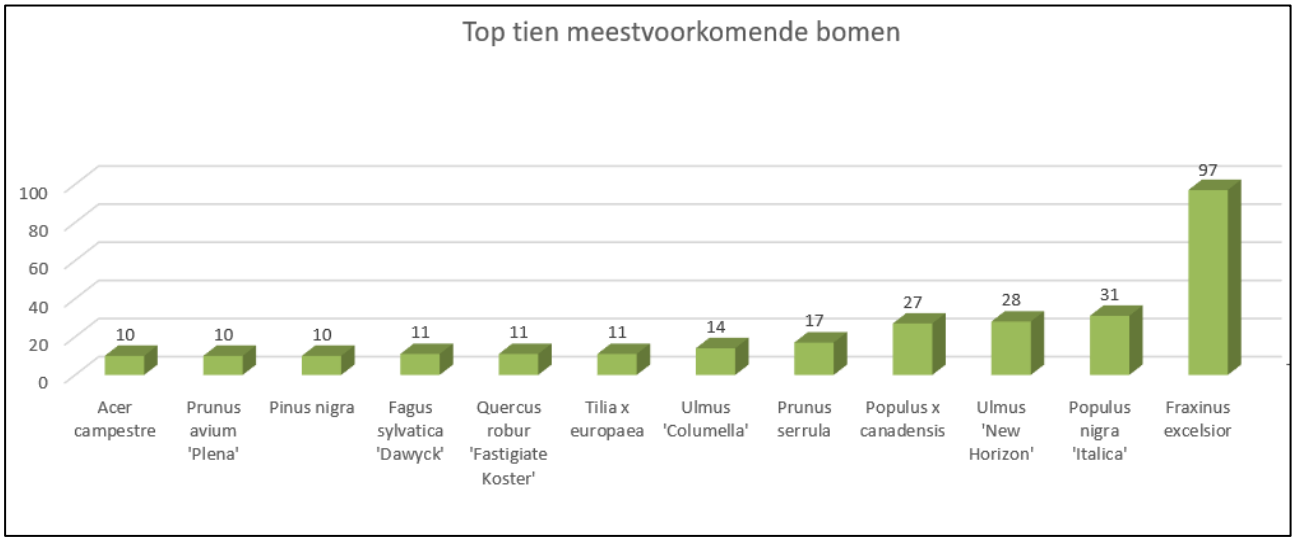
2.1 Analyse

Algemeen

Het huidige bomenbestand is gevarieerd in sortiment en hoogte. Door de diverse fasen van aanleg heeft het park een levendig uiterlijk. De inrichting van het gebied verschilt van bomenlaan als wegbegeleiding tot compacte boomgroepen met hier en daar een solitaire boom. De levensverwachting van de bomen in de opengrondsituatie is over het algemeen hoger dan 15 jaar bij een ongestoorde groei. Dit is terug te vinden in bijlage 3. Juist in de opengrond situatie zijn goede mogelijkheden tot het voorbereiden van bomen op een succesvolle verplanting. In het bomenbestand van het park is een groot aantal essen terug te vinden, het is de meest algemene boom in het projectgebied (afbeelding 1,2 en 3). Vanwege de essentaksterfte, een waarschijnlijk terminale boomziekte, is de levensverwachting en kans op een succesvolle verplanting sterk verminderd van deze boomsoort. Dit maakt dat het totale percentage bomen dat succesvol verplant kan worden drastisch vermindert, 73 stuks in totaal, dit is terug te vinden in de tabel in bijlage 3 en in grafiek 2 in hoofdstuk 1.2. Door de herinrichting van het terrein zullen 246 bomen moeten wijken om het project doorgang te laten vinden in de voorgestelde vorm en uitvoering. Niet alleen de gebouwen zorgen ervoor dat de bomen moeten worden verwijderd. Met name de herinrichting van het omliggende gebied, de weggedeelten, fietspaden en kades zorgen voor grote aantallen bomen die niet gehandhaafd kunnen worden.

Toekomstverwachting	Huidige situatie	Nieuwe situatie
Reeds geveld	8	8
Minder dan 5 jaar	0	246
5 – 10 jaar	63	4
10 – 15 jaar	3	3
Meer dan 15 jaar	283	96

Tabel 6: de toekomstverwachting van de bomen op hun huidige standplaats in de huidige en de nieuwe situatie



Figuur 1: Een samenvatting van de meest voorkomende bomen in het projectgebied.

Effectenanalyse

Op basis van de aangeleverde plannen met de daarin geprojecteerde padenstructuur en bebouwing is het globaal mogelijk de invloed op de levensduur te kunnen inschatten. Hierbij is redelijkerwijs rekening gehouden met de ruimte voor steigers, opslag materiaal en de afstand tot de gevel of weggedeelten in de nieuwe situatie. De exacte uitkomsten staan in bovenstaande analyse vermeld en zijn terug te vinden in bijlage 3 en de plattegronden in bijlage 6 en 7. De 128 verplantbare bomen vertegenwoordigen een totale economische waarde van €382.374 met een gemiddelde waarde van €2.987,69. Wat niet inhoudt dat alle bomen die verplant kunnen worden daadwerkelijk moeten wijken. Net zo min als de 221 niet verplantbare bomen die gezamenlijk €715.174 vertegenwoordigen, met een gemiddelde waarde van €3.207,06. Per boomsoort is individueel terug te vinden wat deze voor waarde vertegenwoordigen in bijlage 8. Het heeft geen zin om de totale waarde door te berekenen van de bomen die nu zouden moeten wijken. De projectgrenzen staan nog niet vast en het project bevindt zich in de fase van haalbaarheidsstudie. Daarom zijn alle bomen individueel uitgewerkt volgens het NVTB taxatiemodel zodat wanneer de plannen de definitieve fase bereiken een exacte berekening kan worden gedaan aan de hand van de geleverde gegevens. De genoemde bedragen geven totalen van mogelijkheden en niet van de definitieve situatie.

Kansen en knelpunten

Wanneer de plannen in hun huidige vorm doorgaan is er voor de huidige en toekomstige beplantingen een reeks aan maatregelen te bedenken die het bestand zullen optimaliseren;

- Niet functionele verharding kan worden verwijderd;
- Boomspiegels in verharding kunnen worden vergroot waardoor meer water kan worden geborgd en meer zuurstof kan worden uitgewisseld, dit heeft een positief effect op het bodemleven en zal leiden tot minder stress bij de groei;
- De huidige groeiplaatsen in en buiten verharding kunnen worden geoptimaliseerd. Overblijvende bomen kunnen conditioneel worden verbeterd en nieuwe bomen krijgen een beter toekomstperspectief.

Daar staat tegenover dat de resterende beplanting bij de huidige inrichtingskeuze aan kwaliteit zal inboeten wanneer:

- De ruimte om te groeien wordt beperkt;
- De beeldkwaliteit van de boom verdwijnt door een versteende omgeving, bomen vallen weg achter gebouwen en de samenhang verdwijnt;
- Bestaande structuren worden onderbroken;
- Druk op de omgeving verder toeneemt.

Effecten bovengronds

De effecten van de voorgenomen inrichting zullen effect op de bomen hebben doordat:

- De windrichting verandert, bomen hebben zich aangepast aan de huidige situatie en het risico op takbreuk neemt toe;
- Lichtgebrek optreedt met stagnerende groei of sterfte tot gevolg;
- Doorrijhoogtes en gebouwen zullen invloed hebben op kroonvormen en volumes;
- Meer licht door reflectie van gebouwen zal lijden tot een veranderend groeiritme en eventuele zonnebrand.

Effecten ondergronds

De bomen zullen onder het maaiveld ook effecten kunnen verwachten door wortelverlies of beperking van de groeiruimte. Deze effecten kunnen optreden door:

- Aanleg van funderingen en kelders;

- Aanleg van wegen, paden of parkeerplaatsen binnen de zones waarin bomen wortelen;
- Reconstructie van wegen;
- Aanleg, onderhoud of vervanging van ondergrondse kabels en leidingen of rioleringen;
- Reconstructie van kades, muren, keermuren of andere bouwwerken met fundering.
- Aanleg drainage;
- Toepassing van bronbemaling (ook buiten de kroonprojectie);
- Verandering hemelwatertoevoer;
- Aanleg hemelwaterinfiltratievoorziening;
- Verandering in grondwaterstroming;
- Verandering van maaiveldhoogte of maaiveldinrichting;
- Bodemverdichting door intensivering van gebruik, betreding, zware machines, festivals en evenementen.

Effecten uitvoering

Voor de realisatie van het project of de geplande activiteit is werkruimte nodig om te kunnen bouwen, aanleggen of realiseren. Het gaat hierbij om het traject van sloop, bouwrijp maken, bouw, aanleg of (her)inrichting tot en met oplevering waarbij verschillende aannemers en onderaannemers op verschillende tijdstippen in het proces betrokken zijn. Werkruimte kan worden gerealiseerd in de vorm van:

- plaatsen van steigers (met bouwlift);
- graven van cunet;
- aanleg van fundering;
- stempelbereik en draaicirkel van bouwkranen;
- bouwroutes;
- tijdelijke opslag van materiaal en materieel;
- tijdelijke toegangswegen.

2.2 Conclusie

De ontwikkeling van een grootschalig bouwproject zoals de voorgenomen plannen in de Parkhaven zullen een flink effect sorteren op het bomenbestand. Zowel boven als ondergronds zullen alle 349 bomen te maken krijgen met ingrijpende veranderingen in de groeiomstandigheden zowel boven- als ondergronds. Waar de omgeving nu open is ingericht waarbij het bomenbestand merendeels de kans heeft om vrijuit te groeien en zich te ontwikkelen zullen deze straks worden ingenomen door infrastructurele werken. Veel van deze werken komen niet ten goede aan het huidige bomenbestand. Een aantal bomen,128 stuks, zal verplant kunnen worden en 229 stuks niet. Dit leidt tot onherroepelijk verlies van de waarde van het groen in de omgeving. Niet alleen monetair, maar ook in beleving, ecologie en leefbaarheid. Bij een goede voorbereiding zal de verplanting van een deel van de bomen tot een succesvol einde moeten kunnen worden gebracht. Voor compensatie zoals het Rotterdamse bomenbeleid voorschrijft zal goed moeten worden nagedacht over de inrichting van de ondergrondse en bovengrondse omgeving om in de toekomst te komen tot een vergelijkbare kwaliteit. De beschikbare ruimte in de nieuwe situatie zal immers grotendeels worden ingenomen door de voorgenomen nieuwbouw en huidige bebouwing zowel boven- als ondergronds. Voorgenomen verplantingen kunnen op basis van het verrichte bodemonderzoek goed worden uitgevoerd. De samenstelling van de bodem en de beschikbare ruimte maken dat een eventuele voorbereiding optimaal kan worden uitgevoerd.

3 ADVIES

3.0 Doorlopend advies

Wanneer de schetsen worden omgezet in definitieve ontwerpen is het raadzaam rekening te houden in detail met de inrichting van de openbare ruimte. Fietspaden worden met name omgelegd om andere lijnen te krijgen in het landschap en niet vanuit functionaliteit. Dat gaat ten koste van een groot aantal bomen juist in de omgeving van de Maastunnel en in het park. Bij het aanleggen van de autoweg aan de kadezijde komen ook veel bomen in het gedrang. De rij iepen is dan wel te verplanten, maar de grote rij volwassen essen is niet verplantbaar. In de nieuwe situatie staat hier ook een weg geprojecteerd, wanneer het mogelijk zou zijn om de huidige laanstructuren te integreren in het toekomstig ontwerp zal dit het verschil maken in het behoud van vele tientallen bomen. Juist daar waar geen hoogbouw gepland staat is veel winst te behalen in het behouden van bomen. Dat er eventueel bomen met een lagere toekomstverwachting staan of van mindere conditie doet daar geen afbreuk aan. Er zal een goede onderbouwing moeten komen om juist deze bomen goed gemotiveerd te kunnen verwijderen. In een eventuele kapaanvraag zal rekening moeten worden gehouden met de kaders zoals geschetst in hoofdstuk 1.1. De projectlocatie bevindt zich immers deels in een Rijksmonument en in de hoofdstructuur van het bomenbeleid.

3.1 Maatregelen bij boombehoud

Inventarisatie voor aanvang van de werkzaamheden

Voor aanvang van de werkzaamheden dienen de bomen geïnspecteerd te worden op beschadigingen. Hierdoor kan worden voorkomen dat er discussie ontstaat over het tijdstip waarop een boom is beschadigd. Deze 0-meting dient als uitgangspunt voor aanvang van de werkzaamheden en dient in bestekken vastgelegd te worden dat schades middels NVTB methode zullen worden verhaald.

Afscherming van bomen

Om boven en ondergrondse schade te voorkomen, moeten de bomen voor aanvang van de bouw- en/of sloopwerkzaamheden volledig worden beschermd. Verwondingen vormen invalspoorten voor parasitaire schimmels en aantastingen.
De afscherming kan gerealiseerd worden door bouwhekken, of een afrastering met een hoogte van ongeveer 2,0 meter te plaatsen rondom de bomen. Deze mogen gedurende de uitvoering van de werkzaamheden niet verplaatst worden. De afscherming dient op 1,5 meter buiten de kroonprojectie worden aangebracht.

Individuele bescherming

Bij onvoldoende ruimte kan gekozen worden voor het afschermen van de wortelvoet door het plaatsen van bouwhekken of het aanbrengen van planken rondom de stam. Deze planken moeten tot een hoogte van 1,5 tot 2,0 meter worden aangebracht.

Opslag en bouwverkeer

Wanneer een totale afscherming niet mogelijk is, mogen binnen de kroonprojectie geen bouwmaterialen worden opgeslagen. Het plaatsen van bouwketen of containers is evenmin toegestaan.

Bij een gedeeltelijke of individuele afscherming dienen tot 2 meter buiten de kroonprojectie rijplaten worden aangebracht, om bodemverdichting en wortelschade door bouwverkeer te voorkomen.

Graafwerkzaamheden

Wortels mogen niet worden beschadigd of verwijderd. Wanneer dit toch gebeurt, kunnen de wortels een invalspoort vormen voor schimmelaantastingen waardoor de stabiliteit en omlooptijd verminderd. Wortels kleiner dan 5 centimeter moeten worden afgeknipt of afgezaagd. Hierdoor wordt verdere inscheuring (tot de stamvoet), als gevolg van graafwerkzaamheden, voorkomen. Het verwijderen of afknippen/afzagen van wortels mag alleen uitgevoerd worden door een ter zake deskundige, zoals een gecertificeerd boomverzorger, een ETW-er.

Bij het herbestraten van de verharding adviseren wij u binnen de kroonprojectie niet te ontgraven. Ook is het niet gewenst om dichtere verhardingstypen te gebruiken, bijvoorbeeld de parkeerplaatsverharding om te zetten in een asfaltverharding. De zuurstof- en vochttoetreding tot de bodem vermindert hierbij sterk.

Verdichting

Het is ongewenst om binnen de kroonprojectie maatregelen uit te voeren die de bodem verdichten. Hierbij denkt men aan het storten van grond, het rijden met zwaar materieel, het opslaan van bouwmaterialen etc. Door verdichting ontstaat zuurstofgebrek in de bodem, waardoor wortelsterfte en conditieverlies optreden.
Wanneer verdichting plaatselijk niet te vermijden is, dienen de effecten hiervan zo snel mogelijk bestreden te worden door middel van geforceerde beluchting van de bodem (ploffen). Bij reconstructie de bodem niet zwaarder verdichten dan 2,5 MPa.

Ophogen

Ophogen van de bodem onder de bomen is in principe onmogelijk. Door ophogen wordt de uitwisseling van bodemgassen en zuurstof met de ondergrond belemmerd, waardoor zuurstofgebrek in de bodem optreedt. Hierdoor treedt wortelsterfte en conditieverlies op en de bomen kunnen sterven. De bodem onder de kroonprojectie mag daarom in principe niet opgehoogd worden.

Bemalen

Wanneer gebruik wordt gemaakt van een bronbemaling in de periode tussen maart en oktober dient de vochtvoorziening ten behoeve van de bomen kunstmatig op peil te worden gehouden. Dit is mogelijk door handmatige watergift, een beregeningsinstallatie in de kroon of een druppelsysteem op de wortelvoet van de boom. Voor het bepalen van de watergift is het monitoren van het vochtgehalte in de bodem gewenst. Het toedienen van verontreinigd of zuurstofarm water is niet gewenst.

Toezicht houden

Wij adviseren u om bij de reconstructie een ‘boomtechnisch toezichthouder’ in te zetten. Deze persoon controleert in een te voren bepaalde frequentie de betreffende bomen op beschadigingen, veranderingen in het groeiproces van de boom en overige gerelateerde zaken. De resultaten worden verwerkt in een logboek.

3.2 Maatregelen boomverplanting

Wanneer bomen worden verplant dan zijn de randvoorwaarden eenduidig:

- De grootte van de kluit moet 7 x de diameter hebben van de stamdoorsnede van de boom;
- Minimaal 1 groeiseizoen voor de verplanting dient de kluit te worden voorbereid;
- Tijdens het voorbereidende seizoen moet de boom een regelmatige watergift krijgen om kluitvorming te bevorderen en uitdroging te voorkomen;
- Krooncorrectie of kroonreductie ter voorbereiding dient 1 jaar voor realisatie te gebeuren;
- De nieuwe plantlocatie dient te voldoen aan de normen volgens het Handboek Bomen 2014;
- Boomverplanting dient plaats te vinden naar de definitieve locatie;
- De verplanting dient te worden uitgevoerd door een hierin ervaren en ter zake kundig boomverzorgingsbedrijf;

3.3 Compensatie

Wanneer er compensatie in de vorm van herplant moet plaatsvinden van de bomen die komen te vervallen zijn er aantal beleidslijnen die kunnen worden gevolgd:

- Boomsoorten moeten bijdragen aan de verbreding van de biodiversiteit;
- Boomsoorten moeten ecologisch waardevol zijn in de vorm van vruchtdracht of nectargift;
- Boomsoorten moeten bijdragen aan de richtlijnen van de Rotterdamse bomenstructuurkaart;
- Boomsoorten moeten aansluiten bij het sortiment van het Rijksmonument;

Daarnaast is er bij realisatie van de herplant een aantal voorwaarden waaraan moet worden voldaan:

- Voldoende ondergrondse ruimte om te kunnen groeien;
- Grondwater of hemelwater moeten afdoende zijn om de boom succesvol te laten groeien;
- In de eerste 3 jaar na aanplant moeten de bomen nazorg krijgen in de vorm van eventuele watergift;
- Dat bomen in de eerste 3 jaar gecontroleerd worden op succesvolle aanplant en of eventuele inboet of andere maatregelen noodzakelijk zijn;
- Tijdens de jeugdfase worden de bomen begeleid met snoei om te komen tot een gewenst eindbeeld;
- De aanplantmaat hangt af van de locatie en het gewenste beeld. De maat 20-25 0f 25-30 is het meest gebruikelijk op centrumlocaties als deze. Enerzijds is er een goed beeld en anderzijds is de kans op succesvolle aanplant groot;
- Plant de bomen in het juiste seizoen. In het najaar voor de kerst is de aanplant het meest succesvol;

LITERATUURLIJST

C. Mattheck, K. B., K. Weber. (2014). *Die Körpersprache der Bäume; enzyklopädie des Visual Tree Assessment*. Kronau, Germany: Karlsruher Institut für Technologie - Campus Nord.

Mattheck, C., & Breloer, H. (1994). *Handbuch der Schadenskunde von Bäumen* (2. Auflage ed.). Freiburg im Breisgau, Deutschland: Rombach GmbH Druck- und Verlagshaus.

Prooijen, G.-J. v. (2011). *Stadsbomen Vademecum 2B: Groeiplaats en aanplant* (1e druk ed.). Arnhem, Nederland: IPC Groene Ruimte.

Pryor, M., & Watson, G. (2016). Mature tree transplanting: Science supports best management practice. *Arboricultural Journal, 38*(1), 2-27. doi:10.1080/03071375.2016.1157401

Reinartz, H., & Schlag, M. (1997). Integrierte Baumkontrolle (IBA). *Stadt und Grün, 10*.

Roloff, A. (2001). *Baumkronen: Verständnis und praktische Bedeutung eines komplexen Naturphänomens*: Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co.

Roloff, A. (2018). *Vitalitätsbeurteilung von Bäumen, Aktueller Stand und Weiterentwicklung*. Braunschweig, Deutschland: Haymarket Media.

van Prooijen, G.-J. (2006). *Stadsbomen Vademecum 2a: Groeiplaatsaspecten* (1e druk ed.). Arnhem, Nederland: IPC Groene Ruimte.

Watson, G. W., & Himelick, E. B. (2013). *The practical science of planting trees*. Champaign, Illinois, U.S.: International Society of Arboriculture.

Wessolly, L., & Erb, M. (2014). *Handbuch der Baumstatik und Baumkontrolle*. Berlin-Hannover, Germany: Patzer-Verlag.

DIGITALE BIJLAGEN:

Bijlage 3: Overzichtstabel van de uitkomsten van de bomen individueel, conditie, verplantbaarheid, toekomstverwachting huidig en de toekomstverwachting in de nieuwe situatie
Bijlage 4: Overzichtskaart met daarop de individuele boomnummers en gekleurd de profielsleuf locaties
Bijlage 5: Overzicht van het Kadaster met de KLIC melding
Bijlage 6: Overzichtskaart met de contouren van de bebouwing en de te vervallen bomen
Bijlage 7: Overzichtskaart met de verplantbare bomen
Bijlage 8: Overzichtstabel met de individuele boomwaardes
Bijlage 9: Rekenkaarten met de NVTB berekeningen van boomwaarde

BIJLAGE 1: METHODE VAN ONDERZOEK

Boomsoort

Bepaald aan de hand van de soortkenmerken.

Conditie

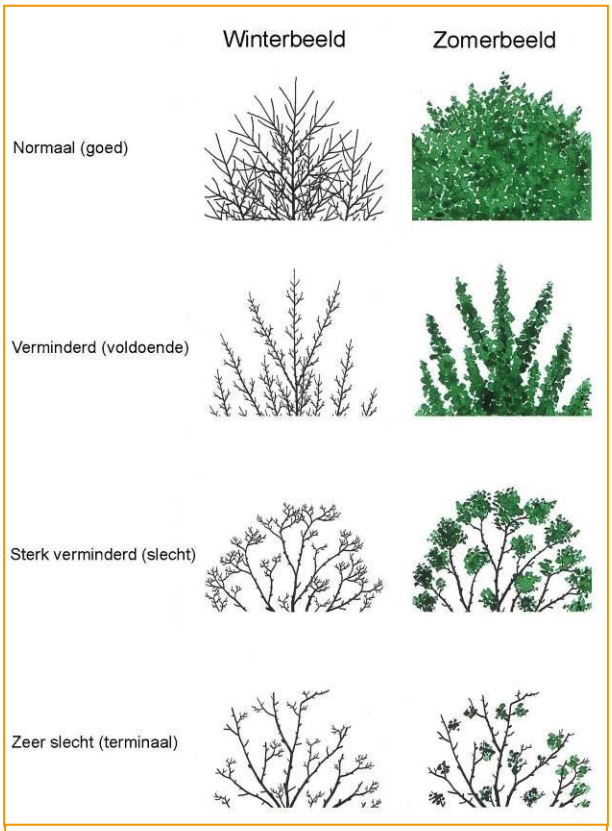
De conditie van de boom wordt bepaald aan de hand van de scheutlengte, knop- of bladbezetting en de knop- of bladgrootte en de kroonontwikkeling zie figuur 2 (Roloff, 2001, 2018) .

Levensverwachting

Op basis van de boomsoort, levensfase en conditie is levensverwachting bepaald, hierbij uitgaande van gelijkblijvende omstandigheden. Hierbij is gebruik gemaakt van 6 categorieën; > 15 jaar, 10-15 jaar, 5-10 jaar, < 5 jaar en dood.

Visuele boomcontrole

In tabel 7 is de werkwijze van de visuele boomcontrole weergegeven. Bomen worden zowel biologisch als mechanisch beoordeeld met inbegrip van randfactoren als standplaats en bodemtype. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de VTA-methode (C. Mattheck, 2014; Mattheck & Breloer, 1994), SIA-methode (Wessolly & Erb, 2014), en IBA-methode (Reinartz & Schlag, 1997).



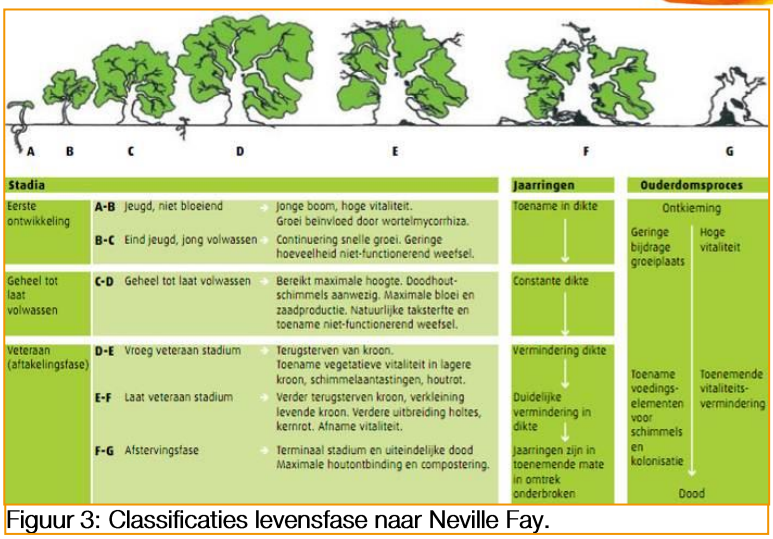
Figuur 2: Classificaties conditie naar Andreas Roloff.

Werkwijze visuele diagnose van bomen			
Biologisch	Mechanisch		Randfactoren
Boomsoort Plantwijze Conditie Levensfase Vitaliteit Schimmels Insecten	Breukgevoeligheid Aantasting/ schade Scheefstand Scheuren Soorteigenschappen	Stabiliteit Wortelaanzetten Verdeling kroonoppervlak Habitus Lichaamstaal Grondscheuren Soorteigenschappen	Standplaats Bodemtype Locatie grondwater Doorwortelbaar volume Functie van de boom Uitgevoerd werk
Interpretatie van levenskracht van de betreffende boom ten behoeve van:			
Regulier beheer	Uitvoeren onderhoud	Nader onderzoek	Overig
Frequentie inspectie boomveiligheid Frequentie snoei	Toepassen snoei Kroonverankering Opwaarderen groeiplaats Rooien/ vervangen	Beoordelen wortelgestel Geluidsmeting Meting elektr. weerstand Trekproef Resistograaf	Chlorofyl fluorescentie Analyse grond/blad Overige analyse
Vertaling van resultaten naar concreet en onderbouwd advies			

Tabel 7: werkwijze visuele boomcontrole.

