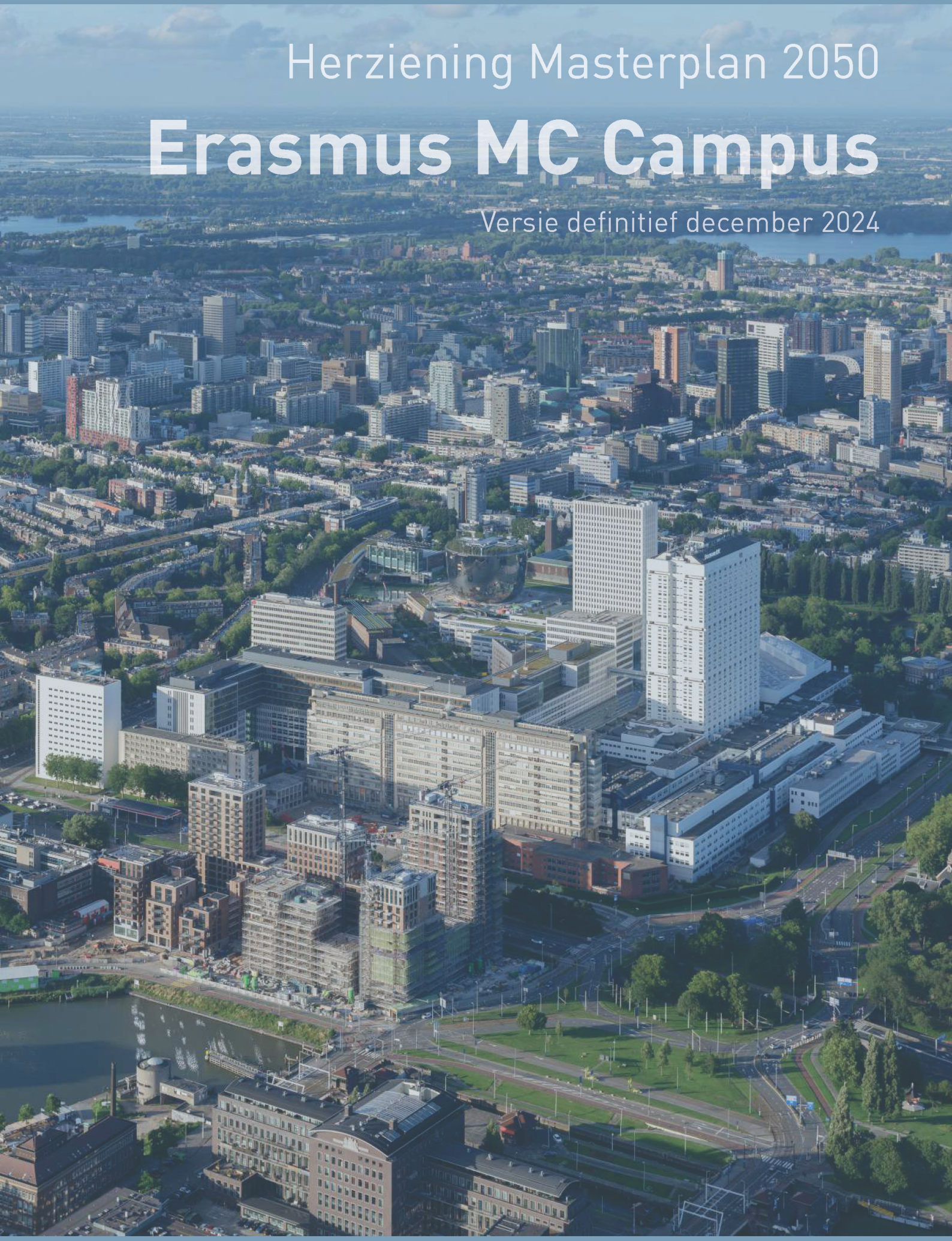
Herziening Masterplan 2050

Erasmus MC Campus

Versie definitief december 2024



In opdracht van

Erasmus MC

Rik Dalmeijer,
Programmadirecteur Grondexploitatie & Campusontwikkeling

In samenwerking met

Gemeente Rotterdam

Opdrachtnemers

diederendirrix (architectuur & stedenbouw)

Juurlink & Geluk (landschap)

Managementsamenvatting: Herziening Masterplan 2050 Erasmus MC Campus

Context en aanleiding

De zorgsector staat voor grote uitdagingen door vergrijzing, de toename van chronische aandoeningen en de noodzaak tot technologische innovatie. Erasmus MC, een van de belangrijkste medische centra in Nederland, neemt hierin een leidende rol. Om gezondheid, technologie en ondernemerschap te integreren, is het Masterplan 2050 voor de Erasmus MC Campus ontwikkeld, dat nu in samenwerking met de gemeente Rotterdam is herzien. Deze herziening richt zich op duurzaam vastgoed, mobiliteit en een toekomstgerichte economische visie.

Dit Masterplan bouwt voort op de bevindingen en uitgangspunten van 2018 en de actualisatie van 2022. In 2023 heeft Erasmus MC een nieuwe vastgoedstrategie opgesteld, die in 2024 bestuurlijk is vastgesteld. In overleg met de gemeente Rotterdam is besloten om het Masterplan 2050 (versie 1 februari 2022) hierop te herzien. In deze versie zijn verschillende aspecten verder uitgewerkt: het economisch toekomstbeeld, de duurzaamheidsvisie voor vastgoed en de mobiliteitsvisie. Samen met de vastgoedstrategie van Erasmus MC vormen deze elementen de inhoudelijke basis van de herziening, die in het Masterplan 2050 terugkomt.

Visie

De Erasmus MC Campus zal zich ontwikkelen tot een innovatieve en levendige Health Tech-campus waar gezondheidszorg, technologie en ondernemerschap samenkomen. Het doel is een dynamisch ecosysteem te creëren dat antwoorden biedt op toekomstige gezondheidsvragen. De campus zal een open innovatieomgeving zijn waarin bedrijven, instellingen en talenten samenwerken, van onderzoek en ontwikkeling tot implementatie van zorginnovaties. Dit gebeurt in nauwe verbinding met de stad Rotterdam.

Hoofdpunten Herziening Masterplan

1. Ruimtelijke en Stedelijke Integratie

- De campus wordt een integrale schakel tussen de stad en haar bewoners. Zo worden langs de 's-Gravendijkwal stedelijke gebouwen ontwikkeld met aantrekkelijke levendige plinten en entrees voor belangrijke zorginstellingen zoals het toekomstige Sophia Kinderziekenhuis, gelegen aan een groene stadsboulevard. Aan de zijde van het Museumpark wordt het gesloten karakter van het Erasmus MC opengebroken met een parkachtige setting en paviljoens die de natuurlijke verbinding tussen de campus en het Museumpark versterken.
- Specifieke plekken in het gebied, zoals het Westplein Erasmus MC, worden ontwikkeld tot levendige, autovrije, stedelijke buitenruimte die fungeert als centrale ontmoetingsplekken op de campus, met diverse publieksfuncties zoals horeca, aanschuifplekken en dagvoorzieningen. Zo dragen deze plekken bij aan de openheid en toegankelijkheid van de campus voor de stad.

2. Economische Groei en Innovatie

- Met de realisatie van circa 2.800 - 5.000 extra (hoogwaardige) banen in R&D en ondersteuning van kennisvalorisatie door samenwerking met bedrijven en instellingen, wordt Erasmus MC Campus een belangrijk economisch knooppunt. Dit is nog exclusief de extra werkgelegenheid in campusvoorzieningen en ondersteunende functies. De campus biedt ruimte voor startups, scale-ups en innovatieve bedrijven in de gezondheidszorgtechnologie.
- Voorbeelden van innovatie zijn de nadruk op samenwerking binnen de "Convergentie" tussen Erasmus MC, de Erasmus Universiteit en de TU Delft. Deze partners krijgen fysieke ruimte op de campus om technologische kennis en zorginnovaties om te zetten in commerciële bedrijvigheid, met ruimte voor research en startups.

3. Duurzaamheid en Mobiliteit

- De campusontwikkeling heeft een sterke focus op duurzaamheid in een helende omgeving. Het gebied wordt vergroend met daktuinen, vergelijkbaar met de boomgaardtuin op de 8e verdieping van de nieuwbouw. Daarnaast worden er sedumdaken en retentiedaken toegepast voor wateropvang en verkoeling, terwijl zonnepanelen worden geïnstalleerd op de hoger gelegen daken.
- Mobiliteit wordt gestuurd door een aanpak die prioriteit geeft aan voetgangers, fietsers en openbaar vervoer. De nieuwe hoogwaardige openbaar vervoerverbinding (HOV-lijn) komt langs de 's-Gravendijkwal met een halte bij het Erasmus MC, wat de bereikbaarheid van de campus tussen Centraal Station en Zuidplein vergroot. Voor fietsers worden nieuwe stallingen gerealiseerd, waarmee het aantal parkeerplekken stijgt van 4.500 naar circa 7.500 plekken in 2050.

4. Fasering en Flexibiliteit

- De herontwikkeling van de campus gebeurt gefaseerd, met een flexibele planning om aan veranderende behoeften te voldoen. De eerste fase richt zich op de ontwikkeling langs de 's-Gravendijkwal, waar het integrale ziekenhuis en nieuwe zorgfaciliteiten zoals het Sophia Kinderziekenhuis worden gerealiseerd. In latere fases komen deelgebieden aan de Westzeedijk en het Museumpark aan de beurt.
- Een belangrijk aspect van de flexibiliteit is de mogelijkheid om programmaonderdelen te verschuiven zonder het eindbeeld van de campusontwikkeling te verstoren binnen het maximum van in totaal 720.000m2 bvo (exclusief parkeren) Zo kan de campus in de tijd meebewegen met nieuwe inzichten, zoals de ontwikkeling van R&D-faciliteiten en extra campusvoorzieningen voor Health Tech-bedrijven. Dit betekent dat het Masterplan ook deze flexibiliteit bevat en pas later in het proces keuzes worden vastgelegd in bijhorende planproducten.

Deelgebieden en Beeldkwaliteit

De beeldkwaliteit van de Erasmus MC Campus is een belangrijk thema binnen het Masterplan. Er worden drie deelgebieden onderscheiden, elk met eigen kenmerken:

Deelgebied 1: 's-Gravendijkwal:
Dit gebied krijgt een nieuwe, meer stedelijke uitstraling een schakeling van gebouwen met setbacks en dak terrassen langs de boulevard. Daarmee reageert deze zijde op de stedelijke omgeving. Verschillende functies worden hier gesitueerd, waaronder het nieuwe Sophia Kinderziekenhuis. De 's-Gravendijkwal zal daarmee een prominente voetgangersboulevard worden, met levendige en aantrekkelijke plinten, groene verblijfsplekken en een entreeplein. De gevels krijgen tactiele gevelarchitectuur met stedelijke allure. Met steenachtige materialen zoals baksteen en beton, in warme tinten zoals rood, oranje en geel wordt de relatie met de context versterkt. Dit gebied wordt grotendeels door Erasmus MC ontwikkeld t.b.v. haar kernactiviteiten zorg en onderzoek.

Deelgebied 2: Westzeedijk:
Dit deel wordt ontwikkeld met geschakelde bebouwing met terugliggende opbouw die aansluiten op het groene karakter van Het Park en de dijk. Gebouwen zijn voorzien van glazen entrees die logisch aansluiten op de interne routing van de campus en op de langzaamverkeer-routing en OV-haltes in de nabije omgeving. De daken worden ingericht met daktuinen en natuurdaken, die zowel bijdragen aan de vergroening van het gebied als aan waterberging. Deze gebouwen worden door derden ontwikkeld.

Deelgebied 3:
Museumpark: Dit gebied wordt gekenmerkt door paviljoens met hoogteaccenten tot 10 lagen. De gebouwen zijn licht en transparant, met uitkragende vloervelden en zonneluifels die de relatie met de groene omgeving versterken. Het dwaalmilieu tussen de gebouwen creëert een natuurlijke verbinding tussen de campus en het Museumpark, wat bijdraagt aan een levendige en open uitstraling. Ook dit gebied wordt door derden ontwikkeld.
Conclusie De herziening van het Masterplan 2050 voor de Erasmus MC Campus zet Erasmus MC op koers om uit te groeien tot een toonaangevende Health Tech-campus in Nederland. Door duurzame, innovatieve en economisch gedreven ontwikkelingen biedt de campus niet alleen oplossingen voor de uitdagingen van de gezondheidszorg, maar versterkt het ook de economische positie van Rotterdam. De integrale visie op ruimtelijke kwaliteit, met aandacht voor stedelijke verbindingen, duurzaamheid en flexibiliteit, zorgt ervoor dat de campus een dynamische en levendige omgeving wordt, volledig ingebed in het stedelijk weefsel van Rotterdam.

01 Introductie

Waarom Erasmus MC Campus?

Al decennialang zien we een sterke toename van de vergrijzing. Mensen worden ouder, en dodelijke ziekten veranderen in chronische aandoeningen. Hoewel dit grote vooruitgangen zijn, blijft de zorgbehoevende bevolking groeien, terwijl het aantal zorgverleners gelijk blijft. Tegelijkertijd vervangen gepersonaliseerde gezondheidszorg en technologie in hoog tempo generieke behandelingsmethoden. Op lange termijn is deze situatie onhoudbaar. We moeten voortdurend innoveren om onze hoge normen te handhaven en een ouder wordende bevolking gezond te houden. Daarom hebben het Erasmus Universitair Medisch Centrum en de stad Rotterdam het initiatief genomen voor een campus waar gezondheidszorg, technologie en ondernemerschap samenkomen. Om zo op lange termijn hoogwaardige zorg te kunnen blijven leveren.

Verbinden van gezondheid en technologie
De Erasmus MC Campus is nauw verbonden met het universitair medisch centrum en brengt de werelden van gezondheid en technologie samen om toekomstbestendige zorg te ontwikkelen. Wij faciliteren het volledige innovatiespectrum, van ideevorming en prototyping tot business development en implementatie. Dit gebeurt in een stedelijke omgeving met een sterke verbinding naar de stad en de samenleving.
We huisvesten een diversiteit aan organisaties die zich richten op gezondheid en technologie. Het ecosysteem bevat ultramoderne faciliteiten en biedt een optimale setting voor klinische proeven. Hierdoor kunnen de bewoners samenwerken en hun innovaties in de praktijk brengen, terwijl het medisch centrum profiteert van de nieuwste technologische ontwikkelingen.

De vragen van morgen beantwoorden
De Erasmus MC Campus beschikt over unieke faciliteiten voor zorg, onderzoek en onderwijs. Hier huisvesten we een verscheidenheid aan innovatieve bedrijven en stimuleren we de bewoners om een hechte gemeenschap te vormen waarin talent en expertise worden gedeeld. Gevestigd in Rotterdam en geworteld in de wetenschap, is de Erasmus MC Campus een plek voor ijverige visionairs om samen te komen. Het is een plek waar vernieuwers de vrijheid voelen om de vragen van morgen te beantwoorden. Een plek om te denken, te durven en te doen.

“Erasmus MC Campus, where healthcare meets the future”

Inhoudsopgave

Introductie

Inhoudsopgave

1. Inleiding

2. Plangebied en context
- Historie
- Cultuurhistorie Hoboken
- Transformatie van de huidige situatie
- Plangebied en studiegebied

3. De opgave
- Doelstellingen
- Impact stedelijke transformatie,
- Een levendige Health Tech Campus

4. Campusvisie
- Plankaart
- Verbinding met de stad
- Hoofdprincipes stedenbouwkundig raamwerk
- Netwerk en verbindingen
- Visie landschap
- Masterplan: strategie, structuur en logistiek niveau's 0, 1, 2 en 3
- Dakaanzicht
- Doorsnedes
- Volume rondom de diverse omliggende profielen
- Programmering
- Plint programmering
- Visie Mobiliteit
- Visie Duurzaamheid
- Erasmus MC Campus en Rotterdam

5. Beeldkwaliteit

Moodboard van de drie deelgebieden
Tactiele architectuur

‘s-Gravendijkwal	o.a.: concept / samenhang massaopbouw /ontwerprichtlijnen / daktuinen / profiel ‘s-Gravendijkwal / atrium / Westplein Erasmus MC
Westzeedijk	o.a.: concept / samenhang massaopbouw /ontwerprichtlijnen / beeldkwaliteit gevels /daktuinen / profiel Westzeedijk
Museumpark	o.a.: concept / samenhang massaopbouw /ontwerprichtlijnen / beeldkwaliteit gevels /beeldkwaliteit openbare ruimte /

6 Planverantwoording

Het belang van een flexibele herontwikkeling
Haalbaarheid
Planjuridisch traject
Participatie

7 Vervolgproces

Ontwikkelstrategie, Organisatie & Samenwerking

8. Bijlagen

01 Inleiding

Voor u ligt de herziening van het Masterplan Erasmus MC Campus, versie 2024. Dit Masterplan bouwt voort op de bevindingen en uitgangspunten van 2018 en de actualisatie van 2022. In 2023 heeft Erasmus MC een nieuwe vastgoedstrategie opgesteld, die in 2024 bestuurlijk is vastgesteld. In overleg met de gemeente Rotterdam is besloten om het Masterplan 2050 (versie 1 februari 2022) hierop te herzien. In deze versie zijn verschillende aspecten verder uitgewerkt: het economisch toekomstbeeld, de duurzaamheidsvisie voor vastgoed en de mobiliteitsvisie. Samen met de vastgoedstrategie van Erasmus MC vormen deze elementen de inhoudelijke basis van de herziening, die in het Masterplan 2050 terugkomt.

Dit document weerspiegelt de consensus met de gemeente over de ambitie, mogelijkheden en randvoorwaarden voor duurzame vastgoedontwikkeling in de komende decennia. Ook biedt het inzicht in de gewenste aanpassingen in de infrastructuur rondom de campus. De Erasmus MC Campus krijgt een open uitstraling richting de stad en verbindingen met de omringende gebieden worden geoptimaliseerd. Daarnaast dient dit document als richtlijn voor de aansturing van de deelplannen die in de komende jaren op de Erasmus MC Campus ontwikkeld zullen worden.

Het hoofdstuk over beeldkwaliteit is hierbij belangrijk. Niet alleen om de betekenis van de campus als belangrijk stedelijk fenomeen te definiëren, maar ook om de deelplannen in hun onderlinge samenhang te beoordelen. De deelplannen zijn gericht op het versterken van het huidige complex en het integreren ervan in het stedelijk weefsel. Daarnaast moeten ze de schaal en uitstraling van de campus differentiëren en laten aansluiten bij de 's-Gravendijkwal, Little C, het Park en het Museumpark.

De Erasmus MC Campus staat voor een ontwikkeling die de laatste jaren steeds prominenter wordt. Dit document probeert een verwachtingsbeeld te schetsen met kaders voor de toekomst. Deze toekomst is gericht op het faciliteren van de vernieuwbouw van het vastgoedprogramma Erasmus MC aan de 's-Gravendijkwal en het accommoderen van externe medische science-instellingen en bedrijven op de daardoor beschikbare locaties. Zo ontstaat een bijzondere Health Tech campus met een open innovatiemilieu waar de primaire functies van Erasmus MC samenkomen met Research & Development, campusvoorzieningen, kennisinstellingen en overige mogelijke ondersteunende functies.

Het Masterplan is geen rigide plan met een eenduidig eindbeeld. De tekeningen en impressies bieden een indicatieve weergave die de kaders voor de ontwikkelingen inzichtelijk maakt. Referenties verduidelijken het kwaliteitsniveau dat richtinggevend is bij het ontwerp van de architectuur en de inrichting van de buitenruimtes. Het Masterplan is vooral een inspirerend kader dat uitdaagt tot integrale planontwikkeling.

Deze planontwikkeling combineert individuele expressie met een integrale visie op een gezonde en groene campus. Het biedt een overzichtelijke en toegankelijke campus met een robuuste logistieke en mobiliteitsvisie. Het Masterplan bevat concrete ontwerprichtlijnen voor het plangebied aan de 's-Gravendijkwal, dat als eerste in ontwikkeling komt. Door de duidelijke vastgoedstrategie van Erasmus MC is er ook een beter beeld van de overige deelgebieden langs het Drooglever Fortuynplein, de Westzeedijk en het plandeel dat grenst aan het Museumpark.

02 plangebied & context

Het Erasmus MC ligt midden in de stad Rotterdam en is een belangrijke voorziening en werkgever voor de stad, met een grote populatie van medewerkers, patiënten, bezoekers en studenten. Het vastgoed van het Erasmus MC is fysiek omringd door de Hogeschool Rotterdam, twee stadsparken in het Hoboken-gebied, en de drukke stedelijke verbindingswegen ‘s-Gravendijkwal en Westzeedijk.

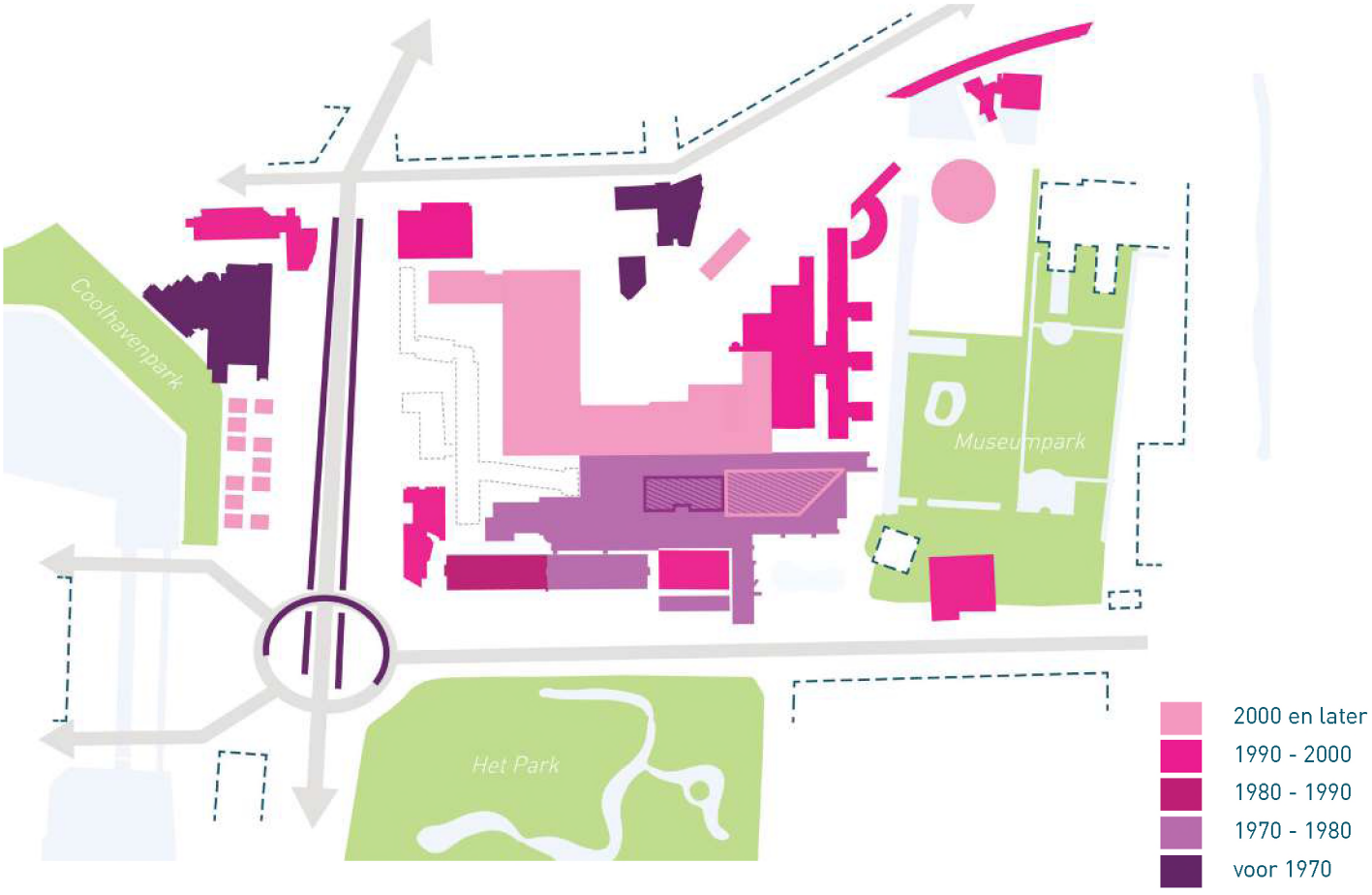
De dynamiek van de veranderingen in de omgeving is opvallend. Recentelijk zijn het stedelijke woongebied Little C, Het Depot, het nieuw aangelegde Coolhavenpark en de plannen voor Parkhaven gerealiseerd. Dit toont aan dat de campusontwikkeling zich in een bijzonder krachtenveld bevindt. Hoewel het Masterplan zich richt op verdichting binnen de kadastrale grenzen, beschrijft het ook de unieke relaties die kunnen ontstaan met de omgeving. Door transformatie en groei, onder andere door de komst van externe partners, is een goede bereikbaarheid voor auto, fiets, voetgangers en hoogwaardig openbaar vervoer (HOV) essentieel. Het campusgebied kan worden gezien als een sluitsteen die het vermogen heeft om een samenhangend en ruimtelijk afgestemd stadsdeel te creëren.

centraal station
Rotterdam
Rochussenstraat
Museumpark
Erasmus MC
s-Gravendijkwal
Westzeedijk
Coolhaven
Het Park
nieuwe Maas

Historie

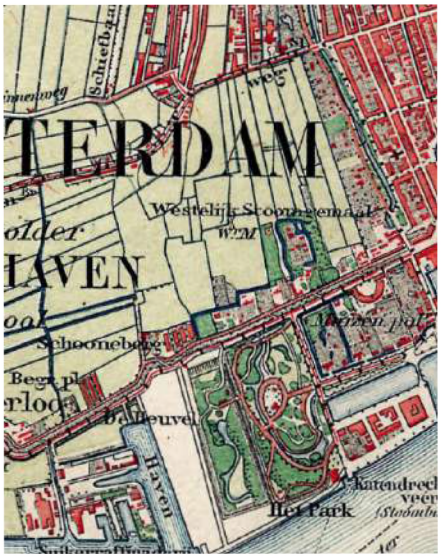
Het huidige Erasmus MC is niet in één keer gebouwd, maar is in de loop der jaren uitgegroeid tot een rijke verzameling van gebouwen en ruimtes. Deze kwaliteit moet gekoesterd worden en zichtbaar blijven; er ligt een interessante parallel met de binnenstad. Het ontwerp van het huidige ziekenhuis dateert uit 1950. De volumes zijn gericht op de oostzijde, met een hoge gevel naar de 's-Gravendijkwal en lagere volumes richting Het Park. Het oude ziekenhuis is door de komst van de Medische Faculteit (1960), de bouw van het Sophia (1990) en de realisatie van Tranche-1 (2017) in een nieuwe context komen te staan. Met de volgende stap, die sloop en nieuwbouw omvat, zal een groot deel van deze historische lagen verdwijnen, maar er zal ook iets nieuws worden toegevoegd.

In 2023 is de sloop van de oudste delen van het oorspronkelijke Dijkzigt ziekenhuis aan de 's-Gravendijkwal afgerond. De verouderde gebouwen maken plaats voor vervangende nieuwbouw, waaronder het kinderziekenhuis, de psychiatrie en onderzoeksfaciliteiten. Deze nieuwbouw moet nadrukkelijk een nieuwe tijdslaag vertegenwoordigen. De diversiteit aan bouwstijlen maakt de eigenheid en identiteit van het medisch stadsdeel zichtbaar.



historische ontwikkeling Erasmus MC

1855



1900

1930

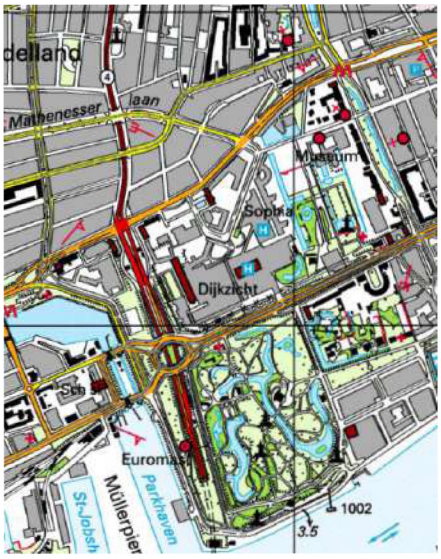
1950

1960

1970

1980

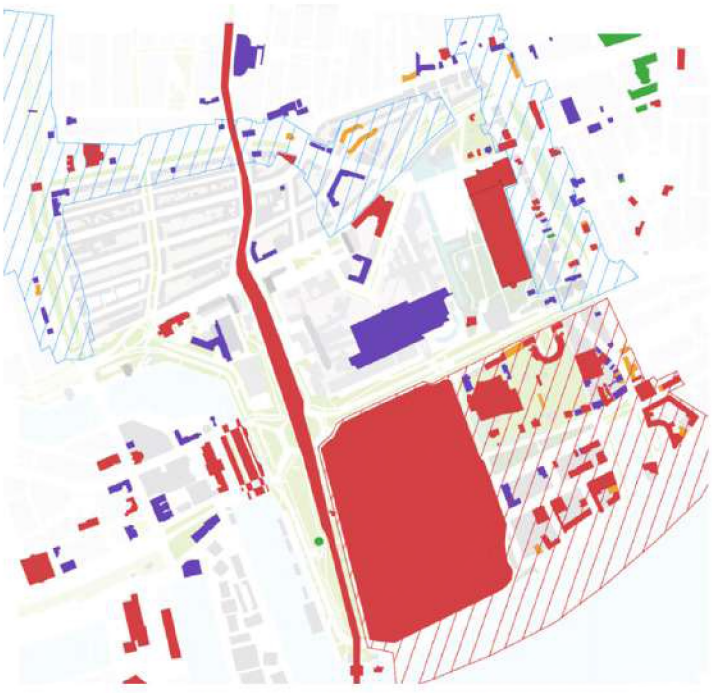
1990



2000

Cultuurhistorie Hoboken

Rotterdam Hoboken 2030 beschrijft de cultuurhistorische kenmerken van de stedenbouwkundige ontwikkeling in Hoboken, met het Erasmus MC als een belangrijk sfeergebied. Dit kenmerkende aspect van een stadsdeel met unieke sfeergebieden is een belangrijk uitgangspunt voor het Masterplan. In het Masterplan wordt de Campus-identiteit gepresenteerd als een krachtige, herkenbare entiteit. Ook de lange zichtlijnen van de 's-Gravendijkwal en Westzeedijk, die de cultuurhistorie van het stadsdeel typeren, worden versterkt door de beschreven ontwerprichtlijnen voor stedelijke wanden langs de doorgaande rooilijnen.
Het Erasmus MC ligt in het voormalige Land van Hoboken. Dit grote groene landgoed verklaart het ontstaan van verschillende grote ruimtelijke clusters, zoals het Museumpark, Museum Boijmans, het villapark Dijkzicht, en later de Hogeschool, het Dijkzicht Ziekenhuis, het Nederlands Instituut en de Kunsthal. We willen deze oorspronkelijke groene wig in de stad meer herkenbaar maken door een sterke groene omkadering van de Campus en een vloeiende overgang van de Campus naar het Museumpark. De cultuurhistorie van de Campus en haar context blijft een belangrijk referentiekader in de ontwerp- en planontwikkeling. Bij de uitwerking van elk deelgebied zal extra aandacht worden geschonken aan de cultuurhistorie.
De faculteit met de bijzondere toren is het enige gemeentelijke monument binnen het Masterplan. De toekomstige renovatie van de faculteit zal de monumentale waarden respecteren.



monumenten en beeldbepalende elementen
(bron: Hoboken cultuurhistorische analyse)

Land van Hoboken

N

Bebouwing

Water

Groen Park

Groen stad

1 Gesloten Bouwblokken

2 Coolhaven

3 Medische en Educatieve voorzieningen

4 Cultuur rond Museumpark

5 Westersingel

6 Maastunneltracé

7 Parkhaven

8 Park

9 Parklaan en Scheepskwartier

sfeergebieden
bron: Hoboken cultuurhistorische analyse

GEB gebouw

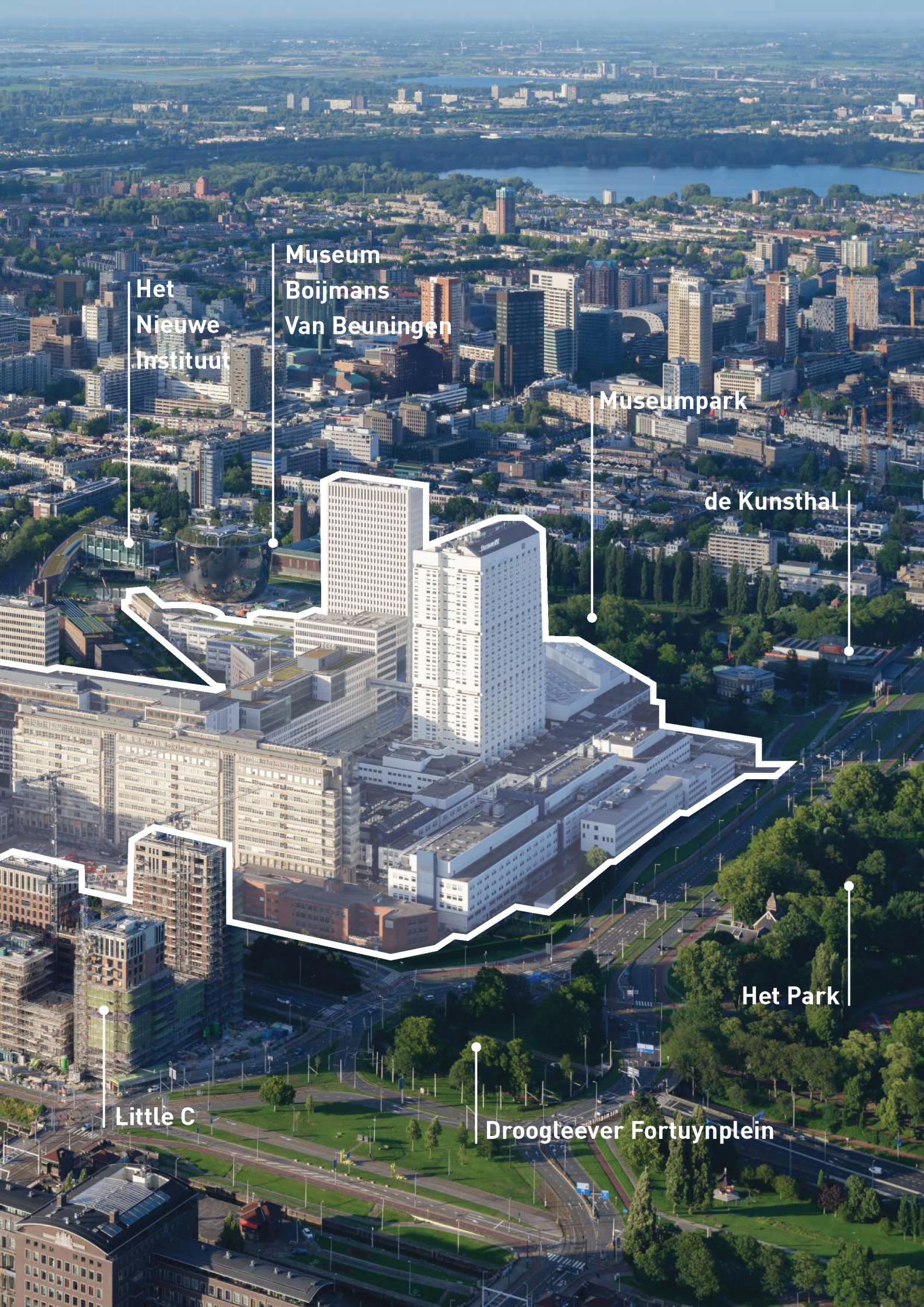
Puntegale

Euromast

Zichtlijn

zichlijnen
bron: Hoboken cultuurhistorische analyse

Directe omgeving Erasmus MC

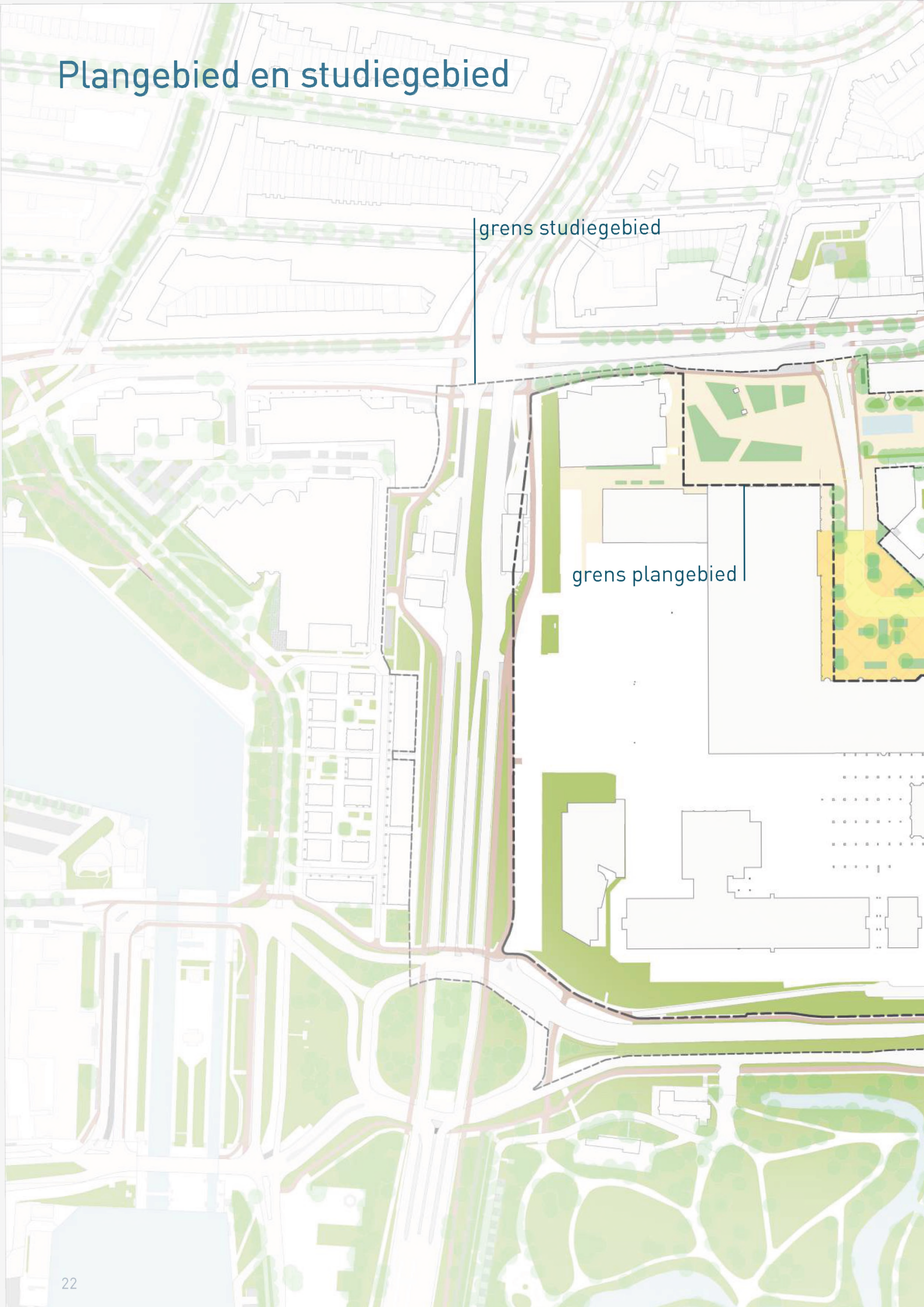

Het
Nieuwe
Instituut
Museum
Boijmans
Van Beuningen
Museumpark
de Kunsthal
Het Park
Little C
Droogleever Fortuynplein