Levensfase

Neville Fay deelt de levenscyclus van een boom in zes stadia in: van jonge spruit, halfwas, volgroeid, veteraan, zeer oude boom tot dode boom. De volgroeide boom heeft een gesloten paraplubladerdak. Bij een veteraan is de aftakeling begonnen: onder de hoofdkroon is een subkroon gevormd. Een zeer oude boom is in zwaar verval, maar voldoende vitaal.



Figuur 3: Classificaties levensfase naar Neville Fay.

Vitaliteit en verplantbaarheid

De vitaliteit van een boom is het vermogen om te reageren op de verandering in de omgeving, bijvoorbeeld herstel na een verbetering van de groeiplaats. De vitaliteit wordt naast de conditie en levensfase bepaald door genetische eigenschappen en is boomsoort specifiek. Een goede vitaliteit is van belang in het beoordelen van de verplantbaarheid, evenals samenhang in het bodemprofiel, beworteling in de benodigde kluitgrootte, boomsoort specifieke ervaring met verplanting en logistieke mogelijkheden (Pryor & Watson, 2016; Watson & Himelick, 2013).

Bodemprofiel en beworteling

Het bodemprofiel wordt door middel van profielsleuven en/of grondboringen beoordeeld. Het bewortelingsprofiel waarbij de kwaliteit van beworteling wordt beoordeeld. Kwalitatief goede wortels zijn te herkennen aan een witte kern en een slecht loslatende, vochtige bast (Prooijen, 2011; van Prooijen, 2006).

Vochtgehalte

De hoeveelheid voor de boom beschikbaar vocht in de bodem, is afhankelijk van het seizoen, weersinvloeden, bodemtype, bodemstructuur, grondwaterstand en ontwatering. Het vochtgehalte wordt gemeten met een vochtmeter, of gekwantificeerd aan de hand van visuele kenmerken.

BIJLAGE 2: THEMAKAARTEN BOMENSTRUCTUUR





CRUX Engineering BV
Pedro de Medinalaan 3c
NL-1086 XK Amsterdam

+31(0)20 494 30 70
info@cruxbv.nl

cruxbv.nl

Heijmans Vastgoed
Dhr. Ing. H. Boenders
Postbus 4422
3006 AK Rotterdam

Notitie

Onderwerp
Plan van aanpak geotechnisch ontwerp Parkhaven Rotterdam

Projectnummer
20383

Ons kenmerk
NT20383b2

Versie
2

Datum
15 september 2020

Pagina's
12

Opgesteld
ing. R.R. van Buuren
R. Brugman MSc

Gecontroleerd
ing. M.J. van Baaks

Vrijgave
ing. A.T. Balder

Bijlagen
-

Formulier
RA-03-v19.1113

1 Inleiding

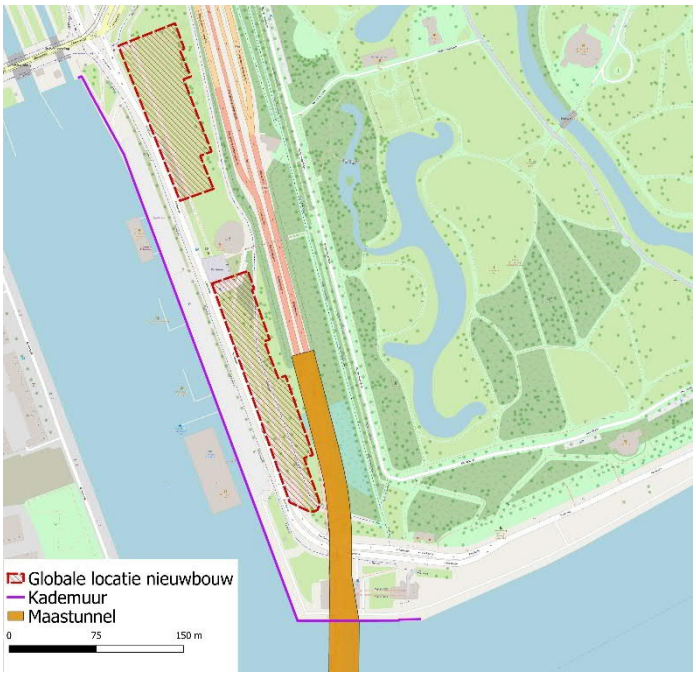
1.1 Algemeen

In opdracht van JP van Eesteren BV is door CRUX Engineering BV in 2019 een haalbaarheidsonderzoek uitgevoerd naar het geotechnisch ontwerp voor nieuwbouwproject Parkhaven te Rotterdam. In onderliggende memo wordt het plan van aanpak beschreven voor het geotechnisch ontwerp van de Parkhaven te Rotterdam.

In het plan van aanpak wordt omschreven hoe omgevingsbeïnvloeding en mogelijke schaderisico's aan belendende objecten door een systematische geo-risicomanagement (GeoRM) aanpak kunnen worden geminimaliseerd. Dit op basis van de intensieve ervaringen die bij de voorbereiding en realisatie van de bouwwerkzaamheden voor een groot aantal binnenstedelijk projecten in Rotterdam en de rest van Nederland op het gebied van omgevingsbeïnvloeding en risicomanagement zijn opgedaan, waaronder verschillende bouwprojecten in Rotterdam met ondergrondse parkeerkelders en bouwprojecten naast verschillende tunnels zoals Spoorzone Delft en metrostation Stadshuis.

1.2 Projectgegevens

De projectlocatie is weergegeven in Figuur 1.



Figuur 1 - Projectlocatie

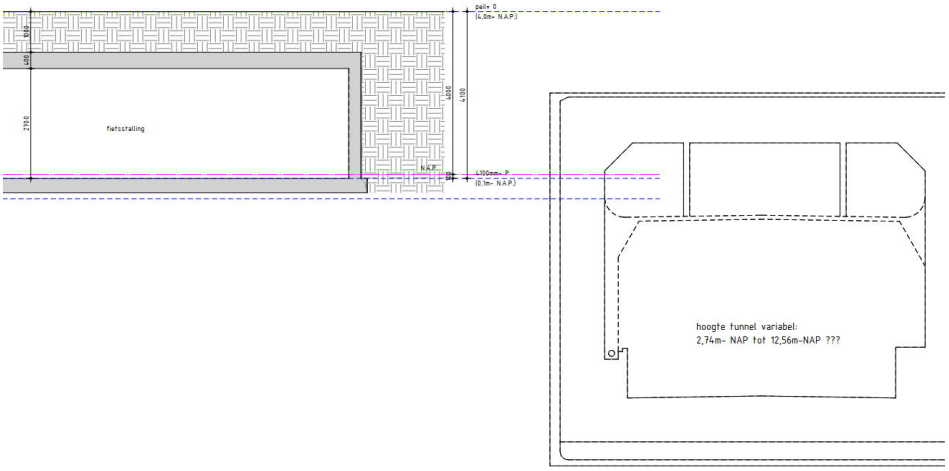
Het projectgebied wordt gekenmerkt door de nabijheid van de Parkhaven (kademuur) en verschillende rijksmonumentale objecten, namelijk de Euromast, het Maastunnelcomplex en Het Park. Aan de noordzijde van het plan is tevens een primaire (verholen) waterkering aanwezig. Ook zijn er diverse kabels en leidingen aanwezig langs de toekomstige bouwkuip waar mee rekening moet worden gehouden.

Dit plan van aanpak zal zich richten op het risico gestuurd geotechnisch ontwerp van de 1-laags parkeerkelder naast de Maastunnel zoals weergegeven in Figuur 2 en Figuur 3 maar geldt ook voor de overige belendende constructies



Figuur 2 - Doorsnede 1-laags parkeerkelder naast Maastunnel (masterplan versie 3, doorsnede DD)

De toekomstige 1-laags kelderbak ligt op relatief korte afstand van de tunnel (minimaal 2 m), zie Figuur 3. De bovenzijde van de Maastunnel ligt volgens tekening op ongeveer NAP +2m en de onderzijde op NAP -10,9m. De tunnelbak is ter plaatse van de aanlanding op Frankipalen gefundeerd. Het aanlegniveau van de nieuwe kelderbak ligt ongeveer op NAP -0,5m. Deze niveaus en afstanden zijn indicatief.



Figuur 3 - Doorsnede 1-laags parkeerkelder naast Maastunnel (VO-Z201; 14-07-2020; Goudstikker de vries)

Over de tunneltoerit wordt de bestaande voetgangersbrug vervangen voor een nieuwe overbrugging, zie Figuur 4. Aan beide zijden van de tunneltoeritten worden twee landhoofden op palen gefundeerd. Ook deze werkzaamheden worden meegenomen in de risicoanalyse.



Figuur 4 - Overbrugging Maastunnel

2 Aanpak geotechnisch ontwerp en integrale beoordeling omgevingsbeïnvloeding

Door ondergrondse bouwwerkzaamheden in stedelijke omgeving kunnen trillingen en spanningsveranderingen in de grond worden veroorzaakt. De spanningsveranderingen in de grond kunnen leiden tot grondvervormingen (zettingen), die zich in een bepaald invloedsgebied rondom de bouwwerkzaamheden uitstrekken. Bestaande constructies (gebouwen en leidingen) die zich in dit invloedsgebied bevinden, ondergaan via de fundering deze (verschil)grondvervormingen en kunnen daardoor mogelijk schade ondervinden. De mogelijke schaderisico's door zettingen en trillingen worden, in het kader van de uit te voeren risicoanalyse, integraal met het geotechnisch ontwerp rekenkundig gekwantificeerd en beoordeeld.

Hierbij wordt rekening gehouden met de grondgesteldheid, de manier van inbrengen van de funderingselementen, de invloed van grondwaterstandverlagingen en het incasseringsvermogen van de belendende constructies.

Met betrekking tot de mogelijke schadeveroorzakende werkzaamheden bij de uitvoering van het onderhavige project kan onderscheid worden gemaakt tussen de invloed op de belendende objecten door vervormingen en door trillingen.

- Trillingen kunnen worden veroorzaakt door het heien of intrillen van dragende en / of kerende constructie elementen, paragraaf 3.2;
- het uittrillen van dragende en / of kerende constructie elementen, paragraaf 3.2;
- het heien of intrillen van funderingselementen, paragraaf 3.3;
- Overige activiteiten zoals (bouw)verkeer dat op een korte afstand van de belendingen passeert, sloopwerkzaamheden, inzet van

graafmachines en kranen, trilplaten of andere grondverdichtingsmachines;

Vervormingen kunnen worden veroorzaakt door:

- Het inklinken (verdichten) van de grond ten gevolge van het trillen of heien van dragende en / of kerende constructie elementen (zoals bijvoorbeeld palen en damwanden). Dit is voornamelijk van belang bij los en matig gepakte zandlagen in zowel ophogingen als dieper gelegen zandlagen, paragraaf 3.2;
- Vervormingen ten gevolge van het trekken van dragende en / of kerende constructie elementen. Door het verwijderen van deze elementen ontstaat volumeverlies in de grond, veroorzaakt door de opvulling van de holle ruimte die de elementen in de grond achterlaten en de mogelijke verkleving van grond aan de elementen. Dit kan grondvervormingen in de omgeving tot gevolg hebben, paragraaf 4.2;
- Vervorming van grond- en waterkerende wandconstructies tijdens een ontgraving. Door de vervorming van wandconstructies vervormt ook de grond achter de wand, met grondvervormingen in de omgeving als gevolg, paragraaf 4.1;
- Bemalingswerkzaamheden, die mogelijkerwijze noodzakelijk zijn om het verticale evenwicht (veiligheid tegen opbarsten van de bouwputbodem) voor een ontgraving in den droge te waarborgen of die een ontgraving in droge mogelijk moeten maken. Bemaling kan leiden tot grondwaterstandverlaging en zettingen. Een bijkomend effect van grondwaterstandverlaging is de mogelijke droogstand en het gevaar op houtaantasting (aerobe aantasting) van houten funderingsconstructies; hoofdstuk 5.

Een of meerdere van bovengenoemde invloedsbronnen samen kunnen leiden tot schade aan belendende constructies. In de uitwerking van het geotechnisch ontwerp ligt de nadruk op het voorkomen van schade. De bovengenoemde bronnen worden hierbij integraal in het ontwerp beschouwd en beoordeeld. Voor de vervormingsinvloed wordt door middel van de ‘Methode der Grensrekken’ een schadepredictie uitgevoerd. Met deze empirisch, analytische rekenmethodiek worden maatgevende rekken in de Maastunnel ten gevolge van de opgelegde verschil(grond)vervormingen bepaalden gerelateerd aan schadeklassen, zie hoofdstuk 0

In hoofdstuk 3 en 4 worden de verschillende bronnen beschouwd die relevant zijn voor het voorlopig ontwerp van de nieuwbouw.

3 Omgevingsbeïnvloeding door trillingen

3.1 Algemeen

Volgens de bestaande praktijkervaring bestaat er een aanvaardbaar kleine kans (minder dan 1%), dat schade aan bouwwerken, funderingen en buisleidingen zal optreden, indien de rekenwaarden uit voorspellingen of metingen de rekenwaarde van de grenswaarden conform de trillingsrichtlijn SBR-A “Schade aan gebouwen” niet overschrijden. Vanwege de korte afstand tot de Maastunnel zal een deel van de werkzaamheden trillingsarm/-vrij moeten worden uitgevoerd. In het ontwerp wordt beschouwd op welke minimale afstanden van de werkzaamheden tot aan de Maastunnel moet worden gehanteerd, uitgaande van een monumentale status. Deze aanpak zal ook voor de overige belendende objecten worden toegepast.

Voor de voorspelling van het verloop van de trillingen vanuit de trillingsbron naar de omgeving c.q. de belendende objecten worden onderstaande bronnen rekenkundig te worden beschouwd:

- trillingen ten gevolge van het heien van dragende en / of kerende constructie elementen. Deze trillingen dienen met methode PREPAL (Woerden 1992) of vergelijkbaar te worden beschouwd.
- trillingen ten gevolge van het in- en / of uittrillen van dragende en / of kerende constructie elementen. Deze trillingen dienen met methode CUR166 (versie 3) of vergelijkbaar te worden beschouwd.

Indien palen geschroefd/geboord worden en damwanden statisch gedrukt (kunnen) worden, is een rekenkundige voorspelling niet mogelijk of zinvol, aangezien deze technieken als trillingsvrij zijn te beschouwen. Tijdens de uitvoering kunnen bouwmachines zelf echter wel trillingen veroorzaken die via de omliggende grond aan de tunnel worden overgedragen. Hiervoor dient waar nodig op voorhand met zo licht mogelijk materieel gewerkt te worden. Daarnaast dienen met name gedurende de installatie van de eerste elementen steekproefsgewijs trillingsmetingen aan de naast gelegen belendende objecten te uitgevoerd, om deze mogelijke invloed gedurende de uitvoering observatief te controleren/beheersen. Op basis hiervan kan het proces waar nodig bijgestuurd / geoptimaliseerd worden en de noodzaak tot het treffen van eventuele correctieve maatregelen worden vastgesteld.

Een zelfde aanpak is aan te houden voor sloopwerkzaamheden en bouwverkeer, die op korte afstand van de belendende objecten passeert. Voor de verkeerspassages kan op voorhand worden overwogen om de initiële verkeerstrillingen middels een nulmeting in beeld te brengen, dit als referentie voor de uitvoering.

3.2 Inbrengen damwanden

Het inbrengen van de damwanden ten behoeve van de bouwkuip kan trillend of drukkend uitgevoerd worden. Gezien de zeer korte afstand tot de Maastunnel zullen de werkzaamheden bij voorkeur binnen een te bepalen invloedzone drukkend worden uitgevoerd. In het ontwerp zal op basis van het grondonderzoek rekenkundig beoordeeld worden of met het huidige beschikbare materieel mogelijk is om de damwanden tot het vereiste niveau (schadevrij) op diepte te brengen. Derhalve wordt de uitvoerbaarheid van de bouwkuip in het ontwerp getoetst. Hiermee wordt het risico op schade door trillingen of inklinking van de grond door het inbrengen van de damwanden geminimaliseerd.

3.3 Inbrengen funderingselementen

De keuze van het paalsysteem bepaald in grote mate de trillingen in omgeving. Prefab betonpalen zijn het meest economisch, maar worden heiend ingebracht met mogelijk (deels) een ontoelaatbare trillingsinvloed in de omgeving. In het ontwerp wordt bepaald of en waar het mogelijk is om prefab palen toe te passen door middel van het bepalen van de benodigde slagkracht en de trillingsintensiteiten te toetsen aan de omgevingsobjecten conform trillingsrichtlijn SBR-A ‘Schade aan gebouwen’.

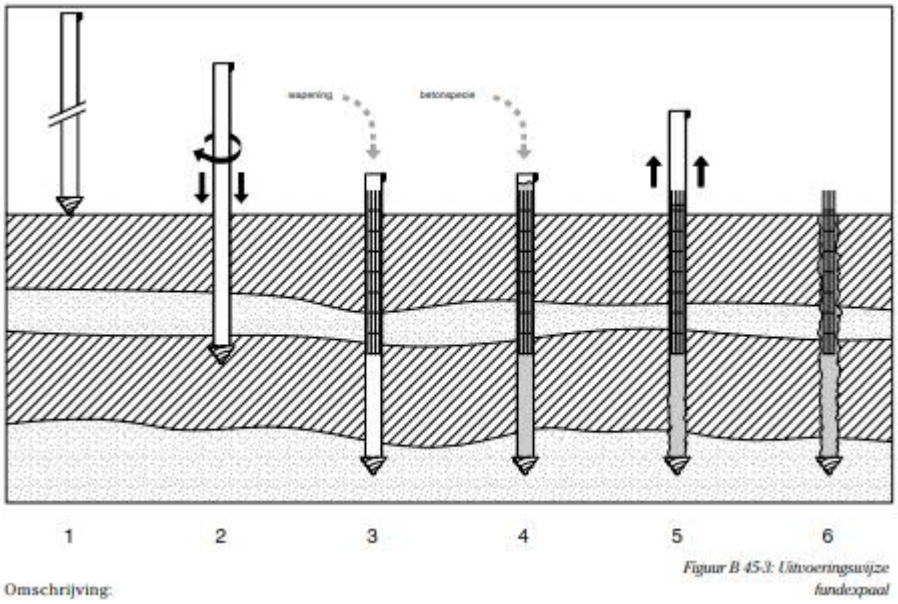
Naast de Maastunnel zal afhankelijk van de te hanteren bouwwerkcategorie, naar verwachting binnen een nader te bepalen invloedszone (indicatief 20 à 30m) een trillingsvrij paalsysteem gehanteerd moeten worden.

Een voor de hand liggend paalsysteem voor de trillingsvrij geïnstalleerde palen zijn in de grondgevormde, grondverdringende schroefpalen met verloren punt (trillingsarm), type Fundex of vergelijkbaar, in combinatie met groutinjectie en in combinatie met een prefab element (combinatiepaal). Bij een combinatiepaal wordt een prefab kern op kelderniveau afgehangen zodat de afkaphoogte van de palen wordt geminimaliseerd en een hoge kwaliteit paalschacht is gewaarborgd. Alternatief is de paal uitvoeren met een permanente casing (type Tubex of vergelijkbaar).

In het ontwerp zal het draagvermogen van meerdere paalsystemen bepaald worden en de de risicoaspecten ten aanzien van ondergrond en omgeving van elk paalsysteem beoordeeld worden. De keuze in de paalsystemen is sterk afhankelijk van de uitvoeringsmethode van de ontgraving, de mate van omgevingsbeïnvloeding (toelaatbaarheid trillingen en geluid) en het moment van aanbrengen.

In Figuur 5 in de uitvoeringsmethode van schroefinjectiepalen grafisch weergegeven.

1. Een stalen hulpbuis, voorzien van een losse schroefpunt wordt geplaatst;
2. De buis wordt schroevend op diepte gebracht door middel van een draaimoment en een axiale druk en injectie van grout door de boorpunt;
3. Na het bereiken van het gewenste niveau wordt wapening aangebracht, bij schroefinjectie-combinatiepalen wordt een prefab betonpaal aangebracht binnen de hulpbuis;
4. De hulpbuis wordt gevuld met beton;
5. De hulpbuis wordt oscillerend getrokken, de schroefpunt blijft achter, bij schroefinjectiepalen met verloren casing blijft de hulpbuis achter;
6. De paal wordt afgewerkt (mogelijk na ontgraven kuip).



Figuur 5 - Uitvoeringsmethode schroefpalen met verloren punt

4 Omgevingsbeïnvloeding door grondvervormingen

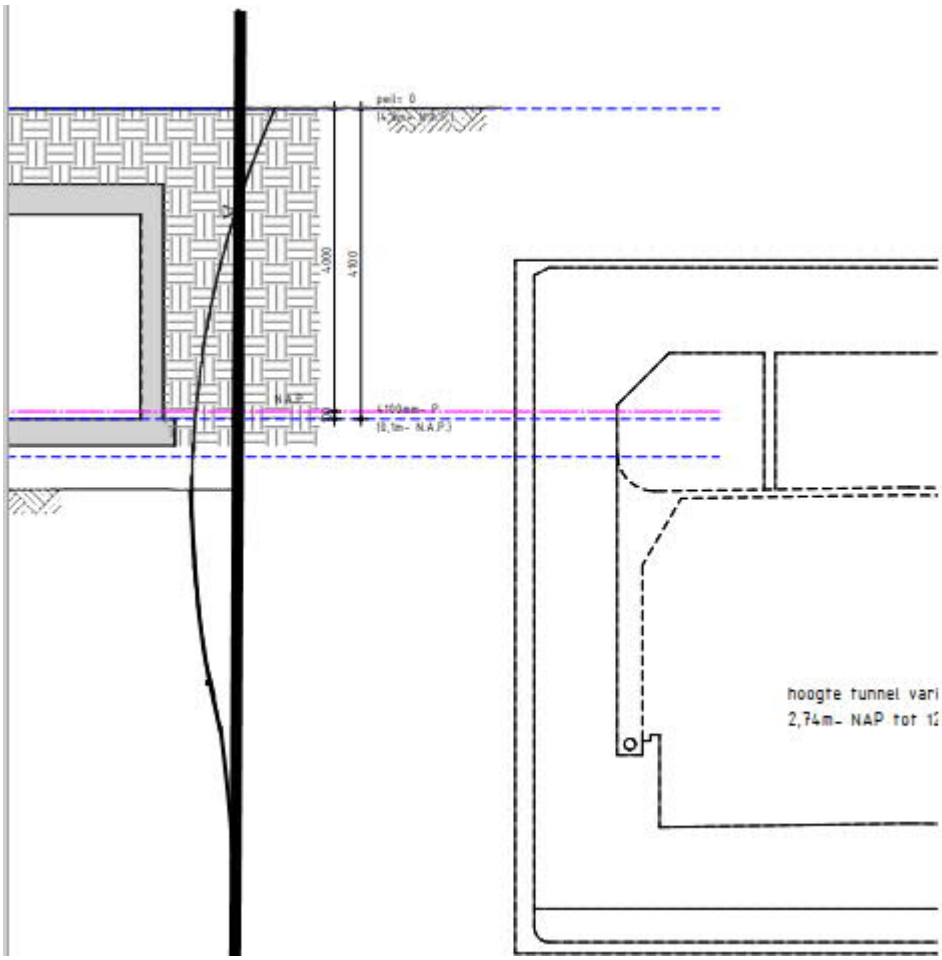
4.1 Grondvervormingen door ontgraving bouwkuip

De grondvervormingen ten gevolge van de bouwkuipontgraving worden parallel aan het technisch bouwkuipontwerp, berekend met het computerprogramma PLAXIS 2D. Met dit programma is het mogelijk de spannings- en vervormingstoestand en de stabiliteit van een grondmassief met een gecompliceerde geometrie te beschouwen. De geometrie wordt ingedeeld in elementen. Zowel de spanningen als vervormingen kunnen op deze wijze voor elk element (d.w.z. op elke locatie in het grondmassief) worden berekend.

Als input voor deze berekeningen wordt de volledige fasering van de bouwwerkzaamheden en de geometrie van alle elementen waaronder ook de constructie van de Maastunnel gemodelleerd.

Het bouwkuipontwerp is hiermee vervormingsgestuurd, dat wil zeggen dat wanneer de vervormingen tot een te grote schadekans leidt in de berekening en schadepredictie, de geometrie, materiaalkeuze, fasering of uitvoeringsmethode wordt aangepast om de vervormingsinvloed te minimaliseren.

Voor een 1-laags kelder langs de Maastunnel wordt de toepassing van stalen damwanden met enkelvoudig steunconstructie haalbaar geacht. Het ontgravingsniveau van de nieuwe kelder ligt ruim boven het funderingsniveau van de Maastunnel. Bij een gestempelde bouwkuip voor een 1-laags parkeerkelder zullen de horizontale vervormingen van de damwand maximaal zijn op het diepste ontgravingsniveau, zoals illustratief weergeven in Figuur 6. De maximale verplaatsing treedt op in de bovenste helft van de tunnel waar deze relatief weinig invloed zal hebben. De rekenkundige verplaatsingen van de bouwkuipwand en van de Maastunnelconstructie worden berekend in het PLAXIS model.



Figuur 6 - Vervormingen damwand bij gestempelde bouwkuip (bron: CUR166 6e druk deel 2 en tekening VO-Z201)

4.2 Grondvervormingen door trekken damwanden

Wanneer de damwanden van de bouwkuip getrokken worden ontstaat vrije ruimte wat leidt tot grondontspanning en –vervormingen. De vervormingsinvloed als gevolg van het (eventueel) trekken van kerende wandelementen worden inzichtelijk gemaakt met methode CUR166 (Hergarden).

Het resultaat van deze berekening wordt meegenomen in schadepredictie met cumulatieve grondverplaatsingen. Geizen de korte afstand tot de fundering van de Maastunnel kan worden uitgegaan dat binnen een nader te definiëren zone, de damwanden te laten zitten en niet meer te trekken.

4.3 Inklinking door het trillen van damwanden

De grondvervormingen door inklinking treden met name op als gevolg van verdichting / inklinking van slecht tot matig gepakte zandlagen (10 - 40% relatieve dichtheid) onder invloed van de trillingen. Deze inklinking van het zand kan met behulp van het Hergarden Model (TUDelft, december 2000) worden bepaald. Voor de beschouwing wordt dezelfde theoretische slagkracht gehanteerd als gebruikt voor beoordelen van het trillen van damwanden. Vnawege de invloed van trillingen (zie par.3.2) kan worden uitgegaan van het trillingsarm inbrengen van de damwanden langs de Maastunnel.

4.4 Zettingen uit diepe ondergrond

Onder de eerste zandlaag vanaf circa NAP -30 m tot NAP -60 m bevinden zich afwisselend klei- en zandlagen. Uit deze kleilagen kan door het gewicht van de bebouwingen zetting optreden. Deze zettingen treden over een geleidelijk op en worden over een periode van 100 jaar berekend.

Deze zettingen van de dieper gelegen kleilagen worden berekend in een eindig elementen 3D model (PLAXIS 3D), waarin alle belastingen, van de nieuwbouw, maar ook de Maastunnel en kadeconstructie, meegenomen worden. De berekende zetting wordt meegenomen in de schadepredictie.

5 Grondwaterstandverlagingen

5.1 Grondwaterstanden

De projectlocatie bevindt zich in een polder met vast peil van NAP -0,25m. Echter zal op locatie de grondwaterstand hoger uitvallen door de aanwezigheid van het open water. Er zijn echter geen peilbuizen beschikbaar.

De Nieuwe Maas fluctueert grofweg tussen NAP +1,5m en NAP -0,5m. In het uiterste geval zal de grondwaterstand vergelijkbaar zijn aan het open water. Het installeren van peilbuizen kan hier uitsluitsel over geven.

De gemiddelde stijghoogte in het eerste watervoerend pakket wordt gegeven door de grondwaterkaarten op een niveau van NAP -1,0m (zuidkant nieuwbouw) tot NAP -1,5m (noordkant nieuwbouw. Volgens het geohydrologisch model van CRUX varieert de hoge stijghoogte van NAP -0,6m aan de zuidzijde en NAP -0,9m aan de noordzijde.

5.2 Grondwaterstandverlaging

Door de locatie en ontgravingsdiepte wordt in deze inventarisatie uitgegaan van een bouwkuip binnen damwanden.

Door het toepassen van een 1-laagskelder is er geen kans op opbarsten (veilig ontgravingsniveau is circa NAP -4,1m).

Door het toepassen van een damwand zal slechts lekwater en regenwater worden afgepompt. Bij goed geplaatste damwanden is de invloed op de omgeving beperkt. Het is onwaarschijnlijk dat een significante verlaging tot onder het polderpeil (NAP -0,25m) wordt gecreëerd op de locatie van de Maastunnel.

De grootste absolute verlaging vindt plaats aan de westzijde van de projectlocatie. De grondwaterstandverlaging onder de waterkering dient nader beschouwd te worden.

Binnen de bouwkuipen bevindt zich verontreinigde grond, welke momenteel gesaneerd wordt. Het effect van de bemaling op de verontreinigingen zal worden onderzocht.

5.3 Risicobeheersing

Om een goed beeld te vormen van de grondwaterstanden wordt voorgesteld om enkele peilbuizen te plaatsen. De doelstelling van deze peilbuizen is om het verloop van de grondwaterstand van het open water tot aan de Maastunnel inzichtelijk te maken. De meting dient minimaal 2 weken in stand te worden gehouden. Indien mogelijk is een langere meetperiode aan te raden, tot circa 3 maanden.

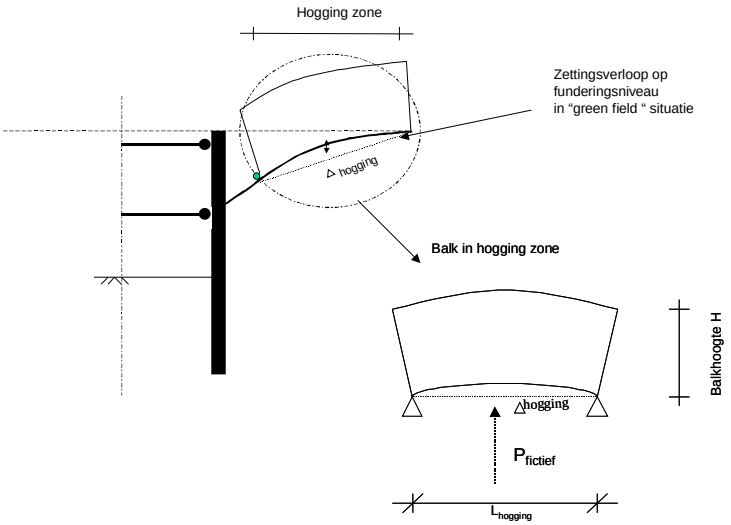
De mogelijkheden om de grondwaterstandverlaging te mitigeren zijn beperkt door het bodemtype en de wijze van bemalen. Bij mitigerende maatregelen moet gedacht worden aan een infiltratiedrain. De resultaten van een infiltratiedrain bij de bodemtype (fijn zand, siltig, klei) kunnen echter niet worden gegarandeerd. Daarom wordt eerst een analyse van de bemaling en de omgevingsbeïnvloeding voorgesteld alvorens mitigerende maatregelen te beoordelen.

6 Schadepredictie

In het kader van een risicoanalyse worden de mogelijke schaderisico's rekenkundig bepaald middels de meest recente, ter beschikking staande voorspellingsmethodieken zoals in de eerdere paragraven beschreven. Nadere (detail)informatie betreft de beheersing van de omgevingsbeïnvloeding is te vinden in het DC-COB rapport 'Aanbevelingen voor het ontwerp van bouwkuipen in stedelijke omgeving' (F530).

Met de berekende cumulatieve grondvervormingen wordt een schadepredictie uitgevoerd. Voor de schadepredictie geldt dat door de gekozen conservatieve berekeningsaannamen (geen beschouwing van interactie tussen gebouw en grond) rekenkundig een absolute bovengrens van de te verwachten schade door de bouwwerkzaamheden wordt voorspeld.

De empirisch, analytische "Methode der grensrekken" wordt door CRUX gebruikt ter bepaling van schade aan belendende panden. De principes van deze methodiek zijn het bepalen van geometrische schadeparameters ("angular distorsion" (relatieve hoekverdraaiing), "deflection ratio" (relatieve doorbuiging) en horizontale rek uit de greenfield grondvervormingen ter plaatse van het gebouw. Het gebouw (geschematiseerd als een balk) wordt gesplitst in een opbuigingszone (hogging) en een doorbuigingszone (sagging); zie Figuur 7.



Figuur 7 - Schematisering methode der grensrekken voor verticale verschilzettingen

Op de als balk geschematiseerde constructie worden de grondvervormingen opgelegd en worden vervolgens met behulp van mechanische formules conform de elasticiteitsleer lineair-elastische rekken berekend. Om met een grote bandbreedte van in de praktijk voorkomende L/H (lengte/hoogte)-verhoudingen van constructie-elementen rekening te houden, wordt daarbij in de balkformules o.a. met afschuifvervormingen rekening gehouden. De berekende rekken worden vervolgens gerelateerd aan empirisch afgeleide observaties tussen rekken en optredende schade.

Als acceptabele grens in de ontwerppraktijk wordt de schadeklasse “lichte” esthetische schade aangehouden (zie groen gearceerd gebied in Tabel 1).

Tabel 1 Schadeclassificatiesysteem conform BRE

Schadecategorie	Schadeklasse
Esthetische, architectonische schade	Verwaarloosbaar
	Zeer licht
	Licht
Functionele Schade	Matig
	Ernstig
Constructieve Schade (Stabiliteitsproblemen)	Zeer ernstige schade

De ontwerpkennis uit de schadepredictie wordt in combinatie met monitoring gebruikt voor een proactieve risicobeheersing tijdens de uitvoering. De berekende verplaatsingen (verwachtingswaarden) zullen worden gebruikt ter bepaling van de alarm- of grenswaarden voor het monitoringsplan. Hier wordt nader op ingegaan in het volgende hoofdstuk.

De open tunnelbak, weergegeven in Figuur 4, bestaat uit verschillende tunnelmoten. In de risicoanalyse worden de mogelijke verschilzakkingen ter plaatse van de dilataties beoordeeld.

Bij de tunnelmond hebben in het verleden lekkages plaatsgevonden, om deze te verhelpen zijn injecties aangebracht, ook hier wordt in de analyse rekening mee gehouden.

Voor kabels en leidingen worden de cumulatieve vervormingen gebruikt om de totaalverplaatsing van de (zettingsgevoelige) leidingen te bepalen. Deze kunnen in overleg met de beheerder(s) van de kabels en leidingen worden beoordeeld.

7 Monitoring

Monitoring is een cruciaal onderdeel binnen het concept van proactieve risicobeheersing. De monitoring dient ertoe, de ontwikkeling van de vervormingen en trillingen tijdens de uitvoering nauwlettend te registreren en heeft tevens bij benadering van alarm- of grenswaarden een signaalfunctie voor de implementatie van eventueel noodzakelijke maatregelen. Hiermee wordt gewaarborgd, dat het bouwproces binnen het kader van de risicoanalyse kan worden uitgevoerd.

In het monitoringsplan worden de monitoringsonderdelen, meetlocaties, meetmomenten en de grens- en alarmwaarden gespecificeerd. Technisch wordt de koppeling tussen risicoanalyse en monitoringsplan c.q. de uitvoering van de monitoring als volgt gewaarborgd:

- de alarm- en grenswaarden in het monitoringsplan worden afgestemd op de risicoanalyse;
- de meetmomenten in het monitoringsplan worden afgestemd op de risicoanalyse;
- een deskundige interpretatie van de metingen tijdens de uitvoering.

Om gedurende de uitvoering te kunnen bewaken of voldaan wordt aan de risicoanalyse dienen in het monitoringsplan voor iedere invloedbron de voorspelde zettingen, trillingen en grondwaterstand-verlagingen alarm- en grenswaarden te worden gedefinieerd. De alarm- en grenswaarden in het monitoringsplan dienen uit de resultaten van de risicoanalyse te worden afgeleid. Tot het bereiken van de grenswaarde wordt voldaan aan de verwachtingen voor de omgevingsbeïnvloeding en wordt voldaan aan het schaderisicoprofiel uit de risicoanalyse.

De meetmomenten die in het monitoringsplan worden vastgelegd dienen eveneens te zijn afgestemd op de risicoanalyse. In de risicoanalyse wordt geanalyseerd welke invloeden op welk moment in het bouwproces tot de ontwikkeling van het schaderisicoprofiel bijdragen. In het monitoringsplan dient vervolgens vastgelegd te worden in welke bouwfasen herhalingsmetingen worden uitgevoerd om de ontwikkeling van de omgevingsbeïnvloeding te kunnen bewaken. Op tijd meten is op tijd weten is daarbij van belang, zodat ook de ontwikkeling van de omgevingsbeïnvloeding door monitoring in beeld wordt gebracht om hiermee tijdig te kunnen anticiperen en (indien nodig) gedurende het bouwproces maatregelen te treffen om het uiteindelijke schaderisicoprofiel te kunnen waarborgen. In het monitoringsplan dienen dan ook (tussen)grenswaarden te worden opgenomen die uit de voorspellingen voor de verschillende bouwfasen worden afgeleid uit de risicoanalyse.

8 Conclusie

Het ontwerp en realisatie van een 1-laags kelder voor project Parkhaven naast de monumentale Maastunnel is technisch goed haalbaar. De werkmethode en te nemen beheersmaatregelen zullen vooraf inzichtelijk gemaakt met de in deze notitie beschreven aanpak. Binnen dit geotechnische ontwerpproces van de bouwkuip en fundering, wordt integraal aan het technisch ontwerp, de raakvlakken met de ondergrond en omgeving inzichtelijk gemaakt en getoetst. De uitvoeringsmethode en systeemkeuzes worden hier op gekozen en afgestemd op opgelegde eisen en toetsingswaarden die in ontwerppraktijk als acceptabel worden beschouwd . Tijdens het ontwerp van dit project wordt nadrukkelijk de aandacht gelegd op de grondvervormingen ter plaatse van de open en gesloten delen van de Maastunnel en overige belendende objecten (o.a. Euromast, kadeconstructie, kabels en leidingen etc.). Door middels van monitoring wordt in de uitvoering bewaakt of het ontwerp en uitvoering voldoen en binnen de gestelde grenzen blijven. Waar nodig worden maatregelen getroffen om het bouwproces bij te sturen.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
ERA Countour B.V. - P. van Oosten	Zilverstraat 39, 2718 RP Zoetermeer

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Parkhaven, Rotterdam	RssrzTEoivC6

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
01 april 2020, 13:10	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	614,77 kg/j
NH3	5,65 kg/j

Resultaten

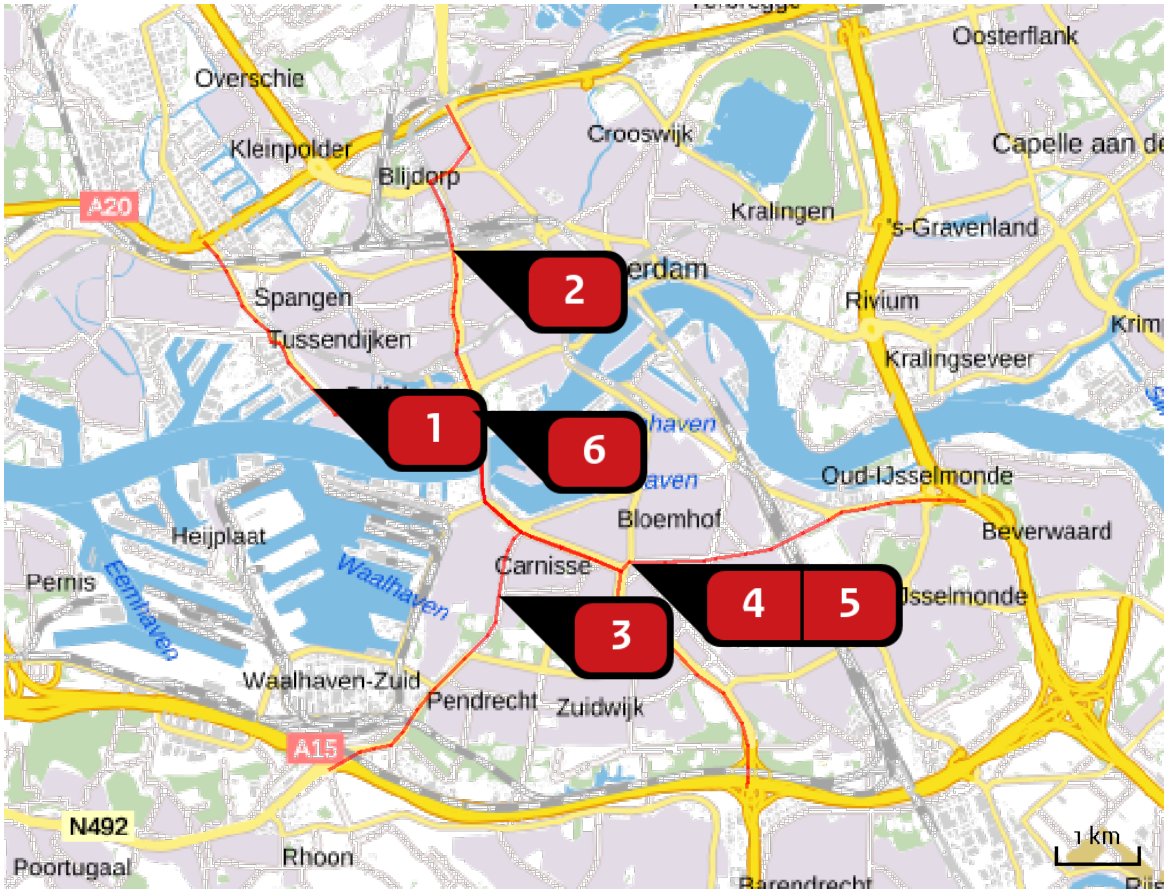
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanlegfase 2022_def

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Verkeersbewegingen PG - A20, Afrit 12 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	29,22 kg/j
2		Verkeersbewegingen PG - A20, Afrit 14 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	21,05 kg/j
3		Verkeersbewegingen PG - A15, Afrit 19 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,67 kg/j	92,80 kg/j
4		Verkeersbewegingen PG - A15, Knooppunt Vaanplein Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,55 kg/j	86,24 kg/j
5		Verkeersbewegingen PG - A16, Afrit 24 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,43 kg/j	79,18 kg/j
6		Mobiele werktuigen Bouwrijp maken + Bouwfase Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	306,28 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



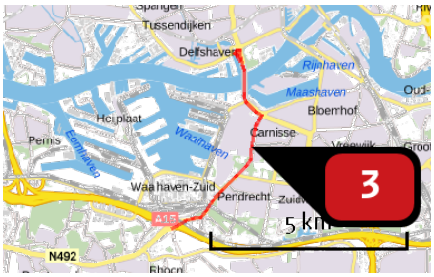
Naam	Verkeersbewegingen PG - A20, Afrit 12
Locatie (X,Y)	89713, 435889
NOx	29,22 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.453,0 / jaar	NOx NH3	3,60 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	523,0 / jaar	NOx NH3	7,95 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	825,0 / jaar	NOx NH3	17,67 kg/j < 1 kg/j



Naam	Verkeersbewegingen PG - A20, Afrit 14
Locatie (X,Y)	91403, 437559
NOx	21,05 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.635,0 / jaar	NOx NH3	2,39 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	349,0 / jaar	NOx NH3	6,32 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	550,0 / jaar	NOx NH3	12,34 kg/j < 1 kg/j



Naam	Verkeersbewegingen PG - A15, Afrit 19
Locatie (X,Y)	91958, 433402
NOx	92,80 kg/j
NH3	1,67 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.905,0 / jaar	NOx NH3	10,56 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1.046,0 / jaar	NOx NH3	27,82 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.650,0 / jaar	NOx NH3	54,42 kg/j < 1 kg/j



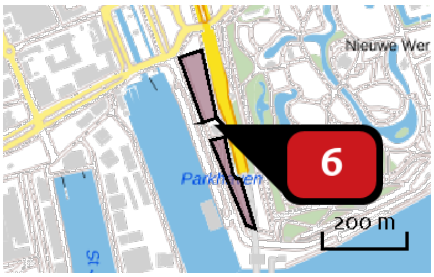
Naam	Verkeersbewegingen PG - A15, Knooppunt Vaanplein
Locatie (X,Y)	93317, 433750
NOx	86,24 kg/j
NH3	1,55 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.088,0 / jaar	NOx NH3	9,81 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	872,0 / jaar	NOx NH3	25,86 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.375,0 / jaar	NOx NH3	50,56 kg/j < 1 kg/j



Naam	Verkeersbewegingen PG - A16, Afrit 24
Locatie (X,Y)	93772, 433816
NOx	79,18 kg/j
NH3	1,43 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3.270,0 / jaar	NOx NH3	9,01 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	697,0 / jaar	NOx NH3	23,73 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.100,0 / jaar	NOx NH3	46,44 kg/j < 1 kg/j



Naam	Mobiele werktuigen Bouwrijp maken + Bouwfase
Locatie (X,Y)	91641, 435624
NOx	306,28 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Heistelling	38.000				NOx	45,96 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Hulpkraan voor heistelling	19.000				NOx	22,53 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Machine tbv koppensnellen heipalen	3.000				NOx	3,56 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Machine tbv hanteren overlengte heipalen + laden	3.000				NOx	3,56 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Damwandstelling	10.000				NOx	12,10 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Hulpkraan voor damwandstelling	5.000				NOx	5,93 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	shovel	3.000				NOx	3,49 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Graafmachine	5.000				NOx	5,93 kg/j
STAGE III B, 56 – 75 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. N	Trilplaat	1.800				NOx	22,10 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Midikraan	20.000				NOx	23,72 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Rupsdumper	20.000				NOx	23,72 kg/j
STAGE III B, 56 – 75 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. N	Filterstelling	900				NOx	11,05 kg/j
STAGE III B, 56 – 75 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. N	Drainmachine	900				NOx	11,05 kg/j
STAGE III B, 56 – 75 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. N	betonpomp	1.800				NOx	22,10 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Vlindermachine	600				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Bulkauto pompwagen	6.000				NOx	7,26 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Mobiele telescoopkranen	10.000				NOx	12,10 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Verreikers	30.000				NOx	35,58 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Kraan	28.000				NOx	33,87 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200327_c5ea8671e4
Database	versie 2019A_20200327_c5ea8671e4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.



Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
ERA Countour B.V. - P. van Oosten	Zilverstraat 39, 2718 RP Zoetermeer

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Parkhaven, Rotterdam	S6d1p4BWPEtJ

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
01 april 2020, 12:44	2026	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	4.303,33 kg/j
NH3	182,59 kg/j

Resultaten

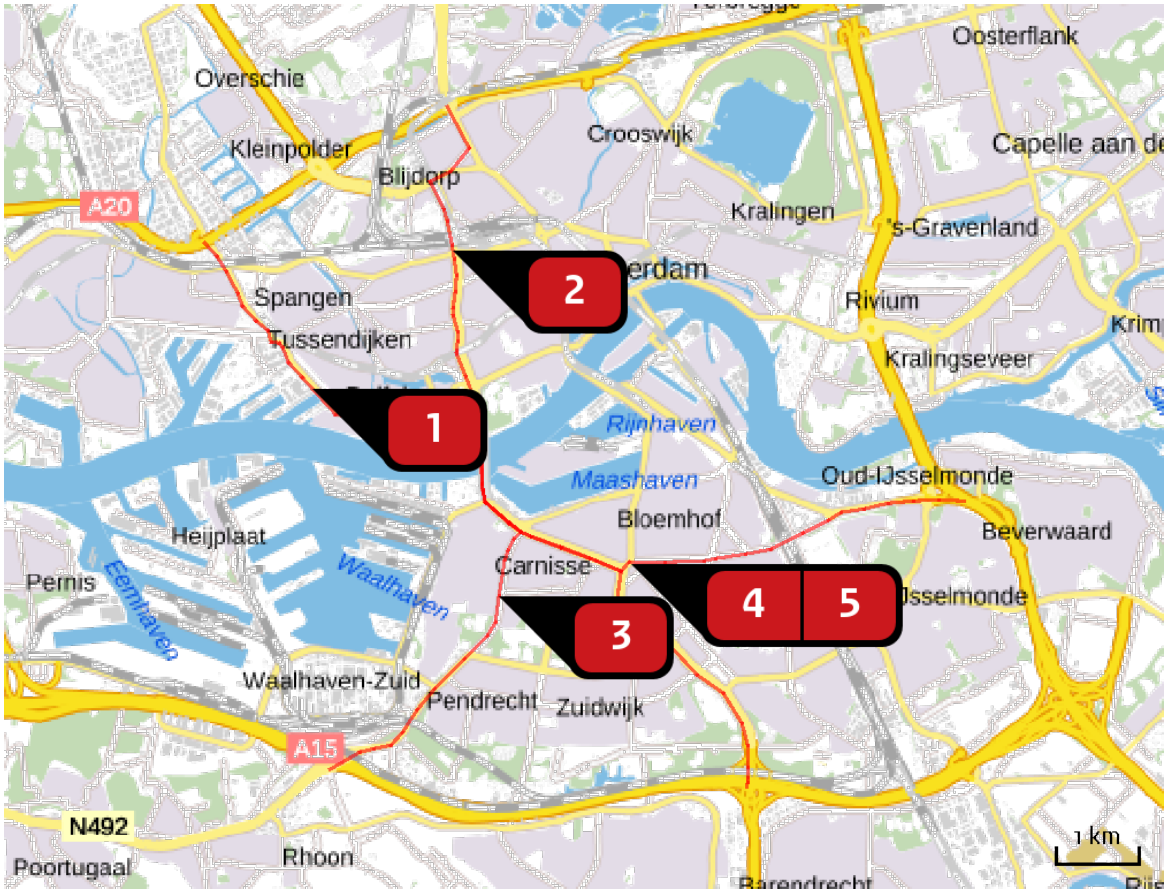
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase 2026_def

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Verkeersbewegingen PG - A20, Afrit 12 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	19,97 kg/j	418,67 kg/j
2	Verkeersbewegingen PG - A20, Afrit 14 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	12,27 kg/j	293,45 kg/j
3	Verkeersbewegingen PG - A15, Afrit 19 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	54,05 kg/j	1.291,30 kg/j
4	Verkeersbewegingen PG - A15, Knooppunt Vaanplein Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	50,21 kg/j	1.199,25 kg/j
5	Verkeersbewegingen PG - A16, Afrit 24 Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	46,10 kg/j	1.100,66 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



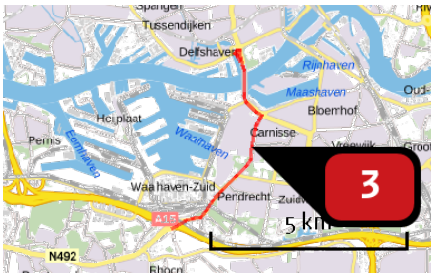
Naam	Verkeersbewegingen PG - A20, Afrit 12
Locatie (X,Y)	89713, 435889
NOx	418,67 kg/j
NH3	19,97 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	774,0 / etmaal	NOx NH3	299,95 kg/j 17,13 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	22,0 / etmaal	NOx NH3	104,60 kg/j 2,59 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	14,12 kg/j < 1 kg/j



Naam	Verkeersbewegingen PG - A20, Afrit 14
Locatie (X,Y)	91403, 437559
NOx	293,45 kg/j
NH3	12,27 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	516,0 / etmaal	NOx NH3	198,95 kg/j 10,52 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	14,0 / etmaal	NOx NH3	80,07 kg/j 1,51 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	14,43 kg/j < 1 kg/j



Naam	Verkeersbewegingen PG - A15, Afrit 19
Locatie (X,Y)	91958, 433402
NOx	1.291,30 kg/j
NH3	54,05 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.547,0 / etmaal	NOx NH3	876,76 kg/j 46,36 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	43,0 / etmaal	NOx NH3	361,50 kg/j 6,82 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal	NOx NH3	53,04 kg/j < 1 kg/j



Naam	Verkeersbewegingen PG - A15, Knooppunt Vaanplein
Locatie (X,Y)	93317, 433750
NOx	1.199,25 kg/j
NH3	50,21 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.289,0 / etmaal	NOx NH3	814,51 kg/j 43,07 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	36,0 / etmaal	NOx NH3	337,43 kg/j 6,36 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	47,31 kg/j < 1 kg/j



Naam	Verkeersbewegingen PG - A16, Afrit 24
Locatie (X,Y)	93772, 433816
NOx	1.100,66 kg/j
NH3	46,10 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.031,0 / etmaal	NOx NH3	747,89 kg/j 39,54 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	29,0 / etmaal	NOx NH3	312,05 kg/j 5,89 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx NH3	40,73 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