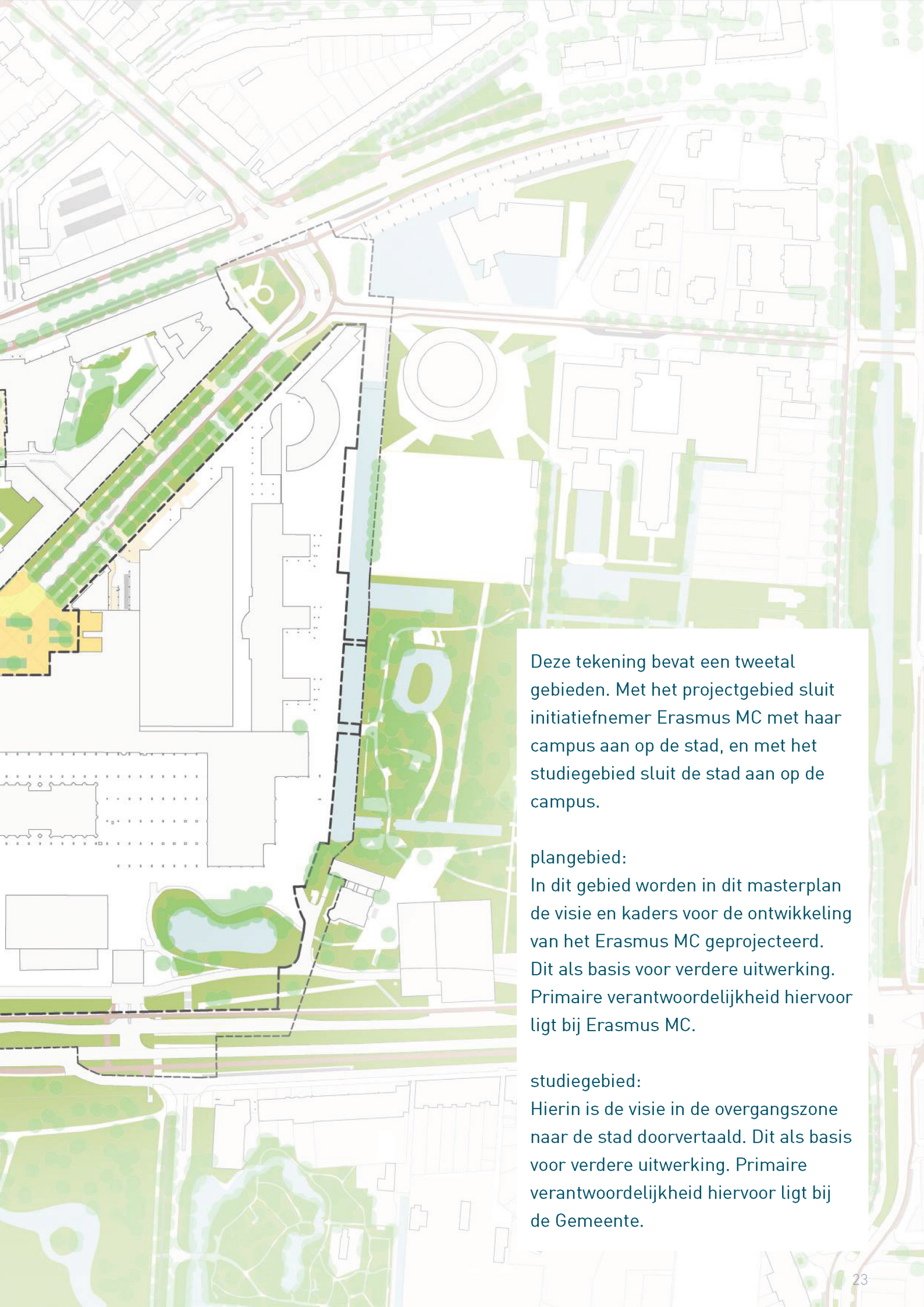
Transformatie van de huidige situatie

De huidige situatie van het Erasmus MC wordt gekenmerkt door de formele entree aan de Zimmermanweg/ Dr. Molewaterplein aan de noordzijde. Er is een secundaire toegang in het verlengde van de Passage aan de oostzijde, die is verbonden met het Museumpark en de parkeergarage, evenals een utilitaire entree voor fietsers en auto's aan de Westzeedijk in het zuiden. De U-vormige configuratie van gebouwen heeft geen connecties met de flankerende stedelijke verbindingsroutes en biedt geen representatieve uitstraling naar de stad aan drie zijden. Enkel aan de noordzijde presenteert het Erasmus MC zich als een uitnodigend ziekenhuis met stedelijke allure. De groene patio's, de Passage en de studiezaal zijn aangename interieurs, maar het Erasmus MC blijft vooral een gesloten silhouet en afgebakende enclave in de stad. Een primair doel van dit Masterplan is de omkering van dit naar binnen gekeerde model.

Rochussenstraat
Museumpark
's-Gravendijkwal
Westzeedijk
Het Park

Plangebied en studiegebied





Deze tekening bevat een tweetal gebieden. Met het projectgebied sluit initiatiefnemer Erasmus MC met haar campus aan op de stad, en met het studiegebied sluit de stad aan op de campus.

plangebied:
In dit gebied worden in dit masterplan de visie en kaders voor de ontwikkeling van het Erasmus MC geprojecteerd. Dit als basis voor verdere uitwerking. Primaire verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij Erasmus MC.

studiegebied:
Hierin is de visie in de overgangszone naar de stad doorvertaald. Dit als basis voor verdere uitwerking. Primaire verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de Gemeente.

03 De opgave

De groeiambitie van Erasmus MC sluit aan bij het gemeentelijk beleid om de locatie te beschouwen als een belangrijk stedelijk focusgebied binnen de stedelijke vernieuwing en verdichting. De recente ontwikkelingen van Little C, de plannen voor Parkhaven, de komst van Het Depot, de grote plannen voor de vernieuwing van Museum Boijmans Van Beuningen en de investeringen in Tuschinskipark, Het Park, en Museumpark, evenals de aankoop, sloop en vergroening van het tankstation, vormen een dynamische stedelijke context in transitie waar het Erasmus MC de komende decennia op kan inspelen.

In tegenstelling tot de eerdergenoemde projecten is de situatie bij Erasmus MC anders. Aangezien de programmering voortdurend in ontwikkeling is, is ook het Masterplan fluïde. Het Masterplan schetst de ontwikkelingen in hoofdlijnen, met ontwerprichtlijnen en de contouren van de beeldkwaliteit. Het beschrijft het nieuwe silhouet en de verankering in de stedelijke omgeving. Het Masterplan definieert de kaders voor de planontwikkeling in de tijd. Deze kaders zijn van toepassing op de concrete initiatieven voor de komende jaren aan de 's-Gravendijkwal, maar ook op de middellange termijn aan de Museumparkzijde. Ook aan de Westzeedijkzijde is de consistente lijn doorgetrokken, om de gewenste integrale samenhang te waarborgen en de Campus als één entiteit herkenbaar te maken.

Een belangrijk doel, voortkomend uit het economisch toekomstbeeld van de Erasmus MC campus betreft een substantiële toevoeging van het aantal functionele m2 aan R&D bedrijven, campusvoorzieningen, kennisinstellingen en overige mogelijke ondersteunende functies. Even belangrijk is de fysieke en ruimtelijke connectie met de omringende stad. Het versterken van de toegankelijkheid en bereikbaarheid aan alle zijden versterkt de positie van het Erasmus MC in het stedelijk weefsel en vergroot de betekenis als publiek fenomeen. Het Rotterdamse mobiliteitsbeleid, met als doel het faciliteren van groei en verdichting in de stad, betekent met de komst van een HOV-halte aan de 's-Gravendijkwal een extra impuls aan de bereikbaarheid van de Campus.

De landschappelijke kwaliteit van de omringende parken en groene boulevard is een kenmerkende kwaliteit die, samen met de groene Erasmus MC Campus, zorgt voor een vanzelfsprekende inbedding in het stedelijk lichaam. Het ideaal van een gezondheidsbevorderende omgeving is dan ook geloofwaardig.

“Het stedenbouwkundig plan Erasmus MC Campus moet het vermogen hebben te anticiperen op korte termijn resultaat, ingepast in een lange termijn perspectief.”

Doelstellingen

Erasmus MC is een van de grootste en best georganiseerde UMC's van Nederland. De missie van Erasmus MC is om de medische en technologische wetenschap, onderwijs en bedrijfsleven van over de hele wereld samen te brengen op een centrale locatie, verbonden met een van de grootste universitaire medische centra van Nederland. Erasmus MC heeft de ambitie om (op een binnenstedelijke locatie) te transformeren naar een stedelijke medische campus (sciencepark), waarin zorginstellingen, onderzoeksbedrijven en onderwijs samenwerken aan onder andere kennisvalorisatie. Dit op innovatie gerichte ecosysteem moet de uitdagingen van de gezondheidsvragen van nu en in de toekomst aanpakken.

De historisch gegroeide mix van gebouwen zorgt voor een unieke uitstraling en een eigen identiteit midden in de stad. Nergens anders in Nederland komt binnenstedelijk zoveel maatschappelijke bedrijvigheid op het gebied van zorg, onderzoek en onderwijs bijeen. De campus combineert maatschappelijke zorgkracht en internationaal onderzoek met ondernemerschap en innovatie. Dit transformatieproces van Erasmus MC naar Erasmus MC Campus, door middel van een verbreding en intensivering van haar kernfuncties op het gebied van onderwijs, onderzoek en innovatieve bedrijven, leidt tot een aantrekkelijk, dynamisch en ruimtelijk verbindend complex in een stedelijke omgeving, met sterke verbindingen naar de stad en de samenleving. Erasmus MC Campus wordt een complex van diverse vastgoedobjecten in een intensieve stedelijke omgeving, die gezamenlijk een eenheid vormen.

Erasmus MC is een belangrijk onderdeel van de stedelijke economische motor. Het is een brandpunt waar hoogwaardige complexe zorg, topwetenschappelijk onderzoek en innovatief ondernemerschap samenkomen, in het hart van Rotterdam. Met de herontwikkeling van een deel van het vastgoed wordt ingezet op het versterken van de economische functie van het cluster, met als focus de Health tech Campus propositie.

De gemeente Rotterdam ondersteunt deze uitbreiding en versterking om verschillende redenen:

- Rotterdam kiest voor diversificatie van de economie. Life Science & Health wordt door de gemeente beschouwd als een vitale sector met groeipotentie, waarin Erasmus MC een spilfunctie vervult.
- Met de economische campusontwikkeling wordt de toppositie van Erasmus MC als wetenschappelijke kennisdrager versterkt. Ruimte voor en stimulering van innovatie en ondernemerschap bevordert wetenschappelijk onderzoek en valorisatie (spin-offs), wat de hoogwaardige medische werkgelegenheid (onderzoekers, medisch specialisten) versterkt.
- Naast wetenschappelijke banen genereert campusontwikkeling ook nieuwe commerciële banen door het aantrekken van bestaande en nieuwe bedrijven/ startups. Gezamenlijk telt dit op naar 2.8000 tot 5.000 nieuwe (hoogwaardige) banen in Research & Development,

los van extra werkgelegenheid in campusvoorzieningen, kennisinstellingen en overige functies (Bron: Roots Beleidsadvies).
- Door nieuwe werkgelegenheid kan de stad meer talentvolle studenten, onderzoekers en werknemers aan zich binden.

Een open houding van Erasmus MC richting commerciële partijen op het gebied van samenwerkingen, onderzoek en innovatie creëert een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor Life Science & Health-bedrijven. Dit heeft niet alleen op de campus, maar ook elders in de stad een positief effect op het vestigingsklimaat. Hierdoor ontstaat een 'place-to-be'-effect, waardoor meer Life Science & Health-bedrijven Rotterdam als vestigingslocatie zullen kiezen.

Een hecht ecosysteem met toegang tot kennis, faciliteiten (laboratoria, onderzoeksapparatuur), ondersteuning en fysieke ruimte voor ondernemerschap vergroot de kans op succesvolle startups die kunnen doorgroeien naar scale-ups. De samenwerking binnen de Convergentie tussen Erasmus MC, Erasmus Universiteit en TU Delft krijgt door de campusontwikkeling fysieke ruimte om medisch-technologische kennis en innovaties om te zetten in commerciële bedrijvigheid.

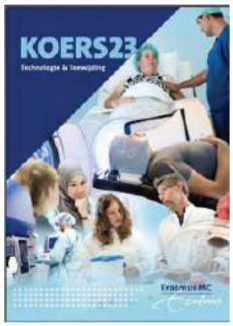
Stichting Rotterdam Square ondersteunt deze campusontwikkeling en stimuleert deze. Zij brengt experts binnen de gezondheidszorg, wetenschap en technologie uit de academische wereld en de industrie bij elkaar om innovaties binnen Health & Tech te versnellen en zorgoplossingen voor de toekomst te creëren. Ze zijn verantwoordelijk voor het bouwen aan het innovatieve ecosysteem binnen Erasmus MC Campus en de rest van de regio Rotterdam.

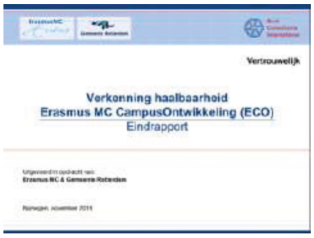
Impact stedelijke transformatie

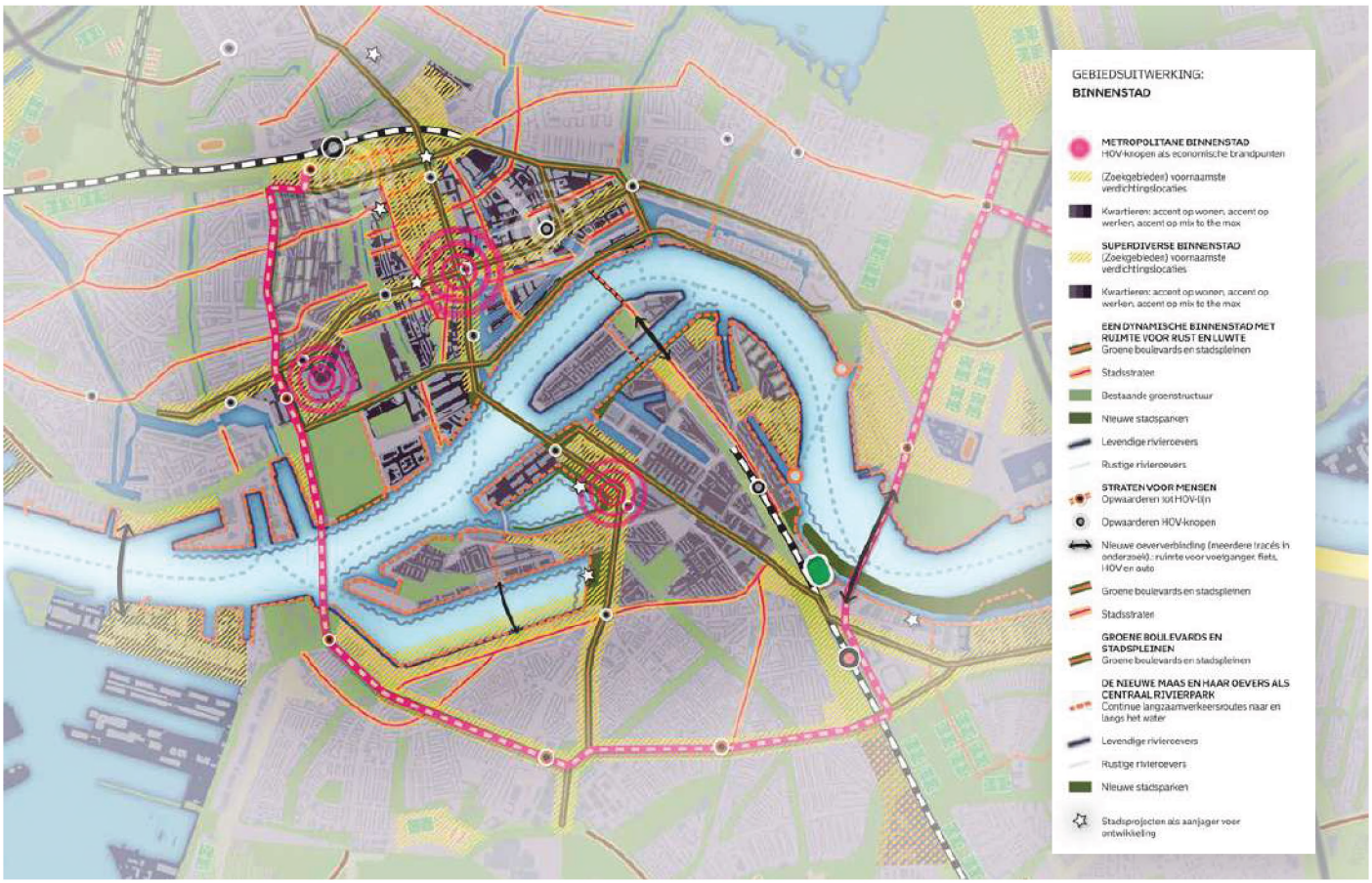
De (economische) campusontwikkeling is een integraal onderdeel van de ontwikkeling van de stad. De gemeente Rotterdam streeft naar een “goede groei” van de stad. Een groeiende en ontwikkelende stad heeft aantrekkelijke buitenruimtes nodig, met ruimte voor recreatie en sport, en een passend commercieel en maatschappelijk bouwprogramma dat op een duurzame wijze wordt gerealiseerd.

In de binnenstad komen veel uitdagingen en ontwikkelmogelijkheden samen. Er is behoefte aan meer woningen, werkplekken en bezoekersruimtes. Daarnaast vereisen verschillende transities (energie, klimaat, mobiliteit) ruimte en leiden ze tot ander ruimtegebruik. Het verbeteren van de omgevingskwaliteit en leefbaarheid is noodzakelijk om verdere groei mogelijk te maken. Dit zet het ruimtegebruik onder druk en leidt tot keuzes.

Elke stedelijke transformatie heeft invloed op zijn omgeving en vice versa. Dit geldt ook voor deze locatie. De ontwikkelingen in de stad en de directe omgeving zorgen ervoor dat Erasmus MC deel wordt van een intenser stedelijk milieu. De verdichting van gebouwen en stedelijke programma’s leidt tot herziening van het gebruik en de rol van de openbare ruimte. De renovaties van Het Park, Het Museumpark, het recent gerealiseerde Coolhavenpark en de nader te onderzoeken herprofilering van de ‘s-Gravendijkwal bieden perfecte condities waar het Masterplan Erasmus MC Campus op kan anticiperen en tegelijkertijd met haar eigen ambities op moet aansluiten. De impact van de ontwikkelingen in de omringende stad en het Erasmus MC zal leiden tot een geheel vernieuwd stadsdeel van Rotterdam.





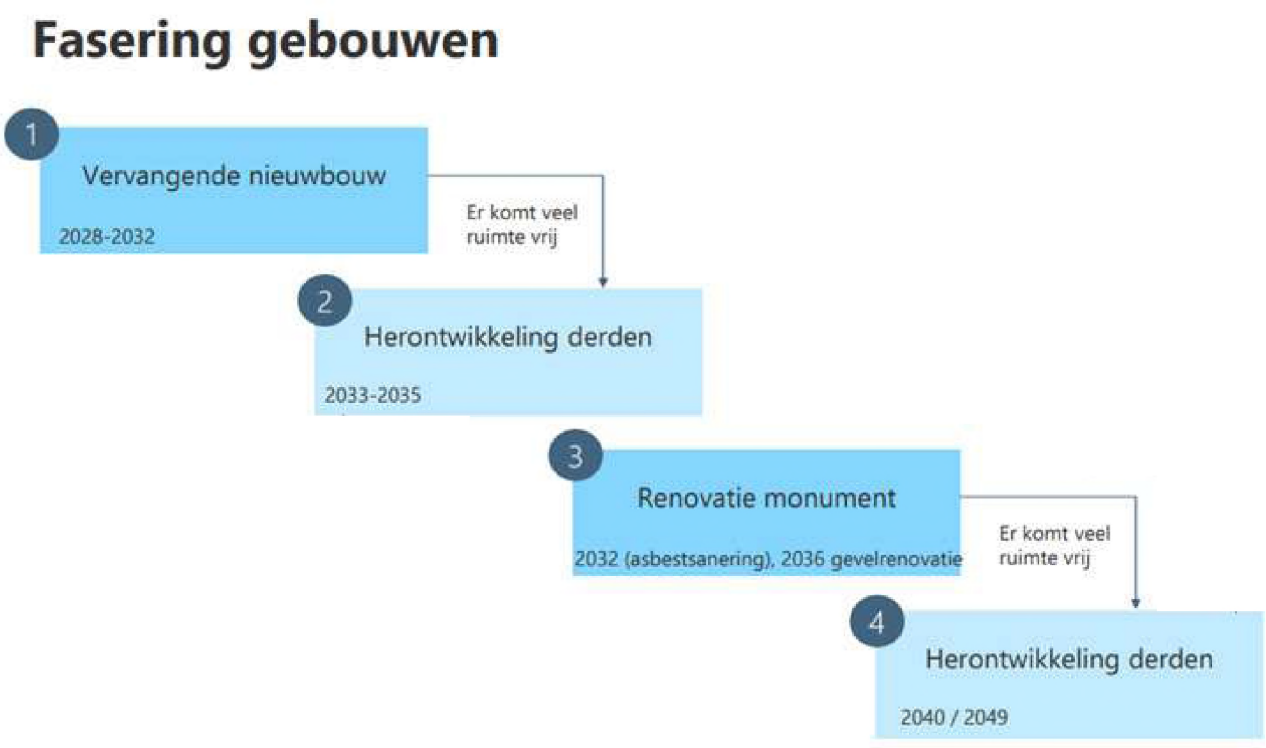


omgevingsvisie Rotterdam, juni 2021

Een levendige Health Tech campus

Het programma voor de Erasmus MC Campus moet gericht zijn op het realiseren van een levendige Health Tech campus met een open innovatiemilieu. Het programma voorziet in de ruimtelijke behoeften van de primaire functies van Erasmus MC zorg, onderzoek en onderwijs, zoals gedefinieerd in de vastgoedstrategie, en houdt rekening met een eventuele extra behoefte op langere termijn (tot 2050). Het biedt naar verwachting voldoende ruimte voor Research & Development, campusvoorzieningen en kennisinstellingen.

Wat betreft Research & Development wordt er een ondergrens vastgesteld, zodat de Erasmus MC Campus kan uitgroeien tot een volwassen campus. De fasering van de realisatie van de campus brengt extra uitdagingen met zich mee. Conform de vastgoedstrategie van Erasmus MC zal in de eerste fase uitsluitend nieuwbouw worden gerealiseerd voor de primaire functies van Erasmus MC, waaronder onderzoek, het Sophia Kinderziekenhuis en de Psychiatrie langs de 's-Gravendijkwal.Door het afstoten van verschillende oude gebouwdelen ontstaat er vanaf 2033 ontwikkelruimte voor derden. Naar verwachting kunnen vanaf 2035 gebouwen door doelgroepen die een bijdrage leveren aan de Health Tech Campus in gebruik worden genomen. De aankomende jaren zal er in gebouw Bd circa 5.000m2 bvo worden ontwikkeld voor start-ups in samenwerking met Rotterdam Square en de incubator Erasmus MC.



04 campusvisie

Het doel van de Campus is het faciliteren van een innovatiegericht ecosysteem dat de uitdagingen van de gezondheidszorg van morgen aanpakt. Onze missie is om medische en technologische wetenschap, onderwijs en bedrijfsleven van over de hele wereld samen te brengen op een gedeelde en centrale locatie, verbonden met een van de grootste universitaire medische centra van Nederland.

Het wordt een plek waar visionairs in de gezondheidszorg en technologie elkaar ondersteunen door expertise en faciliteiten te delen. Een omgeving waarin innovatie snel kan worden doorgevoerd, van ideevorming tot implementatie. Hier werken faculteiten, bedrijven en zorginstellingen samen om innovaties toepasbaar te maken en een duurzame, gezondere toekomst voor iedereen te creëren.

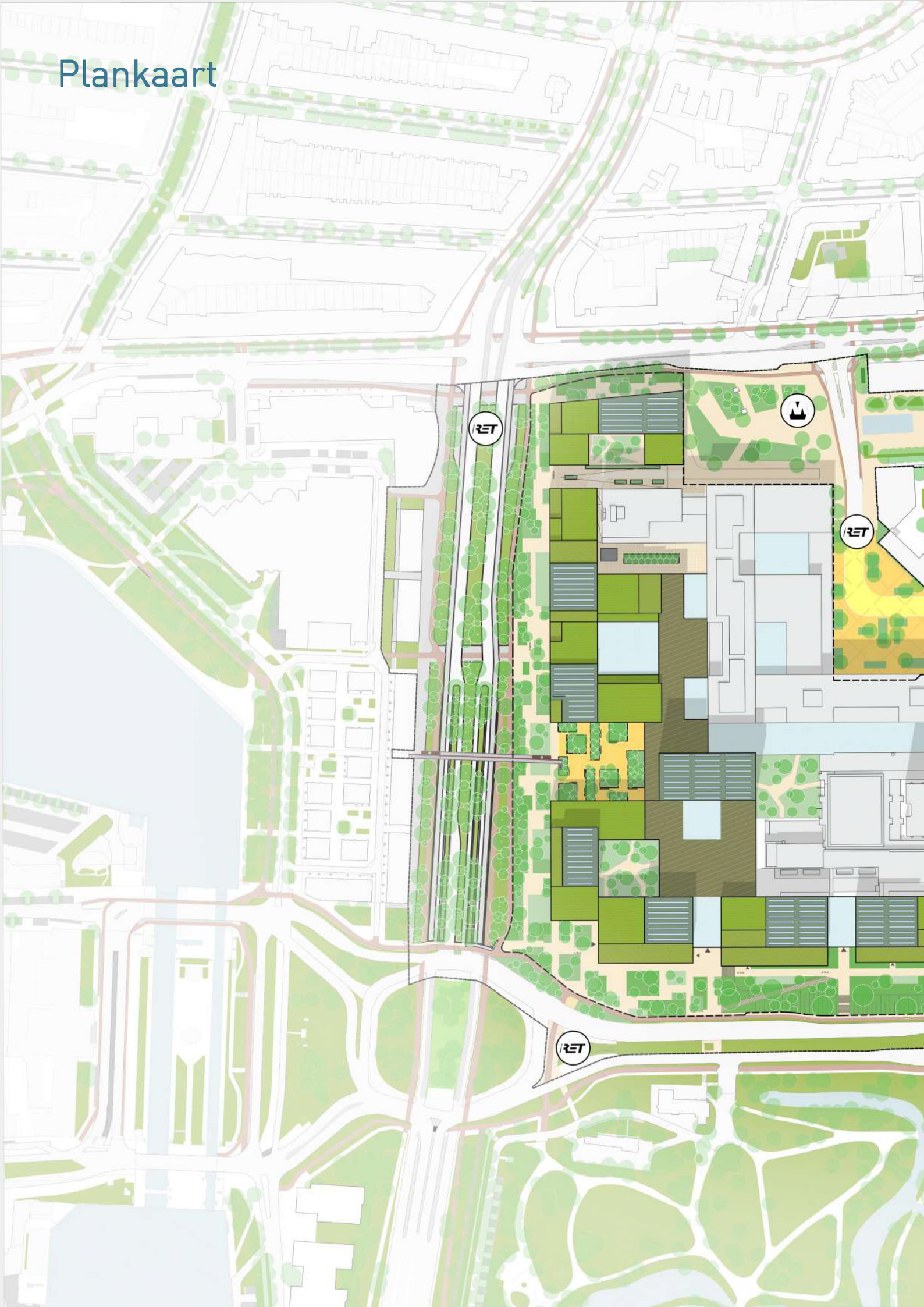
Erasmus MC Campus is diepgeworteld in de gezondheidszorg en de technologische en sociale wetenschappen. De campus is gewijd aan het samenbrengen van gezondheid, wetenschap en bedrijfsleven. We creëren een ecosysteem waarin innovaties worden versneld en de voordelen gedeeld worden met de inwoners en de samenleving als geheel.

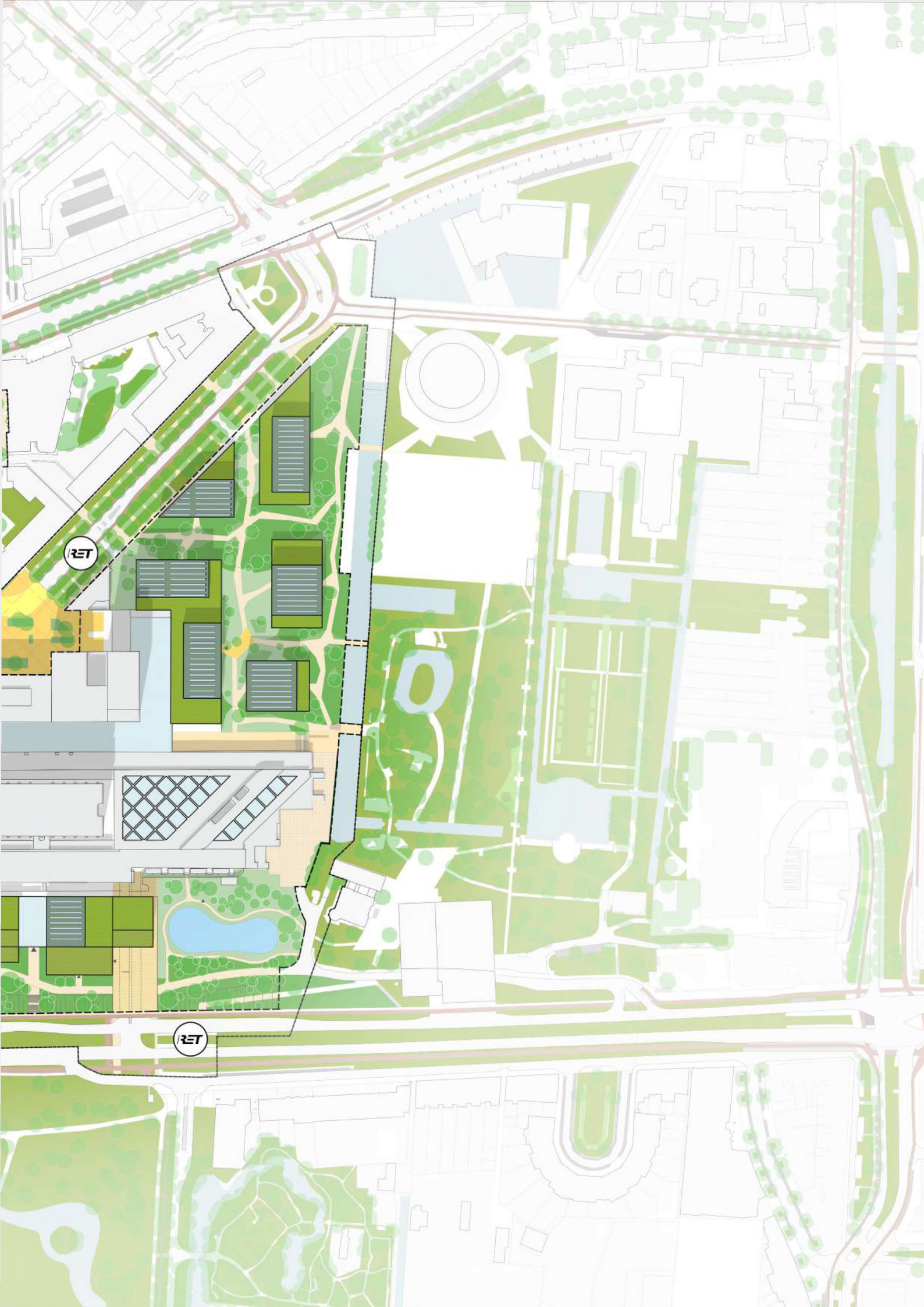
Erasmus MC Campus biedt een uitstekend klimaat voor visionaire health- en techbedrijven, wetenschappers, studenten en docenten om de uitdagingen van de gezondheidszorg van morgen al vandaag aan te gaan. Het wordt de ideale locatie voor tech-startups, scale-ups en fieldlabs die zich richten op de toekomst van de gezondheidszorg, evenals voor zorginstellingen en zorgprofessionals, wetenschappers, studenten en opleiders.

Dit proces van transformatie van Erasmus MC naar Erasmus MC Campus, met een verbreding en intensivering van haar functies op het gebied van onderwijs, onderzoek en innovatieve bedrijven, zal leiden tot een aantrekkelijk, dynamisch en ruimtelijk verbindend complex in het stadsdeel Hoboken.

Etos

Plankaart





Verbinding met de stad

De realisatie van Erasmus MC in Rotterdam Hoboken is een stapsgewijze ontwikkeling. Het ontwerp van het oude Dijkzigt-ziekenhuis dateert uit 1950 en het oude deel is inmiddels gesloopt. De faculteit stamt uit 1973 en het Sophia Kinderziekenhuis werd in 1993 in gebruik genomen. De centrale locatie werd in 2018 operationeel. De volumes waren gericht op de oostzijde, met een hoge structuur aan de 's-Gravendijkwal en lagere volumes richting Het Park. Het ziekenhuis is uitgebreid met de komst van de medische faculteit in 1960, de nieuwbouw van het Sophia Kinderziekenhuis in 1990 en een grootschalige inbreiding die in 2017 is afgerond. Het totale complex is hiermee volgebouwd.

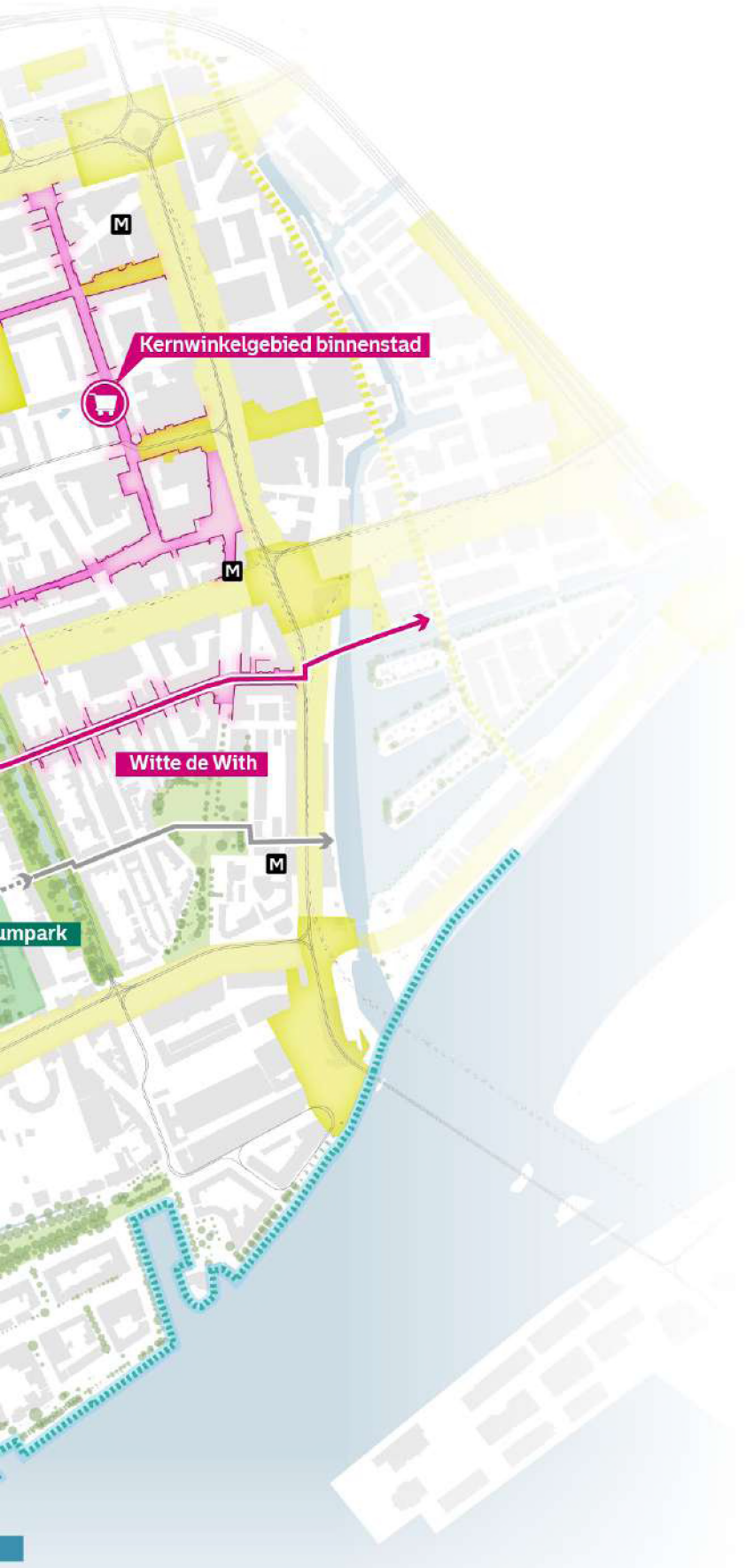
De vraag rijst hoe het totale complex duurzaam kan worden doorontwikkeld. In tegenstelling tot meer autonoom functionerende complexen, zoals het Amsterdam UMC en het Leids UMC, is er bij Erasmus MC een sterke wens om optimaal verbonden te zijn met de Rotterdamse binnenstad. Waar het complex momenteel nog kan worden gezien als een "wit bolwerk", bestaat de ambitie om met verdere transformatie meer openheid en verbinding uit te stralen. Erasmus MC wil een nadrukkelijk onderdeel zijn van het netwerk van openbare routes, zowel in oost-west als in noord-zuid richting. In deze gedachte fungeert Erasmus MC als een soort "stadsgrid" van blokken en routes.