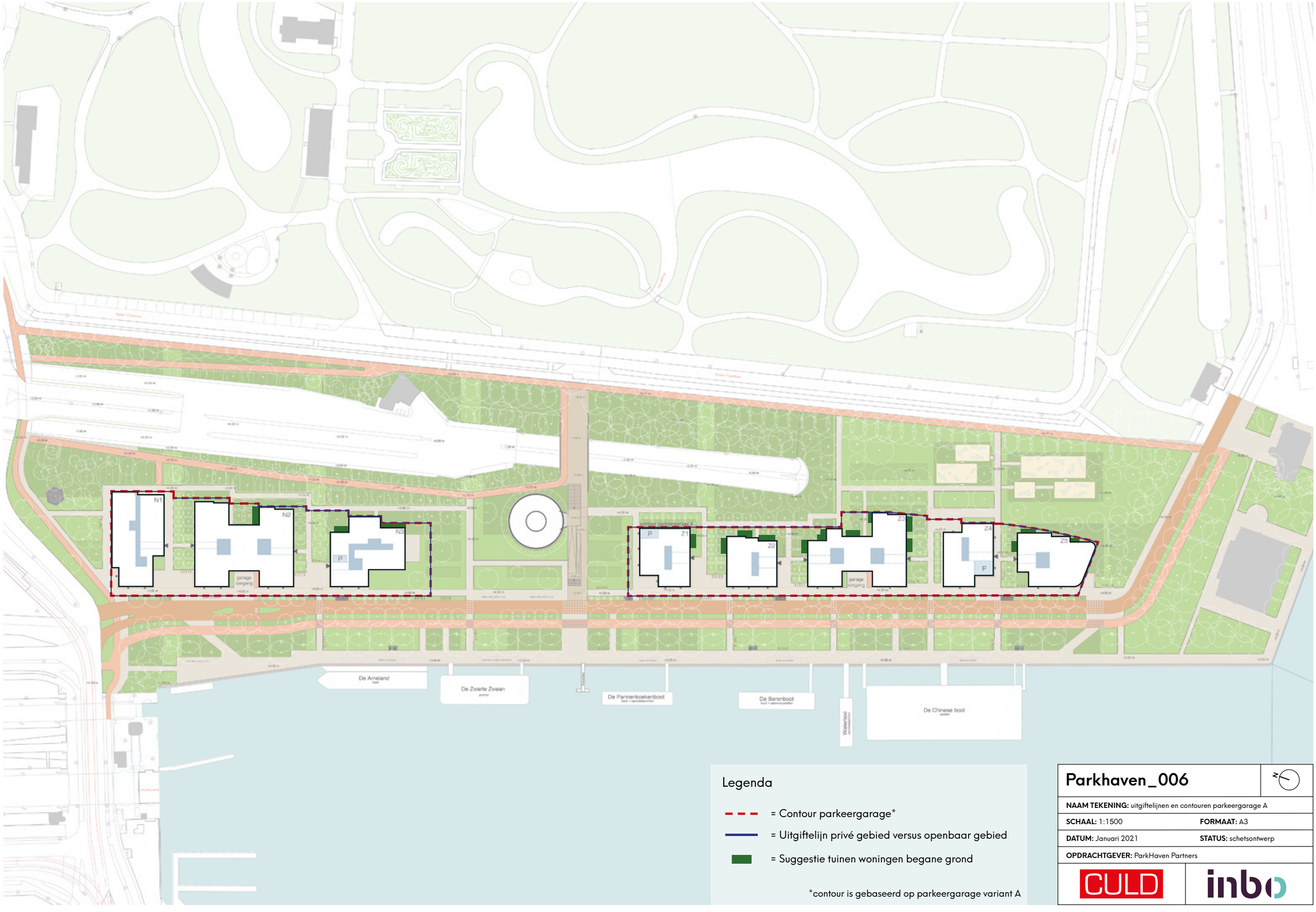
Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200327_c5ea8671e4
Database	versie 2019A_20200327_c5ea8671e4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A



Legenda

- = Contour parkeergarage*
- = Uitgiftelijn privé gebied versus openbaar gebied
- = Suggestie tuinen woningen begane grond

*contour is gebaseerd op parkeergarage variant A

Parkhaven_006

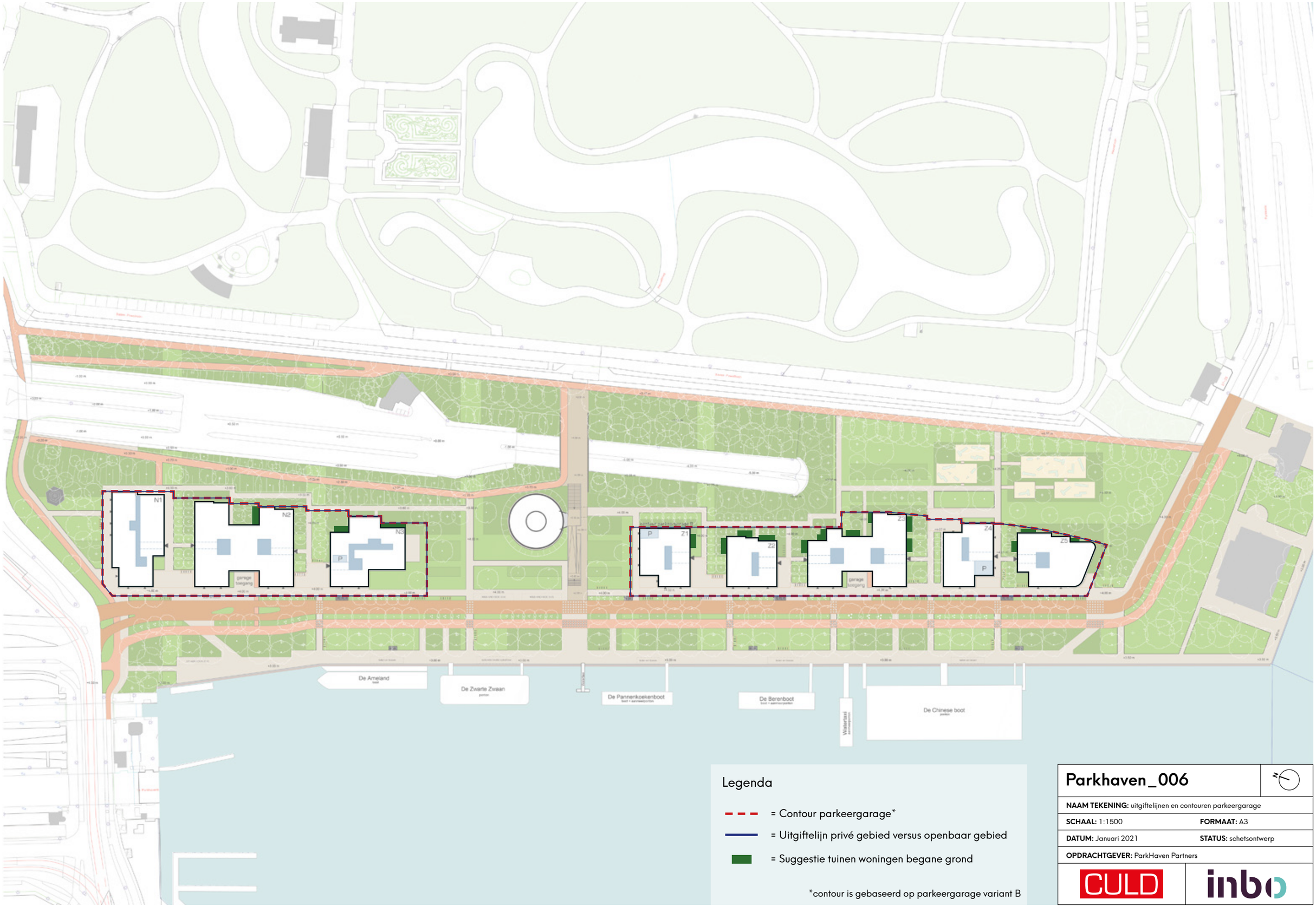
NAAM TEKENING: uitgiftelijnen en contouren parkeergarage A

SCHAAL: 1:1500 **FORMAAT:** A3

DATUM: Januari 2021 **STATUS:** schetsontwerp

OPDRACHTGEVER: ParkHaven Partners

CULD inbo



Legenda

= Contour parkeergarage*

= Uitgiftelijn privé gebied versus openbaar gebied

= Suggestie tuinen woningen begane grond

*contour is gebaseerd op parkeergarage variant B

Parkhaven_006

NAAM TEKENING: uitgiftelijnen en contouren parkeergarage

SCHAAL: 1:1500 **FORMAAT:** A3

DATUM: Januari 2021 **STATUS:** schetsontwerp

OPDRACHTGEVER: ParkHaven Partners

CULD inbo

PARKHAVEN010 - OMGEVINGSMANAGEMENT

Als ontwikkelaar en bouwonderneming heeft de Ontwikkelcombinatie Parkhaven Partners impact op de directe leefomgeving en daarmee ook op de gemeentelijke organisaties, die de belangen van haar inwoners behartigen. We realiseren ons dat terdege. Daarom besteedt Parkhaven Partners zorgvuldig aandacht aan omgevingsmanagement. De omgevingsmanager is de intermediair tussen het projectteam en de buurt en zet zich in om te komen tot een optimale fit tussen project en omgeving.

Vragen die bij ons altijd voorop staan:
- Hoe maken wij de omgeving deelgenoot van het project; bij de voorbereiding en gedurende uitvoeringsfase?
- Wat zijn de veiligheidsissues?
- Hoe communiceren wij tijdens deze periode met omwonenden en de gemeente als belangenbehartiger?

Zorgvuldig afstemmen
De Parkhaven is een dynamische plek in de stad. De Euromast trekt dagelijks honderden bezoekers, bedrijven ondernemen aan de kade, omwonenden gebruiken de Parkhaven als uitvalsweg en Het Park trekt iedere dag natuurliefhebbers. Taak van de omgevingsmanager is om hier rekening mee te houden en zich in te zetten voor het soepel laten verlopen van het project. Dit doen we door het maken van een omgevingsscan, waar een gedegen stakeholderanalyse vast onderdeel van uitmaakt. Op basis van deze scan brengt de omgevingsmanager de wensen en behoeften van de omgeving in kaart. En bouwt vervolgens per stakeholder contactmomenten in, om hen gericht mee te nemen in de ontwikkeling/participatie van het project.

Om overlast zoveel als mogelijk te voorkomen en het veilig houden van de bouwplaats en de omgeving geven alle betrokken bouwpartijen stuk voor stuk aan welke volgorde van werkzaamheden noodzakelijk zijn. Dit leidt tot zorgvuldige afstemming van knelpunten, werkprocessen, risico's, veiligheidsissues en oplossingsrichtingen. De Ontwikkelcombinatie vertaalt dit vervolgens naar een haalbare projectvoorbereiding. Alle acties van bedrijven, adviseurs en leveranciers worden getoetst aan deze voorbereiding. Zo maken we de bouwplaats niet alleen efficiënter, maar ook veiliger voor zowel het bouwpersoneel als omwonenden, bezoekers en voorbijgangers.

Communicatie
Bouwen zonder hinder gaat helaas niet bij binnenstedelijke projecten. Met name het slaan van damwanden en/heipalen is een intensieve periode voor de omgeving. Belangrijk is dat de omgeving hier op wordt voorbereid en dat we samen onderzoeken op welke manier we rekening met elkaar kunnen houden. Bij ParkHaven010 hebben we te maken met verschillende groepen van mensen met verschillende wensen en behoeften. In overleg met elkaar bepalen we hoe we de overlast kunnen beperken en voor alle partijen werk- en leefbaar kunnen houden.

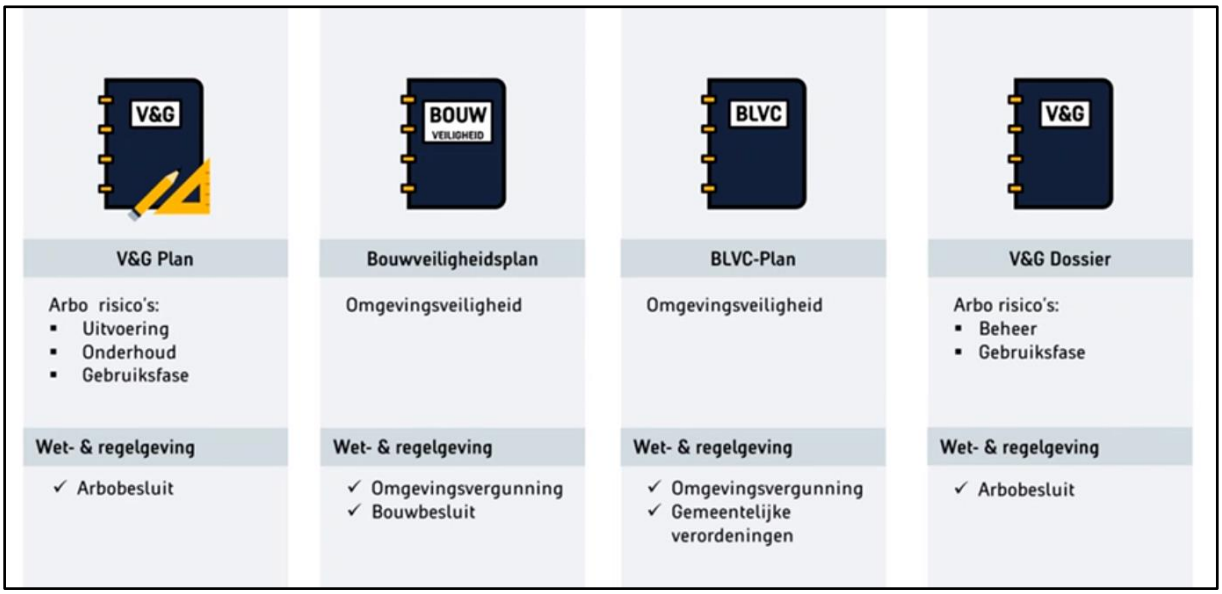
In nauwe samenwerking met de stakeholders en de gemeente wordt een communicatie platform ingericht voor heldere en eenduidige informatie uitwisseling over ParkHaven010. Afhankelijk van de projectfasen zal het platform worden ingericht. In de eerste ontwikkelfase wordt met name ingezet op de beschikbare website en het organiseren van informatiebijeenkomsten. Naar mate het project verder inhoud krijgt, wordt dit uitgebreid met specifieke tools. Denk bijvoorbeeld aan de fase van bouwvoorbereiding, waarbij concreet fysieke activiteiten in het plangebied plaatsvinden, dan worden nieuwsbrieven en/of gerichte bijeenkomsten georganiseerd.

Omgevingsmanager
De Ontwikkelcombinatie maakt daarnaast dankbaar gebruik van sociale media om te communiceren met belanghebbenden. Het communicatieproces wordt gecoördineerd door de omgevingsmanager. Deze persoon is het contactpersoon voor de buurt en communiceert overlast veroorzakende werkzaamheden – vooraf en duidelijk – met omwonenden, ondernemers, opdrachtgever en gemeente. Ook worden er regelmatig vergaderingen georganiseerd waarbij alle stakeholders kunnen aanschuiven. Omdat de omgevingsmanager de ontwikkelcombinatie vertegenwoordigt, zal eenieder hem of haar ook buiten de vergaderingen moeten kunnen bereiken. De omgevingsmanager blijft eindverantwoordelijk en draagt zorg voor nauwlettende administratie, afhandeling en terugkoppeling.

Gerichte communicatie
Een goede invulling van bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatie start ook met een omgevings- en stakeholdersanalyse. Dit wordt opgenomen in het voor de uitvoeringsfase op te stellen BLVC-plan Inzicht in de belangen en de invloed van de stakeholders is essentieel voor een effectieve communicatie. Het is bewezen dat omwonenden minder overlast beleven als zij goed geïnformeerd zijn en zich gehoord voelen. Vanaf dag één starten wij dus met onze communicatieaanpak.
Die bestaat uit de volgende punten:

- Wij communiceren in een vorm die voor iedereen begrijpelijk is.
- Binnen twee maanden voor de start van de bouw organiseren wij de eerste informatieavond. Wij informeren de omgeving over uitvoeringsmethoden, planning en overlastbeperkende maatregelen, zoals we dat samen met de klankbordgroep hebben bepaald. Ook vragen wij feedback om onze aanpak te perfectioneren. Minimaal twee weken voor de werkzaamheden starten, ontvangen bewoners een informatiebulletin waarin wij de werkwijze en maatregelen nader uiteenzetten.
- Wij leveren actuele informatie aan bij uw communicatiedeskundige voor gebruik op uw website, nieuwsbrief en in klankbordbijeenkomsten.
- Op het bouwbord plaatsen wij een QR-code. Deze verwijst naar de website met actuele informatie en naar ons contactnummer.
- Voor vragen, meldingen en suggesties is de omgevingsmanager de contactpersoon voor de buurt. Hij of zij is telefonisch of per e-mail bereikbaar en beantwoordt vragen binnen twee werkdagen. Spoedeisende meldingen behandelen wij direct. In alle gevallen geven wij de melder een terugkoppeling.
- Vanaf start tot oplevering organiseren wij op een vaste middag per maand een inloopspreekuur met de omgevingsmanager. Om veiligheidsredenen doen wij dit bij voorkeur niet op de bouwplaats zelf, maar op een goede bereikbare locatie in de directe nabijheid.

BLVC-plan
Uitwerking van dit communicatieplan is onder andere het BLVC-plan voor de bouwfase van het project, zijnde de bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatie. De voornoemde strategie en aanpak omtrent omgevingsmanagement wordt in het BLVC-plan verwoord. Communicatiemedewerkers vanuit de ontwikkelcombinatie en vertegenwoordigers van de gemeentelijke (uitvoerings-)diensten zullen hun bijdrage hieraan leveren. Doelstelling is om te komen tot een eenduidig en helder communicatieplan waarin alle aspecten die betrekking hebben op de realisatie van ParkHaven010 zijn opgenomen.



BIJLAGE NATUUR INCLUSIEF BOUWEN
Datum: 15 mei 2020

In deze bijlage is een toelichting gegeven op de keuzes die zijn gemaakt ten aanzien van maatregelen natuur inclusief bouwen, voortkomend uit de Malmö-lijst waarbij het criteria is dat minimaal 20 maatregelen uit de lijst in het plan ParkHaven worden opgenomen.

Malmö lijst
De onderstaande lijst is geïnspireerd op de Greenpoint-lijst uit Malmö (bron: Kruuse, A., 2011). Uit de onderstaande lijst worden minimaal 20 maatregelen gerealiseerd in deze gebiedsontwikkeling.
1. Alle gebouwen hebben groene daken
2. Iedere woning heeft een nestkast voor vogels of insecten
3. Ieder woning heeft ten minste 2 m² ingebouwde bloembakken of groeiplaatsen op het balkon
4. Er zijn voorzieningen voor vleermuizen in en om het gebouw
5. Alle muren zijn waar mogelijk bedekt met (klim) planten
6a. De gevels van de gebouwen hebben nestgelegenheid voor zwaluwen of huismussen
6b. De biotopen op het terrein zijn ontworpen als natte natuur
7. De biotopen op het terrein zijn ontworpen als droge natuur
8. De biotopen op het terrein zijn ontworpen als semi natuurlijk
9. Er zijn habitats en overwinteringsplaatsen voor amfibieën
10. Het hele jaar is er voedsel voor vogels beschikbaar
11. Er zijn voorzieningen voor insecten, b.v. steenstapels, insectenhotels
12. De ontwikkelende partijen werken samen met ecologische experts
13. De vegetatie op het terrein heeft elk seizoen bloeiende planten
14. De vegetatie op het terrein is rijk aan nectar en stuifmeel
15. Er is een rijke variatie aan voedsel (waardplanten) voor rupsen
16. Zorg voor variatie in de beplanting, niet meer dan vijf per soort
17. Alle planten hebben een of andere vorm van huishoudelijk gebruik
18. Er zijn ten minste twee verschillende fruiten bessenplanten per 100 m² terrein
19. Het terrein wordt gebruikt voor de productie van voedsel (groenten, fruit, noten)
20. Alle bomen en struiken op het terrein dragen vruchten
21. Er zijn ten minste 50 regionaal inheemse planten in de tuin
22. Er is een biotoop voor waterinsecten op het terrein KNNV lijst Natuurlijk inclusief bouwen, KNNV, gewest Zuid-Holland, 30 mei 2017 2
23. Alle niet-verharde oppervlaktes op het terrein hebben een voldoende dikke bodemlaag en kwaliteit om het inrichten van een moestuin mogelijk te maken
24. Het terrein heeft verschillende tuinkamers
25. Het terrein is groen, maar niet alleen gazons
26. De vegetatie op het terrein heeft een bepaalde kleur of vorm als thema 28. Een deel van het terrein wordt overgelaten aan natuurlijke successie (natuurlijke ontwikkeling zonder menselijke invloed)
27. Afscheidingen worden als haag uitgevoerd met minimaal drie verschillende heesters
28. Afscheidingen worden als takkenril uitgevoerd
29. Het snoeihout blijft op het terrein, b.v. in een takkenril
30. Toepassing van CO2-bindende producten
31. Waterdoorlaatbare verharde oppervlaktes
32. Voorzieningen voor (tijdelijke) berging van regenwater
33. Al het hemelwater is van het riool afgekoppeld
34. Al het regenwater van de gebouwen en verharde oppervlaktes heeft een tweede gebruik
37 Grijswater wordt verwerkt op het terrein en hergebruikt
38 Al het bio-afbreekbaar afval van de huishoudens en de tuin wordt gecomposteerd
36. Alleen gerecycleerde materialen worden op het terrein gebruikt

Keuzes maatregelen ParkHaven
De maatregelen uit de lijst van Malmö die in ParkHaven worden toegepast zijn:
1, 2, 4, 6a, 6b, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 21, 22, 24, 25, 30, 31, 32, 34.

Voor de toepassing van de maatregelen zijn afspraken gemaakt over de interpretatie van enkele maatregelen, deze zijn als volgt.

Maatregel 2 en 4:
2. Iedere woning heeft een nestkast voor vogels of Insecten
4. Er zijn voorzieningen voor vleermuizen in en om het gebouw
Hierbij is het uitgangspunt dat de voorzieningen en nestkasten over het volledige projectgebied verspreid mogen worden, ten behoeve van functionaliteit van de voorzieningen. Dit houdt dus in dat niet elke woning op zijn eigen gevel een nestkast hoeft te hebben, zolang het gehele project maar voorziet in ten minste eenzelfde aantal nestkasten als het aantal woningen.

Maatregel 6b, 7 en 8:
6b. De biotopen op het terrein zijn ontworpen als natte natuur
7. De biotopen op het terrein zijn ontworpen als droge natuur
8. De biotopen op het terrein zijn ontworpen als seminatuurlijk
Hierbij is het uitgangspunt dat de interpretatie van deze maatregelen dient te zijn: Er zijn biotopen aanwezig op het terrein die zijn ontworpen als natte natuur/droge natuur/seminatuurlijk
Dit houdt dus in dat niet het volledige terrein hetzelfde biotoop hoeft te zijn. Ook dit ten behoeve van de diversiteit aan biotopen en daarmee ten behoeve van de biodiversiteit.

Maatregel 19:
19. Het terrein wordt gebruikt voor de productie van voedsel (groenten, fruit, noten)
Hierbij is het uitgangspunt dat in deze maatregel de productie van voedsel voor fauna wordt bedoelt. En dus in eerste instantie niet voor de mens.

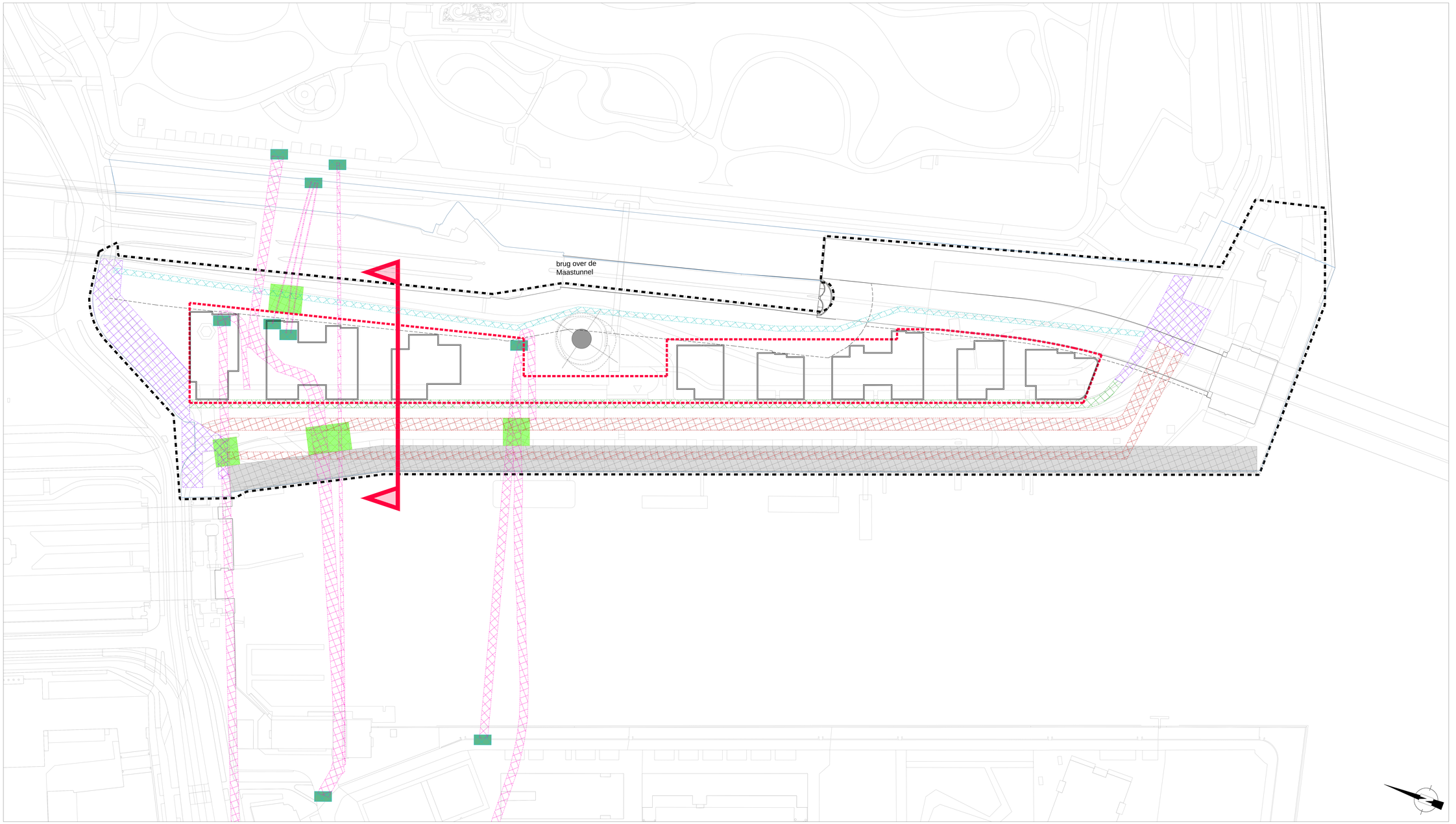
Maatregel 24:
24. Deze wordt niet bedoelt als 'tuinkamer' uit de Franse tuin met een nadrukkelijk gescheiden inrichting t.o.v. de omgeving. Het wordt toegepast in vorm van zitgelegenheden in het groen, waar door gebruikmaking van beplanting een aangename sfeer wordt gecreëerd voor buitenbeleving. Er wordt bij de beplantingskeuze rekening gehouden met functionele bijdrage voor stedelijke ecologie.

Maatregel 30:
30. Toepassing van CO2-bindende producten
Hieronder worden bomen verstaan.

Maatregel 31:
31. Waterdoorlaatbare verharde oppervlaktes
Deze maatregel wordt opgenomen met de volgende kanttekeningen:
- De autoweg en fietspaden zijn uitgesloten in deze maatregel. Dit mag dus asfalt worden.
- Alle andere paden en verhardingen dienen maximaal te bestaan uit 30x30 tegels. Dit mag dus ook met kleinere stenen/tegels.

Dit ten behoeve van kruidengroei tussen stenen en tegels, en het voorzien van voedselvoorziening voor soorten als de huismus (doordat hier zaden verzamelen).

Maatregel 32:
32. Waterberging is bedoeld als bergen van water met behulp van de sponswerking van de bodem en meerwaarde van groen. Door de bodem in te richten met gezonde grond en deze te beplanten, kan veel water worden geborgen wat anders via het riool zou worden afgevoerd.



LEGENDA

- Bestaande situatie
- Masterplan
- Woning contouren
- Projectgrens
- Zone aansluiten op bestaande tracés
- Nieuwe nutstracés tbv bestaande K&L
- Nieuwe nutstracé tbv woningen
- Boring/zinker (indicatief)
- Optioneel nieuwe nutstracés
- Ondergrondse kade construchie
- Mogelijke opgraaf locatie boringen afhankelijk van diepte ligging
- In- & uittreepunt boringen/zinker



Platen en meters t.o.v. NAP
Platen en meters

ERA CONTOUR

PARKHAVEN
K&L-trace

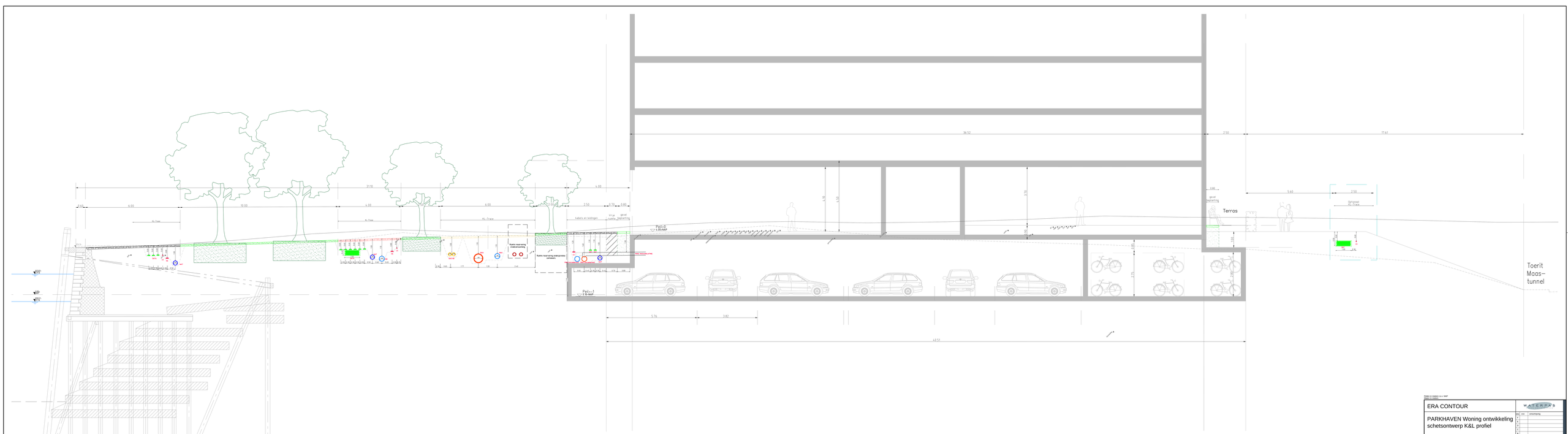
o.b.v. Masterplan december 2020

WATERRAAD

wijz.	d.d.	omschrijving
J		
I		
H		
G		
F		
E		
D		
C		
B		
A		

gecontroleerd		dat. wzl. proj.:	dat. wzl. opdr.
getekend	formaat: 1.5 A0	proj.nr. 9217	status CONCEPT
ing. J.P. Cuppen	schaal: 1:500	soort informatief	tekeningnr. 9217-KL-021
	datum: 16-12-2020	bestek	

Ten Hemmen Groep


31.10
6.00
18.00
4.00
6.00
2.50
5.00
fietsstraat
kabels en leidingen
Peil +0
± 00 NAP
Peil –1
± 1.10 NAP
Fietsb reservering (vluchtverharding)
Fietsb reservering (vluchtverharding)
Fietsb reservering (vluchtverharding)

MEMO

Project: ParkHaven, Rotterdam
Betreft: Bevindingen kabels & leidingen in plangebied
Datum: 16 december 2020

Kabels en leidingen, basis structuur

- De gevelbeplanting heeft minimale impact voor het K&L-tracés.
- Boringen en zinker dienen in **XYZ richting** doormiddel van signalering in kaart gebracht te worden (CT-overleg 7). Het paalpunt niveau van de damwand voor de bouwkuip dient aangehouden te worden als maatgevende diepte, voor het bepalen of de boringen instant gehouden kunnen worden.
    - Zodat de **Definitieve** knelpunten m.b.t. de bouwkuip inzichtelijk gemaakt kunnen worden.
        - Er zijn drie mogelijke opties:
        1. Laten liggen (K&L (B/Z) liggen “niet in de weg”); palenplan ontwerpen op basis van aanwezige boringen.
        2. K&L van boringen/zinkers verticaal ophalen in leidingschachten. (Mits de boringen/zinkers niet te diep liggen & de leiding eigenaren hiermee akkoord kunnen gaan)
        3. Het maken van nieuwe boringen/Zinkers.
    - Boring 5bI,5bII,5bIII kunnen **waarschijnlijk** opgegraven en ingekort worden.
        - Dit moet echter wel uit de locatie bepaling blijken.
- In de eerste 13,6 meter van af de kade kunnen geen boringen/zinkers opgegraven worden i.v.m. de aanwezigheid van de stabiliteitsvoorzieningen voor de kadeconstructie.
- Op basis van de klic van 23-03-2018 en tekening 18-I-0666 (Rotterdam) bevinden zich de volgende **data** partijen in het gebied verdeel in drie secties
    1. Kade gebied: Type kabel (18-I-0666 09-03-2020 Rotterdam)
        - KPN 3 CO
        - Tennet 1 GV (EON)
        - Ziggo ??
    2. Westzijde bebouwing
        - Relined 1 GV
        - Centurylink 2x 9 GV & 1 GV
        - Tele2 8 GV
        - Stedin 2 SK
        - VerisonNL ??
        - KPN 2 GV
        - Stedin 5 GV
        - Rotterdam ??
        - OBR ??
        - Ziggo 5 GV

- Interoute 5 GV
- EUnetworks ??
- HavenRotterdam 1 GV (van af de Maas tot Euromast)
- Glasmaas 1 GV (van af de Maas tot Euromast)
- Eurofiber 1 GV
- Colt 3 GV
- GVN 6 GV
- ?? 2 GV
- GRAB 2 GV
- MCI-WC 6 GV

3. Oostzijde bebouwing
   - BT-net 4 GV
   - Ziggo 1 CO (van af de Maas tot Euromast)
   - Tele2 11 GV
   - Colt 12 GV
   - KPN 2x 8 GV & 12 CU
   - SB-INFRA 1 GV

<u>Overige Kabels en leidingen</u>

1. Kade gebied: Type kabel (18-I-0666 09-03-2020 Rotterdam)
   - Stedin 2 LS & 1 OV
   - Stedin 2 HS & 1 LS (van af de Maas tot Euromast)
   - Rotterdam Riool 400 beton
   - Evides GY 174 (van af de Maas tot Euromast) water
2. Westzijde bebouwing
   - Stedin ST 211 HD-gas
   - Rotterdam Persriool 1600 beton BD
   - Stedin 1 OV
   - Stedin 6 HS & 2 LS & 2 SK
3. Oostzijde bebouwing
   - Evides ST 614 water
   - Stedin ST 406.4 HD-gas
   - GW-BBT 1 LS
   - Stedin 1 SK & 1 OV
   - SB-INFRA 2 LS
   - ONBEKEND SK GEM-RT-SO-V&V

- Voor het verleggen van de kabels en leidingen aan de maastunnelzijden, kan er overwogen worden om hier een extra tracé op te nemen. Voor de aansturing en energievoorzieningen van de tunnelinstallaties.

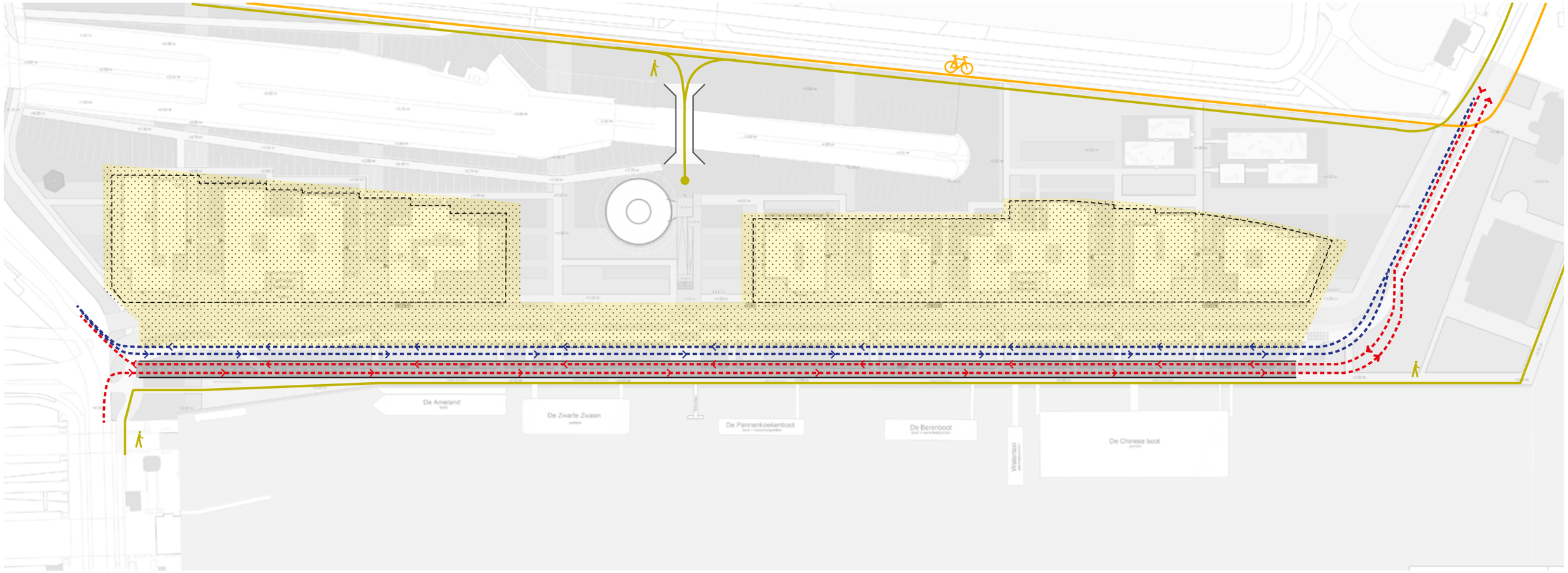
Bouwfasering ParkHaven

Ontwikkelcombinatie ParkHaven Partners

Januari 2021

Genoemde data zijn indicatief en afhankelijk van marktomstandigheden en doorlooptijden voor ontwikkelfase, procedures en/of vergunningen.

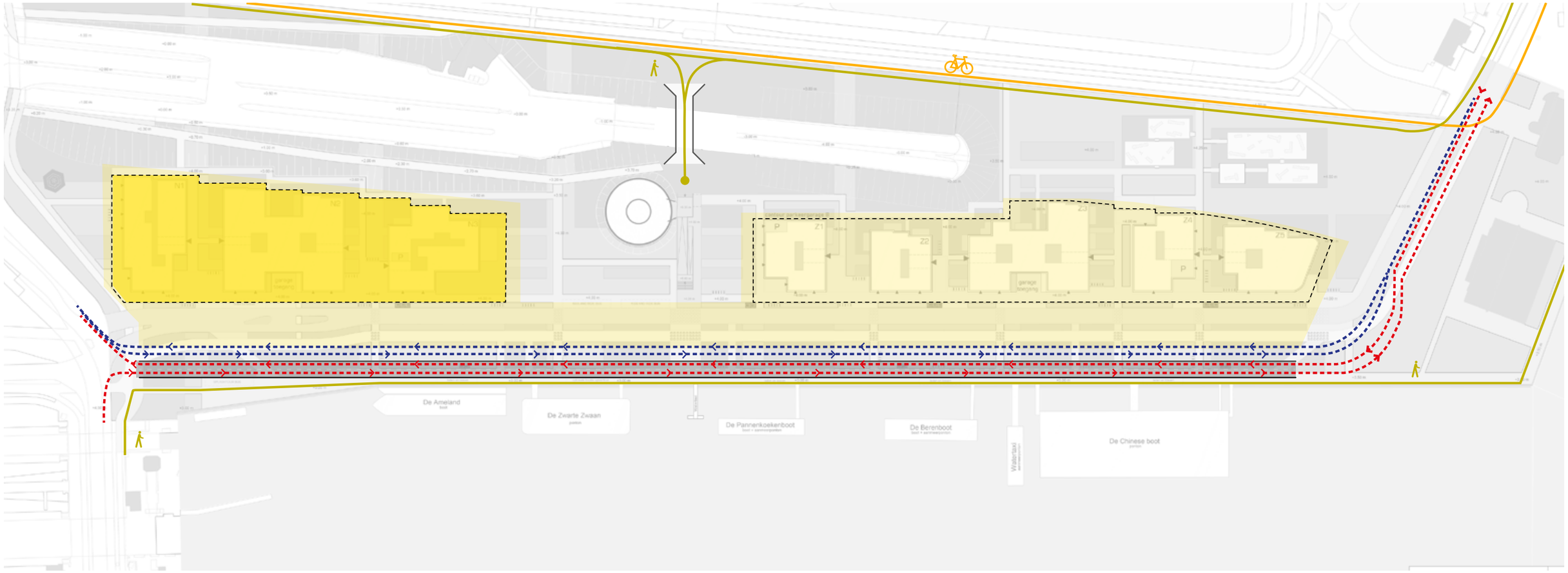
FASE 1 - bouwrijp maken + kabels/leidingen



Bouwplaats
Bouwrijp maken/bomen kappen
In ontwikkeling
Gebouwd

Contouren parkeerbak ondergronds
Werkverkeer
Woonverkeer (tweerichtingsverkeer) + calamiteiten verkeer
Fietsverkeer
Voetgangersverkeer

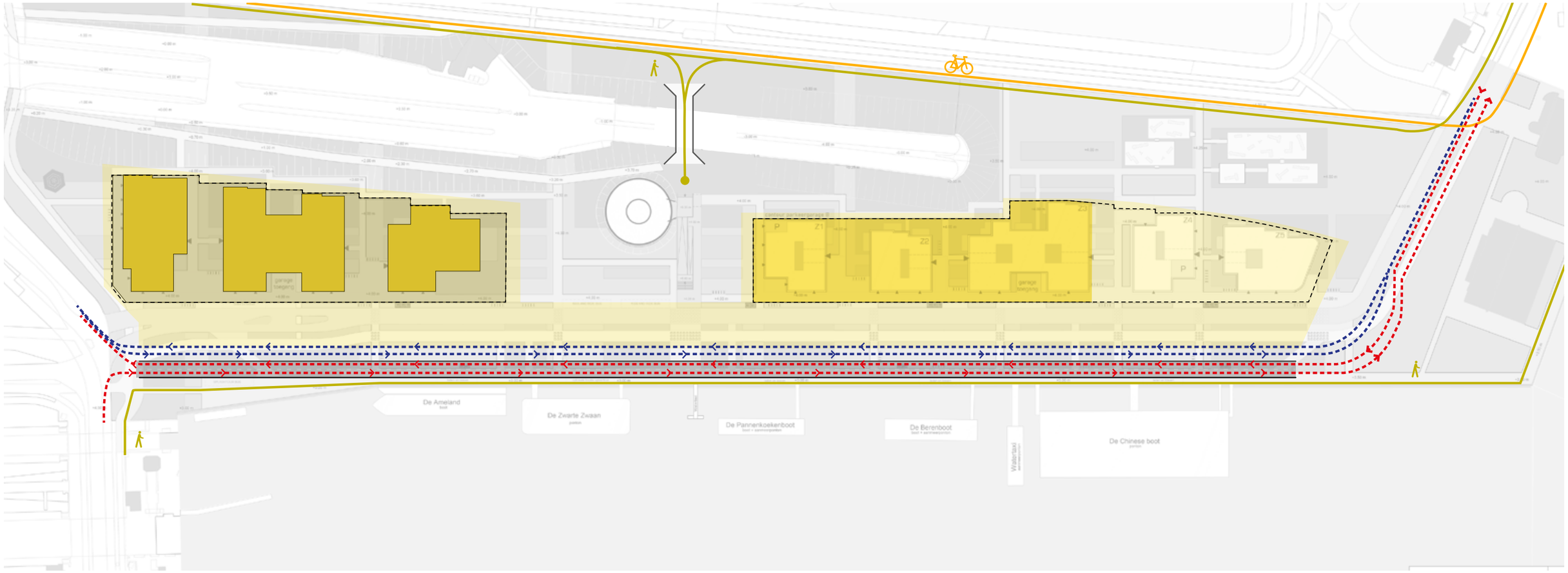
FASE 2 - parkeerbak noord in ontwikkeling



Bouwplaats
Bouwrijp maken/bomen kappen
In ontwikkeling
Gebouwd

Contouren parkeerbak ondergronds
Werkverkeer
Woonverkeer (tweerichtingsverkeer) + calamiteiten verkeer
Fietsverkeer
Voetgangersverkeer

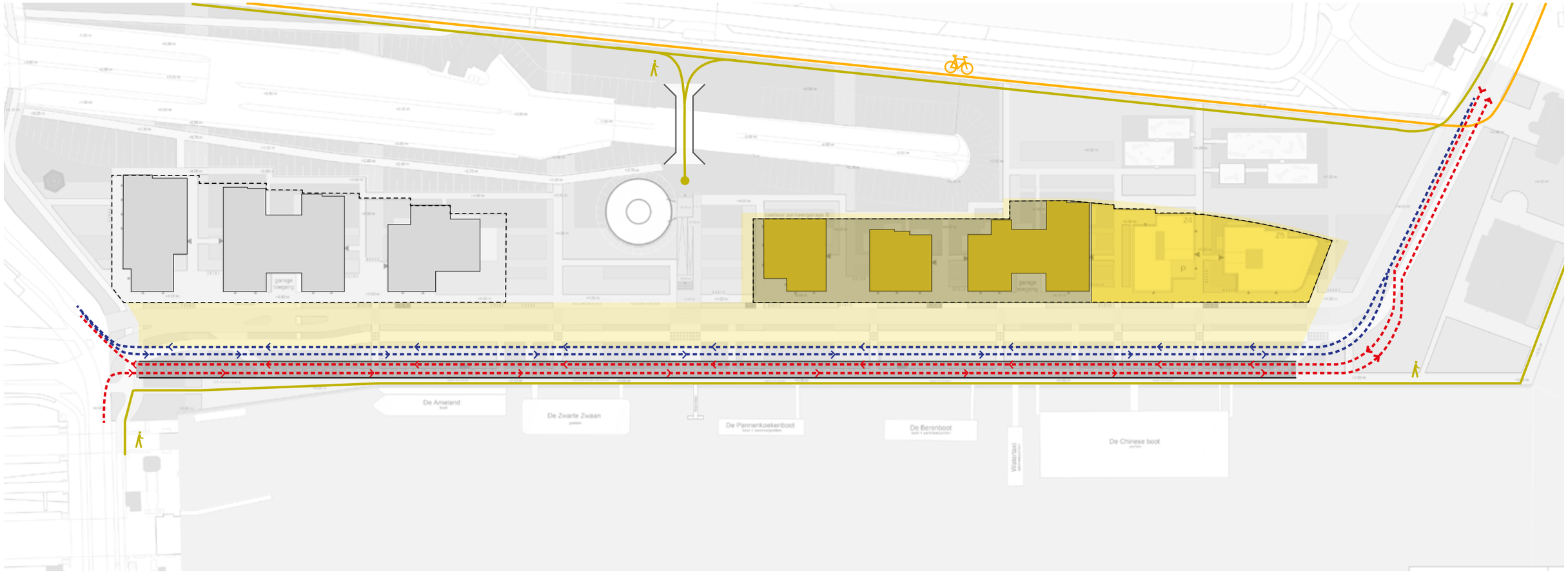
FASE 3 - gebouwen noord en parkeerbak zuid deel 1 in ontwikkeling



Bouwplaats
Bouwrijp maken/bomen kappen
In ontwikkeling
Gebouwd

Contouren parkeerbak ondergronds
Werkverkeer
Woonverkeer (tweerichtingsverkeer) + calamiteiten verkeer
Fietsverkeer
Voetgangersverkeer

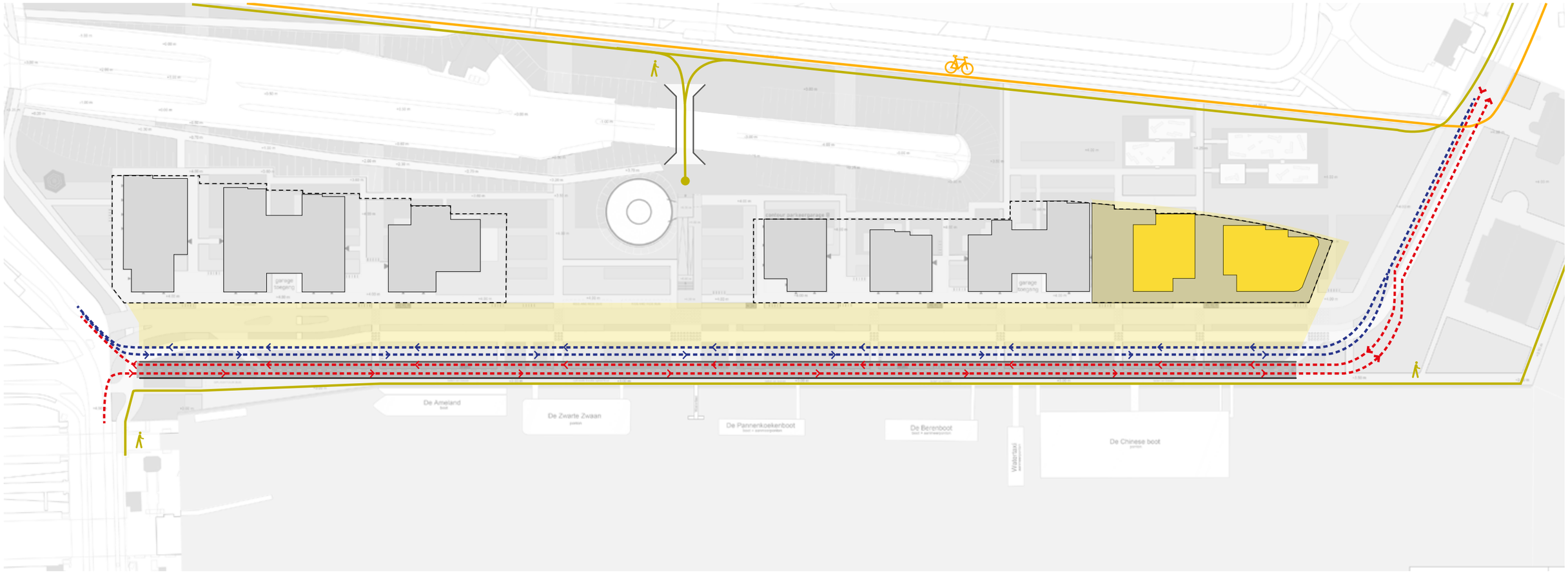
FASE 4 - gebouwen noord woonrijp + gebouwen zuid deel 1 en parkeerbak zuid deel 2 in ontwikkeling



Bouwplaats
Bouwrijp maken/bomen kappen
In ontwikkeling
Gebouwd

Contouren parkeerbak ondergronds
Werkverkeer
Woonverkeer (tweerichtingsverkeer) + calamiteiten verkeer
Fietsverkeer
Voetgangersverkeer

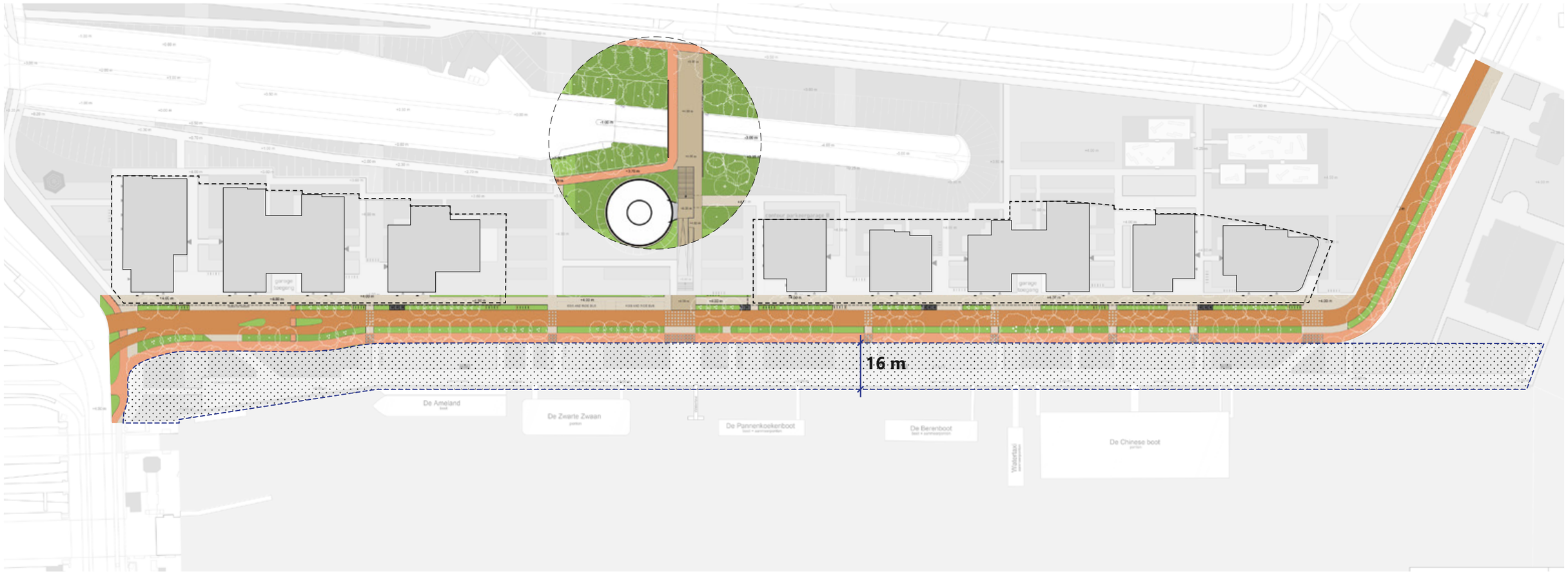
FASE 5 - gebouwen zuid deel 1 woonrijp + gebouwen zuid deel 2 in ontwikkeling