Naast zijn functie als belangrijke bestemming, zal het ook een schakel vormen tussen Rotterdam West en Het Park, en tussen het Museumpark en de Coolhaven. In het Masterplan is het studiegebied aangewezen als de zone waar de ontwikkeling van Erasmus MC en de stad elkaar ontmoeten. De bijdrage van de gemeente Rotterdam is hierbij onontbeerlijk, onder andere in het slechten van fysieke barrières, het realiseren van optimale verbindingen naar omliggende parken en het versterken van de relatie met de HOV-knoop. Ook de ondersteuning van een optimaal ecosysteem van de Campus, met programma's zoals huisvesting voor studenten en bijzondere bedrijfsactiviteiten van externe partners zoals TU Delft, is van evidente waarde. Zowel de fysieke aansluiting op de context, zoals deze is getekend in het studiegebied, als de inbedding in de bredere stedelijke context zullen in vervolgfases in samenwerking met de stad worden onderzocht op wenselijkheid en haalbaarheid.

situatie Erasmus MC 2020

Erasmus MC Campus 2050, verbonden met de stad

Verbinding met de stad



bron: schets gemeente Rotterdam

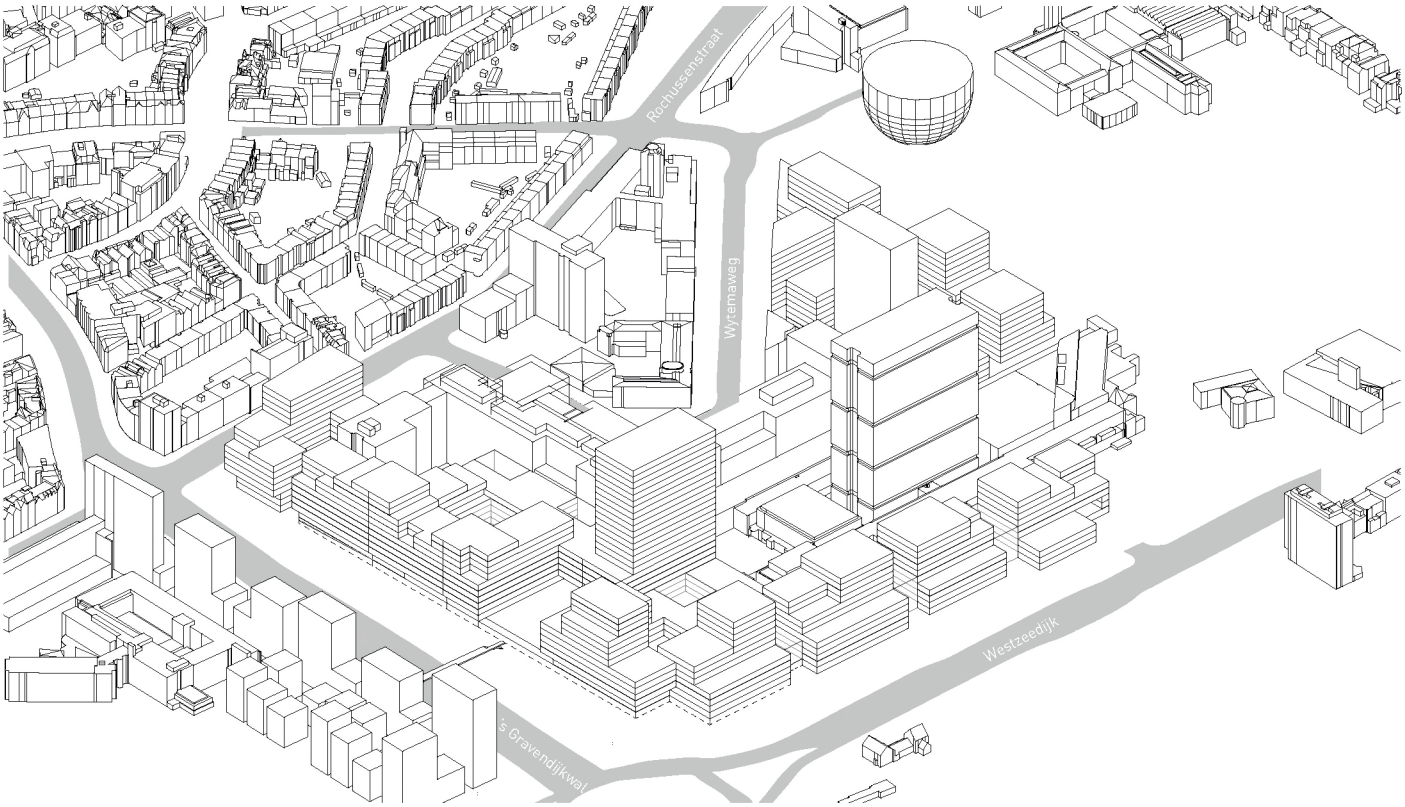
Hoofdprincipes stedenbouwkundig raamwerk

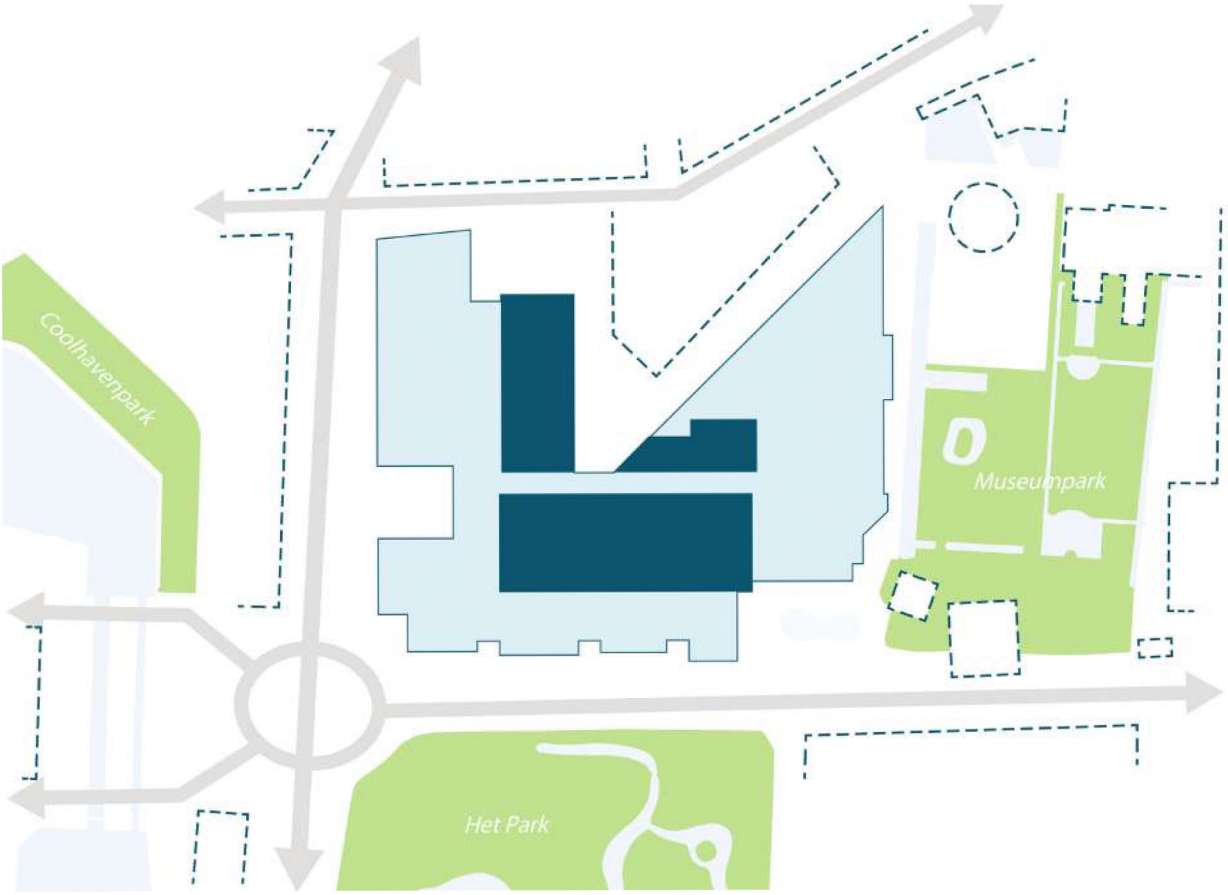
Het raamwerk kan worden gelezen als een kern en een periferie. De kern is het huidige Erasmus MC, een compact geheel van hoofdzakelijk aangesloten gebouwen die programmatisch de (primaire) functies vervullen van gezondheidszorg, onderzoek, onderwijs en kennisvalorisatie door Erasmus MC zelf. De kansen en mogelijkheden voor transformatie liggen aan de rand, de periferie. Dit biedt de gelegenheid voor het huidige Erasmus MC om zich te transformeren in een geheel nieuwe representatie binnen de stedelijke context. Het raamwerk kent drie belangrijke eigenschappen:

1. Het circuit. In het interne circuit wordt de betekenis van de passage versterkt door de doorzetting naar het nieuwe 'Westplein Erasmus MC. Meerdere dwarsverbindingen zorgen ervoor dat de nieuwe gebouwdelen aan de periferie worden verbonden met de Passage. Een extra noord-zuidas verbindt de gebouwen aan de Westzeedijk. Dit vergrote en effectieve circuit verbindt interne functies en de zones die bestemd zijn voor externe partners aan de kern en centrale passage.

2. Het silhouet. Kenmerkend voor de verdichting van het massa-volume beeld is de opbouw van de rand naar accenten in de tweede lijn en de hoogste accenten parallel aan de passage. Dit creëert een reeks oplopende hoogtelijnen die richtinggevend zijn voor de verschillende planinitiatieven.

3. Drie hoge torens. De nieuwe toren aan het Westplein Erasmus MC vormt een architectonische en ruimtelijke eenheid met de twee bestaande torens. Deze hoge torens kunnen worden beschouwd als een afgestemde familie als onderdeel van de kern.



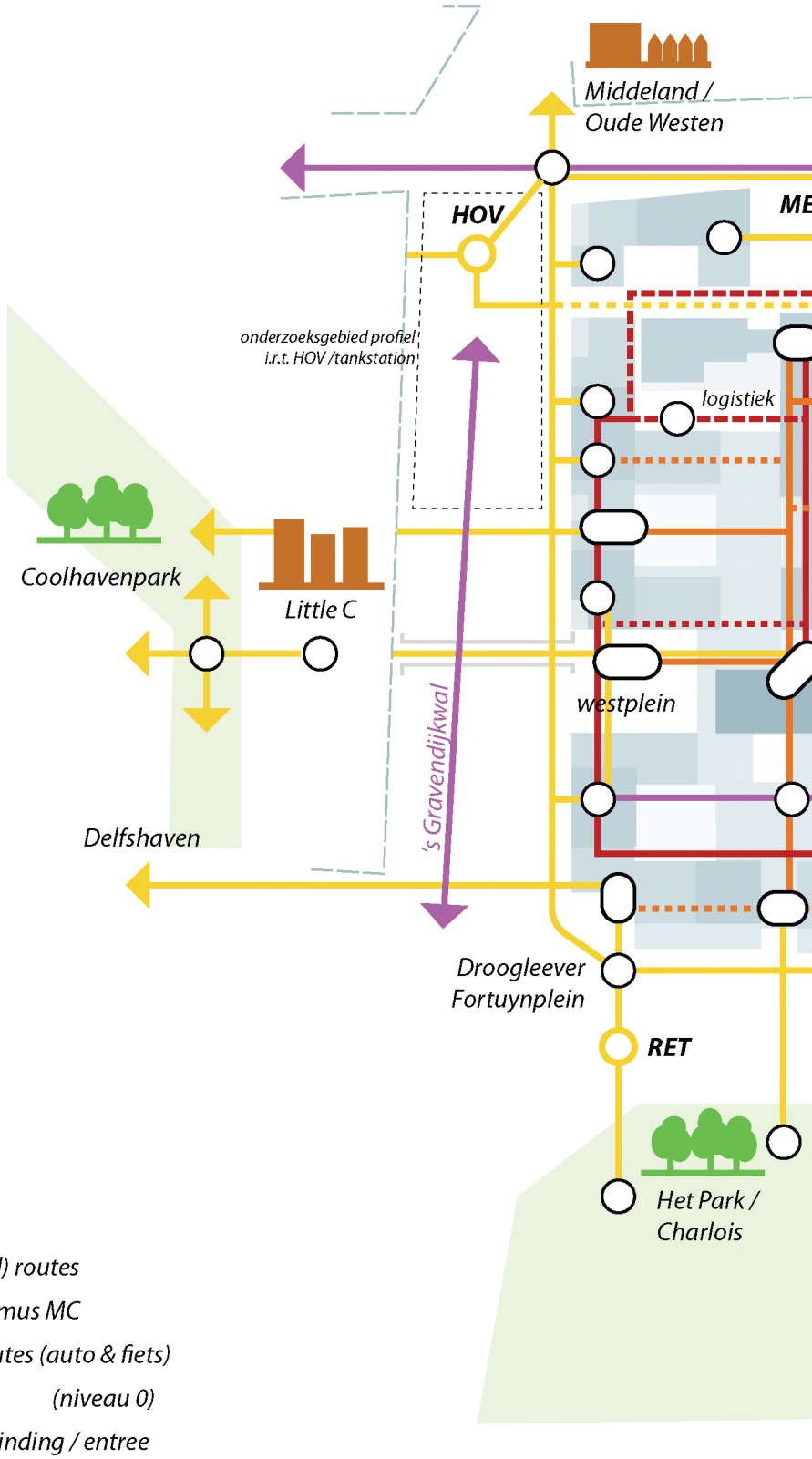


kern & periferie

Erasmus MC Campus, netwerk verbonden met de stad

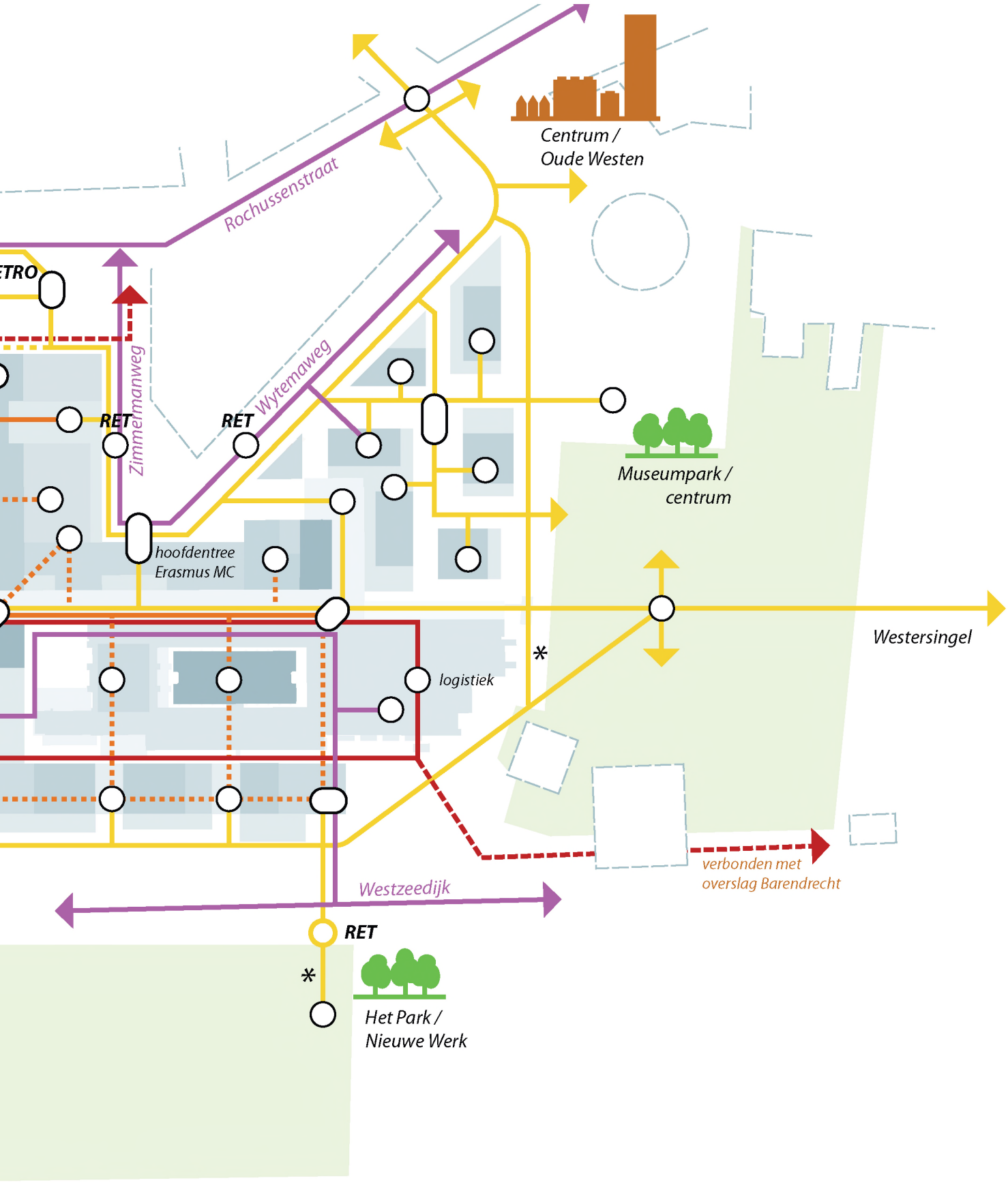
Netwerk en verbindingen

Deze conceptuele (metro)kaart geeft op abstracte wijze de ambities weer met betrekking tot externe en interne verbindingen en ruimtelijke relaties.



- *stedelijke (wandel) routes*
- *intern circuit Erasmus MC*
- *hoofd verkeersroutes (auto & fiets)*
- *logistieke routes (niveau 0)*
- *knooppunt / verbinding / entree*
- *openbaarvervoer*

* *verder onderzoek moet uitwijzen of deze routes en oversteken realistisch en haalbaar zijn in de to*


Centrum /
Oude Westen
Rochussenstraat
ETRO
RET
Zimmermanweg
RET
Wytemaweg
Museumpark /
centrum
hoofdentree
Erasmus MC
Westersingel
logistiek
verbonden met
overslag Barendrecht
Westzeedijk
RET
Het Park /
Nieuwe Werk

oekomst

Visie landschap

De collectieve ruimtes van het huidige medische stadsdeel dragen niet alleen bij aan een gezonde en groene leefomgeving die het genezingsproces bevorderen (healing environment), maar ook aan het groene netwerk van parken in de stad. Het biedt rustgevende plekken voor patiënten, bezoekers en personeel, evenals goede verbindingen die beweging stimuleren. De ruimtes en routes van de medisch campus zijn groen, van pleinen en daktuinen tot atria en landschappelijke buitenruimtes. Dit zal een doorlopend landschap creëren, waardoor burgers zich naadloos van het Museumpark naar Het Park kunnen verplaatsen.

Aan de noordzijde bevinden zich twee pleinen ('s Jacobsplein en dr. Molewaterplein) en een groene stadsstraat (Wytemaweg) die het huidige ziekenhuis goed aan de stad verankeren. Dezelfde ambitie om te verbinden is ook toegepast aan de west-, oost- en zuidzijde. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de zijden die aan de parken grenzen (groene oriëntatie) en de zijde die aan de stadsboulevard ligt (stedelijke oriëntatie). Door deze verschillende randen goed te koppelen aan het interne netwerk van open ruimtes ontstaat een veelzijdige campus die stevig met de Rotterdamse binnenstad is verankerd. Deze verankering wordt extra waardevol omdat het complex aan alle kanten een rafelrand creëert, waarbij pleinen en groene ruimtes ook het gebied binnenkomen.

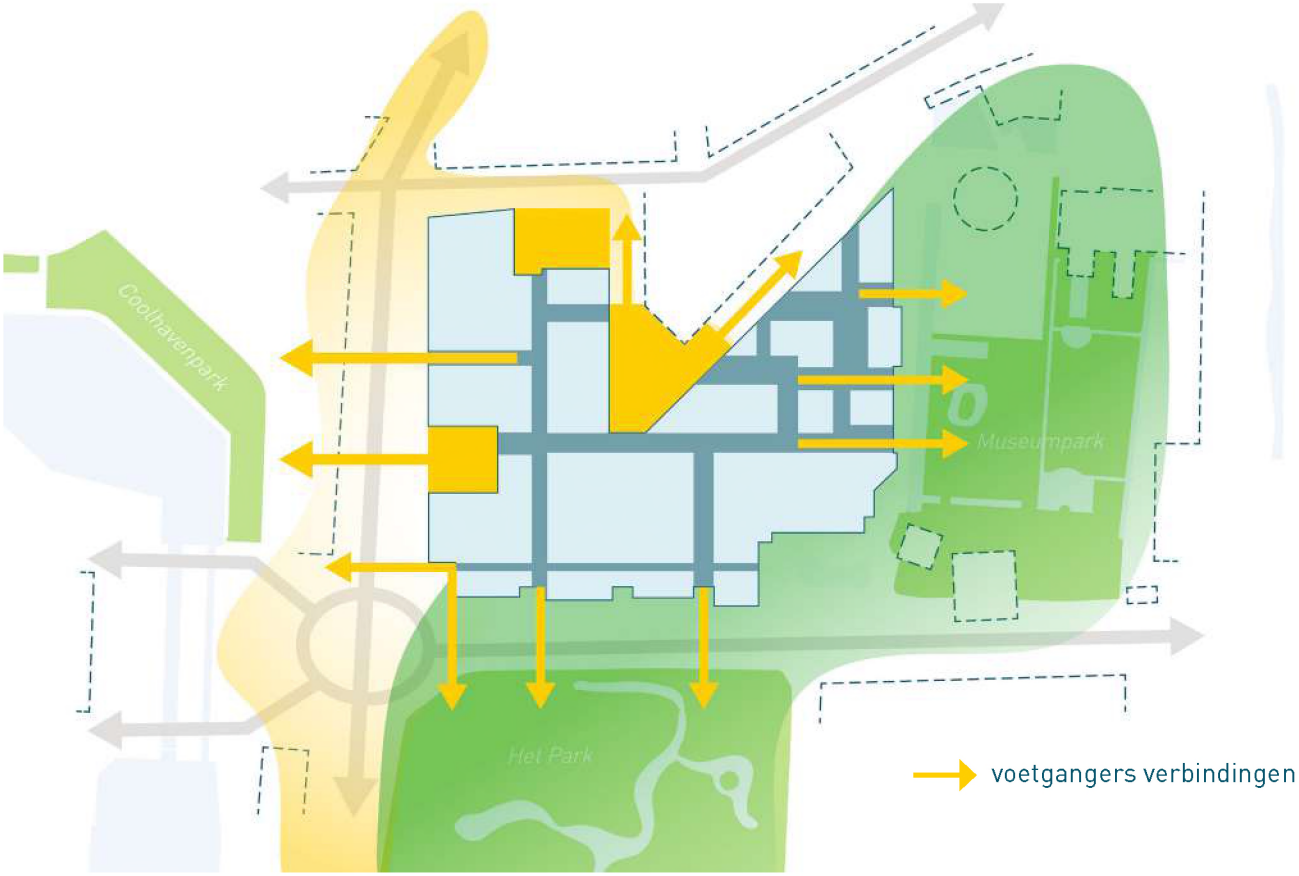
In de nieuwe campussetting zijn ervan groot naar klein:

- **(Openbare) parken** als groene bestemmingen met ruimte voor wandelen, sport en spel, en verblijf.
- **Gezamenlijke ruimtes** in de vorm van daktuinen en atria binnen en op het complex, en dynamische pleinen als entree aan de randen.
- **Routes** als een fijnmazig netwerk binnen het complex en als verbinding met de stad en de parken: formeel en informeel, horizontaal en verticaal.

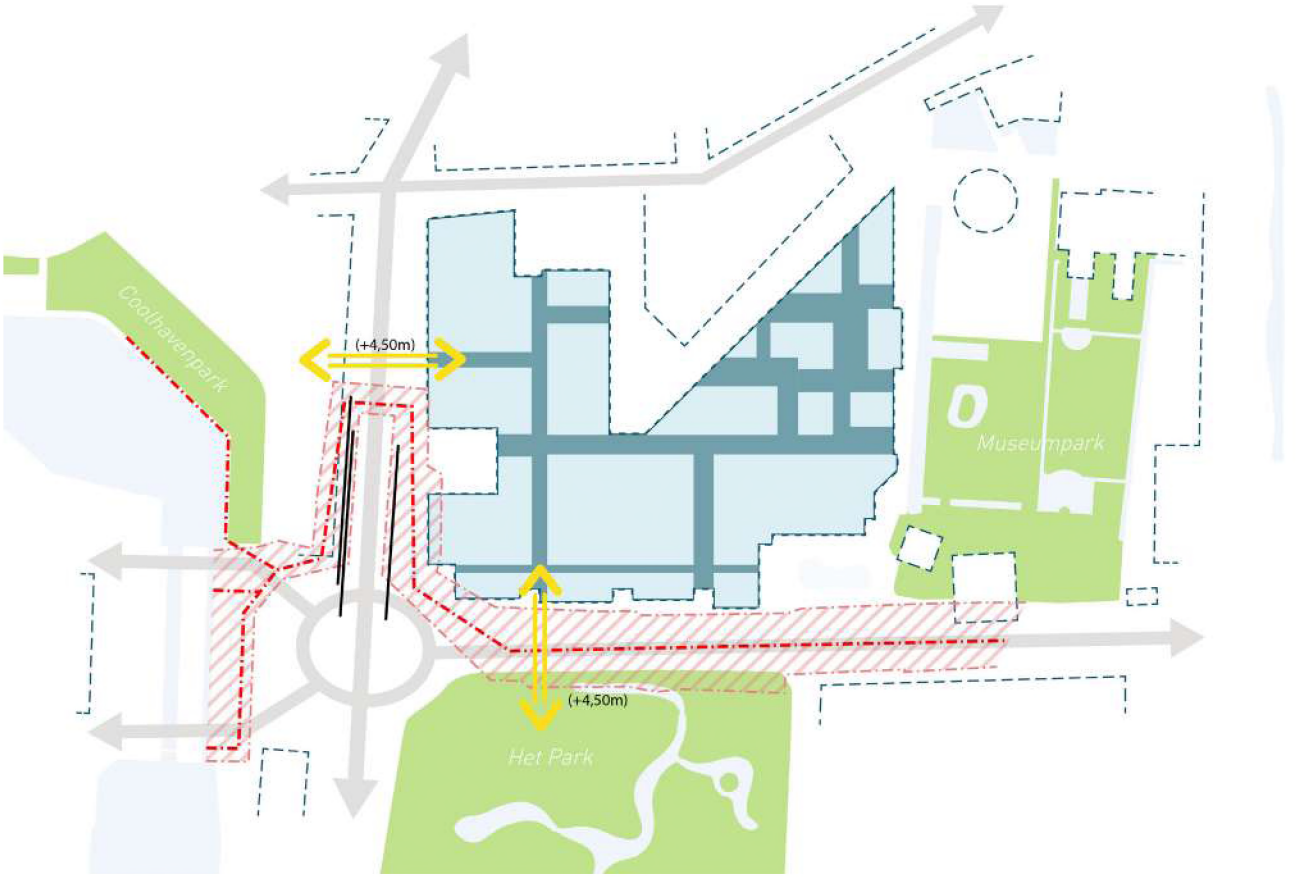
Relatie met de dijk

In het gebied zijn vanwege de primaire waterkering, de dijk van de Westzeedijk en deels aan de 's Gravendijkwal diverse hoogte verschillen te overbruggen en gelden voorschriften voor het bouwen in deze waterkering.

1. Mogelijk een aanvullende betonnen waterkering zoals aan de zijde van Little C.
2. Oversteek van de 's-Gravendijkwal op peilhoogte +4.50m NAP.
3. Het straatniveau aansluitend op het Erasmus MC voor de kruising met de Rochussenstraat is +4.00 NAP.



conceptschema relatie met het omliggende (stedelijke)landschap, kansen voor versterken van verbindingen
verkeerkundige haalbaarheid dient in alle gevallen nader onderzocht te worden

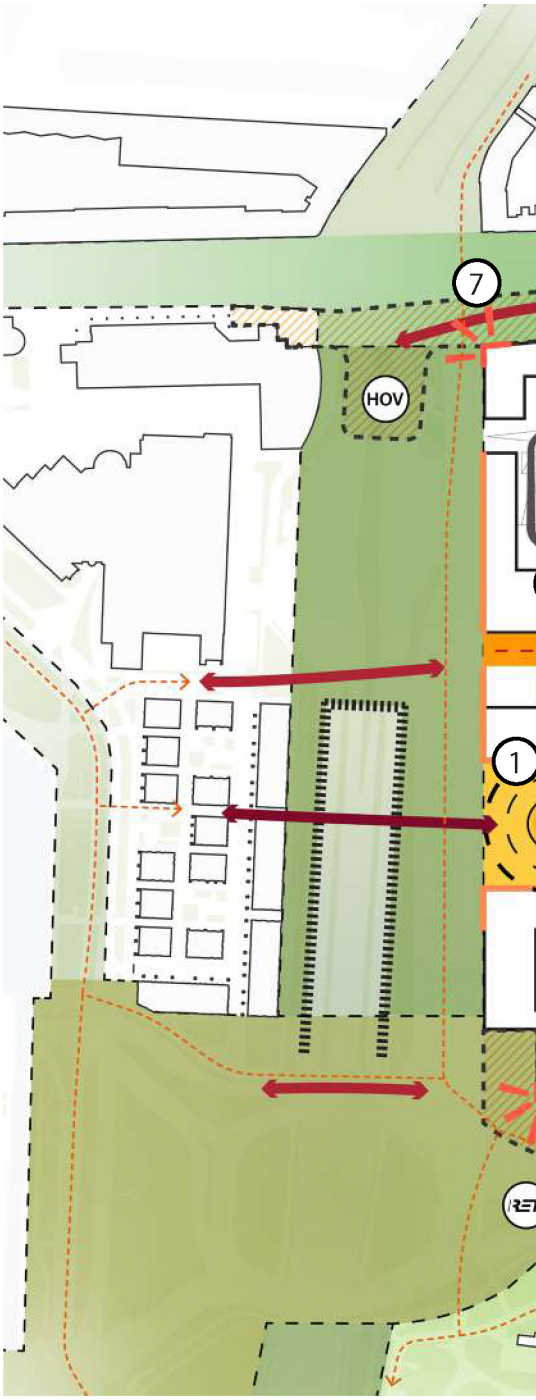


conceptschema relatie met de dijk

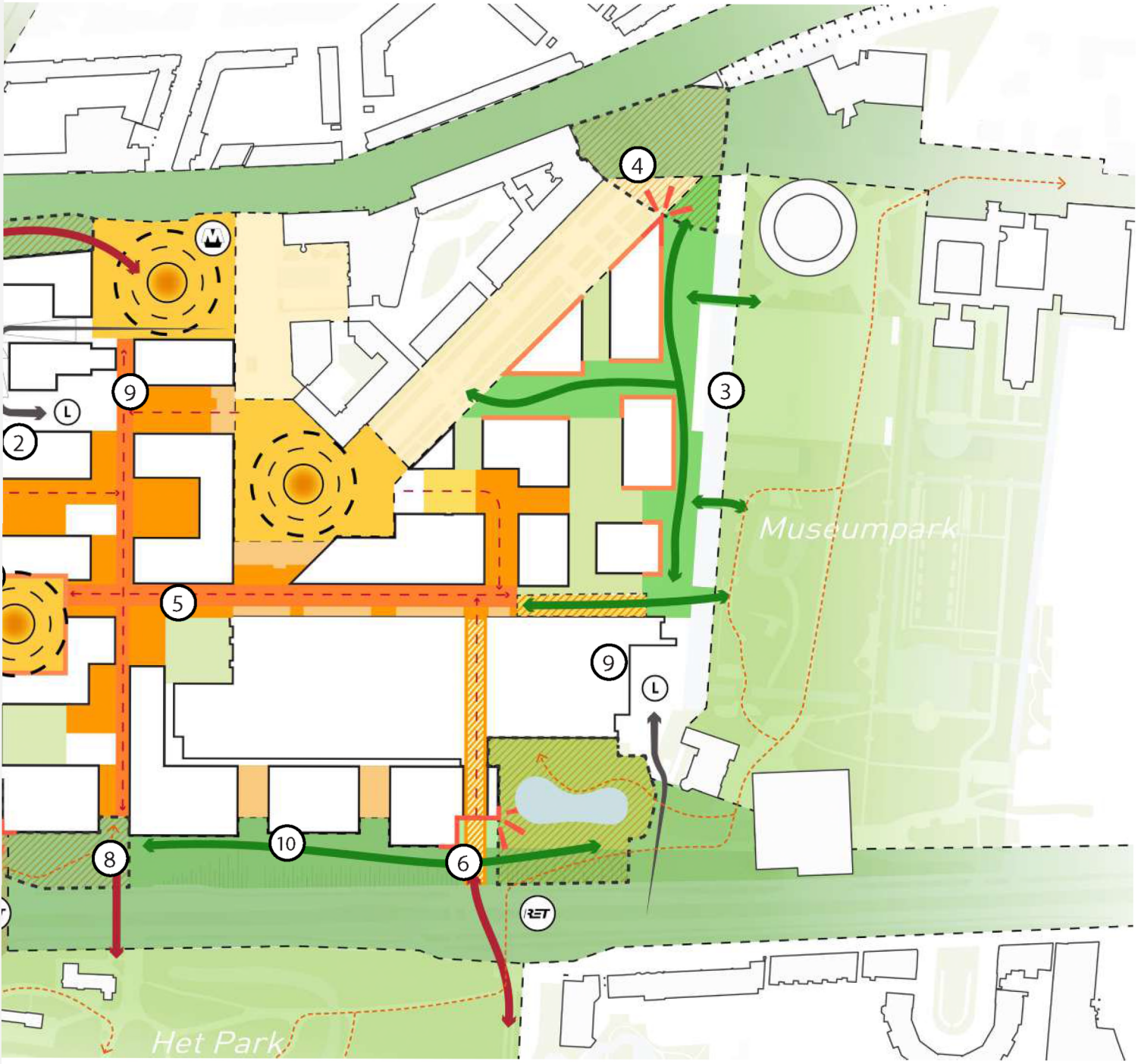
Masterplan

Strategisch schema

Het Masterplan biedt een optimale serie aansluitingen op voetgangersniveau in de omgeving. Deze aansluitingen zijn een verlengstuk van de interne structuur met groene en verharde routes en pleinen. Deze structuur vormt het ruimtelijk raamwerk van het Masterplan. Om dit raamwerk goed te waarborgen in de ontwikkeling van de campus, is dit strategisch schema opgesteld. Het schema omvat de volgende in samenwerking met de gemeente nader uit te werken onderdelen:



1. Aanvullende entree en nieuw verblijfsplein (Westplein Erasmus MC) aan de 's-Gravendijkwal met nieuw te onderzoeken oversteek en brug in een organisch ontworpen parkWlandschap
2. Adres aan de 's-Gravendijkwal met de entree van het Sophia Kinderziekenhuis. De 's-Gravendijkwal is ontworpen als parkweg met een landschappelijk karakter volgens Rotterdamse stijl
3. Verbinding met het Museumpark via een landschappelijke corridor en bruggen (exacte positie nader te bepalen)
4. Stedelijk adres op hoek Museumpark waar als ensemble met omliggende bebouwing en buitenruimte een entree van de campus wordt gecreëerd.
5. Interne organisatie met een systeem van atria, verbonden door de Passage, dat de campus met de omliggende stad en het groen verbindt
6. Entree aan de Westzeedijk biedt ultiem comfort voor zowel de voetganger, fietser en automobilist
7. 's-Gravendijkwal en Rochussenstraat ontwerpen t.b.v. de bewegingen tussen de HOV-stop en de Metro.
8. Stedelijk adres in groene omgeving aan het Droogleever Fortuynplein, met een nieuw te onderzoeken voetgangers- en fietsoversteek richting de oude hoofdentree van Het Park.
9. Logistiek georganiseerd op twee plekken met hoofd gebruik aan de Westzeedijk (logistiek center)
10. Verbonden landschap aan de voet van de Westzeedijk



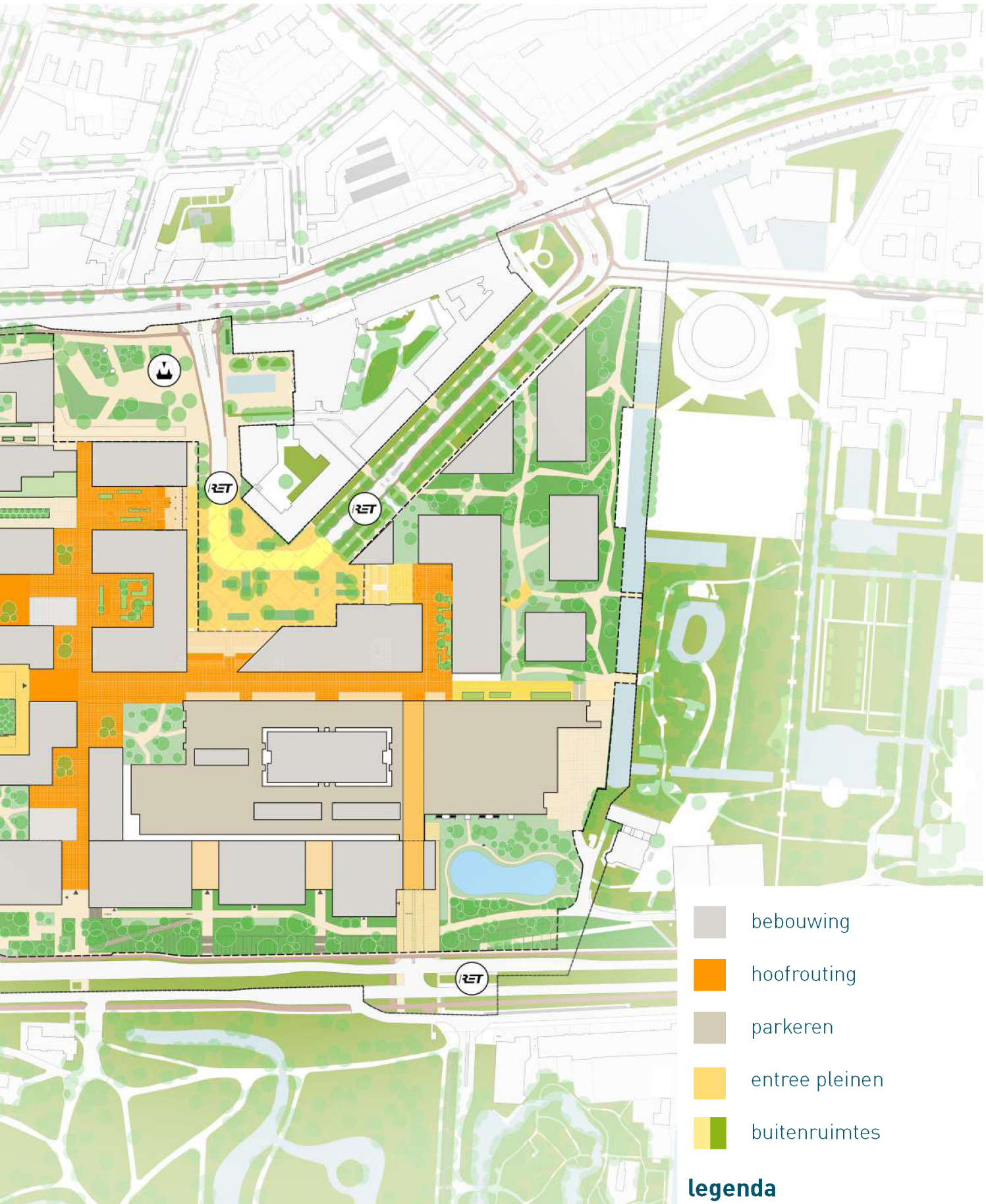
- pleinen
- Stedelijke plek met een groene setting
- stedelijke ruimtes
- passage/atria
- parken
- actieve plinten
- interne routes
- voetgangersroutes
- oversteekplaatsen
- verbindingen via het groen
- logistieke routes
- vier expressieve hoeken

Masterplan

Niveau 1: (Westplein Erasmus MC & Passage) Structuur & Logistiek

Het Masterplan voorziet in een structuur die op verschillende niveaus opereert. Naast het creëren van een aangename omgeving voor patiënten, bezoekers, medewerkers en studenten, moet het gehele complex efficiënt bevoorraad kunnen worden. Het ontwerpen op verschillende niveaus is daarom van belang.

Het grootste deel van het publieke niveau bevindt zich op laag 1, met de bestaande passage als kloppend hart. De passage wordt uitgebreid naar de westzijde, met aansluiting op het Westplein Erasmus MC (ook op laag 1). Loodrecht op de passage, in het verlengde van de Arcade, wordt een nieuwe as geïntroduceerd die aansluit op een nieuwe groene buitenruimte aan het Drooglever Fortuynplein. Het Masterplan voorziet in twee kleinere pleinen aan de Westzeedijk, met aansluiting op het dijkniveau en een directe verbinding met de ontwikkeling aan de Museumparkzijde. Vanuit deze structuur worden andere ruimtes aangehaakt, zoals de Atria. Dit stelsel van ruimtes en routes zorgt voor een goede dooradering van de campus.


bebouwing
hoofrouting
parkeren
entree pleinen
buitenruimtes
legenda

Masterplan

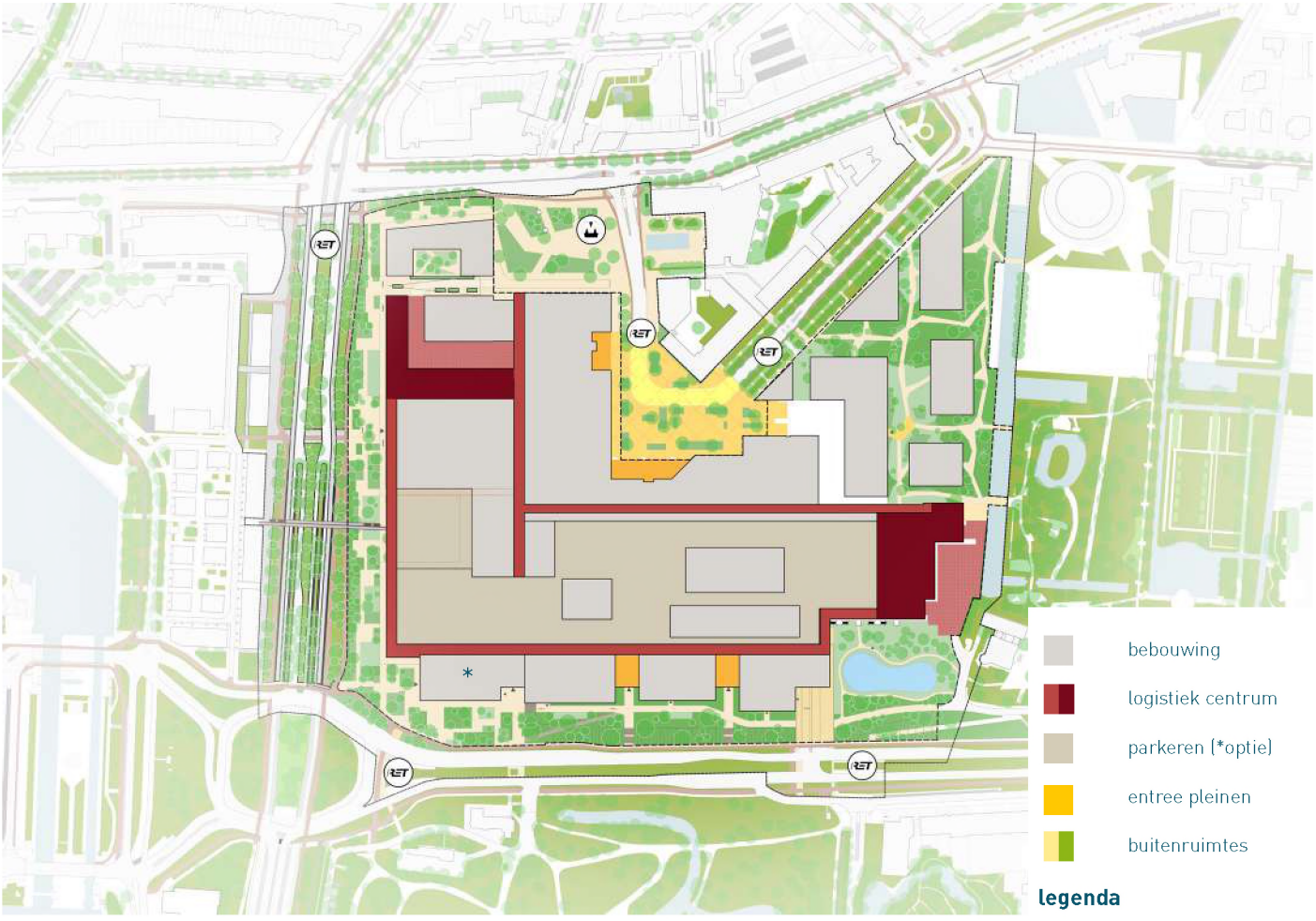
niveau -1, niveau 0, niveau 2

Niveau -1: Uitbreiding parkeergarage

Er is een uitbreiding van de parkeergarage Westzeedijk voorzien met het toevoegen van een extra verdieping in de parkeergarage.

Niveau 0: Hoofdentree, het logistieke niveau

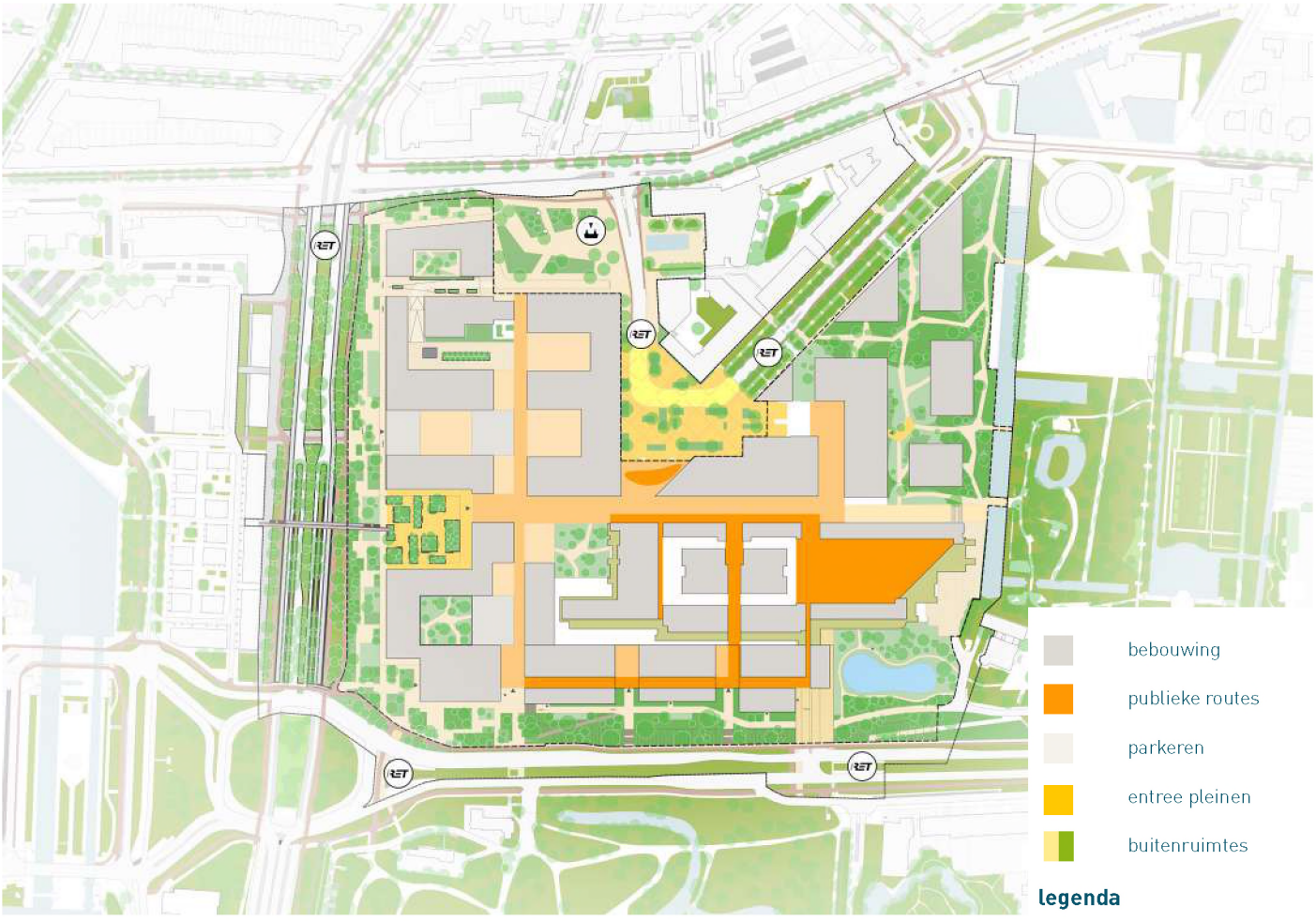
De enige publieke ruimte op de begane grond is het Dr. Molewaterplein, de hoofdentree van het Erasmus MC. De rest van het maaiveld wordt gebruikt voor de logistiek van het complex of voor parkeervoorzieningen. Deze strikte scheiding zorgt ervoor dat het totale complex als een geoliede machine kan functioneren. Het auto parkeren op niveau 0 is bereikbaar vanaf niveau 1.



niveau 0: structuur, logistiek en hoofdentree

Niveau 2: Medische faculteit en vides

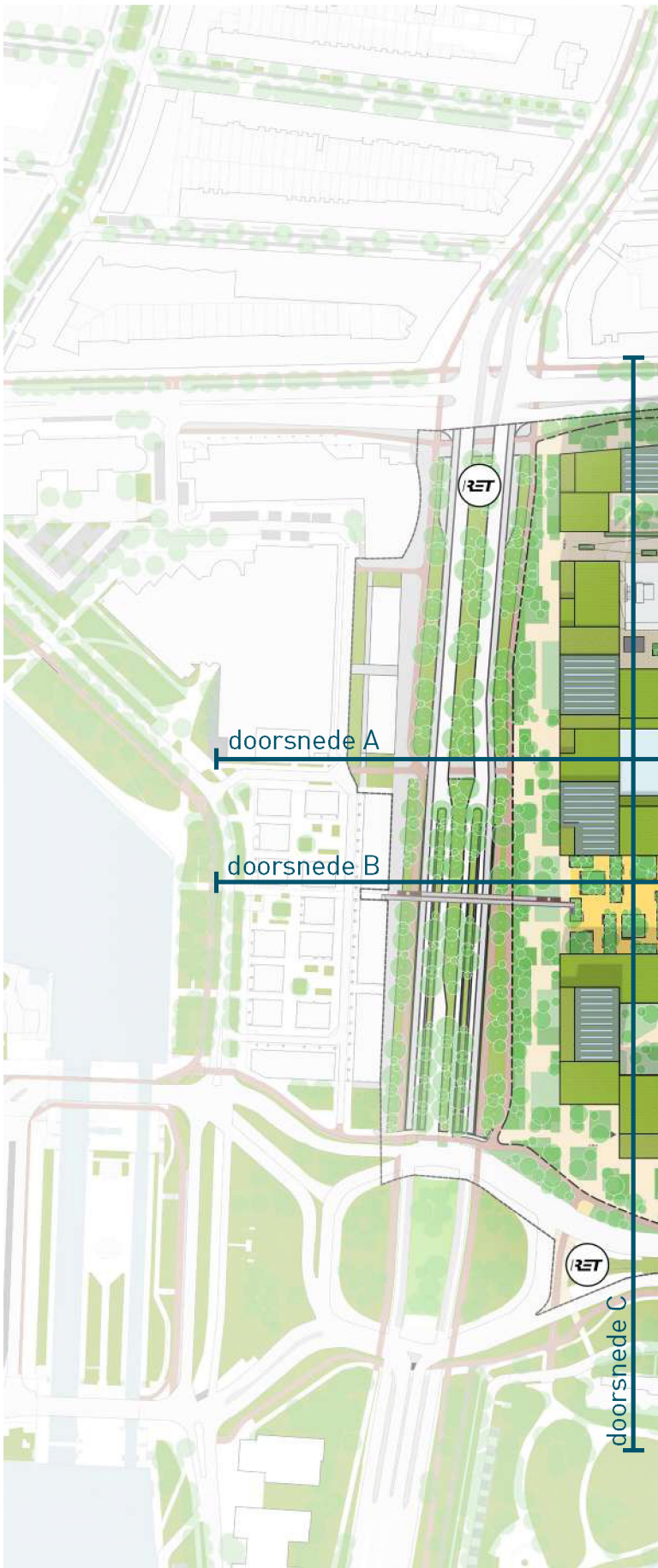
In het oorspronkelijke ontwerp van de medische faculteit bevindt de parkeergarage zich op laag 1. Het publieke niveau ligt daarom op laag 2. Deze laag wordt uitgebreid en voorzien van een extra ontsluiting aan de zuidzijde van de campus.

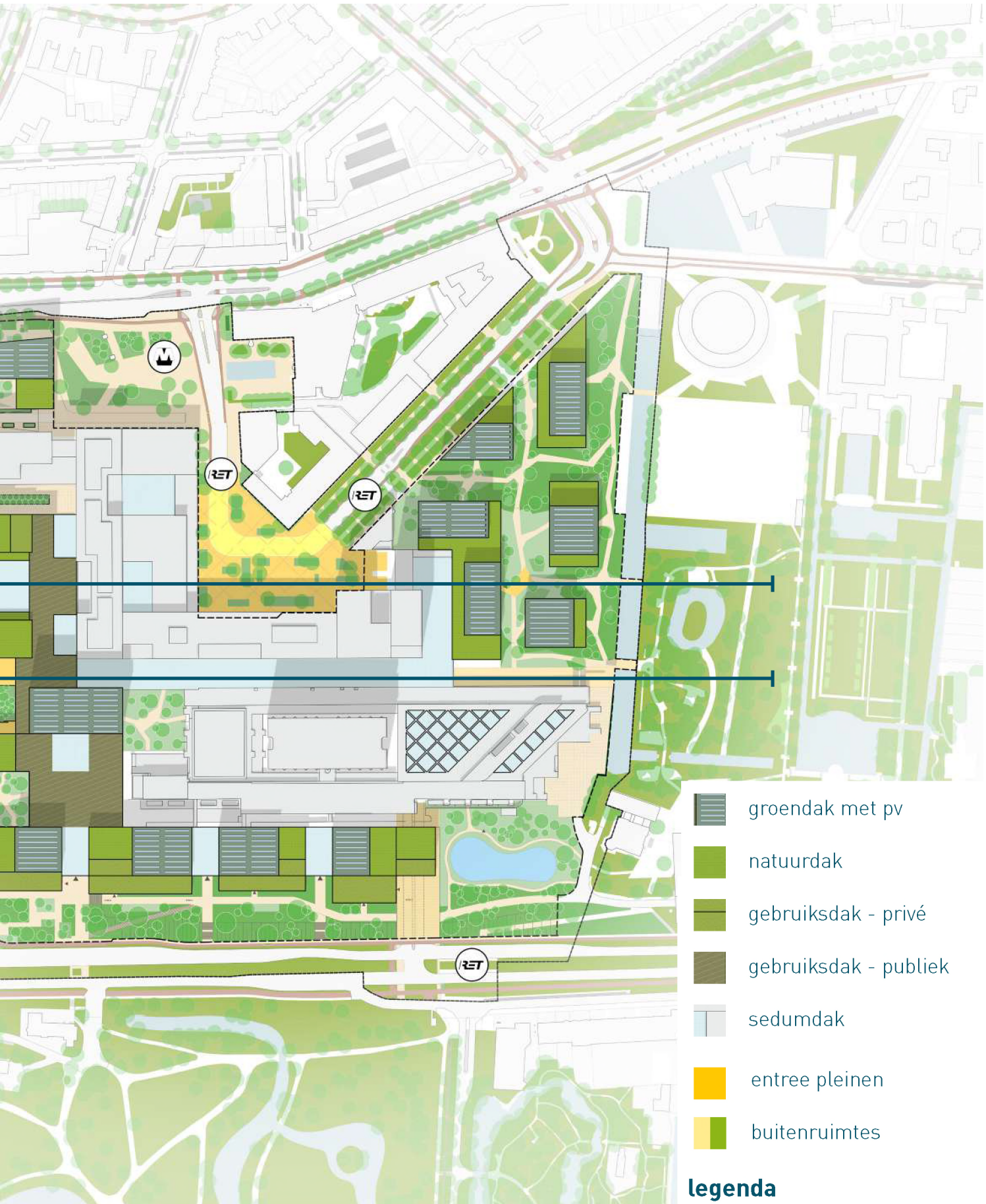


niveau 2 : vides en mogelijke publieke routes

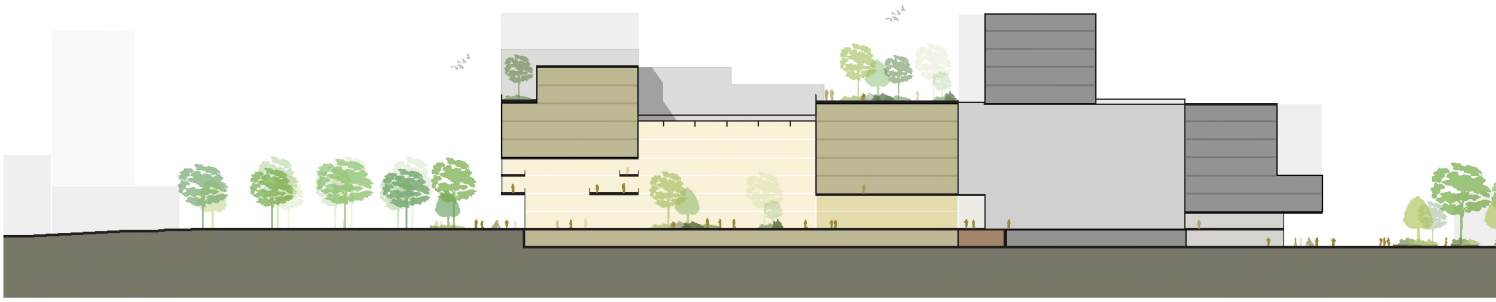
Dakaanzicht

De Erasmus MC Campus benut niet alleen het maaiveld als groene omgeving, maar biedt ook een groen en duurzaam daklandschap. Bij de nieuwbouw van het ziekenhuis zijn een boomgaardtuin op de 8e verdieping en verschillende sedumdaken op de overige verdiepingen gerealiseerd. Het Masterplan bouwt hierop voort door verschillende soorten groene daken toe te passen. Op de hoogstgelegen daken worden sedumdaken gecombineerd met zonnepanelen, op de middelhoge en kleine daken komen natuurdaken, en op de lager gelegen grote daken komen intensieve gebruiksdaken. Op alle daken bestaat de mogelijkheid om de dakopbouw zo te profileren dat er sprake is van vertraagde wateropvang.

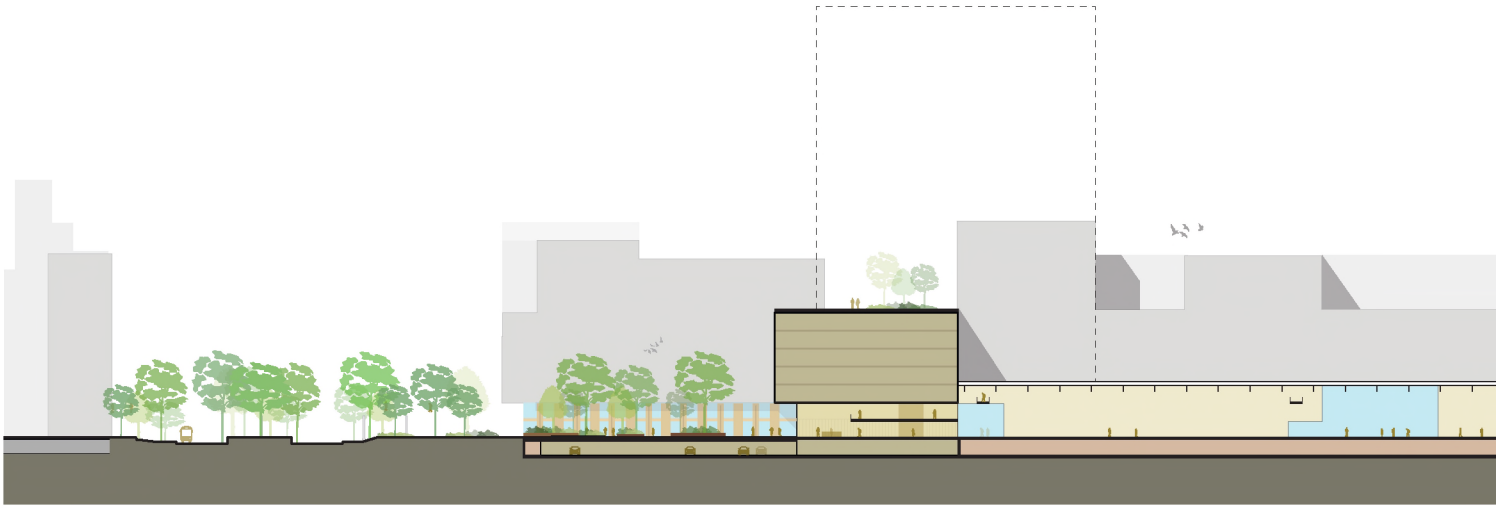



groendak met pv
natuurdak
gebruiksdak - privé
gebruiksdak - publiek
sedumdak
entree pleinen
buitenruimtes
legenda

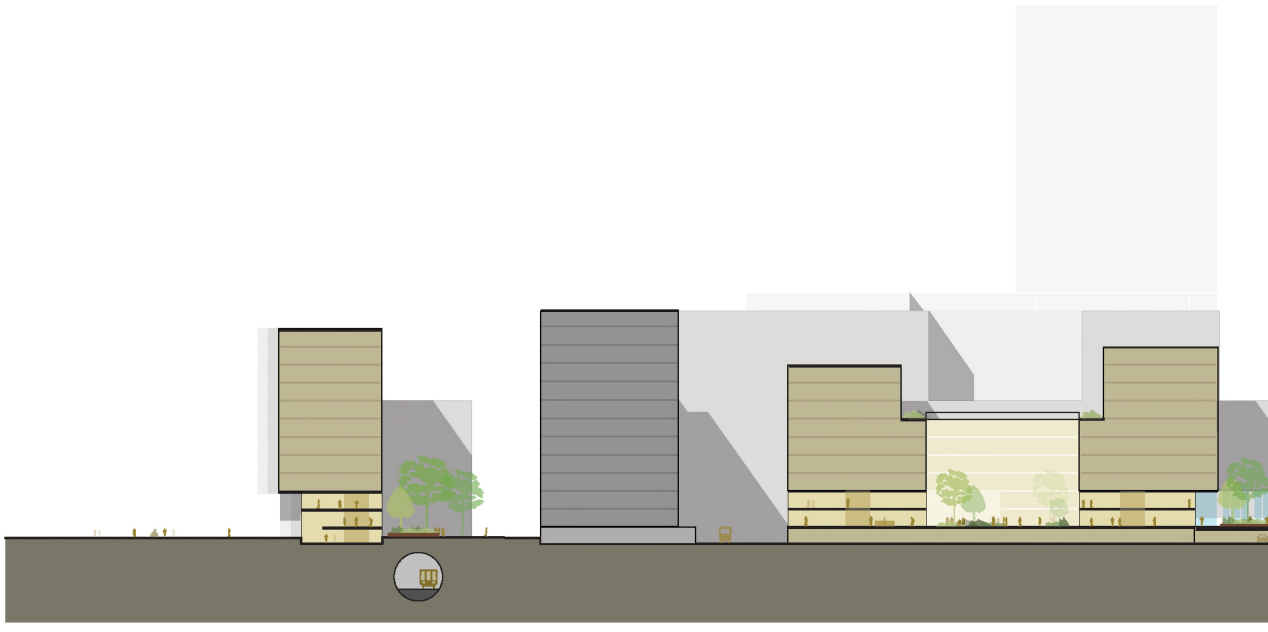
Doorsnedes



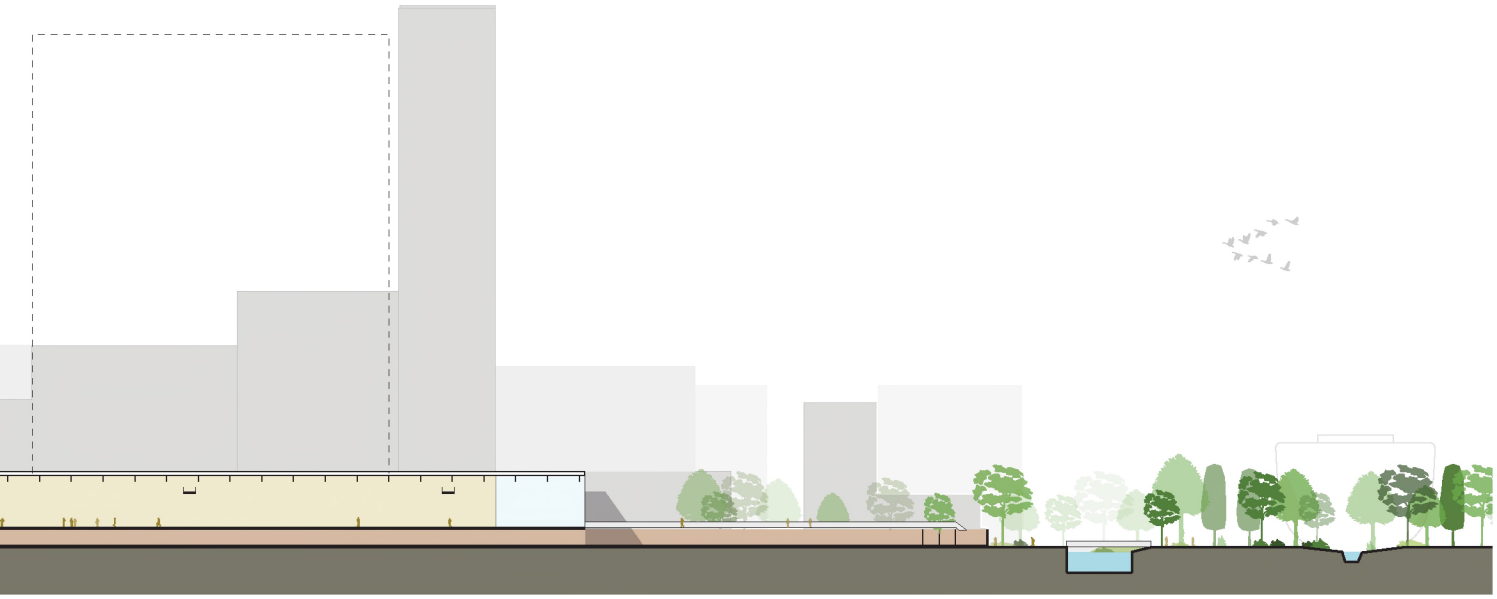
doorsnede A

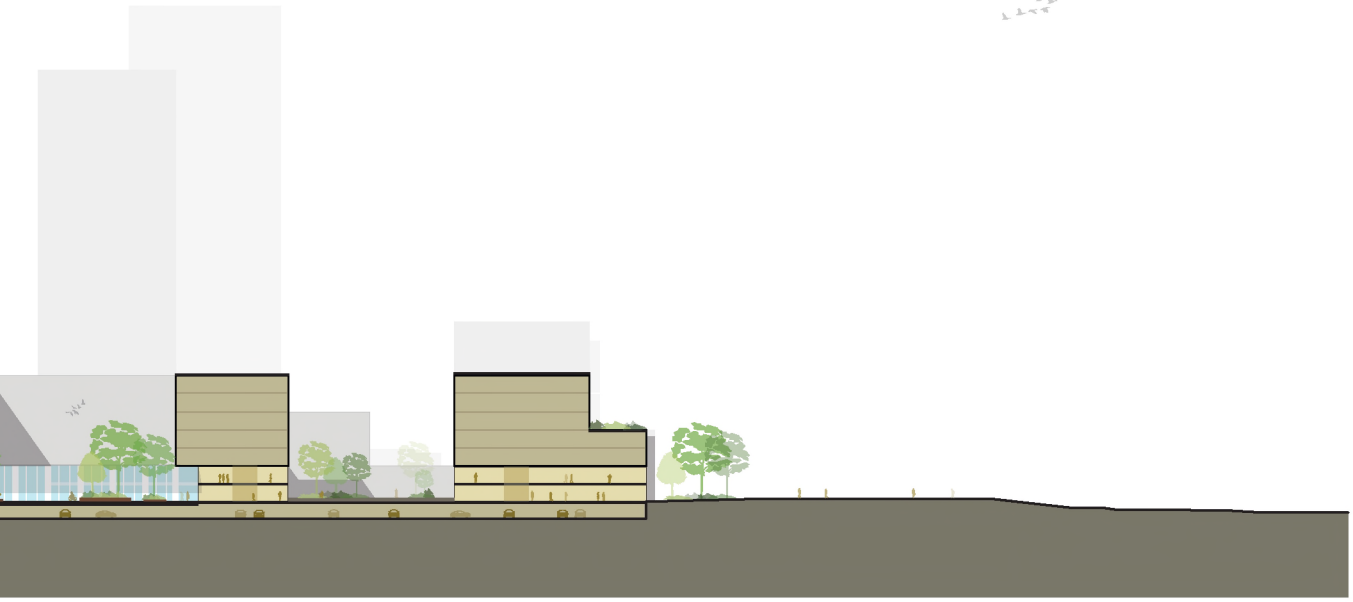


doorsnede B

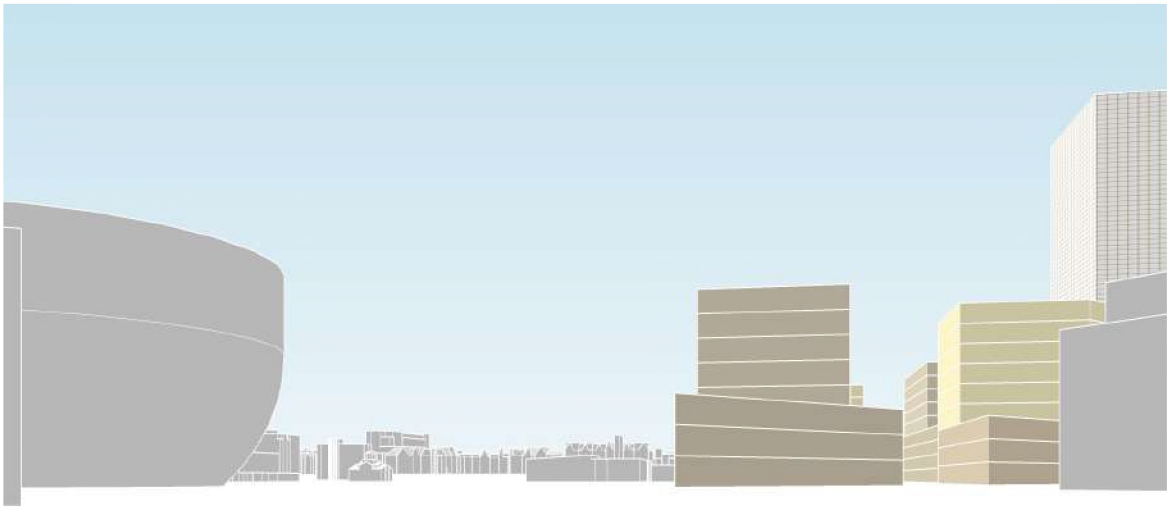


doorsnede C





Volume rondom de diverse omliggende profielen



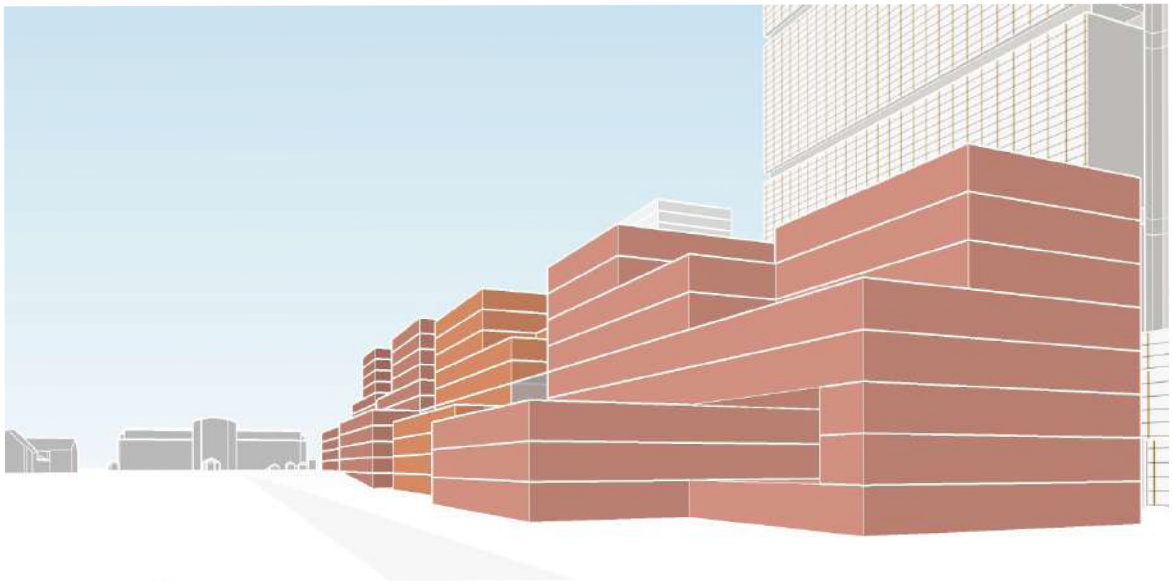
Wytemaweg

‘s-Gravendijkwal Noord

‘s-Gravendijkwal zuid

Wytemaweg

Westzeedijk west



Westzeedijk oost

Programmering

Een specifiek programmatisch campusconcept bepaalt de invulling van de nieuwe gebouwen binnen het Masterplan. Kenmerkend voor dit concept is dat de campuspartners een wezenlijke bijdrage moeten kunnen leveren aan de ontwikkeling van de campus op het gebied van zorg, onderwijs of onderzoek. De drie randen van het Masterplan hebben een onderscheidende identiteit. Omdat het Masterplan een robuust karakter heeft, is besloten om een duidelijk eindbeeld van het programma te schetsen, zonder dit direct te koppelen aan een deelplangebied. Om de kwaliteit van een deelplangebied te waarborgen, zijn deze ruimtelijke kaders wel in het Masterplan geborgd. De 's-Gravendijkwal zal zich met sterke verdichting presenteren als een pandsgewijze ordening. Hier realiseert Erasmus MC een integraal ziekenhuis met thema's als kinderziekenhuis, psychiatrie en onderzoek.

Dit geldt ook voor de ontwikkeling van de Westzeedijk, waar R&D en innovatieve bedrijven gericht op de toekomst van de gezondheidszorg goed kunnen functioneren. De Museumparkzijde wordt ontwikkeld na de herpositionering van het Sophia Kinderziekenhuis aan de 's-Gravendijkwal. Door de ordening van losse gebouwen is een gemengd programma van stedelijke voorzieningen, R&D bedrijven en een mix van overige ondersteunende functies goed denkbaar. Voor een succesvolle ontwikkeling van de campus is het belangrijk om zorgvuldig met de beschikbare ruimte om te gaan. Het terrein van Erasmus MC is aantrekkelijk voor diverse doelgroepen, waardoor het essentieel is om prioriteit te geven aan de beoogde doelgroepen en ruimte op de campus te reserveren om de campusdoelstellingen te waarborgen. Hieronder, in volgorde van prioritering, worden de volgende doelgroepen benoemd:

1. Primaire functies Erasmus MC:
Patiëntenzorg, research, onderwijs, valorisatie: 435.000 -480.000 m2 bvo. Hiervan is een beperkt deel geconcentreerd in de drie deelgebieden van dit Masterplan. Het grootste deel van de primaire functies zal geconcentreerd blijven in het hart van het gebied.