Bouwplaats
Bouwrijp maken/bomen kappen
In ontwikkeling
Gebouwd

Contouren parkeerbak ondergronds
Werkverkeer
Woonverkeer (tweerichtingsverkeer) + calamiteiten verkeer
Fietsverkeer
Voetgangersverkeer

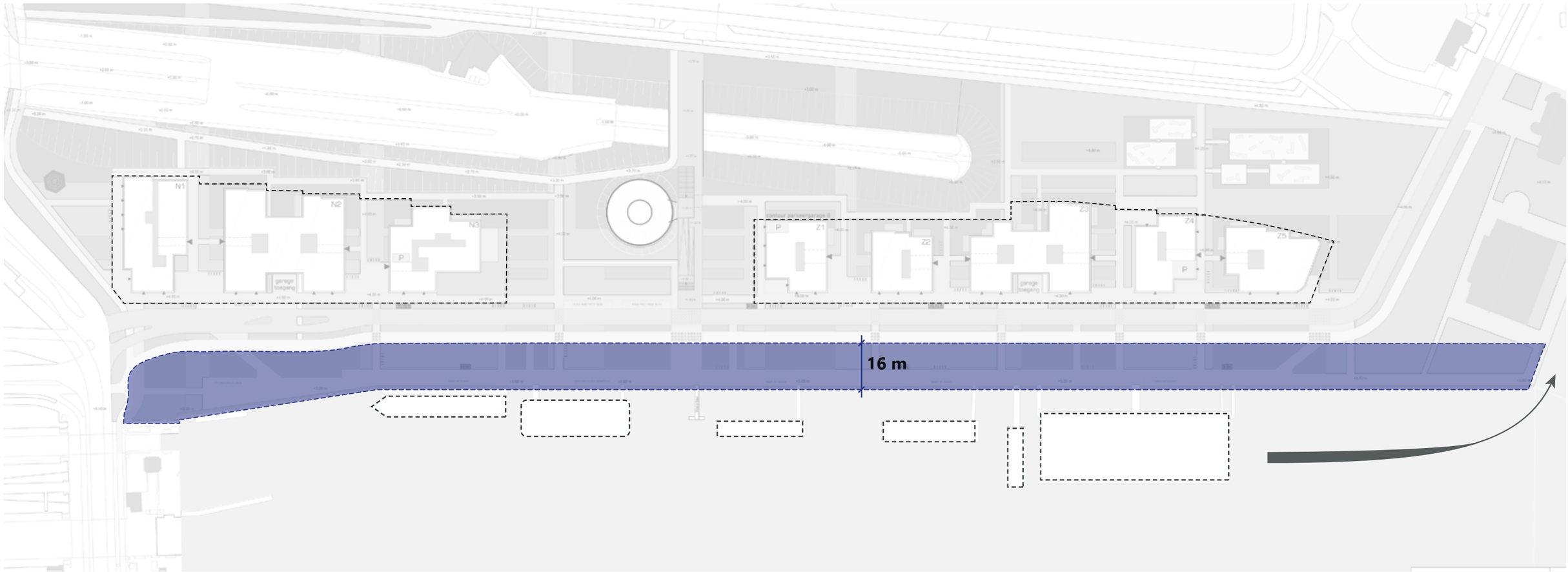
FASE 6 - gebouwen zuid deel 2 woonrijp + nieuwe overbrugging Euromast + bouwrijp kade



Bouwplaats
Bouwrijp maken/bomen kappen
In ontwikkeling
Gebouwd

Contouren parkeerbak ondergronds
Werkverkeer
Woonverkeer (tweerichtingsverkeer) + calamiteiten verkeer
Fietsverkeer
Voetgangersverkeer

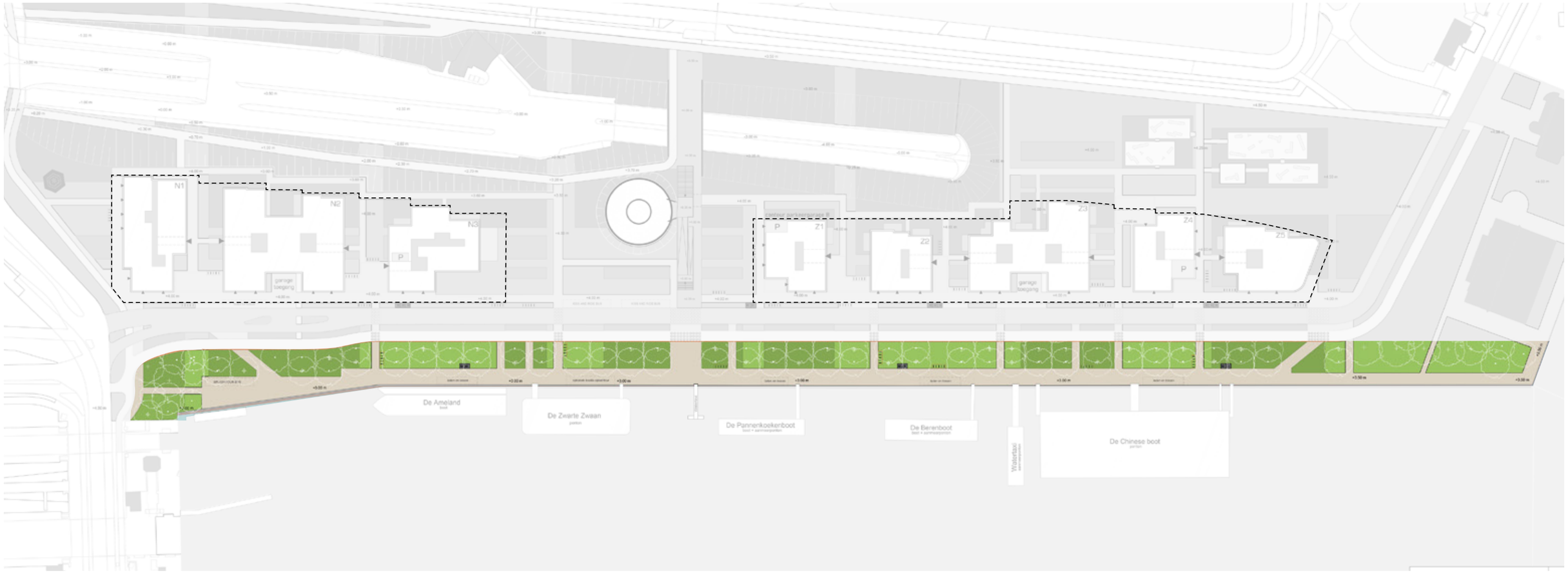
FASE 7 - vernieuwing kademuur



Bouwplaats
Bouwrijp maken/bomen kappen
In ontwikkeling
Gebouwd

Contouren parkeerbak ondergronds
Werkverkeer
Woonverkeer (tweerichtingsverkeer) + calamiteiten verkeer
Fietsverkeer
Voetgangersverkeer

FASE 8 - kade woonrijp maken



Bouwplaats
Bouwrijp maken/bomen kappen
In ontwikkeling
Gebouwd

Contouren parkeerbak ondergronds
Werkverkeer
Woonverkeer (tweerichtingsverkeer) + calamiteiten verkeer
Fietsverkeer
Voetgangersverkeer



Parkhaven_006	
NAAM TEKENING: masterplan	
SCHAAL: 1:500	FORMAAT: A0
DATUM: januari 2021	STATUS: schetsontwerp
OPDRACHTGEVER: ParkHaven Partners	
CULD	inbo

Verkorte samenvatting gesprekken ondernemers kade Parkhaven en Euromast

Ondernemers:
- Ondernemer van de Ameland en Berenboot;
- Ondernemer van de Pannenkoekenboot, De Zwarte Zwaan, Splashtours en midgetgolfbaan;
- Ondernemer van de Chinese boot (hotel, restaurant en supermarkt);
- Ondernemer van de Euromast.

In de periode van eind april 2019 tot en met mei 2020 (in juni 2020 staan nog enkele gesprekken gepland) zijn diverse individuele gesprekken geweest met de verschillende ondernemers aan de kade en de Euromast bij diverse gesprekken zijn ook vertegenwoordigers van de gemeente aanwezig geweest. Naast de individuele gesprekken zijn er informatieavonden georganiseerd in mei 2019 voor de omwonenden en ondernemers. Zijn ondernemers uitgenodigd voor een gesprek en rondgang met de Raadcommissie BWB in oktober 2019.
De gemeente heeft bij het tot stand komen van het toetsingskader voor het plan Parkhaven ook contact gehad met de ondernemers.

Alle ondernemers hebben aangegeven niet tegen het plan Parkhaven te zijn en de meerwaarde inzien van een nieuwe levendige en groene kade gecombineerd met de voorzieningen in de plint.

Uiteraard zijn er ook aandachtspunten en zorgpunten meegegeven vanuit de ondernemers richting de gemeente en ontwikkelcombinatie. Hieronder in het kort de hoofpunten:
- Eenrichtingsverkeer op de kade is geen optie, dit levert logistieke problemen op tav bevoorrading en routing bussen;
- Aandacht voor opstelplaatsen en routing van de bussen; specifiek aandacht voor de Splashtours die nu een opstelplaats op de kade heeft nabij De Zwart Zwaan; en specifiek aandacht voor het in- en uitstappen nabij de Euromast
- Bevoorrading / laden & lossen vindt direct plaats naast / nabij de boot en bij de Euromast. Dit moet in het plan mogelijk blijven; De Chinese boot (supermarkt, hotel, restaurant heeft meerdere leveringsmomenten per dag; voor de overige ondernemers is dit afhankelijk van het seizoen, evenementen e.d. en verschilt van dagelijks tot enkele keer in de week);
- Afvalinzameling dient op de kade nabij de boten kunnen plaatsvinden; de Euromast moet bereikbaar zijn voor ophalen van het afval. Afvalinzameling vindt nu wekelijks plaats (restafval en papier/karton) middels rolcontainers; de Chinese Boot maakt gebruikt van perscontainers; deze wordt geleegd wanneer vol. De frequenties daarmee niet bekend, maar minder dan wekelijks).
- Overlast ervaring richting nieuwe bewoners aan de Parkhaven. Klachten vanuit nieuwe bewoners over de activiteiten op de boten en de mogelijk extra aantrekkende werking als de kade als nieuwe verblijfsgebied wordt ingericht gecombineerd met de aantrekkende werking van de voorzieningen in de plint.
- Parkeren: Parkeren van de kade is qua uitstraling een verbetering, wel aandacht voor het aantal parkeerplaatsen. Zijn er voldoende parkeerplaatsen aanwezig voor de bezoekers?
  Betaalbaarheid parkeren: Parkeren is in de huidige situatie na 18.00 uur gratis. Activiteiten na 18.00

uur worden door parkeerkosten voor de kosten voor parkeren in de parkeergarage voor bezoekers (en personeel) duurder;

- Overlast, bereikbaarheid en bedrijfsvoering tijdens de bouwfase en fase herstel kademuur:
  Alle ondernemers maken zich zorgen om de bereikbaarheid, overlast a.g.v. de bouw en herstel kade. Heeft dit effect op de bedrijfsvoering? Waar kan geparkeerd worden en is de situatie veilig voor personeel en bezoekers? Er zal in gezamenlijkheid (ondernemers, gemeente en ontwikkelcombinatie) bij de verdere uitwerking gezocht moeten worden naar een goede oplossing om de bedrijfsvorming te borgen.
- Midgetgolf dient bij het plan Parkhaven verplaatst te worden. De ondernemer wilt hieraan meewerken en uiteraard betrokken zijn bij de verdere uitwerking. Verplaatsing moet geen nadelige gevolgen hebben voor de bedrijfsvoering. Belangrijk voorwaarde voor de nieuwe locatie: zelfde voorzieningen als op huidige locatie (terras + bijbehorende voorziening; 18 holes midgetgolf baan; gelijke horeca vergunning); afsluitbaarheid van de locatie. Eerste ideeën t.a.v. nieuwe locatie en invulling zijn gedeeld en wordt positief ontvangen. Gezamenlijk wordt dit verder uitgewerkt in de vervolgfase.

Resultaten participatie

Ontwikkelcombinatie ParkHaven Partners

30 september 2020



Ongevraagd marktadvies ParkHaven010
Georganiseerd door de Ontwikkelcombinatie i.s.m. gemeente Rotterdam – 21 en 22 mei 2019

Bij de lancering van het haalbaarheidsonderzoek presenteerde de Ontwikkelcombinatie Parkhaven Partners de ideeën die er zijn voor woningbouw aan de Parkhaven. Tijdens deze avonden konden omwonenden in gesprek met vertegenwoordigers van de gemeente en Parkhaven Partners. De reacties op ParkHaven010 varieerden van “Slecht plan” tot “Dit is zo mooi, hier wil ik wonen”.



ENQUÊTE RESULTATEN OMWONENDEN EN BELANGSTELLENDEN



REACTIEFORMULIER

290

Tijdens de informatiebijeenkomst op 21/22 mei 2019 zijn 237 reactieformulieren ingevuld. Via de website hebben we nog eens 53 formulieren ontvangen. Totaal 290 reacties op Parkhaven010.







PARKHAVEN010

U was aanwezig bij de informatiebijeenkomst in mei en u heeft de enquête ingeleverd. Of u heeft kennis genomen van het initiatief via de media, of anderzijds, en u heeft via onze site een reactie achtergelaten. Wat was uw eerste indruk van ParkHaven010? Is uw eerste indruk positief of bent u nog op zoek naar meer informatie?
U bent niet positief en wilt u uw zorgen uiten?
Een samenvatting van de reacties vindt u terug in deze resultaten van de ParkHaven010 enquête.



THEMA'S REACTIEFORMULIEREN

BOUWPLAN

Hier gaat het om de omvang van het plan; de hoogte en architectuur van de torens en de combinatie met de Euromast. Hoe wordt de verhouding (sociaal)huur/koop ervaren. Vind u de toevoeging van horeca en/of winkels van toegevoegde waarde?

PARK/GROEN

Hoe wordt uw uitzicht? Wordt dit beperkt of verrijkt? Hoe ervaart u de aanpak van de groenzone op de kade? Is het alternatieve groenvoorzieningsplan voldoende benadrukt?

VERKEER

Zijn er zorgen over de impact op de huidige en toekomstige verkeerssituatie? Hoe wordt de bereikbaarheid met openbaar vervoer? Voorziet u rondom de Euromast parkeerproblemen?

DUURZAAMHEID

Bouwen in de directe omgeving van de Maastunnel, hoe zit het met de luchtkwaliteit en uitstoot fijnstof? U vind het belangrijk dat er gelet wordt op duurzaamheid, het leefmilieu en ecologie.

VEILIGHEID

Hier heeft u aandacht gevraagd voor de veiligheid in de wijk. U wilt dat er duidelijkheid is over de bouwactiviteiten. U wijst op eventuele overlast van of voor toeristen.

OVERIG

Onder Overig worden 3 onderwerpen benoemd:

- Er wordt gevraagd om heldere communicatie van de gemeente over Parkhaven010.
- Wat is de invloed op de woningwaarde van de omliggende woningen?
- Suggesties en/of alternatieve ideeën voor de invulling van ParkHaven010.

Bovenstaande thema's zijn gevormd voor het duidelijk in kaart brengen van de ontvangen reacties.





BOUWPLAN

De omvang van het bouwplan, de dichtheid van de bebouwing, de hoogte en de architectuur; hier is de beleving gedeeld van een muur. Alternatieve ideeën zoals een lagere bouw en/of bredere doorkijk of gebruik van transparant materiaal worden hier voorgedragen. Een aantal benoemt de grandeur van de architectuur en juicht de komst van extra woonruimte toe. Het bouwen aan het park en de kade levert, naast het eerst genoemde punt, ook het idee op dat het park zelf aangetast wordt. Daarnaast wordt er veel waarde gehecht aan de monumentale waarde van de Euromast. Het bouwen om dit monument is dan ook een punt van discussie. De combinatie (sociale) huur/koop en de komst van winkels en/of horeca worden veelal als positief ervaren.

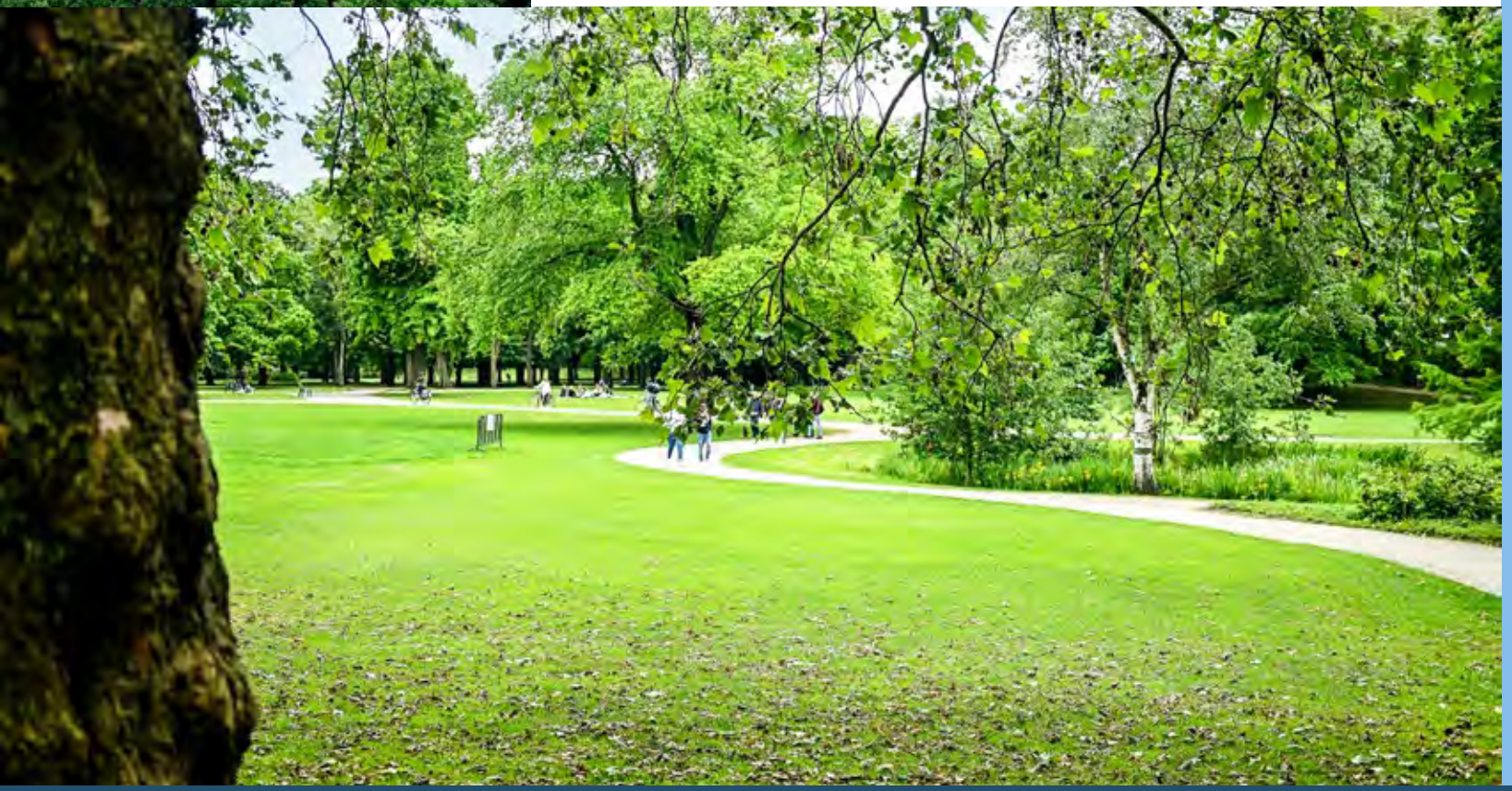








PARK & GROEN



IMPACT UITZICHT

Er zijn veel zorgen over het verliezen van het (groene) uitzicht. Het huidige open karakter en angst voor de bouw van een muur van woningen is dan onoverkomelijk en onwenselijk.

KADE GROENZONE

Het verbeteren en opknappen van de leefomgeving van de kade wordt veelal positief ervaren en aangemoedigd.

PARK GROENVOORZIENING

Het behoudt van de historische waarde van het park en het behoudt van het groen is een van de vijf voornaamst uitgesproken zorgen in de enquête.

VERKEER

VERKEERSSITUATIE

De impact van Parkhaven010 op het huidige en toekomstige verkeer in de wijk en de omgeving levert de meeste reacties op in de gehele enquête. Ook in combinatie met de nieuwe woningbouw zoals de Zalmtoren.

OV & BEREIKBAARHEID

Minimale- tot geen zorg is er over het huidige en toekomstige openbaar vervoer en de bereikbaarheid.

PARKEREN WIJK & EUROMAST

Parkeren in de wijk en bereikbaarheid voor toeristen is een minder grote zorg van de omwonenden en belangstellenden binnen dit thema verkeer.

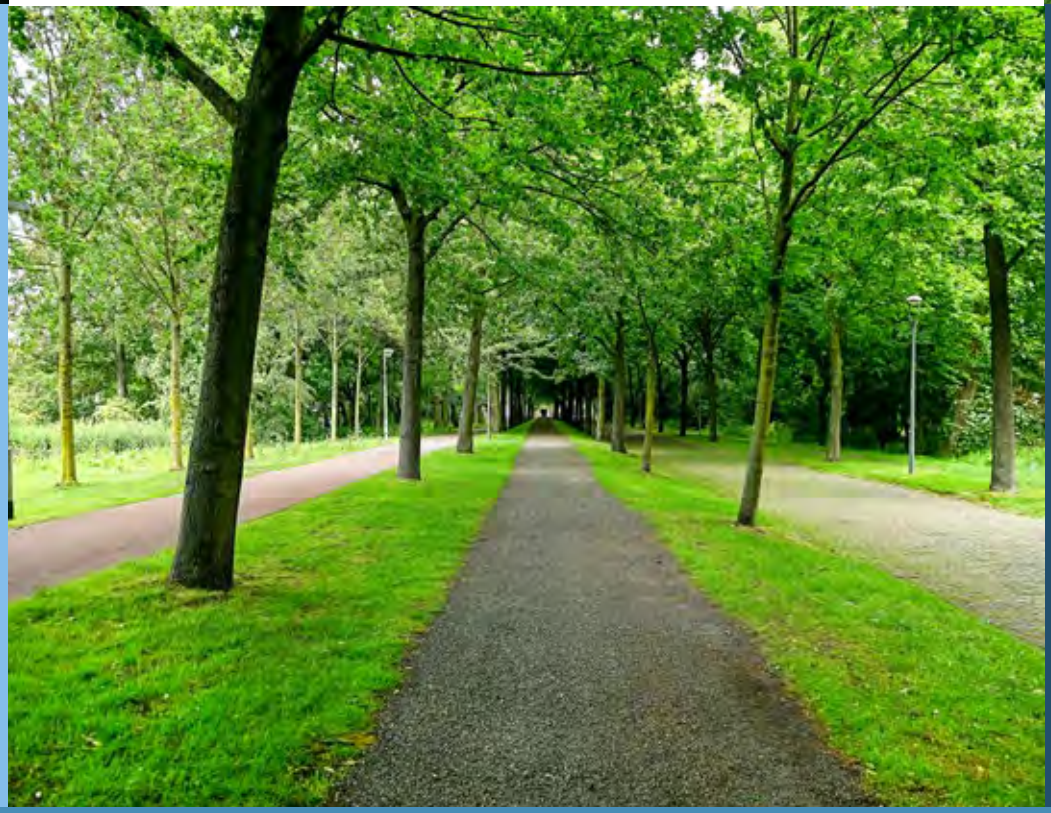


DUURZAAMHEID



Luchtkwaliteit - Fijnstof

Het bouwen van woningen rondom de Maastunnel in combinatie met de uitstoot van fijnstof leeft bij een aantal van de omwonenden en belangstellenden.
Het Park wordt ervaren als de longen van de stad/omgeving en het is wenselijk dat hier heldere maatregelen worden toegepast.



Duurzaamheid - leefmilieu

Biodiversiteit en het behalen van de milieudoelstellingen van de stad zijn benoemd.
Het behoud van het leefmilieu & ecologie binnen het plan is van enig belang volgens de omwonenden.





VEILIGHEID

Binnen het thema veiligheid enkele opmerkingen over o.a. de wenselijke bereikbaarheid bij calamiteiten en de sociale veiligheid. De huidige kade inrichting draagt niet bij aan een gevoel van veiligheid. De duur van de bouw van ParkHaven010 en de zorgen over de bouwoverlast worden ook benoemd. Tot slot wordt er minimale overlast door toeristen verwacht.





OVERIG









COMMUNICATIE

Er wordt een tijdige en heldere communicatie verlangd vanuit de gemeente en vanuit het ParkHaven010 initiatief.

WONINGWAARDE

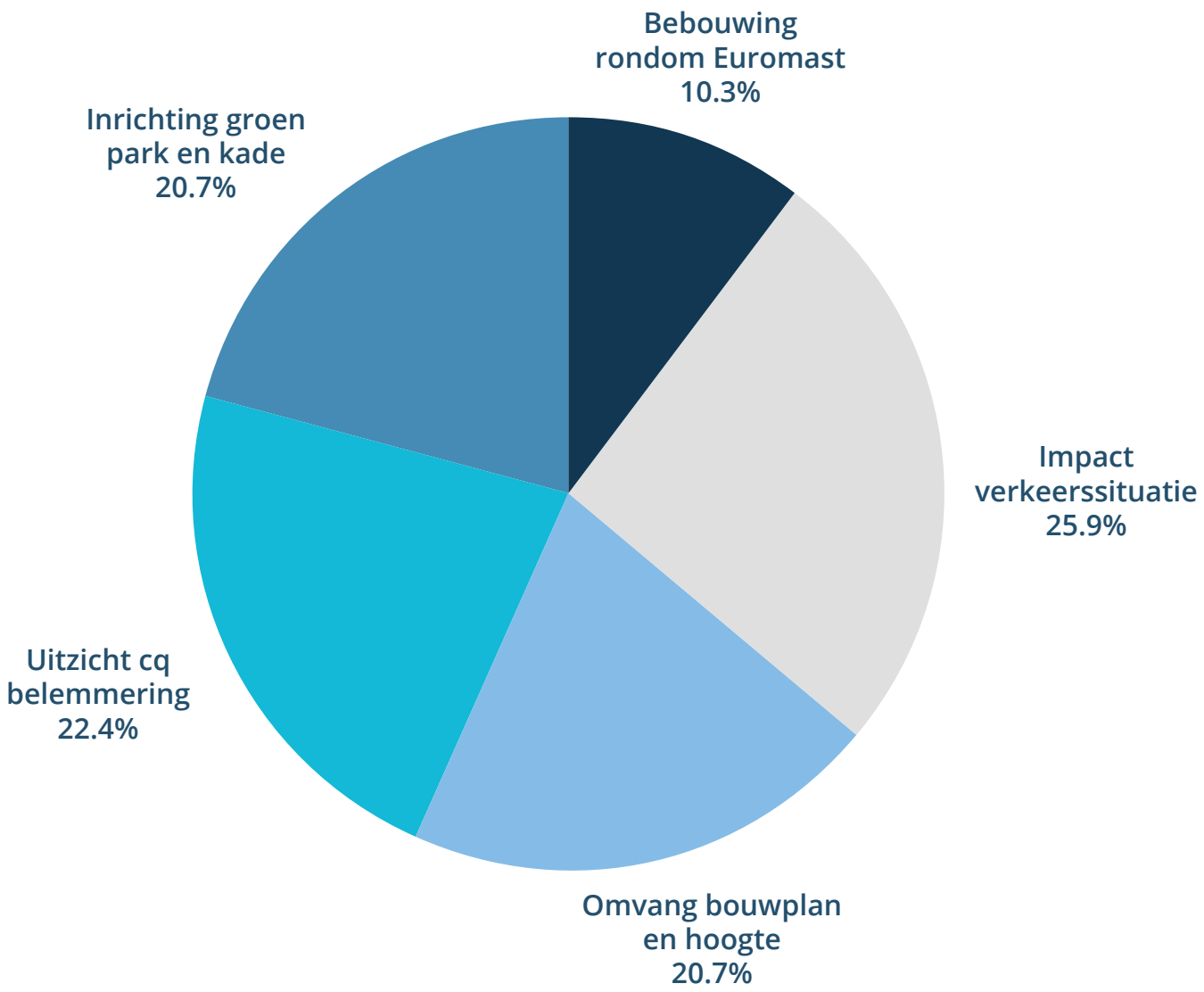
De verandering van de omgeving en het uitzicht leiden bij enkele omwonenden tot zorgen over de woningwaarde van de huidige woningen.

SUGGESTIES

Een aantal omwonenden en belangstellenden denken graag mee en bieden (alternatieve) suggesties voor de invulling van ParkHaven010.

TOP 5 REACTIES

In deze diagram zijn de onderwerpen weergegeven waarop we de meeste reacties hebben ontvangen. Dit zijn de voornaamste punten van omwonenden en geïnteresseerden in het plan van Parkhaven010. Het betreft een combinatie van negatieve alsmede positieve bevindingen.



UITSPRAKEN VAN NEGATIEVE STREKKING

Verdwijnen van het groen en overlast van de bouw.

Bedorven uitzicht, het verdwijnen van bomen en de Euromast valt in het niet.

Verkeersdrukte en de invloed op milieu en natuur.

UITSPRAKEN VAN POSITIEVE STREKKING

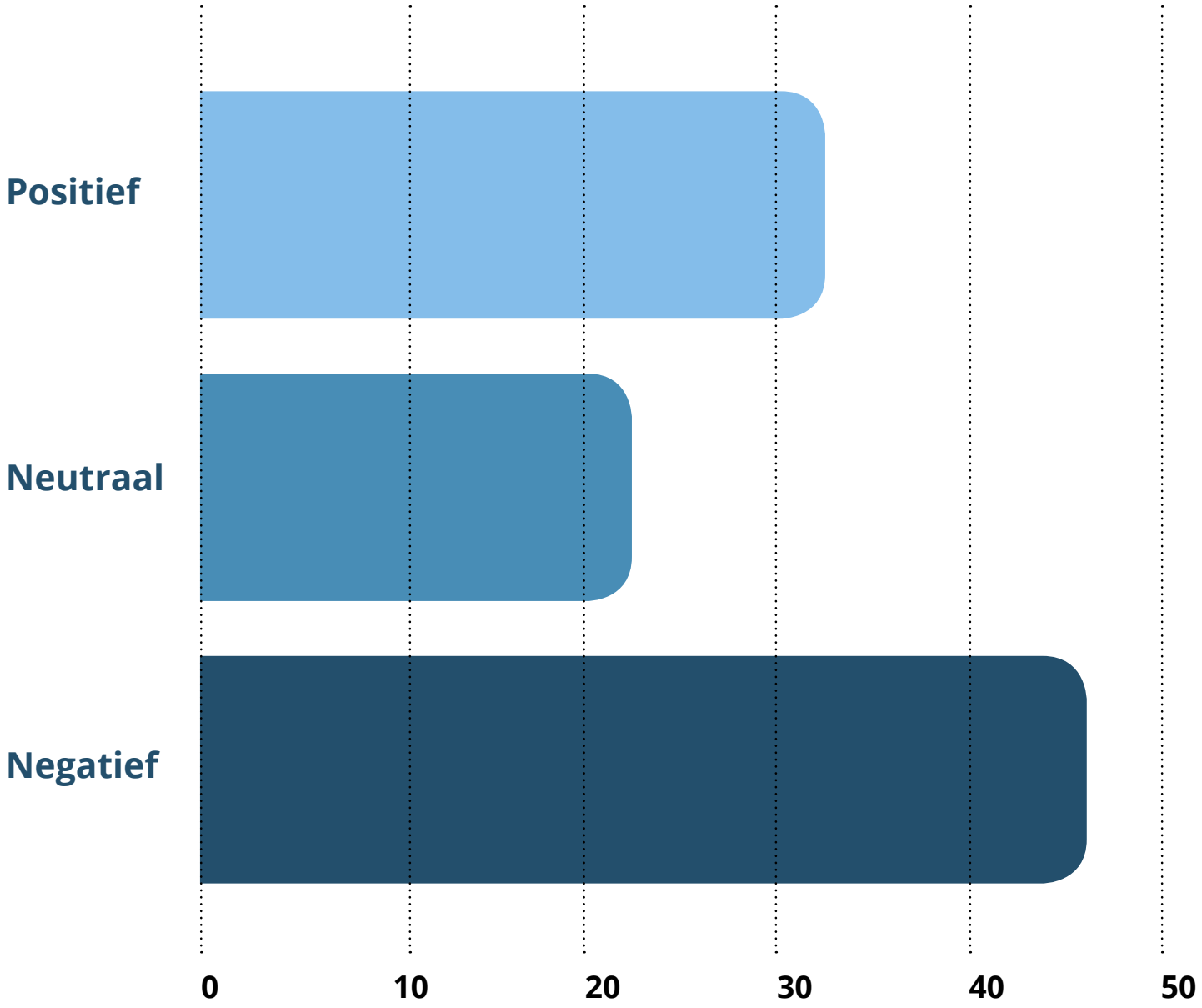
Uitbreiding winkelaanbod en ondergrondse parkeermogelijkheden.

Een mooie bijdrage aan het woningaanbod in Rotterdam.

Wonen aan het park en het verdwijnen van de parkeerplaats dat de huidige kade vormt.

REACTIEPERCENTAGE

In de reactieformulieren wordt gevraagd naar het algemene sentiment voor Parkhaven010. Hieruit kan geconcludeerd worden dat 32% direct positief is, 22% geeft aan neutraal tegenover het project te staan en 46% laat zich negatief uit over Parkhaven010.



PARKHAVEN 010



Randvoorwaarden woningbouw
Georganiseerd door de Gemeente Rotterdam
– 24 en 25 september 2019

“Gemeente, hoe toetsen jullie een ongevraagd marktinitiatief, een unsollicited proposal?” De gemeente vertelde wat het toetsingskader voor woningbouw aan de Parkhaven inhoud en aan welke randvoorwaarden en uitgangspunten woningbouw op deze locatie moet voldoen. Het gaat hierbij onder andere om eisen op gebied van het bouwvolume, het uiterlijk en de architectuur van de bebouwing en de zichtbaarheid van de monumenten.

Verslag informatiebijeenkomsten woningbouwinitiatief Parkhaven september 2019

Data: dinsdag 24 en woensdag 25 september 2019
Locatie: restaurant De Machinist in Delfshaven
Inhoud: haalbaarheidsonderzoek naar woningbouw aan de Parkhaven
Doel: input ophalen voor de randvoorwaarden waaraan het woningbouwinitiatief moet voldoen. Tevens toelichten welke stappen er tot nu zijn gezet en hoe het vervolg er uitziet.

Inleiding
De plannen voor de Parkhaven komen voort uit een initiatief van een marktpartij, een zogenaamd 'unsolicited proposal'. Dit betekent dat de markt zelf komt met een voorstel voor een bouwinitiatief op een bepaalde locatie. In dit geval is een vijftal partijen, verenigd onder de naam ParkHaven Partners, met een concreet voorstel gekomen voor het bouwen van woningen aan de Parkhaven. De gemeente beoordeelt het plan aan de hand van een toetsingskader. Daarin staan de uitgangspunten en randvoorwaarden waaraan het woningbouwinitiatief minimaal moet voldoen.

Insteek
De insteek van de avonden was om met omwonenden en ondernemers aan de Parkhaven en andere geïnteresseerden in gesprek te gaan over de eisen die de gemeente wil stellen aan het woningbouwinitiatief. Onder leiding van een dagvoorzitter presenteerde de gemeente eerst de concept-versie van de Nota van Uitgangspunten (het toetsingskader). Daarna konden aanwezigen in drie zalen inhoudelijke vragen stellen aan medewerkers van de gemeente over de thema's bebouwing en programma, groen en monumenten, en mobiliteit.

Hieronder volgt een beknopte weergave van de reacties tijdens de bijeenkomsten.

- Een groot aantal aanwezigen is van mening dat er niet gebouwd mag worden op deze locatie. Dit groengebied heeft volgens hen een functie voor heel Rotterdam. Er is juist behoefte aan groene gebieden in een dichtbevolkte stad. Zij zien de Parkhavenstrook als onderdeel van, of aanvulling op, Het Park. Het bebouwen van deze strook brengt volgens hen veel schade toe aan Het Park.

- Veel aanwezigen begrijpen dat er nieuwe woningen moeten worden gebouwd, om te kunnen voldoen aan de vraag van woningzoekenden. Maar ze vinden tegelijkertijd dat eerst de vraag OF er eigenlijk wel gebouwd moet worden op deze locatie, besproken moet worden op deze bijeenkomsten. Volgens hen moet die vraag eerst beantwoord worden.

- De rolverdeling tussen de gemeente en de initiatiefnemer van het woningbouwplan, ParkHaven Partners, is voor veel aanwezigen niet duidelijk. Hier moet beter over worden gecommuniceerd.

- Het kappen van volwassen bomen stuit op weerstand bij veel aanwezigen. Dit heeft te maken met de huidige ecologische waarde van deze bomen, maar ook met het effect van het kappen van bomen op de luchtkwaliteit.

- Er zijn zorgen over de positie van het rijksmonument De Euromast. De Euromast is volgens velen een boegbeeld van Rotterdam en moet als zodanig gerespecteerd worden. Aan weerszijden woningen bouwen doet afbreuk aan de monumentale waarde van dit monument.

- Het plan voor woningbouw aan de Parkhaven zorgt er volgens de aanwezigen voor dat de verkeersoverlast in de omgeving toeneemt. Verkeerstechnisch is er rond het Scheepvaartkwartier en de Parkhaven naar hun mening nu al een probleem. Dit zou alleen maar verergeren door het bouwen van woningen op deze plek. Ook wijzen zij op woningbouwprojecten bij de Zalmhaven en Little C, die ook al voor meer verkeer zorgen.

- De bebouwing van de Parkhavenstrook is in strijd met het bestemmingsplan dat in 2013 voor het gebied is vastgesteld. Om woningbouw mogelijk te maken, zou de gemeente het bestemmingsplan moeten aanpassen. Ook vinden aanwezigen dat woningbouw op deze plek in strijd is met het Programma Rivieroevers 2019-2022 en de Gebiedsvisie Rotterdam Hoboken 2030.

- Veel aanwezigen vragen zich af waarom de Parkhaven niet opgeknapt en vergroend kan worden, zónder dat er op deze plek woningen komen.

Andere aanwezigen gaven input voor de randvoorwaarden voor woningbouw op de Parkhavenstrook. Hieronder volgt een beknopt overzicht van deze input.

- Deze aanwezigen vragen aandacht voor de aansluiting van het verkeer op het Drooglever Fortuynplein, met name voor de doorgaande fietsverbindingen.

- Woningbouw op deze locatie mag niet leiden tot parkeeroverlast op de Müllerpier en de Baden Powellaan, veroorzaakt door bezoekers van De Euromast en andere voorzieningen aan de Parkhaven.

- De suggestie wordt gedaan om meer te variëren in de hoogte van de bebouwing, door bijvoorbeeld hogere en lagere gebouwen af te wisselen. Deze suggestie is meegenomen in de randvoorwaarden.

- De bebouwing mag geen massieve wand vormen. De suggestie wordt gedaan om de gevels van de bebouwing te laten verspringen. En ook om de ruimte tussen de gebouwen groter te maken. Deze suggesties zijn meegenomen in de randvoorwaarden.

- Het opknappen en vergroenen van de kade aan de Parkhaven zien aanwezigen als positief, net zoals het ondergronds parkeren van auto’s. Aanwezigen stellen voor om de huidige kade te verbreden, zodat er meer ruimte komt voor groen, recreëren, fietsen en wandelen. Deze suggestie is meegenomen in de randvoorwaarden.

- Bebouwing kan bijdragen aan deze - volgens sommigen - nu wat unheimische plek in de binnenstad. Het toevoegen van voorzieningen in de plint van de nieuwbouw, zoals horeca en winkels, vindt men daarbij waardevol. Deze suggestie is meegenomen in de randvoorwaarden.

- Aanwezigen stellen voor om een architectuurstijl te kiezen met een ecologisch, natuurlijk en organisch karakter. En daarbij uit te gaan van natuurlijke vormen en veel groen op de gevels en daken, zodat de aansluiting met Het Park beter wordt. Deze suggestie is meegenomen in de randvoorwaarden.

Hoe ziet het vervolgtraject eruit?
Het college van B en W heeft op 17 december 2019 ingestemd met het toetsingskader (voorheen Nota van Uitgangspunten) voor de Parkhaven. Daarin staan de randvoorwaarden waaraan het woningbouwinitiatief moet voldoen. De randvoorwaarden worden op 22 januari volgend jaar voorgelegd aan de raadscommissie Bouwen, Wonen en Buitenruimte en op 30 januari aan de gemeenteraad. De gemeenteraad moet het toetsingskader met de randvoorwaarden goedkeuren.

De volgende stap voor de gemeente is de beoordeling van het Masterplan – het plan op hoofdlijnen - voor woningbouw aan de Parkhaven, afkomstig van de initiatiefnemers ParkHaven Partners. De gemeenteraad beslist in april/mei volgend jaar over het al dan niet doorgaan van de plannen voor woningbouw. Voordat de gemeenteraad een besluit neemt, organiseren de initiatiefnemers van de plannen nog bijeenkomsten voor omwonenden en andere geïnteresseerden en belanghebbenden.

Durven Dromen sessie
Georganiseerd door de Ontwikkelcombinatie
– 16 januari 2020

“Zo fijn, dat we nu de kans krijgen om mee te dromen over ParkHaven010.”
Droom je mee? Die vraag stelden we aan deelnemers van de Durven & Dromen sessie op 16 januari 2020. De deelnemers zijn positief over de ontwikkelingen en ambities die er zijn voor ParkHaven010 en hun ideeën kunnen het verschil maken in hoe ParkHaven010 eruit kan komen te zien. Mensen liepen in en uit om inspiratie op te doen, ideeën te spuien en wensen of grieven te delen. Het resultaat aan het eind van de avond was een diversiteit aan bruikbare ideeën.



PARKHAVEN 010

Durven en Dromen

Co-makersavond

ParkHaven010

De ontwikkelcombinatie ParkHaven Partners heeft aan de gemeente Rotterdam een planstudie gepresenteerd voor woningbouw op Parkhaven, in het gebied links en rechts van de Euromast. Bij de bebouwing wordt natuurlijk rekening gehouden met het monumentale karakter van Het Park, de Euromast en het ventilatiegebouw van de Maastunnel.

In de toekomst kan ParkHaven010 een gebied worden waar een brede en gevarieerde groep Rotterdammers woont, werkt en iedereen geniet van de kade, met uitzicht op het park en de haven.

De gemeente ziet kansen in het voorgestelde initiatief en wil dat er uitgebreid onderzoek plaatsvindt naar de wenselijkheid en haalbaarheid van woningbouw op deze plek.

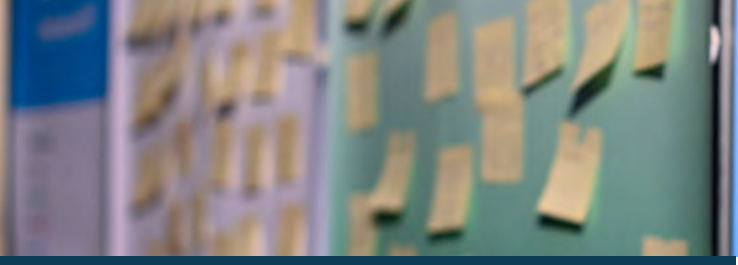
Durven & Dromen sessie 16 januari 2020

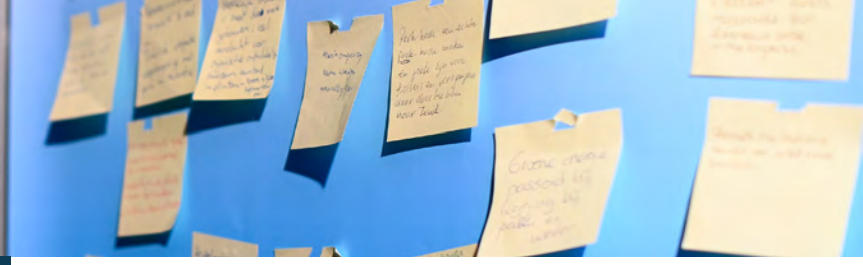
Droom je mee? Die vraag stelden we aan deelnemers van de Durven & Dromen sessie op 16 januari 2020 in de Kroon in Rotterdam, georganiseerd door de Plekkenmakers. De deelnemers zijn positief over de ontwikkelingen en ambities die er zijn voor ParkHaven010 en hun ideeën kunnen het verschil maken in hoe ParkHaven010 eruit kan komen te zien.

"Zo fijn, dat we nu de kans krijgen om mee te dromen over ParkHaven010."

Voor veel bezoekers was de 'Durven & Dromen sessie ParkHaven010' een waardevolle avond. Mensen liepen in en uit om inspiratie op te doen, ideeën te spuien en wensen of grieven te delen. Het resultaat aan het eind van de avond was een enorme diversiteit aan bruikbare ideeën. Deze zijn verwerkt in deze publicatie.







1. Wat vind je van ParkHaven010?

Als startpunt van een 4-tal oefeningen in het pop-up Dromenlab kregen deelnemers een kleurenkaart met post-its in handen, waarmee ze razendsnel een indruk konden geven over hun top-of-mind gedachten en verwachtingen. In de figuur hiernaast is een woordenwolk van de resultaten te zien.

2. Wat is jouw mening het gebied?

Om de kracht van de plek, inzicht en latente behoeften en wensen van mensen te verwerven zijn de deelnemers gevraagd om het gebied te waarderen. Met gekleurde stickers konden zij aangeven welke plek in het plan zij positief (groen), negatief (rood) en kansrijk (blauw) ervaren en hun keuze motiveren. De drie kaarten hiernaast laten, visueel samengevat en per onderdeel, zien waarom dit zo ervaren wordt.

De sterke punten van het gebied is vooral de ligging en mogelijkheden aan Het Park en het water. Genoemd worden ook de gebouwen rechts (zuiden) van de Euromast, die het verst van de Maastunnel liggen. De zwakte en bedreigingen gaan met name over het zicht, geluids- en stankoverlast van de Maastunnel. Er zijn daarnaast notities over de hoogte van het eerste gebouw, de huidige boten aan de kade en het verkeer. De kansen liggen in de verbinding tussen Het Park en de Parkhaven, de verbinding met het Coolhavenpark en de overkapping van de Maastunnel. Daarnaast wordt het benutten van de daken, de voorzieningen in de plint en een bruine vloot aan de kade als kansrijk genoemd.

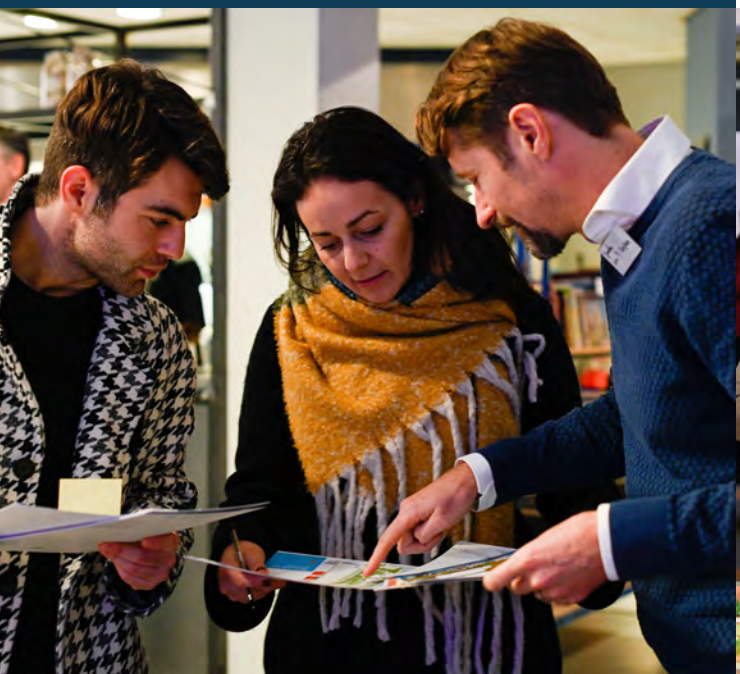
1. Top-of-mind gedachten









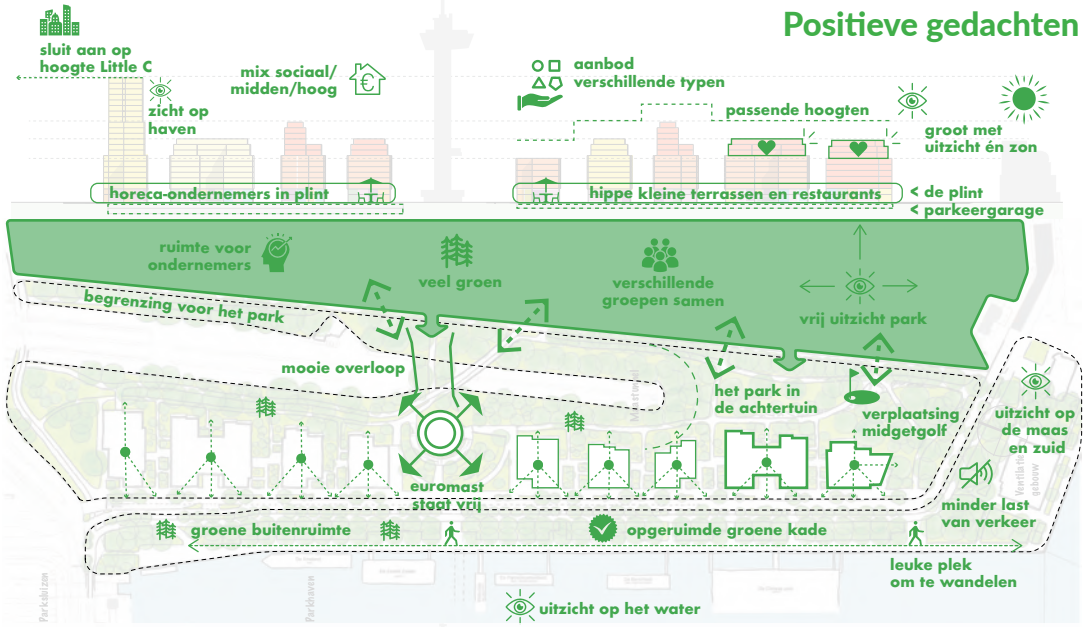




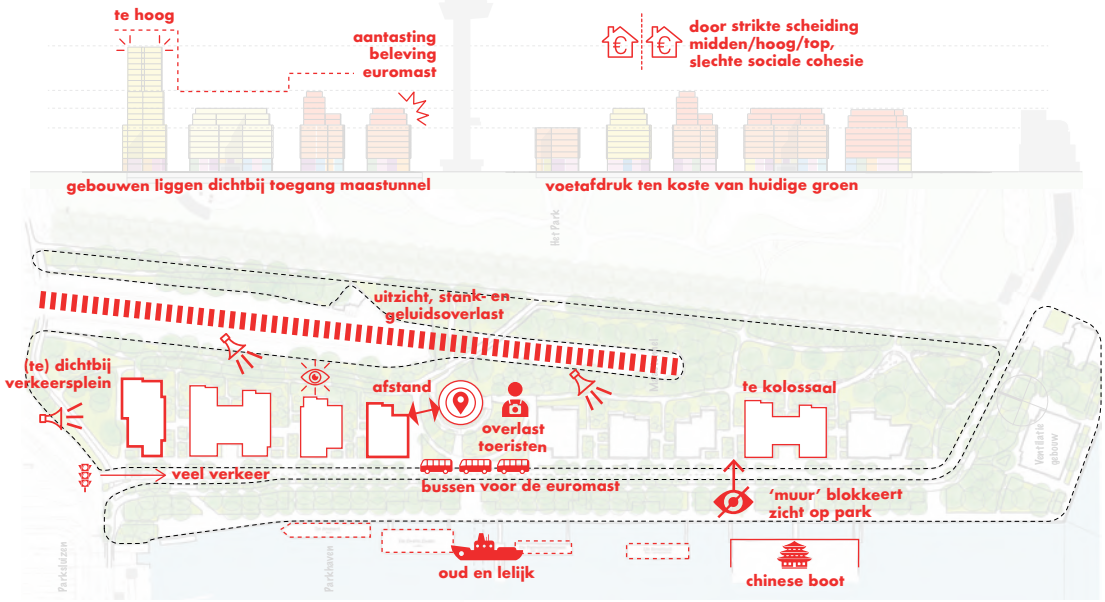
Figuur: woordenwolk van de 'Top-of-Mind' gedachten
positief, negatief, kansrijk, droom