2. Research & development:
startups, scale-ups en fieldlabs met focus op Health Tech: 70.000 tot 125.000 m2 bvo.

3. Campusvoorzieningen:
Commerciële, maatschappelijk en overige voorzieningen die ondersteunend zijn aan de levendigheid op de campus, 15.000 tot 20.000m2 bvo, bijvoorbeeld:

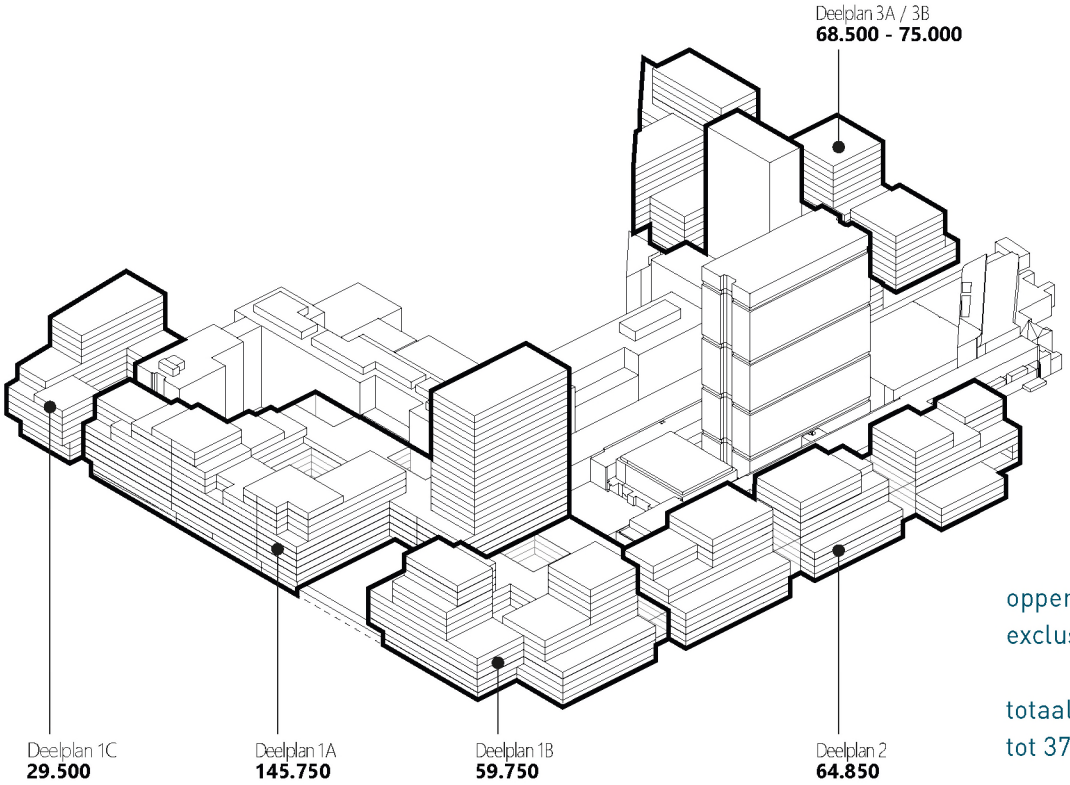
- Commercieel: kleine supermarkt, verswinkel, kiosk, cadeaushop, koffiezaak, lunchroom, restaurant, vergaderlocatie, etc.
- Maatschappelijk: kinderopvang, gezondheidscentrum, ontmoetingsruimte, bibliotheek, , fitness, etc.
- Overige ondersteunende diensten: arbeidsbemiddeling, subsidieadvies, accountant, schoonmaak, ICT-diensten, etc.

4. Kennisinstellingen:
Onderwijs- (WO, HBO, MBO) en onderzoeksinstituten actief op het gebied van Health Tech: sturing op openstelling richting andere bedrijven en organisaties, maximaal 40.000 m2 bvo.

5. Overige mogelijke ondersteunende Functies, nog nader te onderzoeken:
bedrijven, zorgpartners en doelgroep woningen, 39.250 tot 89.250m2 bvo:

- Bedrijven (single tenant): actief op het gebied van Health Tech
- Zorgpartners: 1ste en 2de lijns zorg, zorghotel, revalidatiecentrum, residentiële zorg, hospice.
- functie gerelateerde woningbouw (studenten, shortstay, doelgroepwoningen)

Voldoende ruimte in de toekomst voor de primaire functies van Erasmus MC is essentieel. Daarnaast kan Research & Development (startups, scale-ups en fieldlabs) voor derden worden gefaciliteerd. Om een volwassen campus te creëren, zal voor deze laatste doelgroep ten minste70.000 m² bvo van de in totaal circa 230.000 m² bvo aan ontwikkelruimte voor derden moeten worden gereserveerd. Ook is het van belang om voldoende ruimte voor campusvoorzieningen en kennisinstellingen te waarborgen. In het programma is maximaal 89.250 m² voorzien voor overige mogelijke ondersteunende functies. Doelgroep woningbouw is hierbij een nader te onderzoeken functie op toegevoegde waarde voor een levendige campus en zal getoetst moeten worden op ruimtelijke en planologische haalbaarheid. Sturing op doelgroepen zal plaatsvinden via een nader op te stellen vestigingsbeleid.



oppervlaktes (BVO) per deelplan exclusief parkeren

totaal oppervlakte is 368.350m2 tot 374.850m2

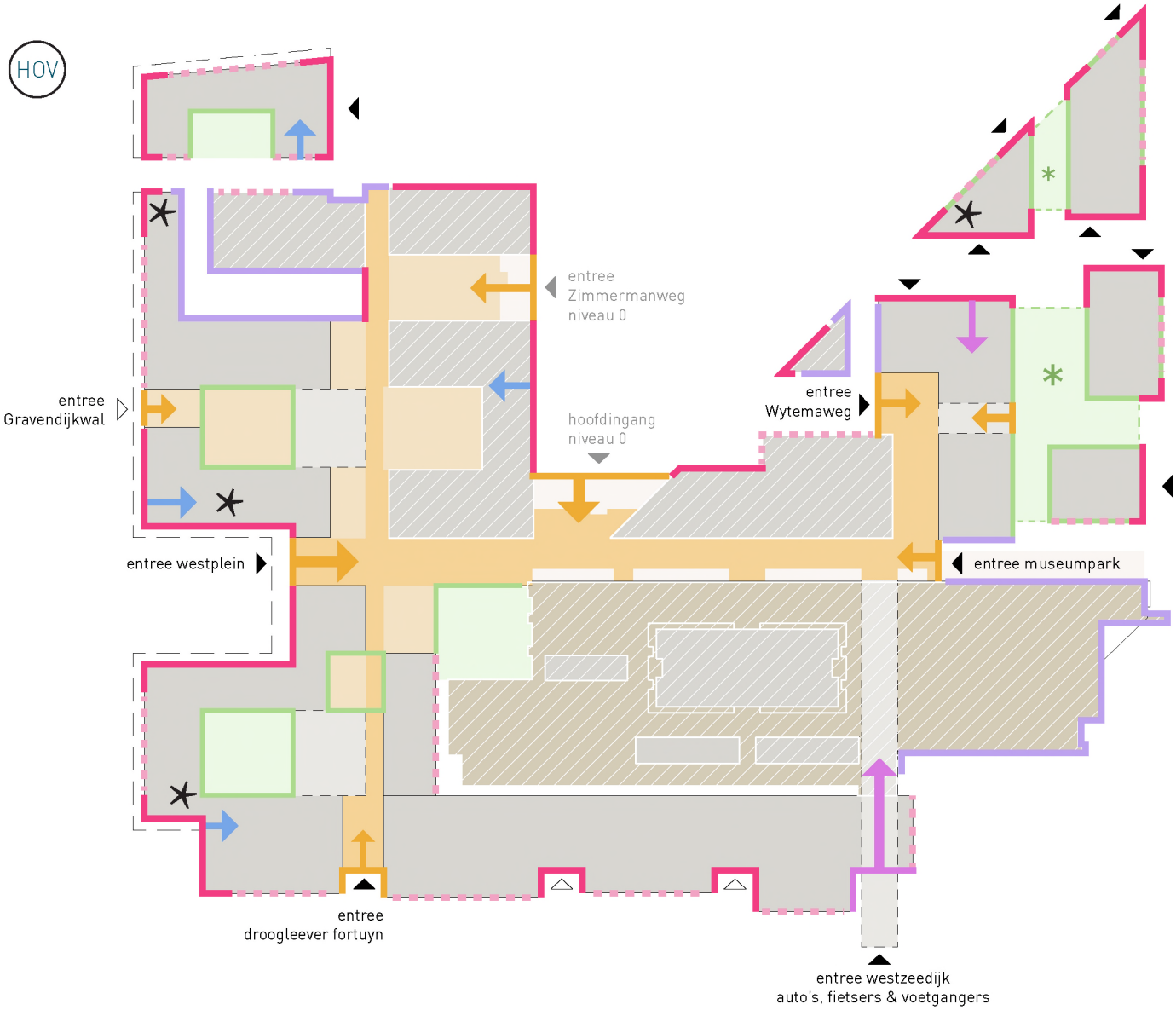
Plint Programmering

Voor een levendige interactie tussen de Erasmus MC Campus en haar stedelijke omgeving is een goede ruimtelijke en functionele programmering van de plinten essentieel. Aan de 's-Gravendijkwal is een overstek ontworpen dat over de volledige lengte van de boulevard doorloopt en twee lagen hoog is. Dit overstek is doorgetrokken naar het hoekgebouw aan de Rochussenstraat. De overstekken begeleiden voetgangers van het HOV naar het Westplein Erasmus MC en de metrohalte Dijkzigt aan het Burgemeester s'Jacobplein.

De keuze voor een overstek draagt bij aan een herkenbare schaalopbouw voor de vernieuwde 's-Gravendijkwal, die past bij de allure van het nieuwe profiel en het stedenbouwkundige silhouet. Het overstek kadert de entrees van het toekomstige Sophia Kinderziekenhuis en andere gebruikers. Deze entrees bestaan lokaal uit ruime, dubbelhoge verdiepingen, met als doel een levendige plint en prominente representatieve ingangen. De plint zal vooral gebruikt worden voor zorggerichte faciliteiten of voorzieningen.

Het grote centrale atrium van het toekomstige Sophia Kinderziekenhuis (SKZ) is zichtbaar vanaf de 's-Gravendijkwal en markeert het SKZ als een belangrijke toevoeging aan de nieuwe stedelijke boulevard. Aan het Westplein Erasmus MC zijn ook kleine eenheden voor daghoreca en gerelateerde voorzieningen geprogrammeerd.

Aan de zuid- en oostzijde is er minder sprake van een stedelijke plint; de gebouwen bevinden zich hier in een groen maaiveld. Aan de Westzeedijk zijn de entrees duidelijk zichtbaar in de glazen marges tussen de gebouwen. Aan de zijde van het Museumpark zijn de entrees georiënteerd op het padenstelsel tussen de gebouwen. De basementen, die zich als paviljoens aan het groen presenteren, kunnen afhankelijk van hun functie eigen entrees of veranda's in de groene tussenruimtes realiseren. Enkele van de basementen vormen een nieuwe straatwand aan de Wytemaweg, die geschikt is voor adressen en stedelijke voorzieningen. De plint heeft op 'werk'gerichte uitstraling vanwege de invulling met overwegend kantoren en laboratoria.


HOV
entree
Zimmermanweg
niveau 0
entree
Gravendijkwal
hoofdingang
niveau 0
entree
Wytemaweg
entree westplein
entree museumpark
entree
droogleever fortuyn
entree westzeedijk
auto's, fietsers & voetgangers

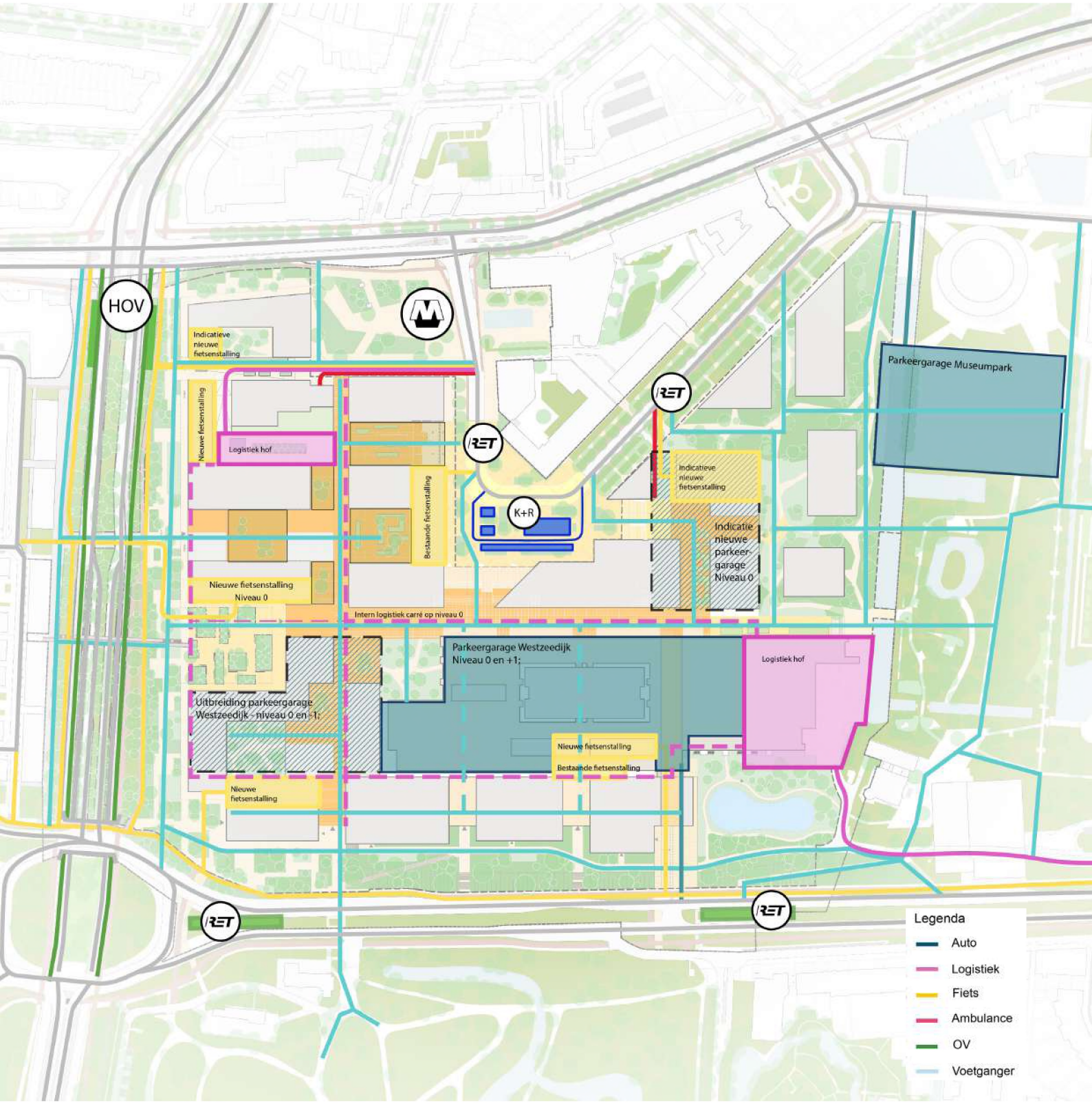
Visie Mobiliteit

De ontwikkelvisie van de Erasmus MC Campus richt zich op optimale bereikbaarheid, met een sterke focus op duurzaamheid. Gezien de beoogde verdichting, vraagt dit om een mobiliteitsaanpak die prioriteit geeft aan voetgangers, fietsers en OV-gebruikers. Met het huidige mobiliteitsbeleid van het Erasmus MC wordt hier al invulling aangegeven. In de campus ontwikkeling wordt dit verder voortgezet.

De locatie in het hart van Rotterdam, boven het metrostation Dijkzigt, stimuleert het gebruik van openbaar vervoer en de fiets. De gemeente Rotterdam bevordert dit verder door de aanleg van een nieuwe hoogwaardige openbaar vervoerverbinding (HOV) tussen Rotterdam Centraal en het Zuidplein via de 's-Gravendijkwal en het Erasmus MC.

Vanuit het Erasmus MC wordt dit gebruik gestimuleerd door middel van betaald parkeren en een sturend mobiliteitsbeleid. Om deze maatregelen effectief te laten zijn, wordt het voetgangersnetwerk van routes en aansluitingen over het hele complex aangevuld tot een compleet systeem. Het stedelijke netwerk wordt aan alle zijden gekoppeld aan een verder uitgebreid intern circuit, zodat alle zijden goed bereikbaar zijn met openbaar vervoer en fietsers. Voor fietsers worden nieuwe en extra stallingen gerealiseerd, conform het dan vigerend parkeerbeleid van de gemeente. Desondanks blijft de auto het voornaamste vervoersmiddel voor de meeste patiënten. Daarom blijft het bestaande aantal parkeerplaatsen beschikbaar voor de ziekenhuisfunctie en voor het nieuwe campusprogramma wordt parkeren toegevoegd. De parkeergarages en Kiss and Ride (K+R)-locaties moeten kwalitatief goed, vindbaar en goed verbonden zijn met de interne passages. Voor het extra programma wordt aanvullend autoparkeren gerealiseerd conform gemeentelijke normen. De ambitie is om dit aantal verder te reduceren door ook bij derden duurzaam mobiliteitsbeleid verplicht te stellen.

Naast bezoekers, medewerkers en patiënten is de logistieke bevoorrading van de campus ook een topprioriteit. Voor de nieuwbouw is een tweede logistiek centrum aan de noordwestzijde nodig voor specifieke goederenstromen. Dit centrum wordt via een intern netwerk verbonden met de bestaande logistieke hub en de rest van de campus. Veel goederen voor het Erasmus MC worden al buiten Rotterdam verzameld en gebundeld afgeleverd. De verwachting is dat de invoering van een zero-emissiezone voor het centrum van Rotterdam in 2025 deze trend verder zal versterken.


HOV
Indicatieve nieuwe fietsenstalling
Nieuwe fietsenstalling
Logistiek hof
Bestaande fietsenstalling
K+R
Nieuwe fietsenstalling Niveau 0
Intern logistiek carré op niveau 0
Parkeergarage Museumpark
Indicatieve nieuwe fietsenstalling
Indicatie nieuwe parkeer-garage Niveau 0
Parkeergarage Westzeedijk Niveau 0 en +1;
Logistiek hof
Uitbreiding parkeergarage Westzeedijk - niveau 0 en -1;
Nieuwe fietsenstalling
Bestaande fietsenstalling
Nieuwe fietsenstalling
Legenda
Auto
Logistiek
Fiets
Ambulance
OV
Voetganger

Visie Mobiliteit - Langzaam Verkeer & OV

Een consistente uitwerking van de mobiliteitsvisie resulteert in een reeks fysieke maatregelen in het Masterplan.

Voetgangers

Een fijnmazig netwerk van voetgangersroutes is van groot belang voor de campusontwikkeling. Een belangrijk onderdeel van dit netwerk is het zogenaamde Campusrondje: de 's-Gravendijkwal als brede voetgangersboulevard, de onderzijde van de Westzeedijk en het Museumpark met fijne doorsteken naar de Wytemaweg. Dit draagt bij aan de nieuwe ervaring van de Erasmus MC Campus: grootstedelijk, maar ingebed in een groene context, en een duidelijke verbinding tussen gezondheidszorg en een gezonde omgeving. Een aangename groene wandelroute met verblijfsplekken en talloze entrees naar aangrenzende functies en individuele gebouwen, met verbindingen naar het interne voetgangerssysteem van de campus. Het Campusrondje benadrukt dat de campus geworteld is in het hart van de stad en tegelijkertijd intensief interacteert met aangrenzende parken. Het sluit bovendien goed aan op andere 'rondjes' in de buurt, zoals rond het Park en de Coolhaven. Voor voetgangers wordt de toegang tot de campus zoveel mogelijk verbeterd, onder andere door extra en beter ingerichte toegangen gecombineerd met nieuwe oversteken langs de 's-Gravendijkwal, Westzeedijk en vanuit het Museumpark.

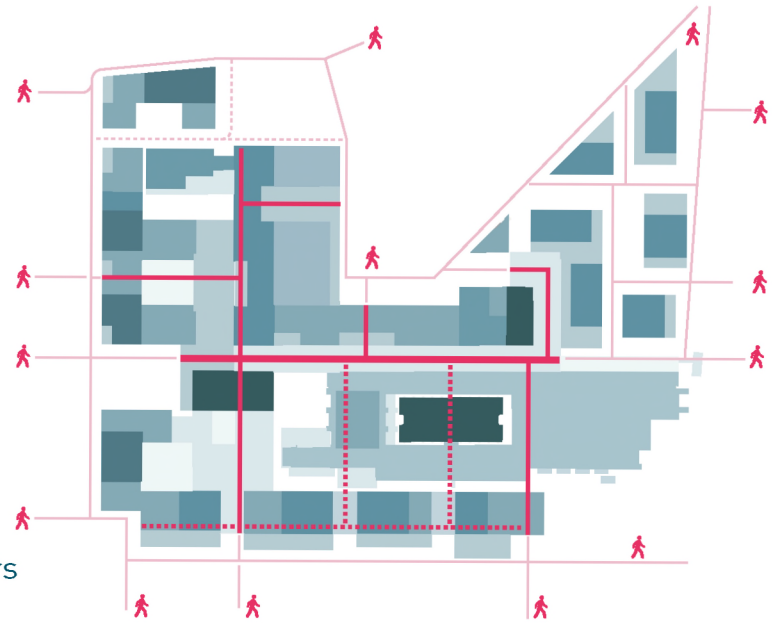
Fiets

Gezien de totale campus zich richt op alle buitenzijden van het complex, is het uitgangspunt om aantrekkelijke stallingen voor fietsen te realiseren die van alle zijden bereikbaar zijn. De fietsenstallingen zijn gekoppeld aan de verschillende entrées van de campus. Het aantal fietsparkeerplekken stijgt van ongeveer 4.500 nu naar circa 7.500 in 2050. Deze stallingen voor medewerkers en bezoekers worden in ruime, goed toegankelijke stallingen gerealiseerd, met voldoende ruimte voor speciale fietsen zoals bak- en kratfietsen. Uitgangspunt is dat stallingen voor medewerkers en bezoekers zich op eigen terrein en inpandig (of uit het zicht van de openbare ruimte) bevinden. Voor kort stallende bezoekers van plintprogramma is een beperkt aantal fietsnietjes aan de hoofdstructuren of op pleinen denkbaar. De fietspaden rondom de campus worden idealiter in twee richtingen uitgevoerd om de toegankelijkheid voor fietsers te vergroten.

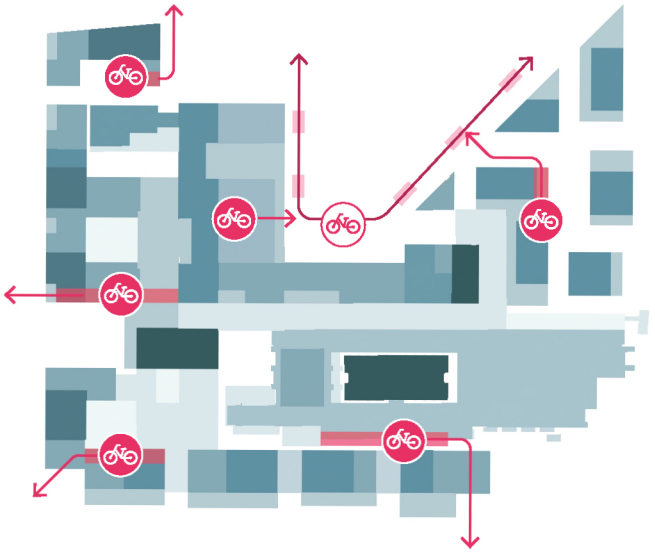
Openbaar Vervoer

Wat betreft het openbaar vervoer is de voornaamste aanvulling de komst van de HOV-lijn over de 's-Gravendijkwal (lijn CS-Zuidplein) met een halte bij het Erasmus MC. Hierbij ligt de kans om een directe toegang van metrohalte Dijkzigt vanaf de 's Gravendijkwal te realiseren om de verbinding tussen de bus en metro te versterken. De herprofilering van de 's-Gravendijkwal en het naar het zuiden verschuiven van de nieuwbouw op de hoek zijn cruciaal voor het creëren van aantrekkelijke routes tussen OV-modaliteiten en vanaf de HOV-halte via het Westplein Erasmus MC naar de campus.

ontsluiting voetgangers



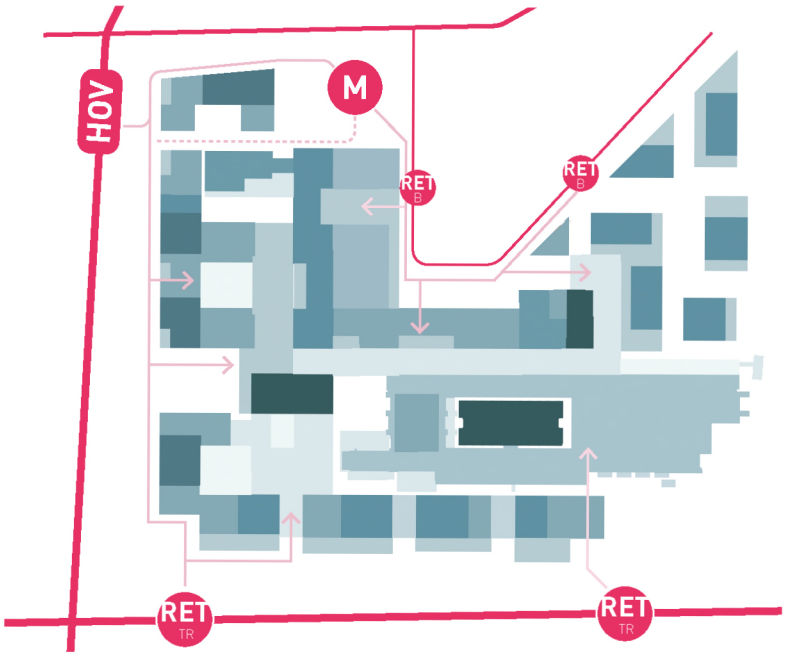
fietsparkeren



maaiveld stallen

inpandig stallen

openbaar vervoer



Visie Mobiliteit: Auto's en Logistiek

Personenauto's

Het Erasmus MC beschikt momenteel over meer dan 1.000 parkeerplaatsen voor patiënten en bezoekers, verdeeld over de Westzeedijkgarage en de Wytemagarage. Daarnaast zijn er 40 K+R-plekken in de Westzeedijkgarage en op het Dr. Molewaterplein, waar ook taxistandplaatsen zijn. Deze aantallen blijven in de toekomst voor de ziekenhuisfunctie gehandhaafd; het autoparkeren voor bezoekers en patiënten zal op termijn geconcentreerd worden in een uitgebreide 'Erasmus MC garage'. Deze garage is toegankelijk via één toegangsweg, de Westzeedijk. Dit vereist waarschijnlijk aanpassingen aan de in-en uitritconstructie, slagbomen en routing in de garage. Dit dient nog nader uitgewerkt te worden. In dezegarage is ook een goede K+R-faciliteit aanwezig, naast de bestaande ruimte op het Dr. Molewaterplein voor taxi's en K+R. Met het bundelen van de verkeersstromen naar de parkeergarage aan de Westzeedijk is er een kwaliteitsverbetering nodig van de entree en dit kruispunt om de verkeersafwikkeling voor voetganger, fiets en auto goed te kunnen faciliteren.

Verder zal het parkeren voldoen aan de vigerende gemeentelijke beleidsregeling. Het is mogelijk om bij de nieuwbouw tbv de verplaatsing van het SKZ voor autoparkeren gebruik te maken van de salderingsregeling op eigen terrein. De Wytemagarage kan hier tijdelijk voor ingezet worden, vooruitlopend op het bouwen van nieuwe parkeerplaatsen aansluitend op de bestaande garage aan de Westzeedijk. Dit betekent niet dat er bij deze nieuwbouw geen sprake is van een parkeereis ten aanzien van autoparkeren. Het immers aannemelijk dat er wel degelijk meer programma wordt ontwikkeld dan bij het huidige SKZ aanwezig is.

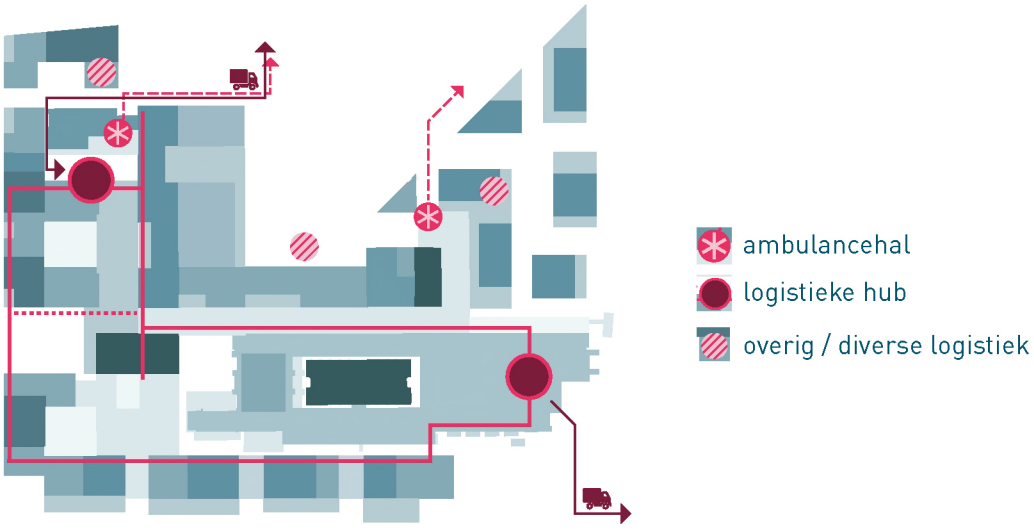
Medewerkers van het Erasmus MC parkeren tijdens drukke momenten in de Museumparkgarage. Het Erasmus MC streeft ernaar dat maximaal 8% van de medewerkers met de auto komt. Op de drukste momenten staan er zo'n 825 medewerkers geparkeerd. De ruimte waar de huidige Wytemagarage zich bevindt, kan in de toekomst benut worden voor de ontwikkeling van derden. Voor hen is er daarnaast extra parkeerruimte nodig in de nieuwbouw aan de zuidwestzijde van de campus. In totaal zijn er maximaal ongeveer 900 extra plekken nodig. Dit aantal kan lager uitvallen als het strikte mobiliteitsbeleid van het Erasmus MC ook voor hen van toepassing is, of door de implementatie van onderwijsprogramma's dat een lagere autoparkeereis kent.

Logistiek

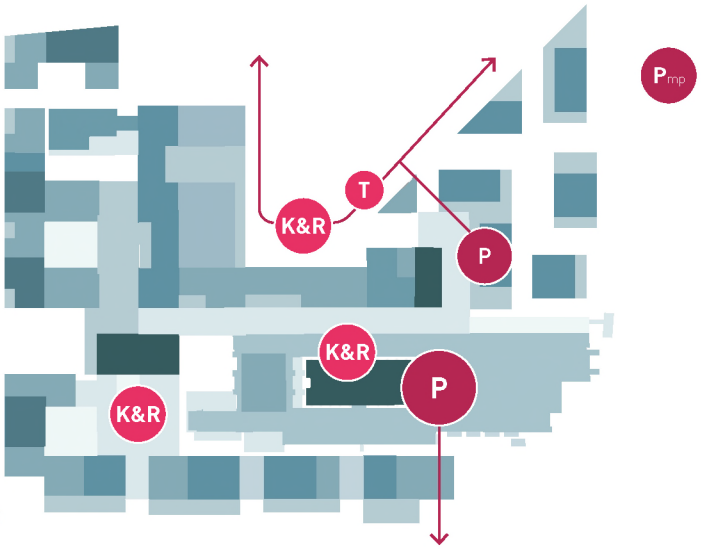
De bevoorrading van het complex en de afhandeling van afvalstromen zijn belangrijke aandachtspunten voor het Erasmus MC. Dagelijks ontvangt het Erasmus MC zo'n 300 leveringen. Met de nieuwbouw in 2018 is een belangrijke stap gezet naar een centrale ontvangst in de logistieke hub langs de Westzeedijk, met een eenvoudig opgezet verdeelnetwerk op de begane grond. Daarnaast zijn er aanvullende logistieke stromen, zoals twee ambulancehallen en een

redundantievoorziening voor technische en medische gassen aan de noordwestzijde van de campus. Pakketten en goederen worden onder andere geleverd via het Dr. Molewaterplein.

Voor de verdichting en nieuwbouw van het ziekenhuis zelf wordt een kleinere tweede logistieke hof gerealiseerd aan de noordwestzijde (achter de Rg-ambulancehal). Deze bedient primair het dierproevencentrum en een beperkt aantal functies voor de nieuwbouw van het Erasmus MC, zoals de keuken en afvalinzameling. Dit betreft ongeveer 10-15% van de logistieke bewegingen. De overige logistieke bewegingen blijven via het logistieke centrum langs de Westzeedijk plaatsvinden. Het tweede logistieke hof ook vanwege redundantie. Via een uitgebreid intern netwerk wordt verdere verspreiding gerealiseerd. Met de ontwikkeling voor derden komen er dagelijks nog zo'n 100 leveringen bij. Waar mogelijk en logisch worden deze via de bestaande voorzieningen opgelost. De separate logistieke entrees langs de Westzeedijk zullen op termijn verdwijnen verdwijnen.



ambulance en logistiek



ontsluiting auto en parkeren

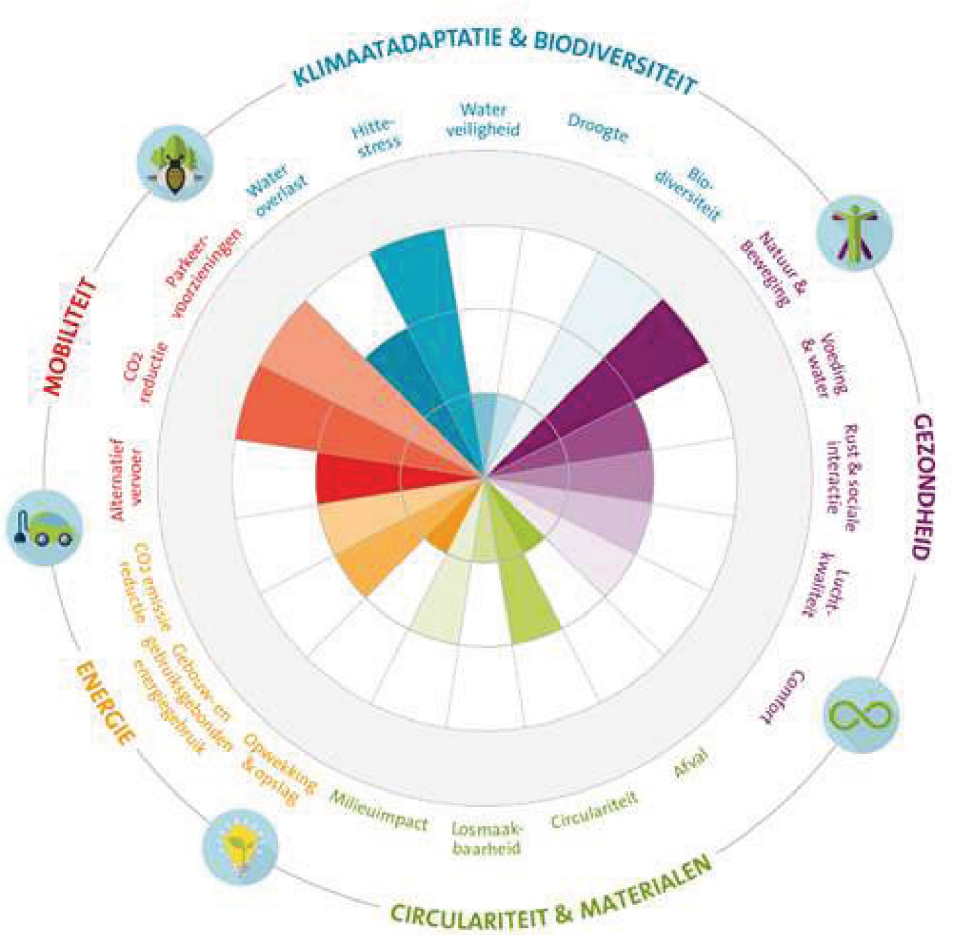
Visie Duurzaamheid

Het Erasmus MC ligt als een van de weinige ziekenhuizen in Nederland midden in een stedelijk gebied, wat zorgt voor een sterke verbinding met de stad en de samenleving. Met een groeiende zorgbehoevende bevolking door vergrijzing en een gelijkblijvend aantal zorgverleners is het cruciaal te innoveren en de bevolking gezond te houden. Daarom hebben het Erasmus MC en de stad Rotterdam het initiatief genomen voor een Campus waar gezondheidszorg, technologie en ondernemerschap samenkomen. Het fysiek samenbrengen van zorg, onderzoek en onderwijs, gecombineerd met innovatieve bedrijven, stimuleert de vorming van een gemeenschap. Dit bevordert kennisdeling en vernieuwing en sluit aan bij de missie van een gezonde bevolking en excellente zorg door middel van onderzoek en onderwijs.

De fysieke omgeving van de campus speelt een belangrijke rol in gezondheidsbevordering en duurzaam gedrag. Door dit integraal mee te nemen in de ambities van de campus, ontstaat een plek met een extra positieve impact. Een zichtbaar groene en biodiverse omgeving draagt bij aan het welzijn van de mensen en helpt de natuur. Een gezonde levensstijl wordt aangemoedigd door actieve mobiliteit en initiatieven rondom gezonde voeding en water op de campus. Het welzijn staat voorop, wat blijkt uit de toegankelijkheid en veilige inrichting van de campus. De integratie van al deze elementen versterkt het imago en de positionering van de campus als duurzame en gezondheid bevorderende plek. Dit alles wordt gerealiseerd in lijn met nationale verplichtingen op het gebied van emissies, materiaalgebruik en transport. Daarom worden de emissies door energiegebruik en transportbewegingen geleidelijk gereduceerd tot nul, en wordt ingezet op energetische verbindingen tussen de gebouwen op de campus, evenals op langzame en actieve mobiliteit. Verder worden stappen gezet om het Erasmus MC als een circulaire organisatie te positioneren op het gebied van materialen, water en afval.

Ambitieweb

Het creëren van een veilige en gezonde omgeving, het invullen van de energietransitie, het bijdragen aan biodiversiteit, het aanpassen aan het veranderende klimaat, het bevorderen van een circulaire economie en het realiseren van een gezonde organisatie zijn de opgaven op weg naar een gezond en duurzaam Erasmus MC. De thema's binnen de duurzaamheidsvisie zijn vastgelegd in een ambitieweb, waarin per thema inzichtelijk wordt gemaakt welk ambitieniveau wordt nagestreefd. Binnen het ambitieweb worden de ambitieniveaus 'op orde', 'goed voorbeeld' en 'koploper' onderscheiden. Elk thema is onderverdeeld in subthema's, waarbij kwantitatieve doelstellingen zijn geformuleerd op basis van het gekozen ambitieniveau (zie figuur ambitieweb). Deze doelen, evenals de bijbehorende uitgangspunten en oplossingsrichtingen per thema, zijn beschreven in de duurzaamheidsvisie die in de bijlage is toegevoegd. Het Erasmus MC heeft de ambitie om duurzaamheid integraal mee te nemen. Daarom kiest het Erasmus MC ervoor om te excelleren op de (sub)thema's die een gezonde leefomgeving bevorderen.



ambitieweb

Erasmus MC zetten in op het actief stimuleren van beweging en het introduceren van natuur op de campus, wat de biodiversiteit en luchtkwaliteit verbetert en helpt om hittestress tegen te gaan. Andere thema's, zoals CO2-emissiereductie en circulariteit, worden vanzelfsprekend meegenomen in de verdere ontwikkeling van de campus.

Integraliteit

Duurzaamheid is geen op zichzelf staand thema, maar een integraal onderdeel van de ontwikkeling van de campus. Deze integraliteit komt het sterkst naar voren op plekken waar verschillende duurzaamheidsaspecten elkaar ontmoeten en tot versnelling en koppelkansen kunnen leiden. Het maaiveld fungeert als een gezonde basis voor een duurzame campus, waar mensen zich tussen gebouwen en over de campus bewegen. Een groene campus verhoogt de biodiversiteit en de aantrekkelijkheid om er te verblijven en te bewegen, wat een positief effect heeft op de gezondheid van mensen. Groen heeft ook een verkoelend effect op de omgeving. Water speelt hier eveneens een belangrijke rol en draagt bij aan klimaatadaptatie door verbeterde waterinfiltratie, buffering en opslag.

De campus is bovendien een plek met veel logistieke stromen. In de uitwerking van het maaiveld wordt waar mogelijk voorrang

gegeven aan langzaam verkeer boven gemotoriseerd vervoer. In de straatprofielen wordt zoveel mogelijk gebruikgemaakt van natuurlijke elementen en voldoende waterinfiltratie.

De gevels van de gebouwen op de campus spelen een belangrijke rol in het binnencomfort (akoestisch, visueel en thermisch), wat weer samenhangt met het energie- en materiaalgebruik. De plaatsing van functies is hierbij cruciaal, vooral op het maaiveld, vanwege schaduw en geluidsoverlast. Het kunnen openen van ramen is belangrijk voor de beleving van de gebruiker en vergroot de comfortmogelijkheden. Dit vraagt om oplossingen die rekening houden met luchtkwaliteit, geluid van buiten en goed afgestemde installaties. Dit alles moet goed worden afgewogen tegen de isolatiewaardes van de gevel en vooral ook de zonwering (om warmtevraag en lichthinder te verminderen).

Daarnaast raken op de daken van de campus energieopwekking, groenvoorziening en (regen)water elkaar. De daken zijn, waar toegankelijk voor patiënten en medewerkers, uitermate geschikt voor vergroening. Dit draagt bij aan de realisatie van een aantrekkelijke en groene campus: groen wordt op verschillende niveaus geïntegreerd en bevordert de toegang en het zicht op groen, en creëert een groene corridor voor mens en dier. Daken fungeren ook als een buffer voor hemelwater, zogenaamde blauwe daken, waarbij beide functies elkaar versterken (hergebruik van regenwater). Op de hooggelegen daken wordt lokale energieopwekking met PV-panelen toegepast. Bij de ontwikkeling van de daken is het belangrijk om de juiste balans te vinden tussen de diverse functies en de eisen van de gebruikers.

Erasmus MC Campus en Rotterdam

Een van de belangrijkste ambities van het Masterplan is de ruimtelijke integratie van de Erasmus MC Campus met het omringende stedelijke landschap. Nieuwe verbindingen worden gecreëerd en stedelijke programma's toegevoegd. De stedeling zal merken dat de campus zich naar buiten keert. Het gebied transformeert van een introvert medisch centrum naar een levendig stedelijk gebied met duidelijke gevels en een herkenbaar Rotterdams silhouet, met nieuwe profielen in alle vier de windrichtingen.

Passend bij de ambities van het Masterplan zou de 's-Gravendijkwal zich in de toekomst bij voorkeur ontwikkelen tot een parkweg in Rotterdamse stijl. Met een losse bomenstructuur, zonder geveltuinen, en in balans met Little C. De nieuwe ontwikkeling vormt een stevige begrenzing met op Het Park georiënteerde gebouwen aan de Westzeedijk, een losse opstelling van paviljoens met hoogteaccenten aan het Museumpark en een symmetrisch profiel aan de Wytemaweg. Het resultaat is een dynamische omgeving waar parken, musea, medische zorg, onderzoek en stedelijk wonen samenkomen. Dit stedelijke gebied heeft een hoge doorwaadbare kwaliteit, van Coolhavenpark tot Museumpark en van Het Park tot de Rochussenstraat, met de Campus als verbindende schakel.

Museumbezoekers, recreanten, patiënten van het Erasmus MC, studenten, bewoners van Hoboken en medewerkers van verschillende laboratoria en instellingen maken van het gebied een nieuwe stedelijke hotspot. Het is ideaal verbonden met de metro en het HOV. Met aan deze identiteit gekoppelde publieke voorzieningen, winkels en horeca nodigt het gebied uit tot een aangenaam verblijf in de groene openbare ruimte, waar de voetganger centraal staat.

05 Beeldkwaliteit

De Erasmus MC Campus is een stadsdeel dat in de komende decennia gefaseerd zal worden ontwikkeld. De richtlijnen voor beeldkwaliteit waarborgen enerzijds de samenhang en stimuleren anderzijds architectonische vrijheid. De richtlijnen in dit hoofdstuk zullen worden door vertaald en verfijnd in een nieuwe welstandsparagraaf.

Het huidige Erasmus MC-complex presenteert zich zowel intern als naar de stad toe als een wit, institutioneel ensemble van imposante gebouwen. Opvallende structuren zijn de 117 meter hoge toren (1965-1972, OD 205 architecten), het nieuwe Erasmus Medisch Centrum (2004-2017, EGM Architecten) en het onderwijscentrum (2009-2012, Claus en Kaan). De toren Na en het SKZ (1985-1994, OD 205 architecten) passen zich ook in deze witte wereld. Het Masterplan kiest echter voor een andere koers: de campus richt zich niet alleen naar binnen, maar verbindt zich ook sterk met de omringende stad. Daarom stellen we een nieuw, stedelijk kleur- en materiaalpalet voor.

Massavolume Compositie
De 3D-overzichtsbeelden en schematische aanzichten tonen een massa opbouw die begint met een stedelijke basishoogte van 20-25 meter, welke de gehele Erasmus MC Campus omkadert. De herkenbare hoogte van het nieuwe Erasmus MC (ca. 45 meter) vormt de volgende markering. Dit wordt gevolgd door hoogbouw van rond de 70 meter en torens met een iconische betekenis op stadsniveau van ongeveer 100 meter. Deze schaalverandering bouwt op van de rand van de kavel naar de hoogste torens die de centrale Passage flankeren.

Een ander belangrijk kenmerk in het massa-volume beeld is de ordening van de massa's ten opzichte van elkaar. De 's-Gravendijkwal heeft, als parkweg, een schakeling van gebouwen schouder aan schouder, onderbroken door een groot entreeplein. De gebouwen aan de Westzeedijk zijn leesbaar als vrijstaande structuren, verbonden door een basement van maximaal vijf lagen, dat het Masterplan definieert als een groene stedelijke dijk. Aan het Museumpark ontstaat een losse setting van vrijstaande gebouwen die gelezen kunnen worden als paviljoens met hoogteaccenten.

In het Masterplan krijgt het huidige Erasmus MC, met zijn representatieve allure aan het Dr. Molewaterplein, een alzijdige, representatieve kwaliteit. Dit creëert een krachtige verdichting die zich in schaal en uitstraling verbindt met de stad en het silhouet van Rotterdam verrijkt.

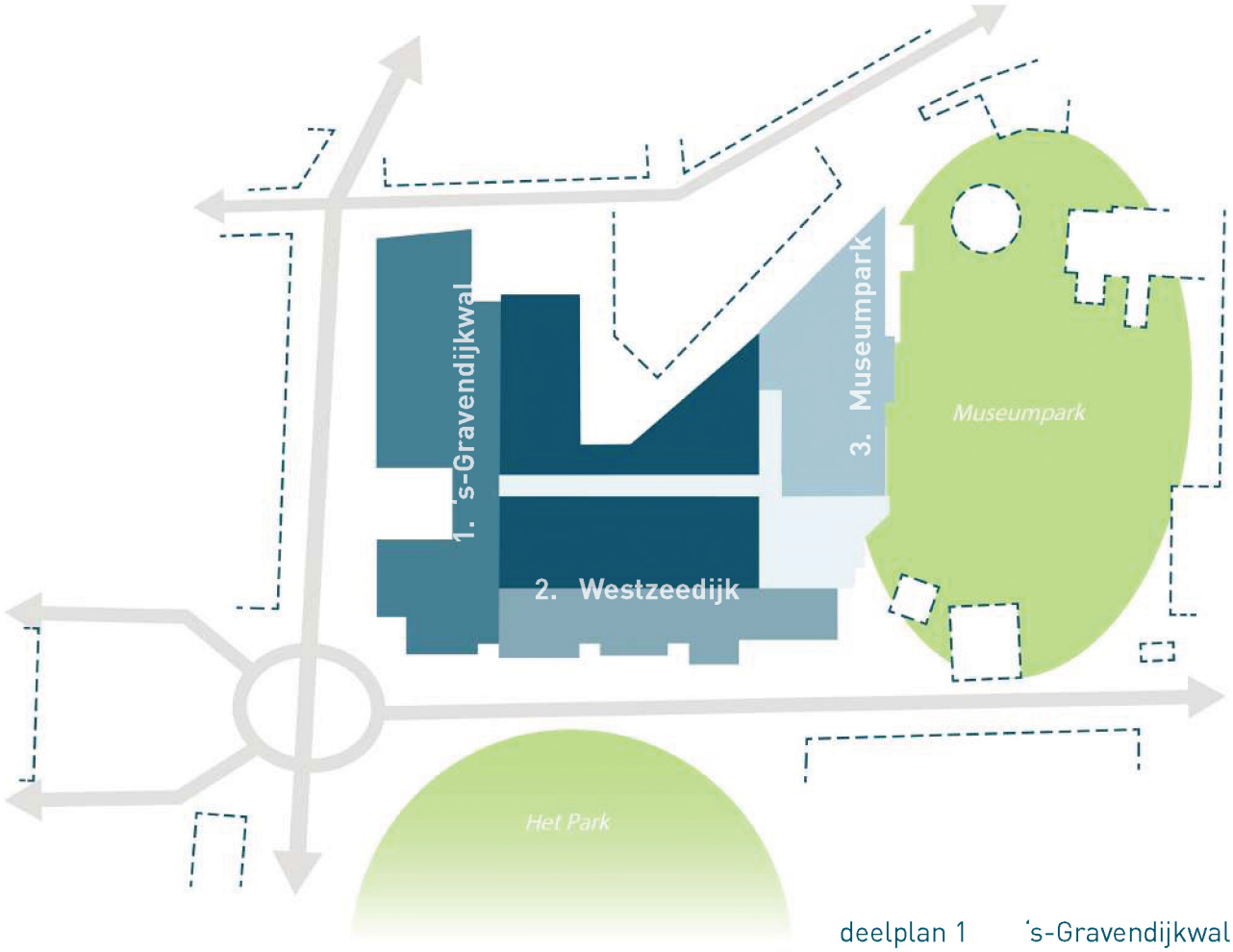
Rastergevels
Een generiek thema in de architectuur is het rasterpatroon van de gevels. Dit bestaat uit horizontale en verticale lijnen/banden in steenachtige materialen (baksteen, beton, biobased en natuursteen) die de uitstraling bepalen. Een interessante en afwisselende tactiliteit is essentieel om een rijke stedelijke allure te realiseren. Kaders, frames, diepe neggen en reliëfs zijn geschikte middelen. Een variatie in rastermaten, gecombineerd met verschillende texturen van gladde, glanzende of matte en ruwe afwerkingen van het steenachtige materiaal, verrijkt de architectonische expressie. Dit zorgt voor een boeiende differentiatie binnen een samenhangend geheel, waar ruimte is voor individuele expressie en identiteit, en waarbij het innovatieve karakter en de ambitie voor een gezonde leef- en werkomgeving tot uiting komen.

De richtlijnen voor beeldkwaliteit van de architectuur en de inrichting van de buitenruimte worden in de volgende paragrafen verder toegelicht per deelgebied.

De expressie van de campus is geen op zichzelf staand verhaal, maar weerspiegelt een duurzame benadering in architectonische ontwerpkeuzes. De basisfactoren zijn: omgang met de context, vorm, materiaal en constructie.

Duurzame ontwikkelingen zijn gebaseerd op vijf pijlers: energieverbruik, (her)gebruik van materialen, flexibiliteit, beheer en onderhoud, en identiteit.

Dit hoofdstuk over beeldkwaliteit fungeert als een catalogus van richtlijnen. De basisuitgangspunten voor de architectuur zijn: gebouwhoogte en massaopbouw, gevelgeleding en tactiliteit, materiaal- en kleurkeuzes, interactie met de openbare ruimte en programmering van gebouwplinten. Voor de buitenruimten zijn de basisuitgangspunten: brede voetgangersdomeinen met groene verblijfsplekken aan alle zijden, een groen daklandschap met diverse functionaliteiten, en groene binnentuinen en patio's.



deelplan 1 's-Gravendijkwal

deelplan 2 Westzeedijk

deelplan 3 Museumpark / Wytemaweg

Moodboard van de Drie Deelgebieden

1. ‘s-Gravendijkwal

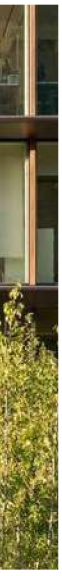
- stadsboulevard
- extravert richting stad
- getrapte straatwand

2. Westzeedijk

- dijkprofiel
- telbare bouwvolumes (getrapt)

3. Museumpark

- park
- doorwaadbaar
- individueel leesbare bouwvolumes
  georganiseerd rondom landschappelijke hoven



Tactiele Architectuur

Tactiliteit
Sprekende architectuur door inzet van reliëf, kaders, neggen en patronen.

Raster
Horizontale en verticale belijning met variatie in maten, en een verloop van raster van grofmazig naar fijnmazig, en van horizontaal naar verticaal.

Textuur
Gebruik van baksteen, beton, natuursteen en composietmaterialen (zoals aluminium, hout en staal als secundaire materialen). Variaties van glad, glanzend tot grof oppervlak zijn mogelijk.

de tactiliteit van het Z-gebouw als opmaat voor de toekomstige beeldkwaliteit

De nieuwbouw van het Dijkzigt ziekenhuis en de zusterflat uit de jaren '50 zijn representatief voor het structuralistisch bouwen en de CIAM-gedachte van licht, lucht en ruimte. Beide gebouwen zijn gesloopt; de bouwkundige staat en het hergebruik van de ruimtelijke structuur voldeden niet meer aan de eisen en maten, en de inpassing van een nieuwe installatietechnische infrastructuur was niet haalbaar.

De rijke architectonische expressie van de gevel, met haar gelaagde opbouw, is fascinerend. Dit komt het beste tot uiting in de oude zusterflat, het zogenaamde Z-gebouw. De terugliggende ramen ten opzichte van de voorgevel creëren een ondiepe ruimte die gebruikt kan worden om de ramen te openen. De gevel is niet vlak, maar bestaat uit meerdere 'vlakjes' in een grid- of rasterpatroon. Hierdoor past het grote gebouw zich gemakkelijk aan de maat en schaal van de omgeving aan. Tactiliteit is aldus een inspirerend gegeven, weliswaar minder uitgesproken en meer abstract, voor de algehele beeldkwaliteit van de campus. In een nader ontwerpend onderzoek moet per bouwproject duidelijk worden wat de mogelijkheden zijn binnen het beschikbare budget.

Kleur

De architectuur is tactiel en in kleur contrasterend met de witte kleur van het bestaande Erasmus MC. Heldere, zachte kleuren uit een breed palet van rode, oranje en gele tonen worden toegepast. Meerdere materialen in de gevel sluiten aan bij de basiskleur van elk gebouw.

Stijl

Er geldt geen specifiek architectonisch idioom; van hedendaags tot eclectisch. Er is sprake van een repetitief schema, waarbij het basement of de plint goed leesbaar is.

gevel van het Z-gebouw

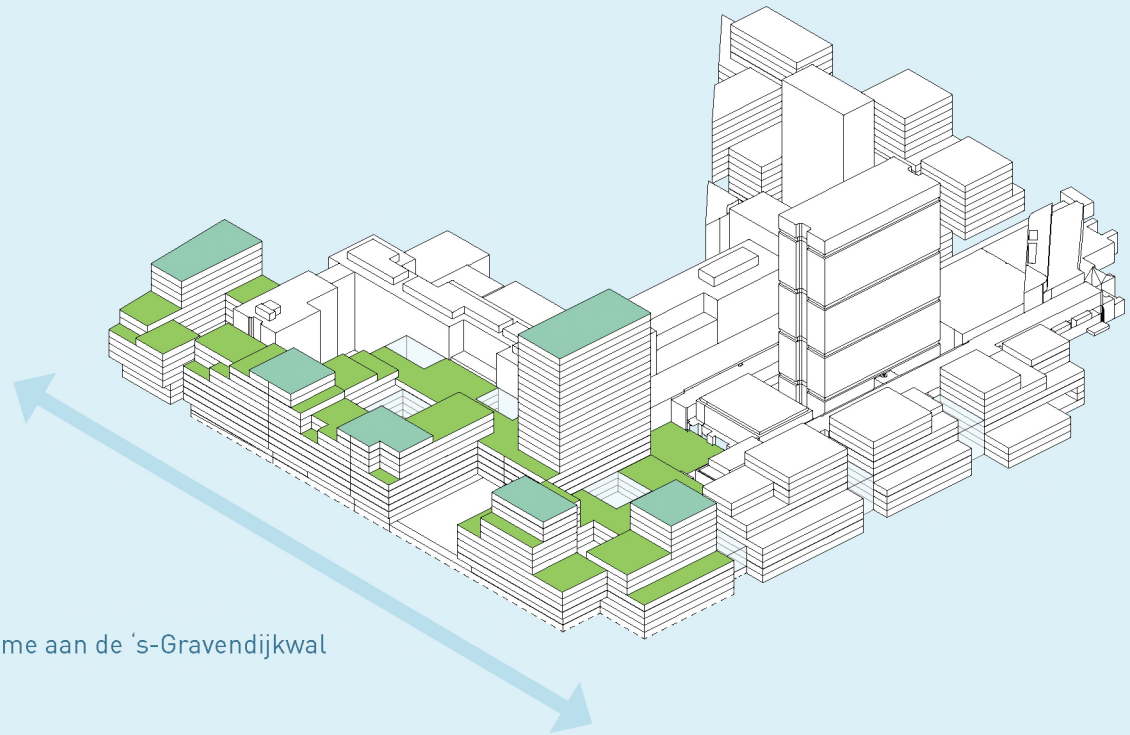
‘s-Gravendijkwal - Deelplan 1

Visie

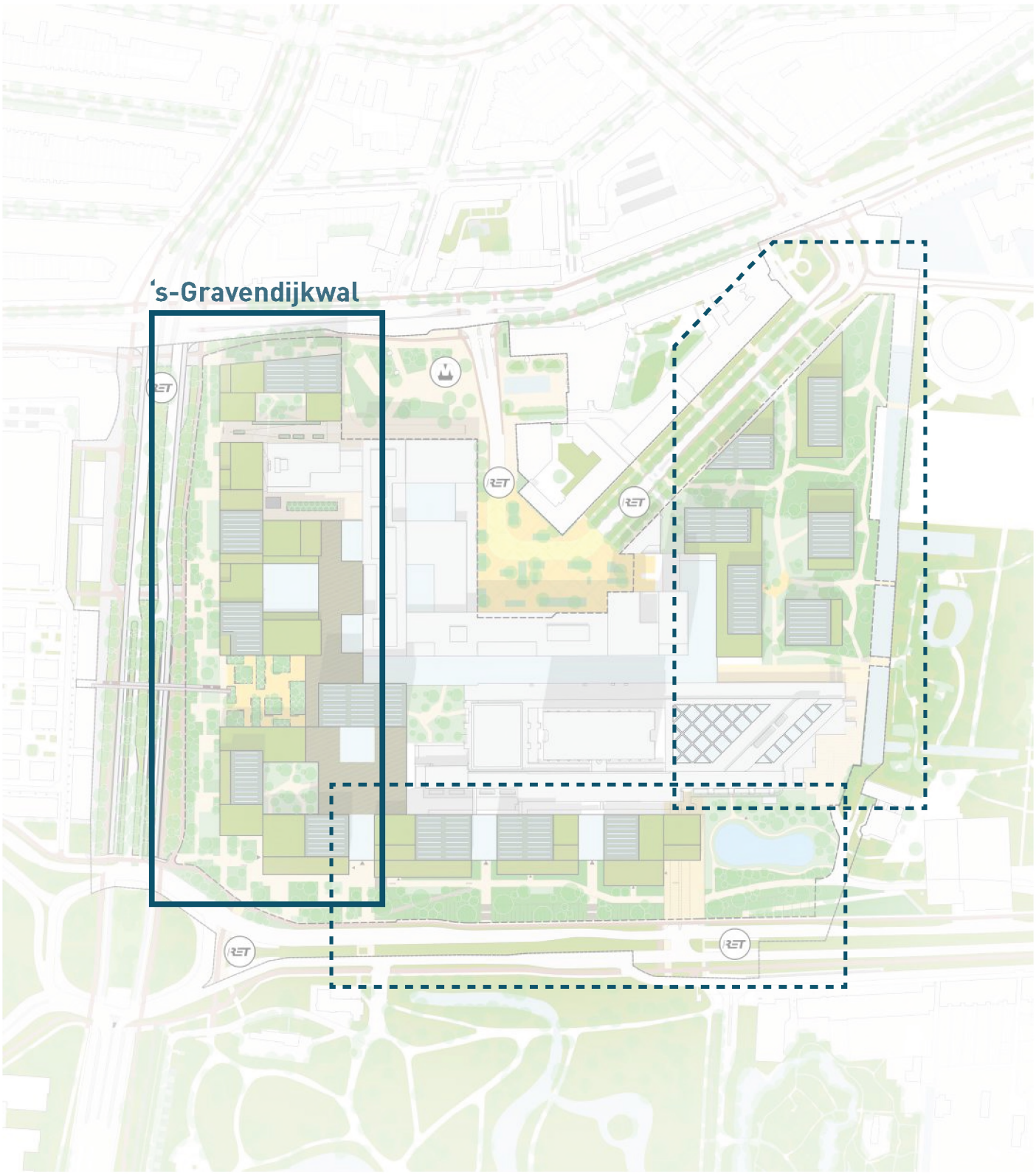
Het Masterplan 2050 schetst een toekomstig beeld van de ‘s-Gravendijkwal als een groene stadsboulevard, uitgewerkt volgens de typologie ‘parkweg’. Dit creëert een krachtig en karaktervol profiel, met het unieke hoogstedelijke Little C aan de westzijde en een stevige stedelijke wand met entrees en plintvoorzieningen aan de Erasmus MC-zijde. De nieuwe stedelijke allure wordt versterkt door brede trottoirs met bomen en plekken voor verblijf, en een nieuw groot entreeplein – het zo genaamde Westplein Erasmus MC - waar de Daniel den Hoedbrug aansluit, geprogrammeerd met daghoreca en andere publieksgerichte functies.

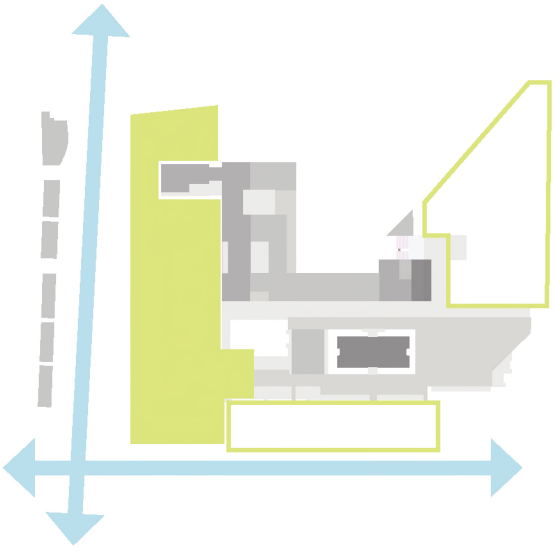
Deze ontwikkeling biedt ruimte voor diverse nieuwe gebruikers, vooral het Sophia Kinderziekenhuis en zorg-gerelateerde instellingen, met toegangen aan de ‘s-Gravendijkwal en individuele architectonische expressies. De maximale hoogte van de straatwand sluit aan op de nieuwbouw van het Erasmus MC ziekenhuis, met een geleding van hoge en lage niveaus met daktuinen en dakterrassen. Deze massa-contour met terrassen sluit aan bij de afwisselende contour van Little C aan de overzijde.

Dit profiel vormt de basis voor de ‘s-Gravendijkwal als een nieuwe stedelijke boulevard, een bijzondere entree-ervaring naar het centrumgebied. Het indicatieve massabeeld is geconcipieerd op basis van een programmatische en ruimtelijke analyse van het gewenste programma. Het gevelbeeld kent een pandsgewijze ordening met herkenbare individuele idiomen, afgeleid van de richtlijnen die in de schema’s zijn benoemd.

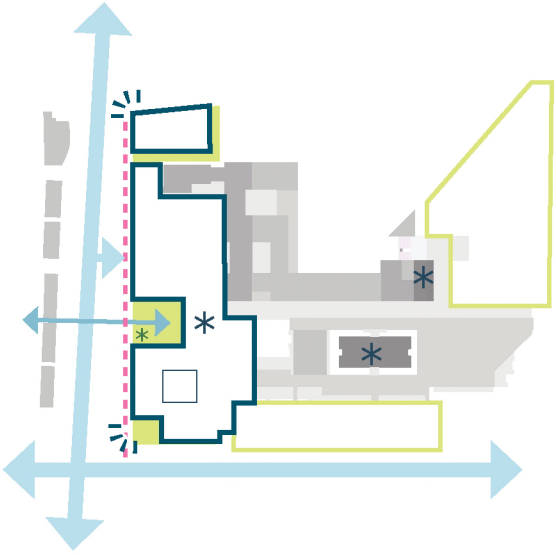


bouwvolume aan de ‘s-Gravendijkwal

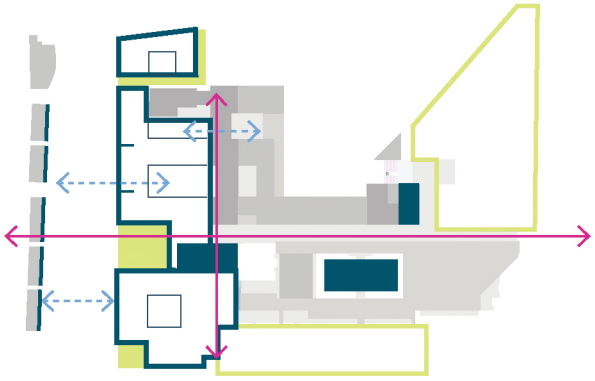

's-Gravendijkwal



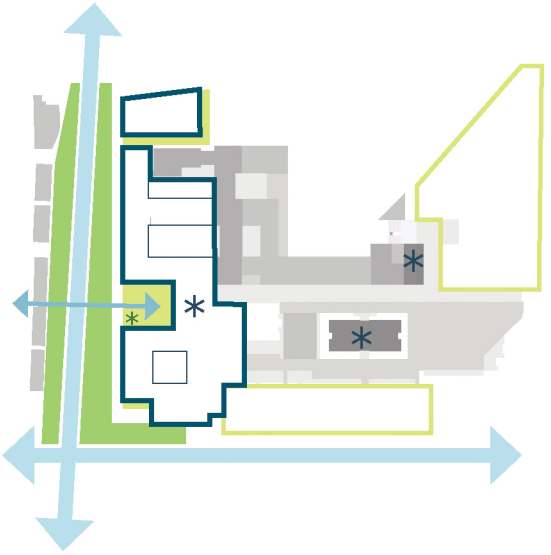
Kavel
Grondvlak zone nieuwbouw aan 's-Gravendijkwal



Bouwcontouren
- heldere rooilijn aan westzijde
- verbindingsbrug op nieuw plein
- positie accenten



Aanhechting
- aanhechten op structuur bestaande ziekenhuis
- definiëren stedelijk profiel in relatie met maat en schaal little C
- positie hoogteaccent in relatie tot bestaande accenten en stedelijke verbindingsas (passage)



Landschappelijke inbedding
- herinrichting infra
- stedelijke verblijfsruimtes
- overgangen tussen maaiveldhoogtes en peilhoogtes bebouwing vergen nadere studie

overzicht deelplannen

* vorm/afmeting van de bebebouwing in deelgebied 1c nader af te stemmen in samenhang met ondergrondse metro

‘s-Gravendijkwal - Samenhang Massaopbouw

Deelplannen 1a en 1b delen een gemeenschappelijke architectonische taal. Het aaneengeschakelde bouwblok van 1a is opgedeeld in drie delen, elk met een eigen architectonische uitwerking. Deze bouwdelen hebben een gelaagde geleding, met plint, basis en opbouw, die samen een getrapt silhouet vormen.

In deelplan 1a vormt de toren een eenheid met de twee bestaande torens van het Erasmus MC. Het torendeel begint op het doorlopende basement rond het Westplein Erasmus MC. De architectonische uitwerking dient qua kleur en expressie sterk verwant te zijn aan de bestaande torens.

Deelplan 1b, het hoekgebouw aan het Droogleever Fortuynplein, sluit de ‘s-Gravendijkwal af en volgt de karakteristieke opbouw van deelplan 1a. In dit plan zijn het basement en de top één geheel, om een evenwichtige aansluiting te realiseren met de nieuwbouw aan de Westzeedijk.

Programma

- *Zie hoofdstuk Programmering (Inclusief Sophia Kinderziekenhuis)*

Indicatief oppervlaktes exclusief parkeren

- Deelplan 1a: ca. 145.750 m² BVO
- Deelplan 1b: ca. 59.750 m² BVO (inclusief deel Ca)
- Deelplan 1c: ca. 29.500 m² BVO

Autoparkeren & Fietsparkeren

Zie hoofdstuk Mobiliteit en Mobiliteitsvisie in de bijlage.

Indicatieve bouwvolumes / Bouwhoogte

A. Plint:
2 lagen (ca. 8 m)

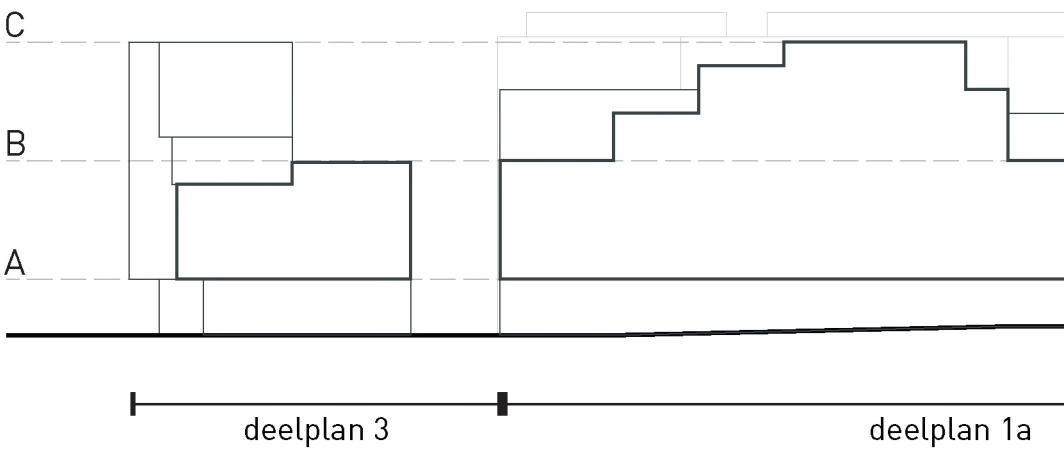
B. Basis:
Middenmotief tot 7 lagen (ca. 28 m tot 30 m)

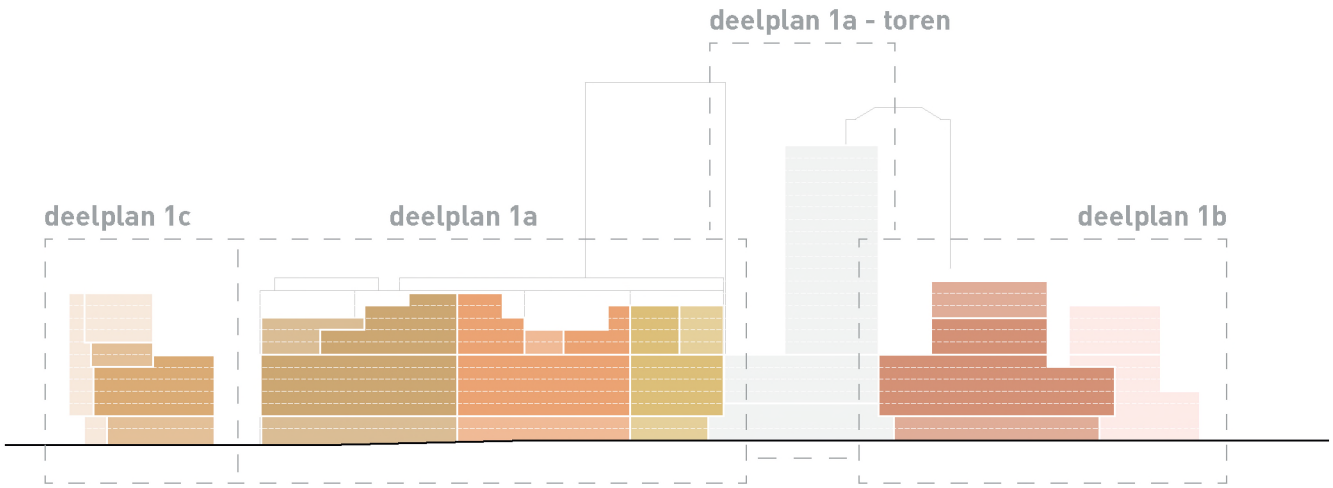
C. Toppen noord:
Getrapt silhouet tot 12 lagen (ca. 48 m tot 50 m)

D. Toppen zuid:
Opbouw tot 14 lagen (ca. 56 m tot 58 m)

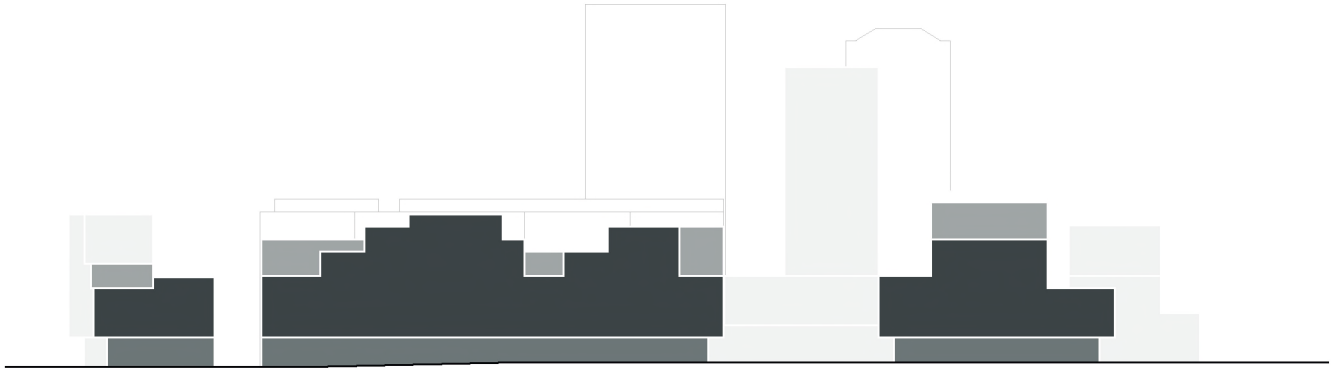
E. Hoogbouw toren:
Tot 24 lagen (ca. 96 m tot 98 m)

*Gemeten vanaf peil ‘s-Gravendijkwal (=1e verdieping Erasmus MC) en uitgaande van een verdiepingshoogte van 4 m in aansluiting op het bestaande Erasmus MC





architectonische en ruimtelijke samenhang

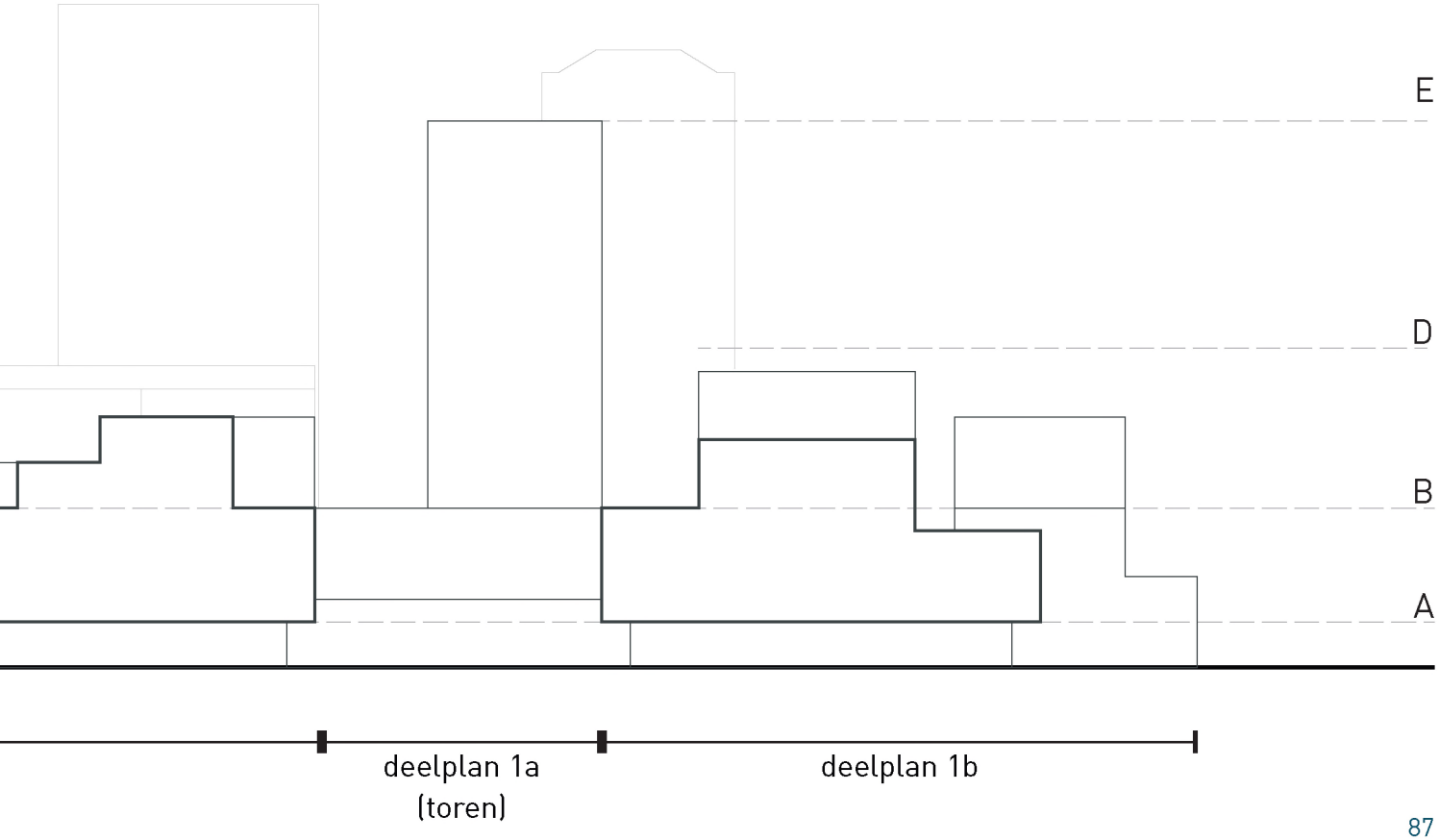


diepte & massaopbouw

gevelfront

setback plint* ca. 5m ten opzichte van gevelfront

setback opbouw ca. 7,5m ten opzichte van gevelfront



‘s-Gravendijkwal - Ontwerprichtlijnen (exclusief toren)

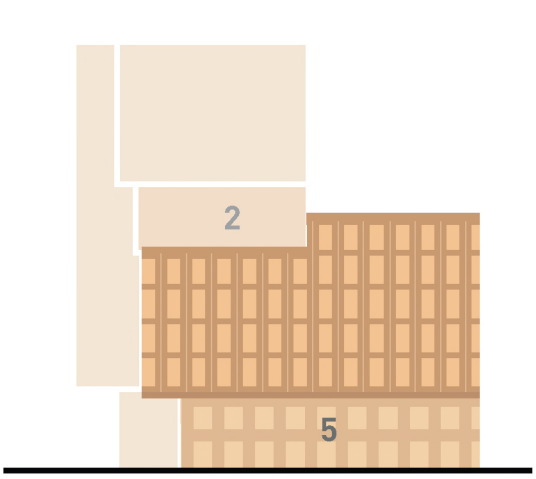
De geveldelen van de samengestelde gevelwand rusten duidelijk op het maaiveld. Er zijn geen volledig transparante plinten, maar plinten waarin de structuur van het bouwdeel goed leesbaar is. De entrees in de plint zijn herkenbaar en onderscheidend.