2. Waardering gebied

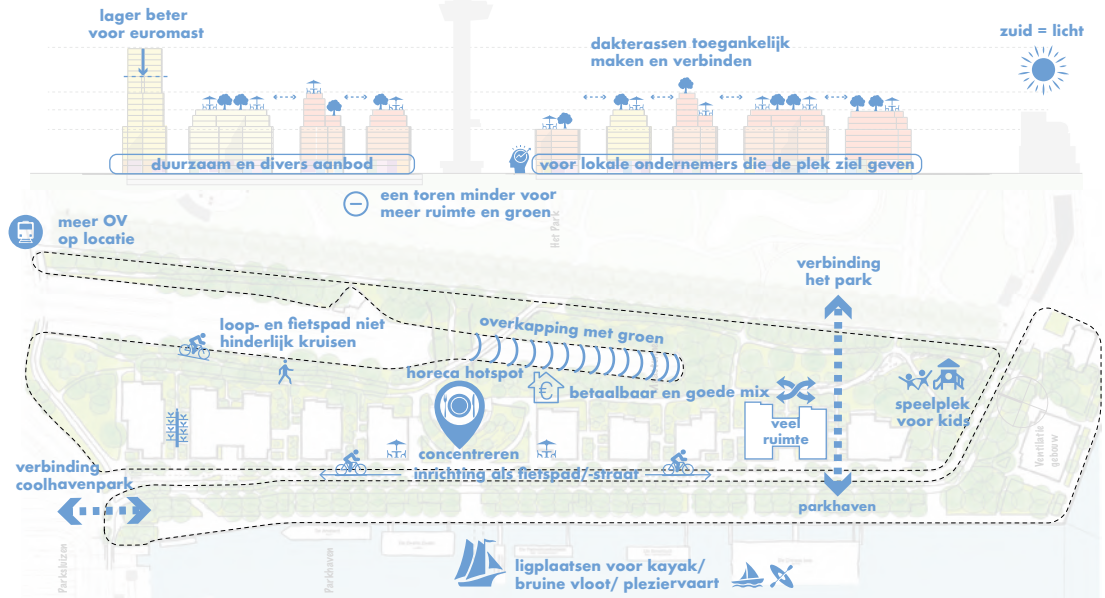
Positieve gedachten

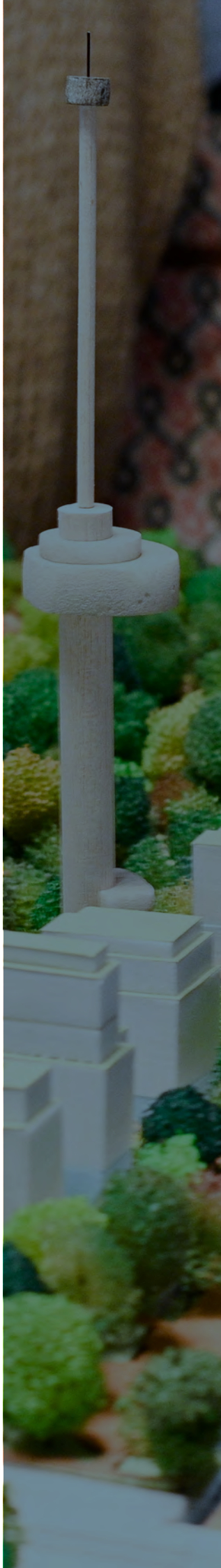


Negatieve gedachten

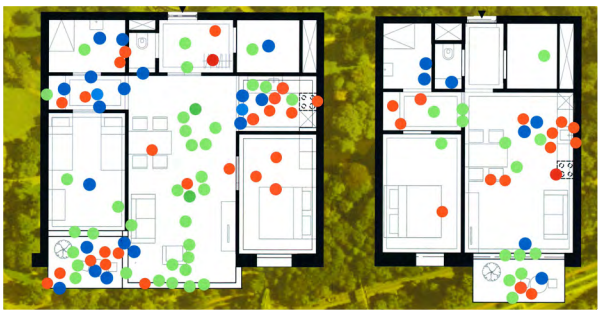


Kansrijke gedachten





3. Waardering en-suite woningtype

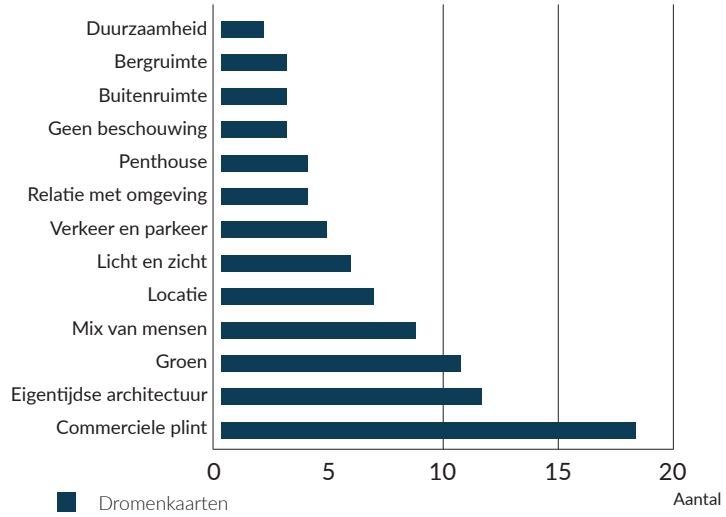


4. Moodboards





5. Dromen over ParkHaven010



3. Wat is jouw mening over de en-suite woningtype?

De waardering van en-suite woningtypen zijn in één oogopslag te zien op de afbeelding. De open indeling zonder gangen en het idee van erkers en balkons worden als positief ervaren. De keukens zoals voorgesteld worden over het algemeen als negatief ervaren en er worden kansen gezien voor de keuken en de overal indeling.

4. Wat is jouw idee over voorzieningen & groen in de plint, aansluitend op het park en kade?

Bij deze oefening gingen de deelnemers aan de slag met het maken van moodboards voor voorzieningen in de plint en de invulling van de kade. Aansprekende plaatjes zijn geknipt en geplakt in een compositie op A3 vellen. Het beeld van veel groen en mooi eigentijdse woningen met uitzicht spraken tot de verbeelding.

5. Wat is jouw droom voor deze plek?

Als laatste oefening kregen de deelnemers de gelegenheid om vrij te dromen. Op dromenkaarten konden zij hun droombeeld schrijven of tekenen. De resultaten zijn verwerkt in het staafdiagram. De meeste dromen ging over de mogelijke voorzieningen en de droom over eigentijdse architectuur en veel groen.

Hoe nu verder?

De gemeenteraad heeft 30 januari het toetsingskader definitief vastgesteld voor ParkHaven010. Dit betekent dat er groen licht is voor het masterplan. In maart organiseren we een tweetal infoavonden waarin we je laten zien op welke punten het haalbaarheidsonderzoek is aangepast, verbeterd en horen dan graag je mening.
Naar verwachting dient de Ontwikkelcombinatie ParkHaven Partners eind maart het masterplan in bij de gemeente. Voor de zomer neemt de gemeenteraad een besluit over het al dan niet doorgaan van het woningbouwplan ParkHaven010.

Ontwikkelcombinatie ParkHaven Partners
Durven & Dromen sessie | De Plekkenmakers
Fotografie | Sanne Koning

Met dank aan:
Iedereen die deelnam om zijn/haar droom te delen!

Toetsen Masterplan
Georganiseerd door de Ontwikkelcombinatie
– 9 en 10 maart 2020

“Wat vind je nu van het plan?”
Als je kijkt naar het allereerste plan en de aanpassingen die in de loop van de tijd zijn gedaan. Wat vind je dan nu van het plan? De geïnteresseerden, die de ontwikkelingen van het plan volgen, zagen hoe de feedback verwerkt is uit de infoavonden in mei 2019, de input uit de ‘Durven & Dromen’ sessie op 16 januari 2020, de inbreng van de ondernemers en van de raad op het toetsingskader. Ook vroegen we de mensen om inzicht te geven in hun standpunt op het plan – positief, kansrijk of negatief – en eventuele interesse in een koop of huur appartement.



PARKHAVEN 010

Presentatie Masterplan

9 en 10 maart 2020

ParkHaven010

De ontwikkelcombinatie ParkHaven Partners heeft aan de gemeente Rotterdam een planstudie gepresenteerd voor woningbouw op Parkhaven, in het gebied links en rechts van de Euromast. Bij de bebouwing wordt natuurlijk rekening gehouden met het monumentale karakter van Het Park, de Euromast en het ventilatiegebouw van de Maastunnel.

In de toekomst kan ParkHaven010 een gebied worden waar een brede en gevarieerde groep Rotterdammers woont, werkt en iedereen geniet van de kade, met uitzicht op het park en de haven.

De gemeente ziet kansen in het voorgestelde initiatief en wil dat er uitgebreid onderzoek plaatsvindt naar de wenselijkheid en haalbaarheid van woningbouw op deze plek.

Presentatie masterplan 9 en 10 maart 2020

De gemeenteraad heeft 30 januari het toetsingskader definitief vastgesteld voor ParkHaven010. Dit betekende groen licht voor het vervolg van het haalbaarheidsonderzoek. Maandag 9 en dinsdag 10 maart presenteerde de ontwikkelcombinatie het masterplan en liet zien op welke punten het plan is aangepast en verbeterd.

"Deel je ideeën, jouw feedback is belangrijk!"

Tijdens deze avonden zagen geïnteresseerden, die de ontwikkelingen van het plan volgen, hoe de feedback verwerkt is uit de infoavonden in mei 2019, de input uit de 'Durven & Dromen' sessie op 16 januari 2020, de inbreng van de ondernemers en van de raad op het toetsingskader. Ook vroegen we de mensen om inzicht te geven in hun standpunt op het plan – positief, kansrijk of negatief - en eventuele interesse in een koop of huur appartement.







Locatie Dudok In Het Park

De informatieavonden vonden, net als de infoavonden in mei 2019, weer plaats in ‘Dudok In Het Park’, met uitzicht op de klassieke tuinen én de studielocatie met de Euromast. De drie zalen werden omgetoverd tot een expositie met verschillende items, zodat de deelnemers optimaal konden meedenken over de invulling van ParkHaven010.

1. Het Planproces

Op eigen gelegenheid konden deelnemers langs de expositie wandelen. In de Parkzaal kregen de bezoekers een drietal kaarten waarop men hun mening kon geven over enkele items van de expositie. Het eerste item liet op een overzichtelijke manier de gemaakte en geplande stappen zien. Zie de tijdlijn hieronder.

Ná de zomer van 2020
Raad beslist over Masterplan

9 en 10 maart 2020
Informatieavond ParkHaven Partners Masterplan

30 januari 2020
‘Toetsingskader goedgekeurd’

16 januari 2020
Durven & Dromen sessie ParkHaven Partners

17 december 2019
College stemt in met randvoorwaarden

24 en 25 september 2019
Info bijeenkomst gemeente

6 juni 2019
Instemming gemeenteraad met ‘unsolicited proposal’

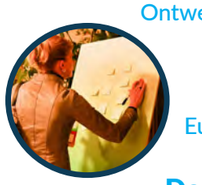
21 en 22 mei 2019
Info bijeenkomst gemeente en ParkHaven Partners haalbaarheidsonderzoek

18 april 2019
Instemming haalbaarheidsonderzoek

2. Het masterplan met maquette

Vervolgens konden deelnemers doorlopen naar de Zocherszaal, waar het meest recente masterplan, op borden en maquette, te zien was. Alle input die in de loop van het proces is binnengekomen, zijn verwerkt tot het ontwerp dat er nu ligt. Door middel van een kleurenkaart met post-its konden deelnemers een eerste indruk geven over hun gedachten en verwachtingen op het vernieuwde plan. In de figuur hieronder is een woordenwolk van de resultaten te zien.









Figuur: woordenwolk van de ‘Top-of-Mind’ gedachten
positief, negatief, kansrijk





3. De belangrijkste verschillen tussen opzet 2019 en masterplan 2020

Weer terug in de Parkzaal konden deelnemers langs verschillende thema’s lopen. Gele praatwolkjes maakten per onderdeel duidelijk wat er in de loop van het proces is aangepast. Zo zag men direct per onderwerp hoe de opmerkingen op het planvoorstel uit mei 2019 verwerkt zijn in het masterplan.

Om inzicht te krijgen in de mening van de mensen werd gevraagd om per onderdeel te motiveren wat ze positief, negatief of kansrijk aan de verschillen vonden. Het resultaat per item is verwerkt in staafdiagrammen.

De deelnemers zijn overwegend positief over de items die te maken hebben met meer ruimte voor groen, voetgangers en fietsers. In het masterplan is dit bereikt door een gebouw minder voor te stellen, meer ruimte tussen de gebouwen en een bredere kade te creëren. Dankzij ondergronds parkeren is er ruimte voor vrij liggende fietspaden, voetgangersroutes en verblijfsgebieden.

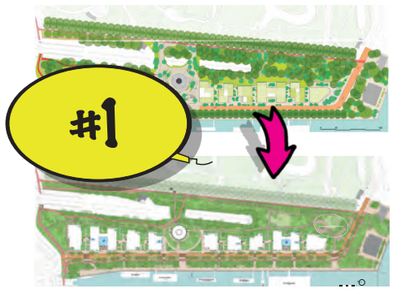
De variatie in hoogte van de gebouwen wordt ook als positief ervaren. Deze aanpassingen zorgen volgens de bezoekers voor meer aansluiting op het park, meer variatie, kwaliteit, veiligheid én duurzaamheid.

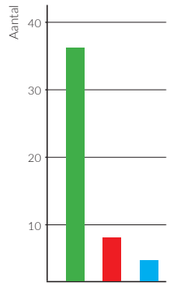
Deelnemers hebben over het algemeen negatievere gedachten over de aansluiting op stedelijk groen, de vormgeving van de kades, het voorstel van tweerichtingsverkeer en het laden en lossen van voorzieningen. Hierbij wordt gedacht aan de toenemende verkeersdruk, wat voor meer lucht- en geluidsoverlast kan zorgen. De aansluiting op het stedelijk groen wordt daarentegen ook het meest kansrijk gevonden.

Deelnemers zien kansen in het verbeteren van de bereikbaarheid, het doortrekken van het park en de verbinding met andere parken en kades. Wel twijfelen deelnemers over het gebruik van klinkers met betrekking tot geluidsoverlast. Daarnaast zien de deelnemers kansen in de fiets- en wandelpaden en het overzicht, de inzichten en uitgangspunten van de Durven & Dromen sessie.

Figuur: staafdiagram
positief, negatief, kansrijk

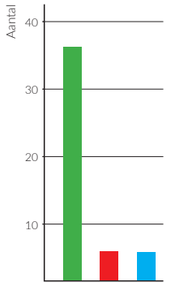
Meer groene ruimte tussen gebouwen



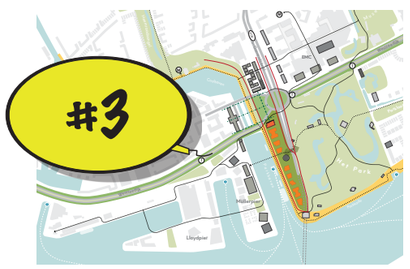


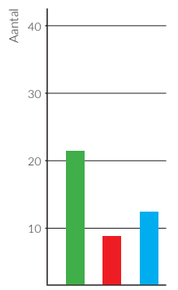
Meer variatie in hoogte gebouwen





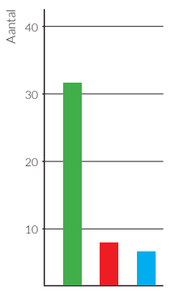
Aansluiting stedelijk groen en vormgeving kade



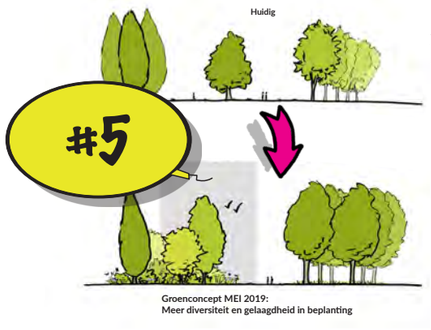


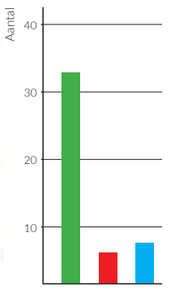
Bredere kade



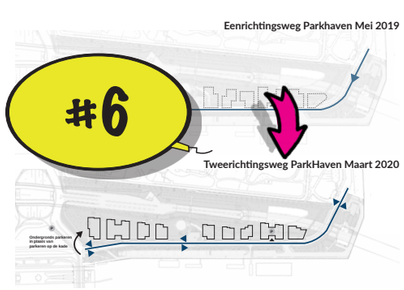


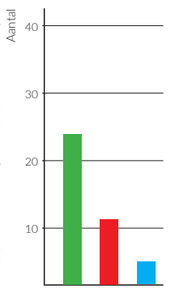
Verdere uitwerking groenplan en groenkwaliteit





Van eeninrichting naar tweerichtingsverkeer



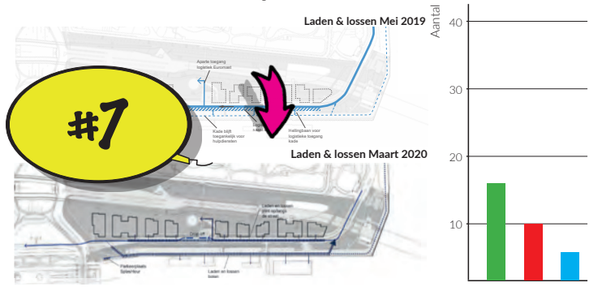




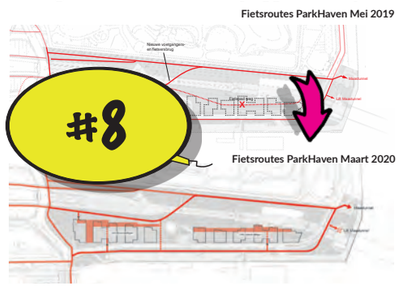


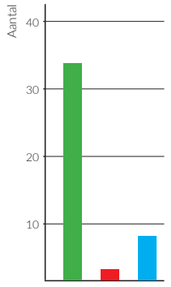


Laden en lossen voorzieningen

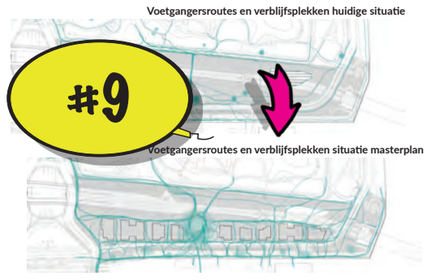


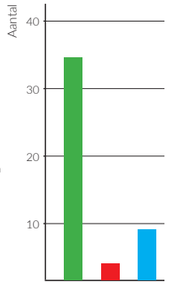
Van gecombineerd naar vrij liggend fietspad





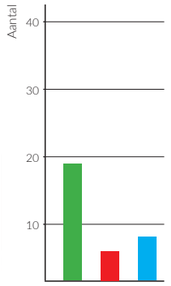
Ondergronds parkeren voor meer voetgangersroutes en verblijfsplekken





Resultaten Durven & Dromen sessie





4. HELP DE RAAD

In de Parkzaal kregen deelnemers ook de gelegenheid om de raad te helpen bij het beantwoorden van een 4-tal ingekomen moties, die tijdens de laatste raadsvergadering zijn aangenomen. Op een kaart konden zij tips en ideeën achterlaten bij de betreffende moties.

De twee kaarten laten het resultaat hiervan zien. Op de vraag hoe fietsgebruik en deelmobiliteit zoveel mogelijk gestimuleerd kan worden, voor schone lucht van Noord naar Zuid, kwamen deelnemers over het algemeen uit op elektrische voertuigen. Zoals het geheel of gedeeltelijk vervangen van het huidige tunnelverkeer voor een E-lane, die door de hele stad doorgetrokken kan worden. Ook waren er ideeën genoemd als meer modaliteiten voor fiets en deelmobiliteit, meer vervoer over water en het gebruik van zonnepanelen aan beide kanten van de Nieuwe Maas.

Om als ParkHaven010 bij te dragen aan de verbinding tussen Het Park en het Dakpark wordt verdere vergroening van Parkhaven met minder of zelfs geen gebouwen genoemd. Ook het maken van groene verbindingen met het Coolhavenpark, de Müllerpier en Zuid via de Maastunnel is voorgesteld. Daarnaast zijn er notities aangedragen, zoals de aanpak van de sluisbrug, geluidwerend materiaal of overkapping van het tunneltracé en autoluwe, veilige & verlichte ruimte voor fietsers en voetgangers, waar de auto enkel te gast is.

Voor het discussiepunt over het minimaliseren van de parkeeroverlast en Park & Ride voor touringcars ligt de oplossing in het creëren van een milieuzone. Het ondergronds parkeren is al een goede oplossing om auto's te weren uit het straatbeeld. Daarnaast zouden de touringcars buiten het Scheepvaartkwartier moeten parkeren, zoals een rustige plek in Rotterdam-Zuid om van daaruit naar Parkhaven te varen over het water als extra beleving voor toeristen. Een Park & Ride langs de Baden Powelllaan of in het weekend op bedrijventerreinen zijn ook binnengekomen ideeën.

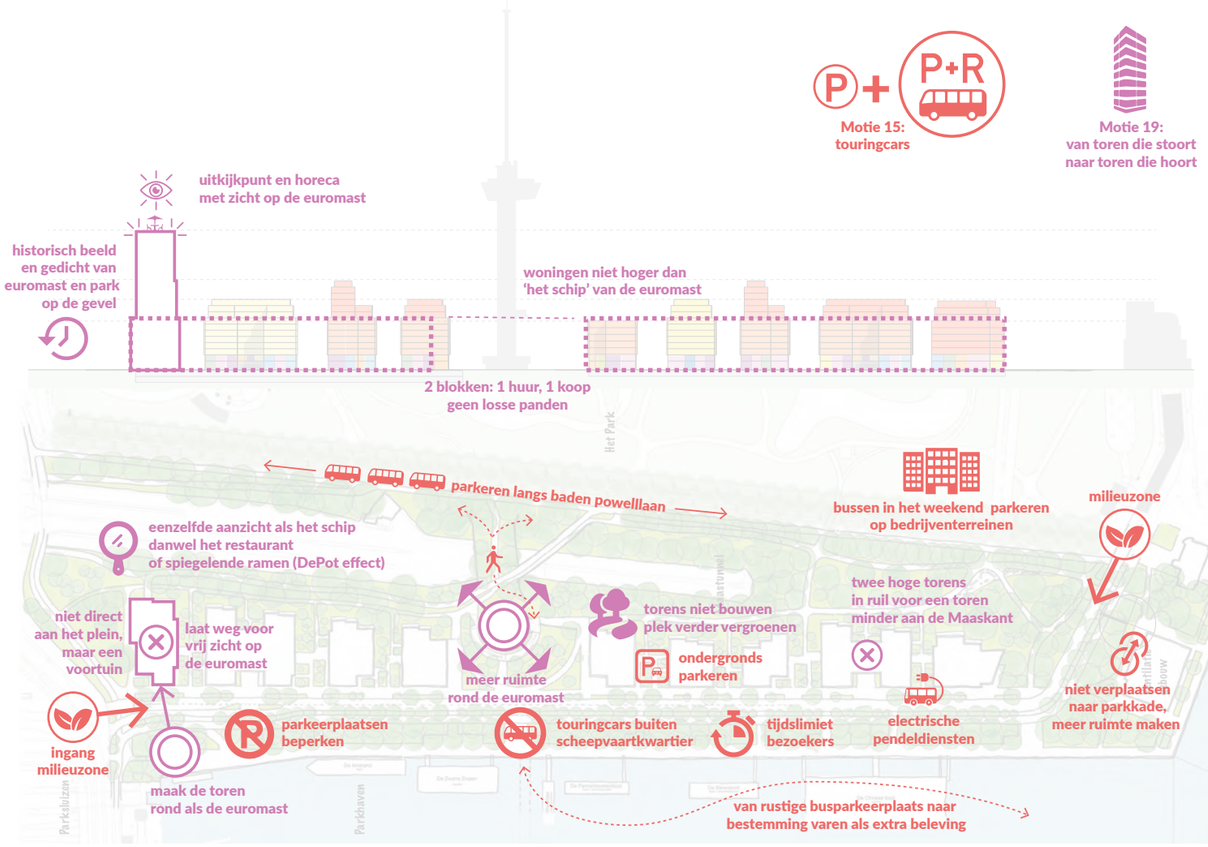
Tot slot zijn er ideeën aangedragen voor de motie om de woontoren aan de Droogleever Fortuynplein van iconische waarde te laten zijn en een bijdrage te leveren aan het versterken van de Euromast. Het weglaten voor vrij zicht of verplaatsen voor meer afstand van het verkeersplein zijn genoemd. Maar ook voorgestelde aanpassingen zoals het verlagen van de hoogte, eenzelfde aanzicht en vorm als de Euromast of de hele voorgevel benutten voor een historisch beeld met gedicht van Het Park en de Euromast in het bouwjaar.

Andere voorstellen zijn de bouw van nog eenzelfde toren in ruil voor een gebouw minder of de bouw van twee lage blokken, niet hoger dan 'het schip' van de Euromast, in plaats van losse gebouwen.

'HELP DE RAAD' resultaten motie 10 & 11



'HELP DE RAAD' resultaten motie 15 & 19







5. Film Masterplan

In de Salon, links van de ingang, werd een film afgespeeld over het proces tot nu toe. Vooral deelnemers die voor het eerst aanwezig waren, konden hier het beste starten om een eerste indruk op het proces en het plan te krijgen. Voor de overige deelnemers was dit een mooie afsluiter van de avond met een drankje en een praatje bij de bar.

Hoe nu verder?

De gemeenteraad heeft op 30 januari het toetsingskader definitief vastgesteld voor ParkHaven010. Dit betekent dat er groen licht is voor het opstellen van het Masterplan, dat wil zeggen een globaal plan voor de inrichting van het gebied aan de Parkhaven. Het maken van het Masterplan en de voorbereiding op de bestuurlijke besluitvorming nemen meer tijd in beslag dan van te voren was gepland. Dit betekent dat wij helaas niet meer op tijd zijn voor de indiening van het Masterplan voor de laatste gemeenteraadsvergadering voor de zomer. Het plan wordt nu na de zomervakantie behandeld. Dan neemt de gemeenteraad een besluit over het al dan niet doorgaan van het woningbouwplan ParkHaven010.



Informatieavonden presentatie Masterplan Ontwikkelcombinatie ParkHaven Partners
powered by De Plekkenmakers
Fotografie Sandra Koning Life Stories