De tactiele, repetitieve gevelarchitectuur heeft in het getrapte silhouet een meer open expressie, waarbij het raster zich verruimt. Belangrijk zijn de setbacks en terrasvormige opbouw, die zorgen voor een interessante schaalreductie en verlevendiging van het straatperspectief. De dakterrassen, vaak als groene buitenruimtes, versterken dit beeld.

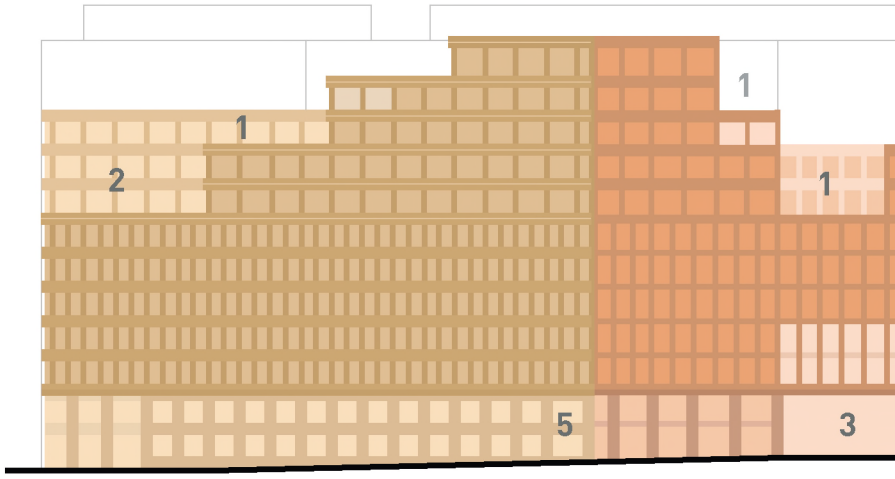
- Het getrapte gevelschema verbeeldt een mogelijke interpretatie van een architectonische bewerking van de massa om de gewenste dakterrassen te faciliteren.
- De dakterrassen verlevendigen het silhouet van het gebouw door een groene inrichting die ook vanaf straatniveau goed herkenbaar is.
- De dakterrassen verzachten de massaopbouw. Boven de basishoogte van 30 meter worden de gevelopeningen groter en meer horizontaal geordend.
- In de welstandsparagraaf worden de richtlijnen voor de gewenste gevelarchitectuur verder uitgewerkt.

Overige ontwerprichtlijnen

1. buitenruimtes en terrassen op setbacks, daken en binnen gebouwcontour
2. setback op hoeken (deelplannen 1a & 1c)
3. herkenbaarheid entree en relatie met achterliggend atrium aan ‘s-Gravendijkwal
4. eventueel colonnade rondom Westplein Erasmus MC
5. kolomvrij overstek aan ‘s-Gravendijkwal

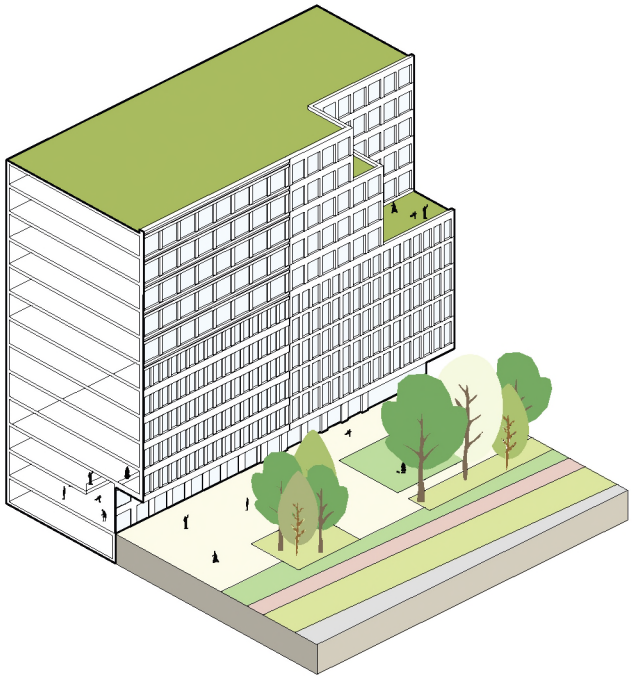


deelplan 3

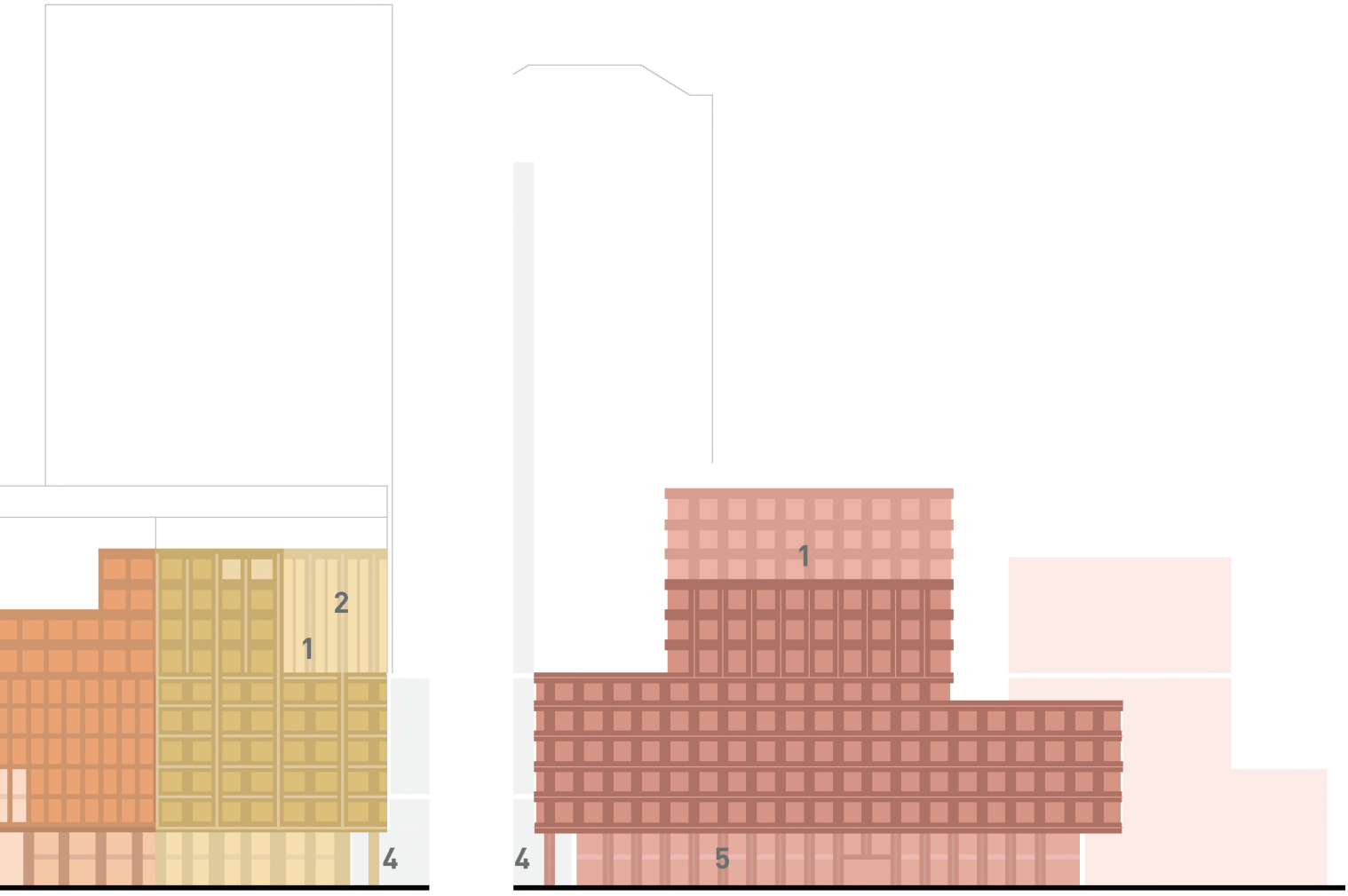


deelplan 1a

Deelplan 1b - Droogleever Fortuynplein - sluit aan de zijde van de 's-Gravendijkwal in belangrijke mate aan op de karakteristieken van deelplan 1a. De hoeken zijn laag en de bebouwing heeft een kolomvrij overstek. De bebouwing van deelplan 1b die grenst aan de Westzeedijk sluit aan bij de uitgangspunten van de bebouwing aan de Westzeedijk.



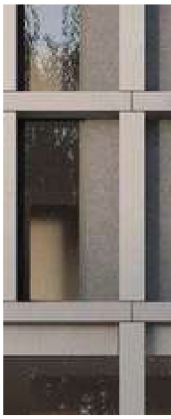
3D projectie principes

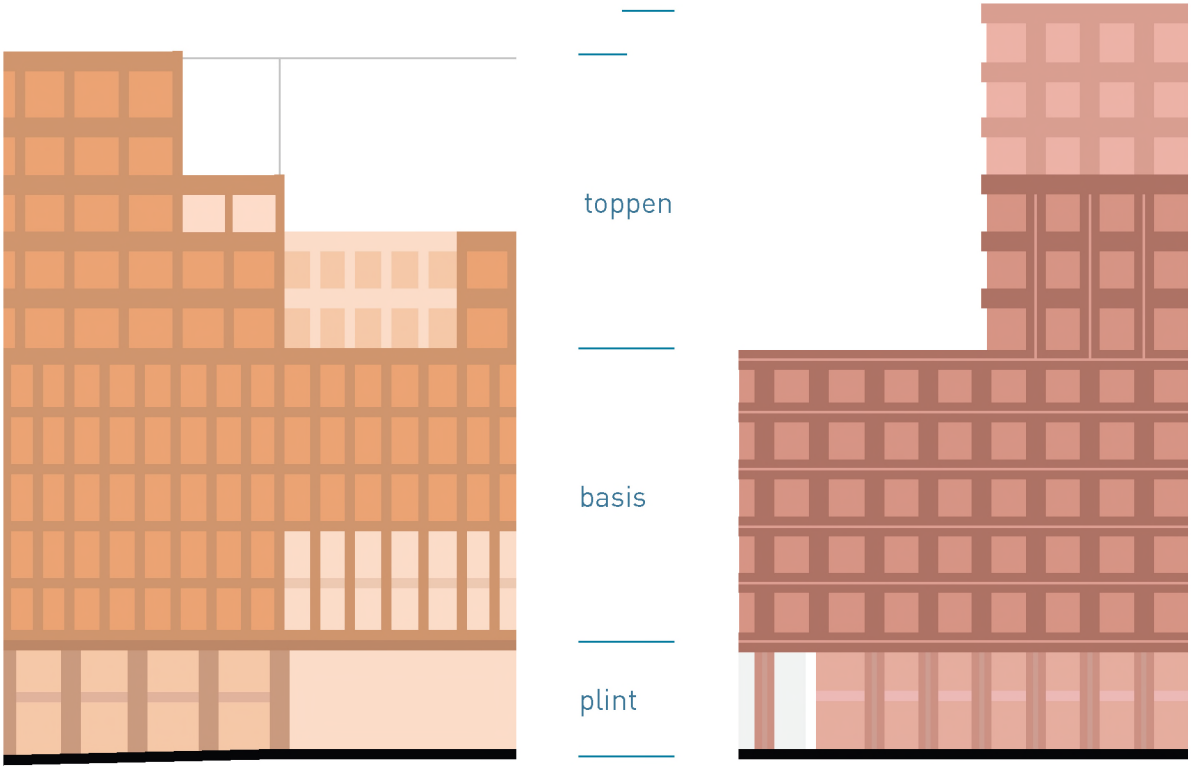


deelplan 1b

‘s-Gravendijkwal - Beeldkwaliteit (exclusief toren)

De verschillende bouwdelen hebben een gelaagde opbouw met plint, basement en top. De hoofdmaterialisering van deze delen is uniform. De gebouwen krijgen een stenen gevel met bijzondere tactiele patronen die vooral voelbaar zijn in de plint en het basement. Steenachtige materialen worden gekenmerkt door heldere, verzadigde kleuren in een palet van rood, oranje en geel, licht gemêleerd. Deze kleurstelling versterkt de relatie met de omliggende stad en draagt, samen met de overige plandelen, bij aan een krachtige krans van gebouwen rondom het Erasmus MC. Secundaire materialen zoals aluminium, hout en composiet zijn denkbaar in afgestemde kleuren, bijvoorbeeld op bijzondere plekken zoals dakterrassen, atria, setbacks of entrees.





materialen & kleurenpallet

stenig hoofdmateriaal

bijzon

toppen

- setbacks
- ruimte voor groen
- dakterrassen als groene verblijfsruimte binnen en buiten het gebouwvolume
- installaties geïntegreerd in volume
- helder repetitief gevelpatroon
- afgestemde kleur / materiaal met plint & basement

basement

- helder repetitief gevelpatroon
- aandacht voor tactiliteit en architectonische detaillering
- samenhangend kleur / materiaal met plint & top.

plint

- plintgevel is ritmisch geleed in een afgeleid gevelpatroon van basement
- duidelijk herkenbare entree's
- kwalitatief hoogwaardige materialisering

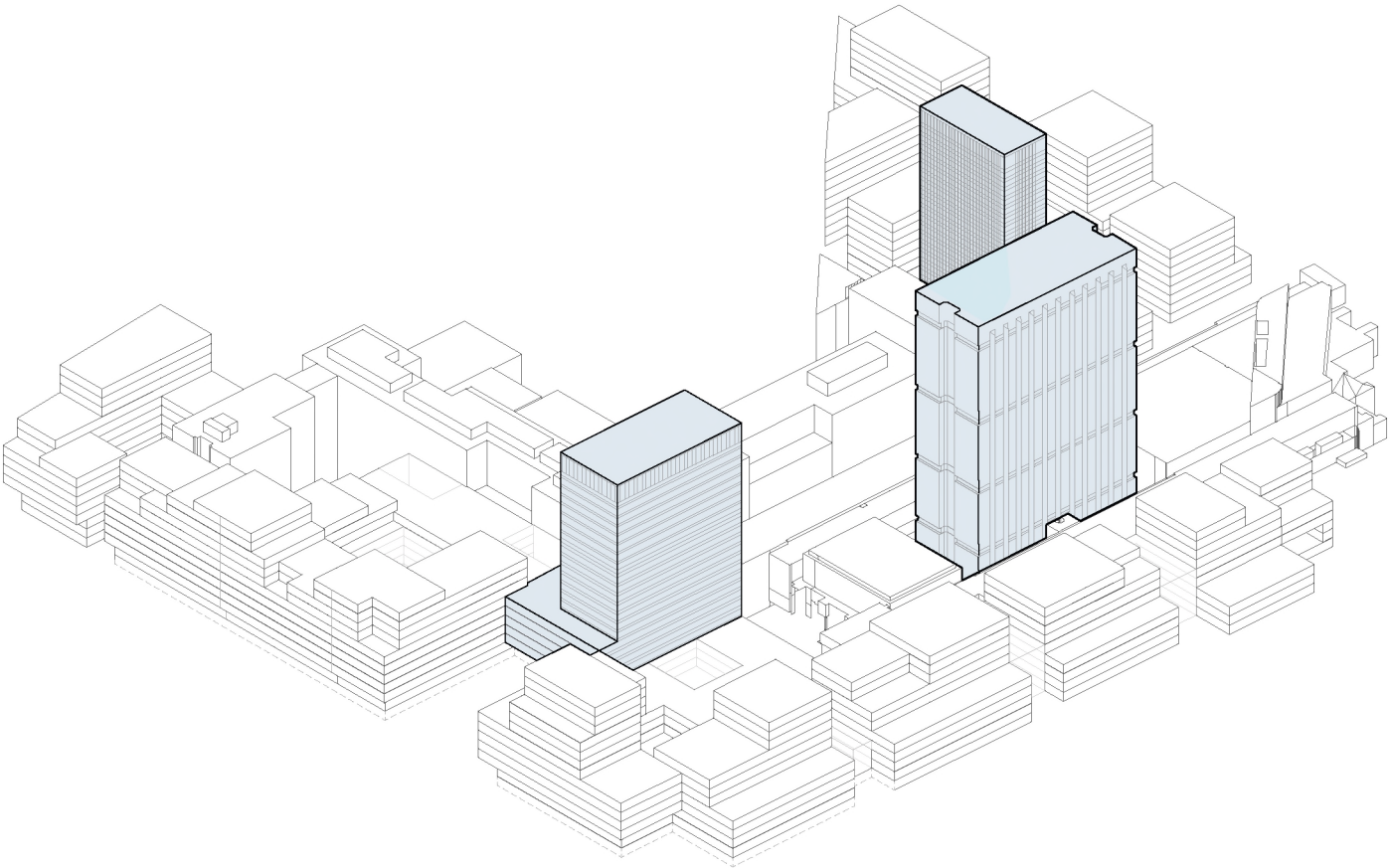
dere motieven

secundaire materialen

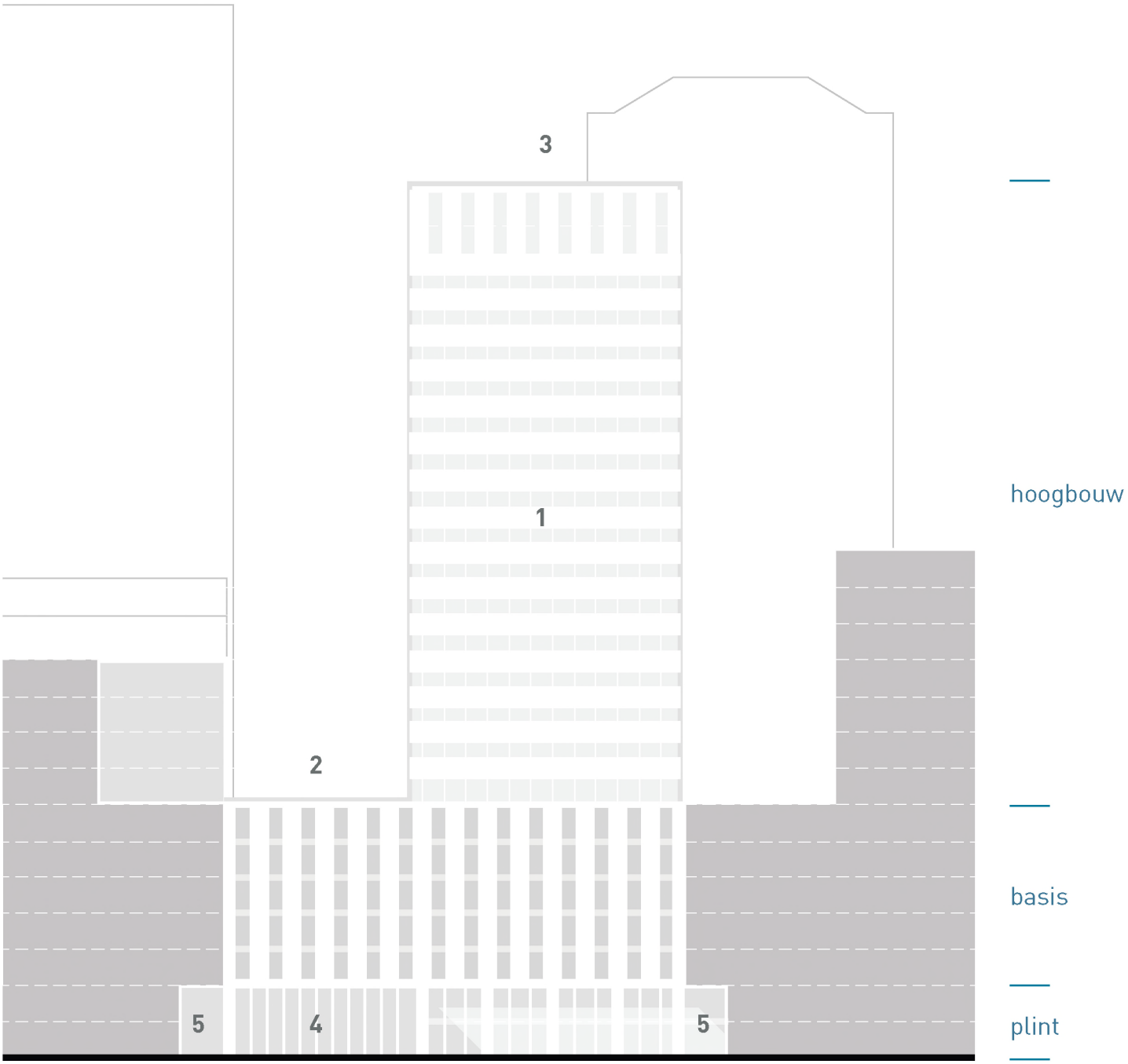
‘s-Gravendijkwal - Ontwerpregels Toren

De toren ligt aan het Westplein Erasmus MC, duidelijk terugliggend ten opzichte van het gevelfront aan de ‘s-Gravendijkwal. Door haar positie aan de Passage, de centrale as van de Erasmus MC Campus, en haar hoogte en grondvorm, heeft de toren een sterke verwantschap met de twee bestaande torens van het Erasmus MC. De plint vormt een belangrijke toegang tot het ziekenhuis vanuit het Westplein Erasmus MC, waar de oost-west passage begint.

Uitgangspunt voor de toren is een architectonische expressie, kleurstelling en gevelritmiek die een sterk verwantschap met de bestaande torens heeft. De opbouw van de toren sluit aan op de bebouwing aan de ‘s-Gravendijkwal door een herkenbare structuur van plint, basement en hoogbouw, waarbij deze drie delen een samenhangend (materiaal/kleur) maar eigen gevelmotief hebben.



nieuwe toren vormt 3 eenheid met bestaande torens Erasmus MC

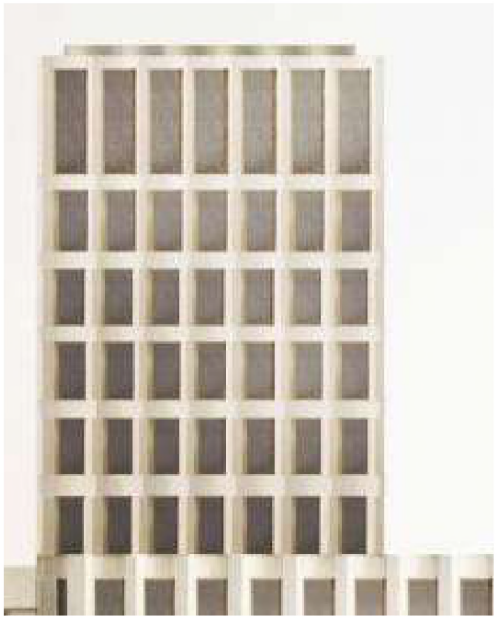


Overige ontwerprichtlijnen:

1. torenvolume uit een onderscheidende architectonische taal + kroon
2. mogelijkheid tot buitenruimtes en terrassen op daken
3. torenvolume flankerend aan passage
4. herkenbaarheid entree in verlengde passage
5. colonade rondom het Westplein Erasmus MC

‘s-Gravendijkwal - Beeldkwaliteit Toren

De toren heeft een gelaagde opbouw met een plint, basement en top. De hoofdmaterialisering van deze onderdelen is consistent. De gevels zijn uitgevoerd in steen met bijzondere tactiele patronen, die vooral in de plint en het basement goed waarneembaar zijn. De steenachtige materialen zijn beschikbaar in heldere, verzadigde tinten zoals wit, lichtgrijs, beige en licht gemêleerd. Deze kleurstelling versterkt de relatie met de bestaande bebouwing van het Erasmus MC. Secundaire materialen zoals aluminium, hout en composiet kunnen in afgestemde kleuren worden toegepast, bijvoorbeeld op bijzondere elementen zoals dakterrassen of entrees.



materialen & kleurenpallet

stenig hoofdmateriaal

bijzond

hoogbouw

- basement met torendeel terugliggend + kroon 2 tot 3 lagen
- torendeel in geleding onderscheidend van basement
- herkenbare horizontale geleding gevel

basement

- basement en plint in kleurstelling en materialisering van torendeel, één ensemble
- gevelarchitectuur zowel onderscheidend als afgestemd op de aangrenzende pleingevels

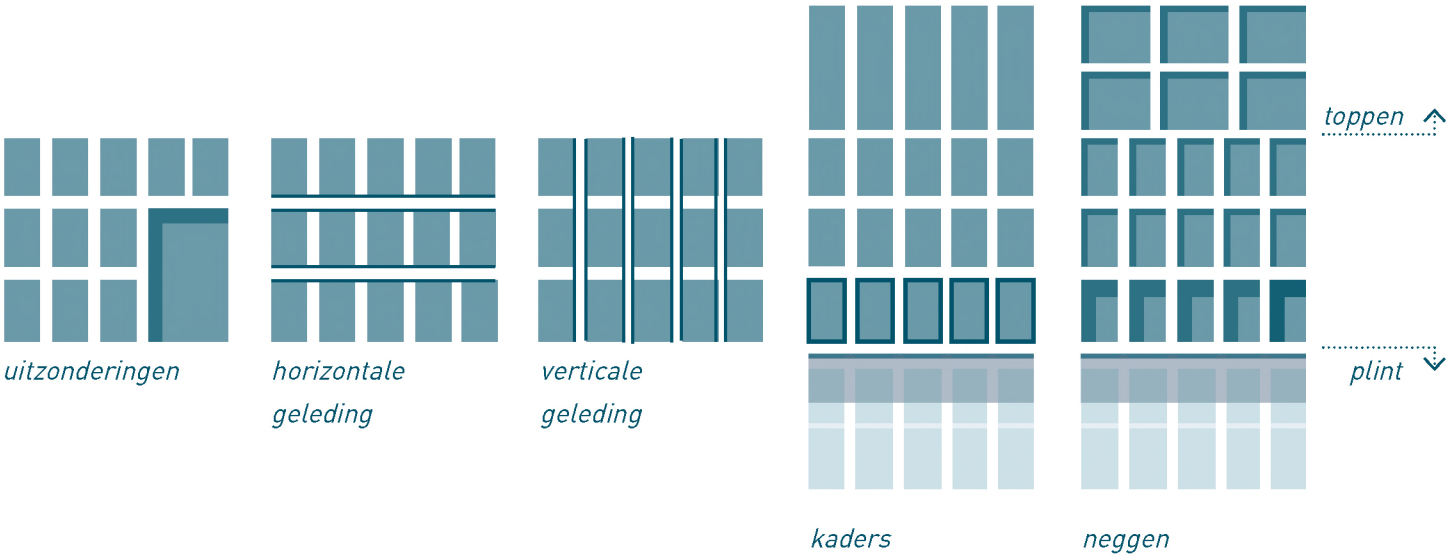
plint

- duidelijk herkenbare entree's
- kwalitatief hoogwaardige materialisering
- colonade rondom plein niet eenduidig maar onderdeel van de plandelen

dere motieven

Rastergevel

De gevels zijn niet vlak, maar gelaagd in een grid- of rasterpatroon. Dit ontwerp zorgt ervoor dat het grote gebouw zich goed verhoudt tot de maat en schaal van de omgeving. Het rasterpatroon kan op verschillende manieren worden geaccentueerd, bijvoorbeeld door variatie in de maten van horizontale en verticale elementen en een verloop van grofmazig naar fijnmazig. Deze patronen worden verder versterkt door gevelopeningen, kleuren, materialen, kaders en neggen.



Kenmerken van het ensemble

- sprekende tactiliteit in de lagen boven de plint
- verlopend ritme in het raster in de hoogte denkbaar
- uitzonderingen /afwijkingen in raster denkbaar
- vrije stilistische bewerking van het raster
- uitgesproken dilatatie tussen gebouwdelen
- nevenschikking van verschillende identiteiten
- repetitatieve gevels
- herkenbare/onderscheidende gebouwen
- stedelijke wand
- setback plint
- tactiliteit gevel
- oriëntatie op maaiveld
- geen eenduidige architectuur maar mix van inspiraties
- integreren installaties

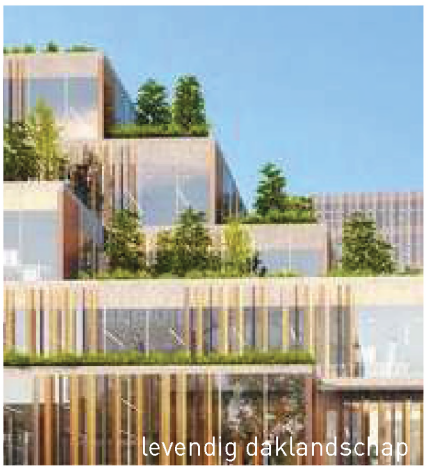
Referenties Deelplan 1

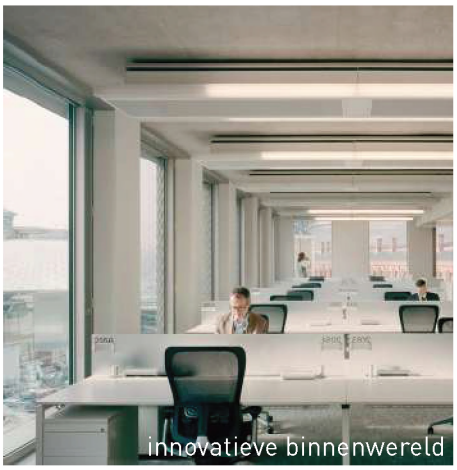
bijzondere plint met setback en interactie plint maaiveld

ruimtelijke relatie binnen-buiten

levendige plint

pandsgewijze straatwand


levendig daklandschap


innovatieve binnenwereld

Inspirerende voorbeelden

Daktuinen van de ‘s-Gravendijkwal

Daktuinen

Het Erasmus MC kent vier verschillende soorten daken:

- Openbare gebruiksdaken die grenzen aan verschillende ziekenhuisprogramma's.
- Privé gebruiksdaken voor eigen gebruik door verpleegafdelingen.
- Natuurdaken op locaties waar patiëntenkamers uitzicht op hebben.
- Topdaken met sedum en zonnepanelen.

De gebruiksdaken zijn herkenbaar aan hun inrichting met bomen en meerstammige planten.

Waterberging

- Alle gebruiksdaken en natuurdaken fungeren als retentiedaken.
- Onder het bevindt zich een krattensysteem voor waterbuffering.

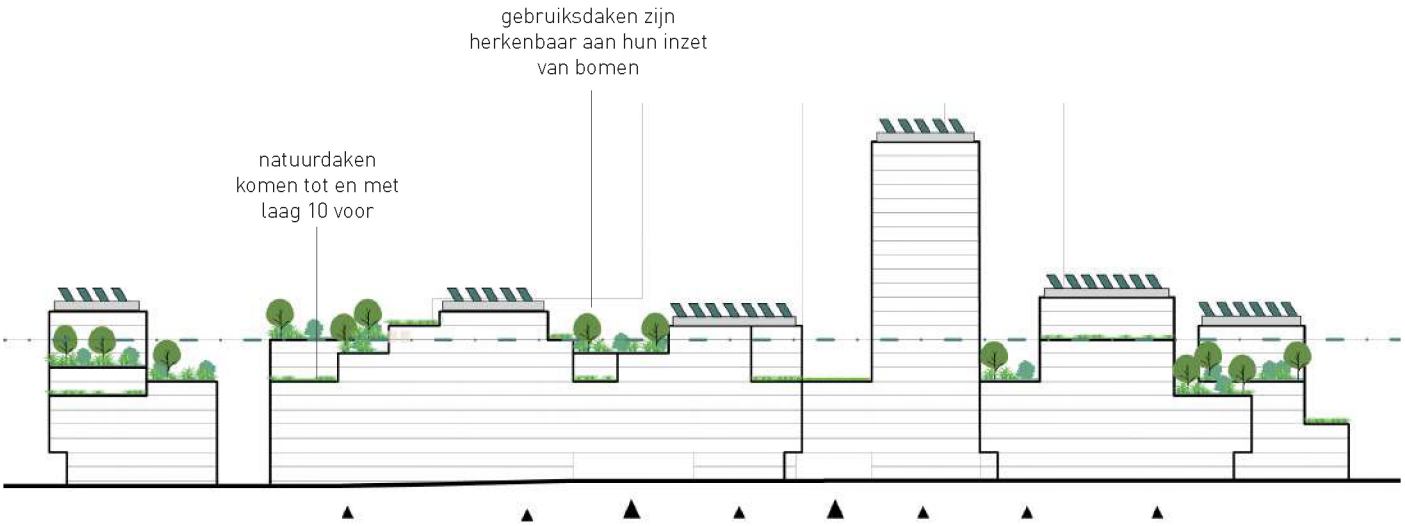
Natuurinclusief

- Er wordt nestgelegenheid geboden voor vleermuizen en vogels.
- Gezien de relatief stenige omgeving heeft het toepassen van intensieve groendaken met struiken en (meerstammige) bomen grote meerwaarde.
- Het gebruik van een blauwdak biedt vogels en insecten toegang tot water.Gevelgroen verbindt het maaiveld met de groene daken.
- Meer informatie over de natuurinclusieve maatregelen is te vinden in de bijlage.

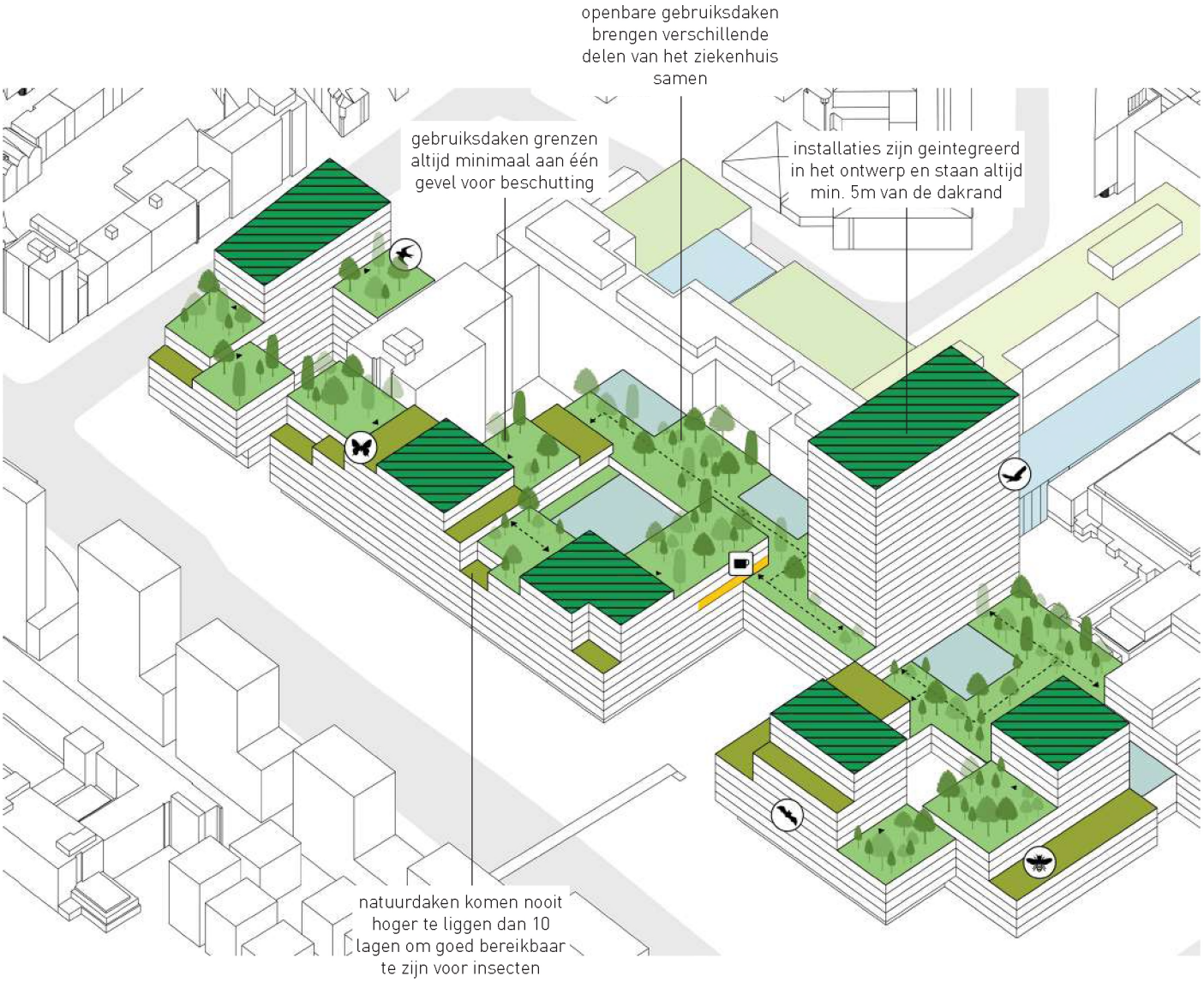
Technische dakopbouw

- Gebruiksdaken en natuurdaken zijn in essentie retentiedaken met een minimale substraatlaag van 40 cm.
- Gebruiksdaken maken gebruik van substraatheuvels van 100 cm voor het plaatsen van bomen.

principe doorsnede daktuinen



aanzicht 's-Gravendijkwal



Referenties Daktuinen

intensieve gebruiksdaken

extensieve sedumdaken met zonnepanelen

natuurdaken

Profiel ‘s-Gravendijkwal

Dit Masterplan biedt inzicht in de ontwikkeling van het terrein voor de komende 30 jaar en de inpassing in de bredere omgeving, zoals zichtbaar op de Masterplankaart. De gemeente gaat onderzoeken of- en hoe de ‘s-Gravendijkwal kan worden vormgegeven als parkweg. De invulling op deze kaart is nog niet definitief. De nieuwe ingang van het Sophia Kinderziekenhuis aan de ‘s-Gravendijkwal heeft aanzienlijke ruimtelijke implicaties, waaronder een eventuele nieuwe voetgangersoversteek in samenhang met de Academiestraat. Het oostelijke benzinestation verdwijnt; de wens is om ook het westelijke benzinestation te amoveren indien zich hiertoe de mogelijk zou voordoen. Onderdeel van de parkweg is ook de toekomstige inpassing van Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV). De gemeente heeft verschillende varianten schematisch onderzocht. In de komende periode zal de gemeente verder uitwerken hoe een veilig en aantrekkelijk entreegebied aan de ‘s-Gravendijkwal kan worden ingericht.

Ruimtelijke Uitgangspunten voor de Inrichting van ‘s-Gravendijkwal

- Een groene, lommerrijke stadsboulevard met een verspreide dominante bomenstructuur in groene bermen.
- Een aantrekkelijk profiel voor alle verkeerssoorten (OV, auto, fiets, voetganger) met een uitstraling van de binnenstad.
- Een bredere verblijfsstrook aan de zijde van het Erasmus MC, ingericht met groen en mogelijkheden voor waterretentie, in lijn met de Rotterdamse stijl.
- Het groen heeft ook een functie voor geluidswering en luchtzuivering.
- Het Westplein Erasmus MC fungeert als de nieuwe entree van het Erasmus MC aan de ‘s-Gravendijkwal, met focus op horeca en verblijf.

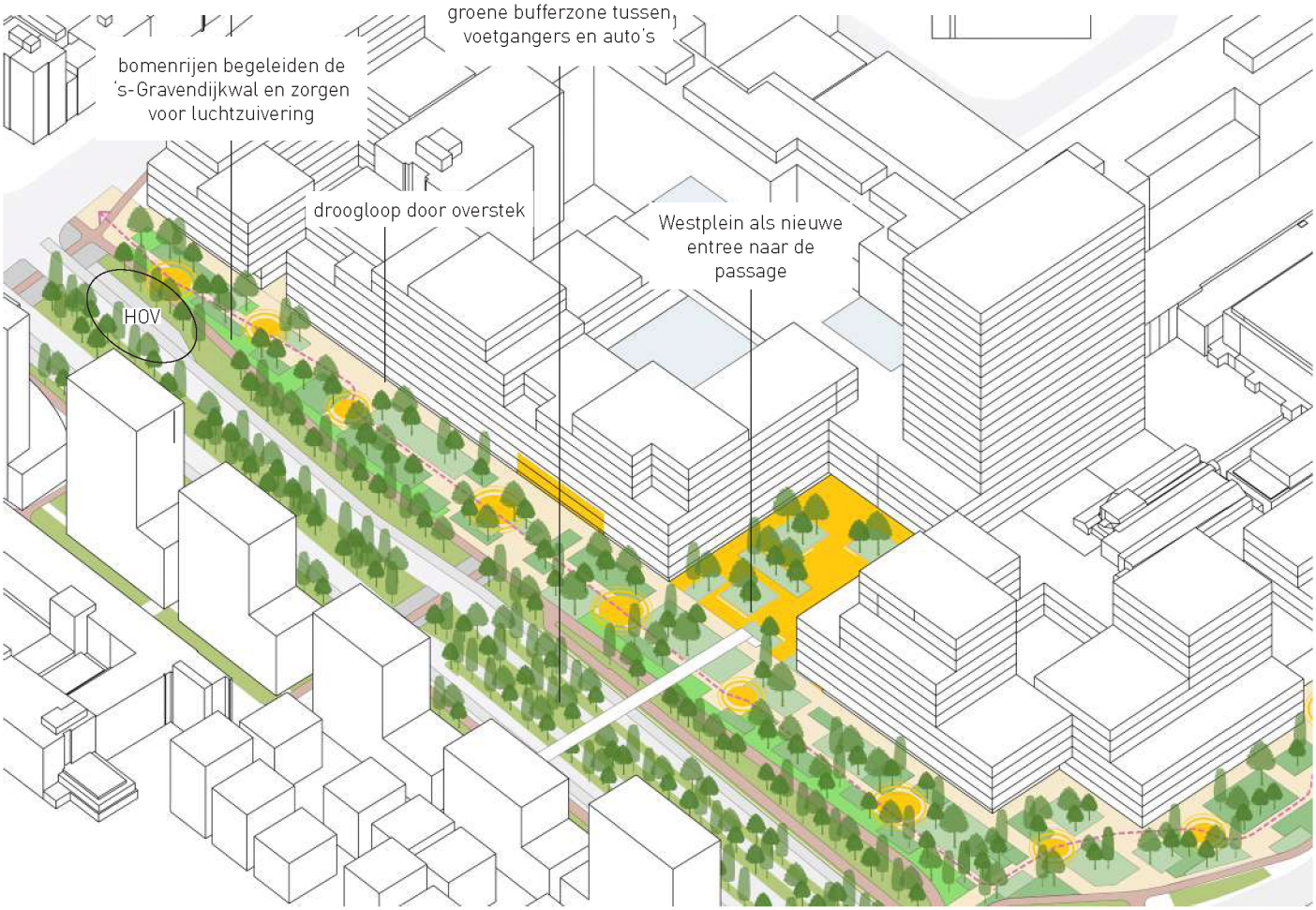
Plint & Aansluiting op Maaiveld

- Schaal van het plintmotief in verhouding tot de openbare ruimte (minimaal twee tot maximaal drie lagen).
- De plint springt terug van de voorgevel om een beschutte plek te creëren.
- Belangrijke schakel met de straat, waarbij interactie en zichtrelatie tussen programma en plint essentieel zijn.
- Meerdere adressen aan de boulevard zijn wenselijk.

Entrees en Ontsluiting

- Autoparkeren en fietsparkeren zijn toegankelijk vanuit het gebouw (entree aan Westzeedijk).
- Extra adres in de plint voor de fietsparkeerfaciliteit.
- Geïntegreerd in de hoofdontsluitingsstructuur van het Erasmus MC.

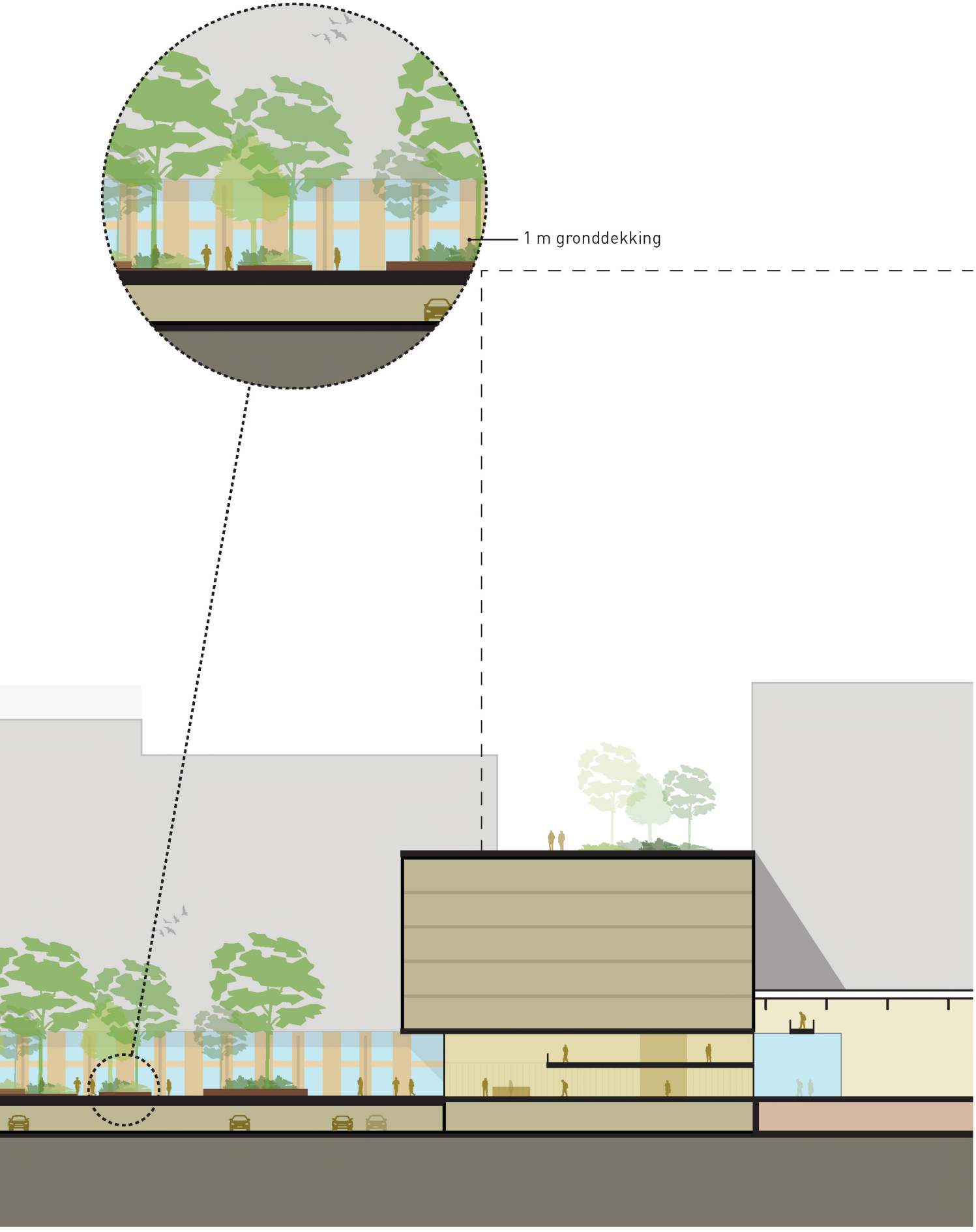
voetgangersroute
fietspad
bushalte
rijbaan
's-Gravendijkwal
rijbaan
's-Gravendijkwal
bushalte
fietspad


groene bufferzone tussen voetgangers en auto's
bomenrijen begeleiden de 's-Gravendijkwal en zorgen voor luchtzuivering
droogloop door overstek
Westplein als nieuwe entree naar de passage
HOV

Doorsnede naar Little C

Plint en overstek

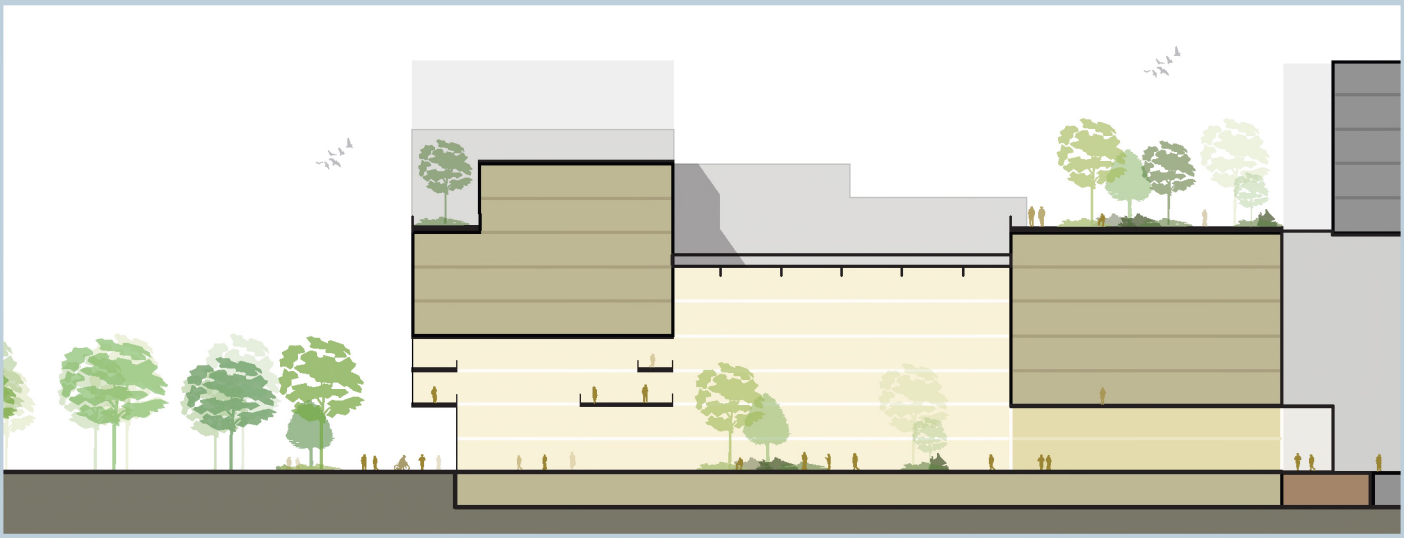
- Schaal van het plintmotief in verhouding tot de openbare ruimte (twee lagen).
- De plint springt terug van de voorgevel om een beschutte plek te creëren.
- Belangrijke schakel met de straat, waarbij interactie en zichtrelatie tussen programma en plint essentieel zijn.
- Meerdere adressen aan de boulevard zijn wenselijk.
- Adressen aan het Westplein Erasmus MC vormen een reeks van kleine ondersteunende eenheden.

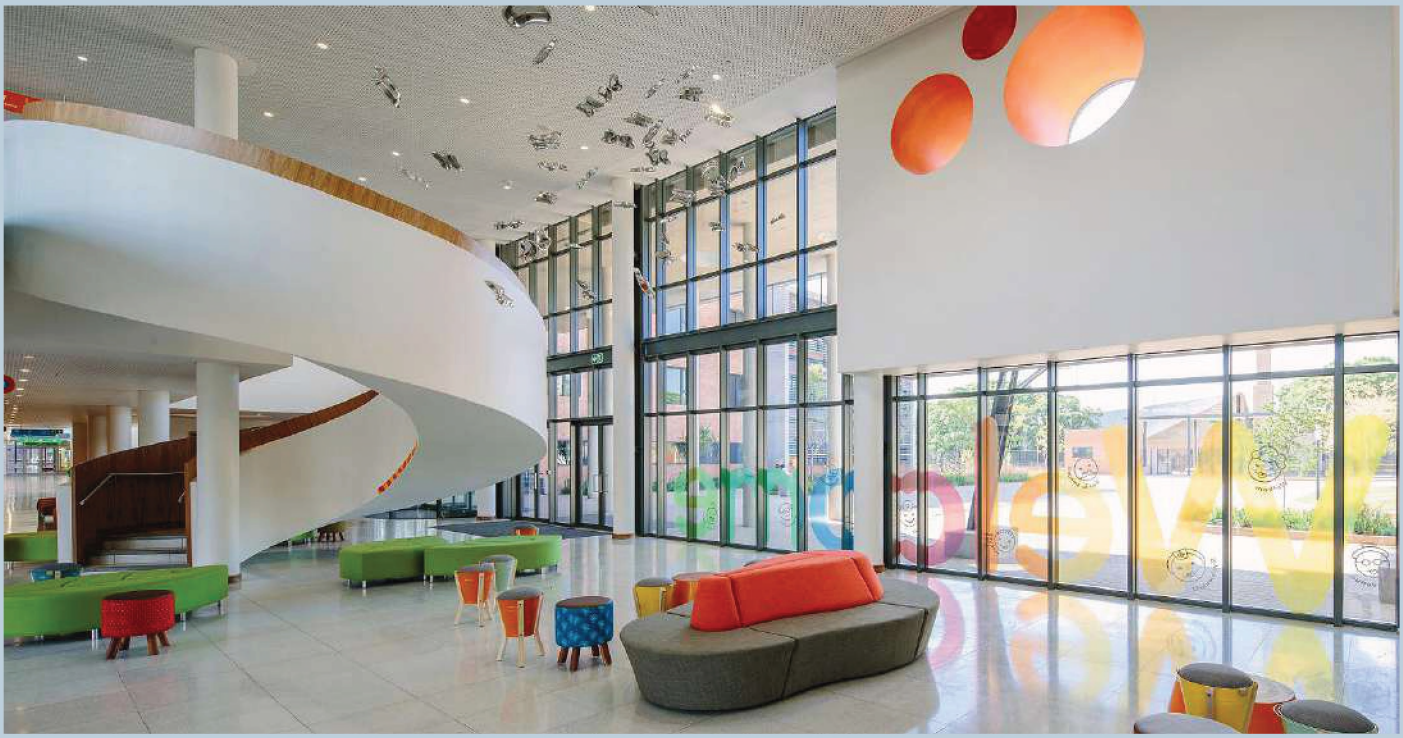

1 m gronddekking

‘s-Gravendijkwal - Illustratief beeld

Atrium

- Identiteit SKZ
- Relatie openbare ruimte met atrium
- Onderdeel van de structuur van open binnenruimtes van het Erasmus MC
- Verbindende schakel SKZ met overige delen ziekenhuis



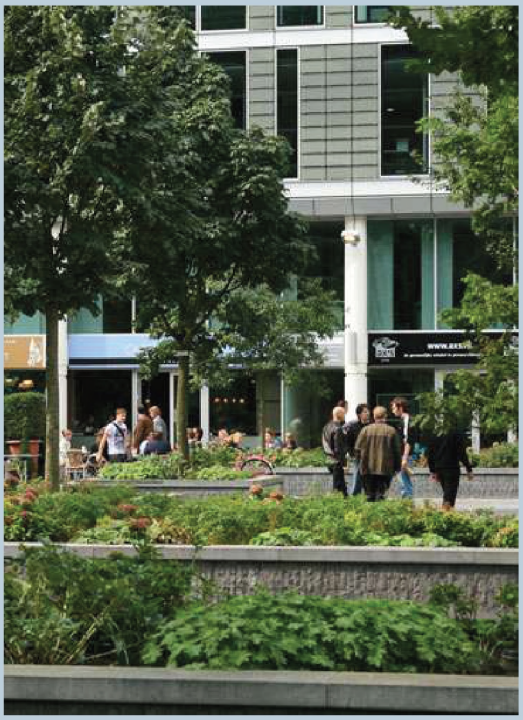


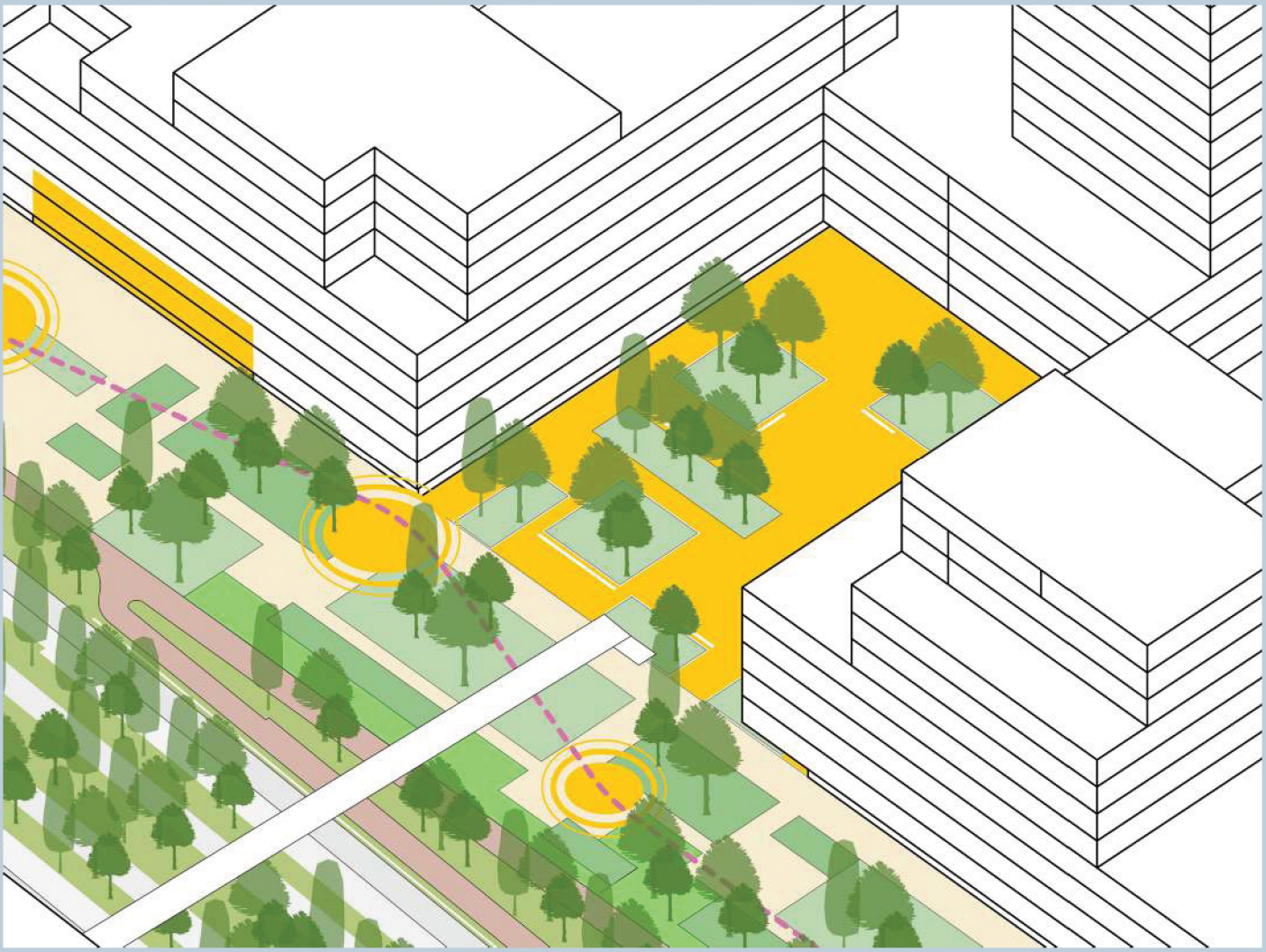
Westplein Erasmus MC

Het Westplein Erasmus MC is een autovrije stedelijke buitenruimte van 60 x 60 meter op plintniveau en 50 x 50 meter op gevelniveau. De uitstraling is publiek en groen, met bomen. De westelijke oriëntatie biedt de mogelijkheid om de plint te programmeren op de middag- en avondzon. Het plein is ook de plek waar de voetgangersbrug over de 's-Gravendijkwal (Daniel den Hoedbrug) uitkomt, met trap en lift. Hiermee vormt het plein een "stepping stone" op de voetgangersroute tussen de Coolhaven en het Museumpark. Het maaiveldniveau van het plein is gelijk aan de Passage (+1 niveau) en sluit aan op de 's-Gravendijkwal, die op deze locatie ongeveer dezelfde hoogte heeft. Onder het plein bevinden zich ondersteunende ruimtes van het ziekenhuis of een gedeelte van de nieuwe parkeergarage. Voor de groenkwaliteit van het plein wordt voldoende gronddekking van 1 meter gerealiseerd, wat tevens bijdraagt aan de noodzakelijke waterberging en buffering, gecombineerd met de waterbehoefte voor het groen.

Belangrijke Aandachtspunten bij de Realisatie van de Plint & Aansluiting op Maaiveld

- Schaal van het plintmotief in verhouding tot de openbare ruimte (minimaal twee tot maximaal drie lagen).
- De plint springt terug van de voorgevel om een beschutte plek te creëren.
- Belangrijke schakel met de straat, waarbij interactie en zichtrelatie tussen programma en plint essentieel zijn.
- Partners krijgen hun eigen adres.
- Adressen aan de straat (bijvoorbeeld één entree voor iedere 40 meter gevel lengte).
- Het Westplein Erasmus MC is autovrij.





Stedelijk adres aan het Droogleever Fortuynplein

Het Masterplan voorziet in een nieuw adres en oriëntatie op het Droogleever Fortuynplein (DF-plein). Zowel stedenbouwkundig als landschappelijk worden de stijlen van de 's-Gravendijkwal en de Westzeedijk samengebracht op de hoek. Er worden twee nieuwe voetgangersentrees gerealiseerd: een entree aan de Westzeedijk die directe toegang biedt tot het interne passage circuit en een secundaire entree op de hoek van het complex aan het DF-plein. De entreeruimtes liggen op hetzelfde niveau als het DF-plein, waardoor de samenhang met de 's-Gravendijkwal en Westzeedijk wordt gewaarborgd. Door het plintmotief ook hier om de hoek te trekken wordt het publieke adres verstevigt. Hierdoor wordt de bestaande tramhalte aan de Westzeedijk beter aangesloten op het complex. In samenwerking met de gemeente wordt onderzocht of een nieuwe voetgangersoversteek over de Westzeedijk, die de interne Passage rechtstreeks verbindt met de oude hoofdentree van Het Park, haalbaar is. De uitstraling van de openbare ruimte is groenstedelijk en sluit goed aan op de huidige vormgeving van het DF-plein. Stap voor stap ontwikkelt het DF-plein zich tot een stedelijke ontvangstruimte.

Belangrijke Aandachtspunten bij de Realisatie van de Plint & Aansluiting op Maaiveld

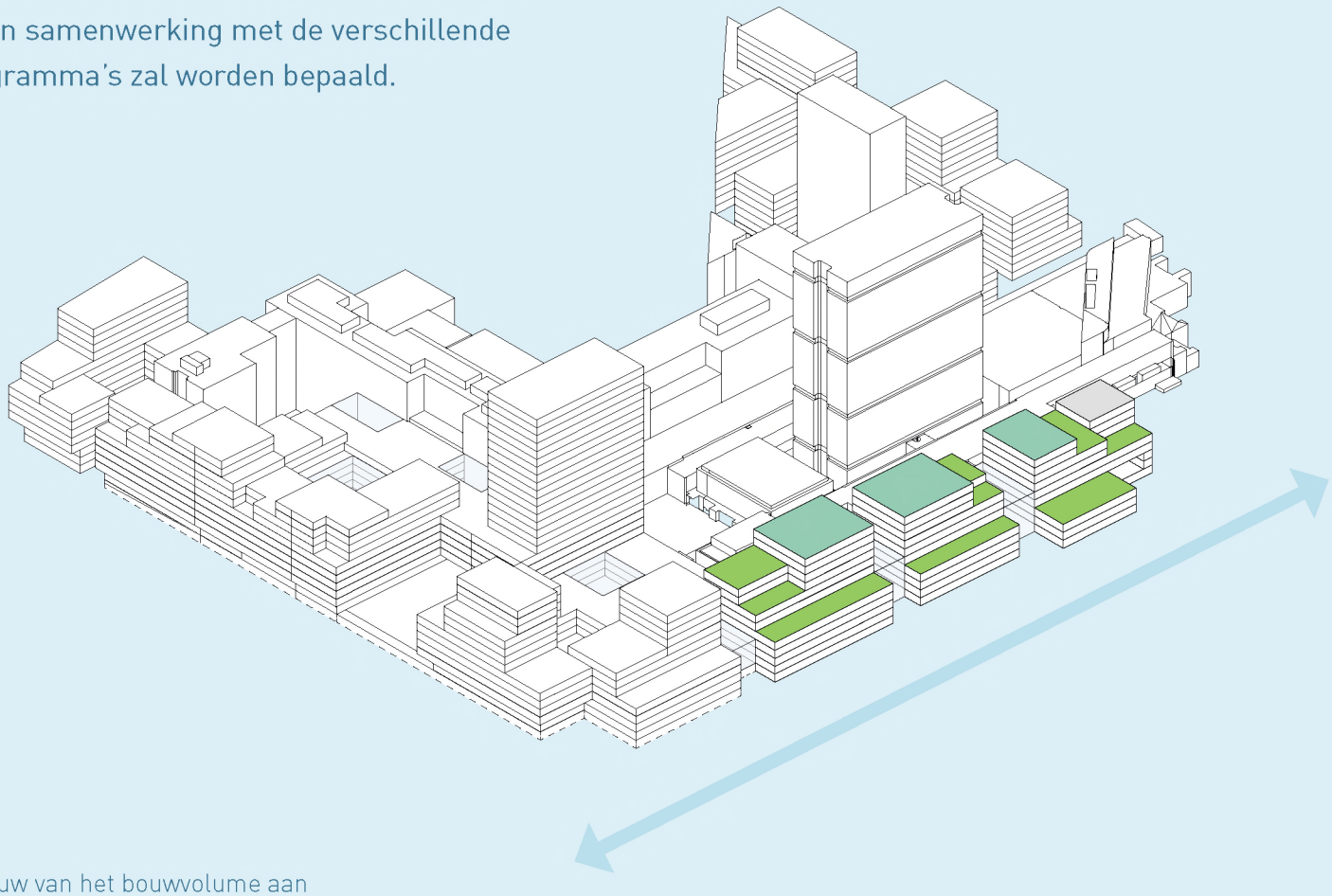
- Schaal van het plintmotief in verhouding tot de openbare ruimte (minimaal twee tot maximaal drie lagen).
- De plint springt terug van de voorgevel om een beschutte plek te creëren.
- Belangrijke schakel met de straat, waarbij interactie en zichtrelatie tussen programma en plint essentieel zijn.
- Partners krijgen hun eigen adres.
- Adressen aan de straat (bijvoorbeeld één entree voor iedere 40 meter gevel lengte).
- Vanuit de entreeruimte wordt een royale overgang gemaakt met trap/hellingbaan naar het dijkniveau.
- De entreeruimte is autovrij.

T

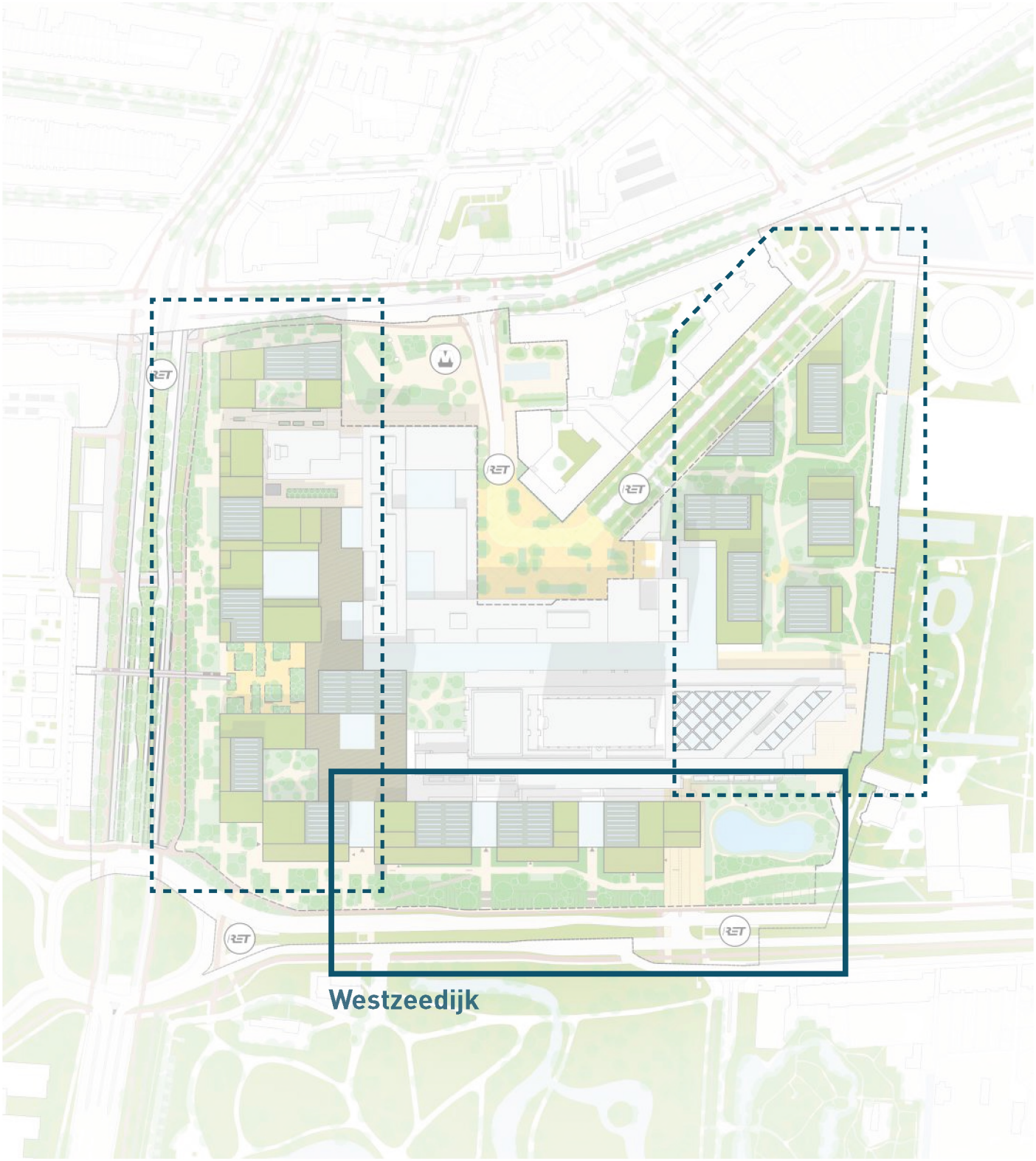
Westzeedijk (Deelplan 2)

Visie

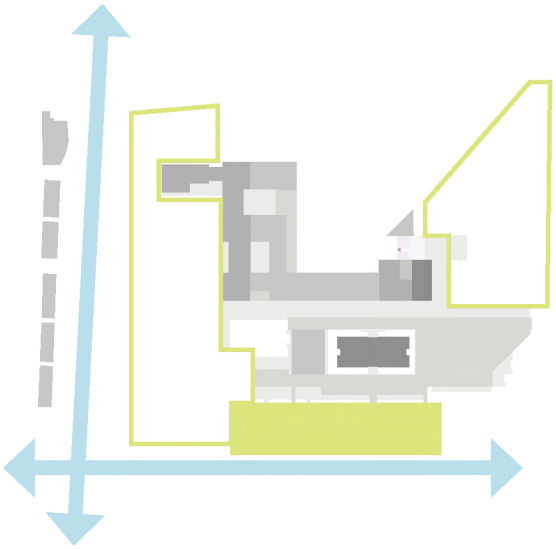
De Westzeedijk kan ter hoogte van het Park worden gezien als een bijzondere groenstedelijke dijk. Het Masterplan heeft als doel om deze dijk te laten aansluiten op de Erasmus MC Campus. Dit gebeurt door het dijklichaam te integreren in een brede, parkachtige zone met wandelpaden, waaraan gebouwen potentiële adressen hebben en die direct grenzen aan het groene landschap. Het ontwerp maakt gebruik van een vrijstaand, geschakeld principe, waarbij doorzichten naar de karakteristieke gebouwen in de tweede lijn ontstaan. Dit zorgt voor een mooie gelaagdheid vanuit het Park. De hoogte van de contouren is niet vaststaand, maar vormt een kenmerk dat in samenwerking met de verschillende programma's zal worden bepaald.



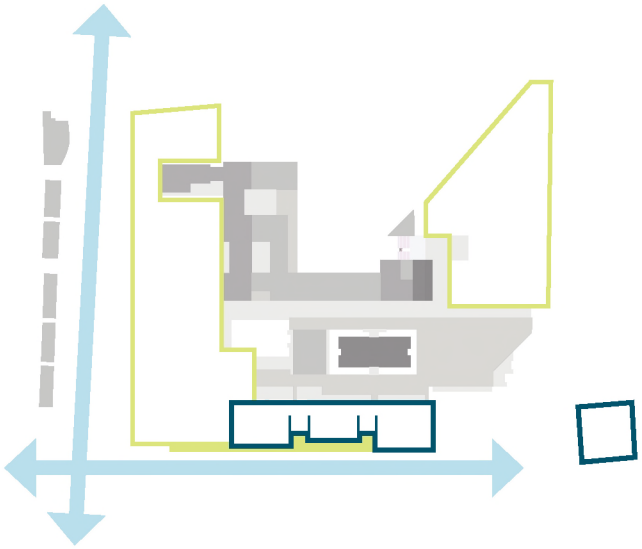
opbouw van het bouwvolume aan de Westzeedijk


Westzeedijk

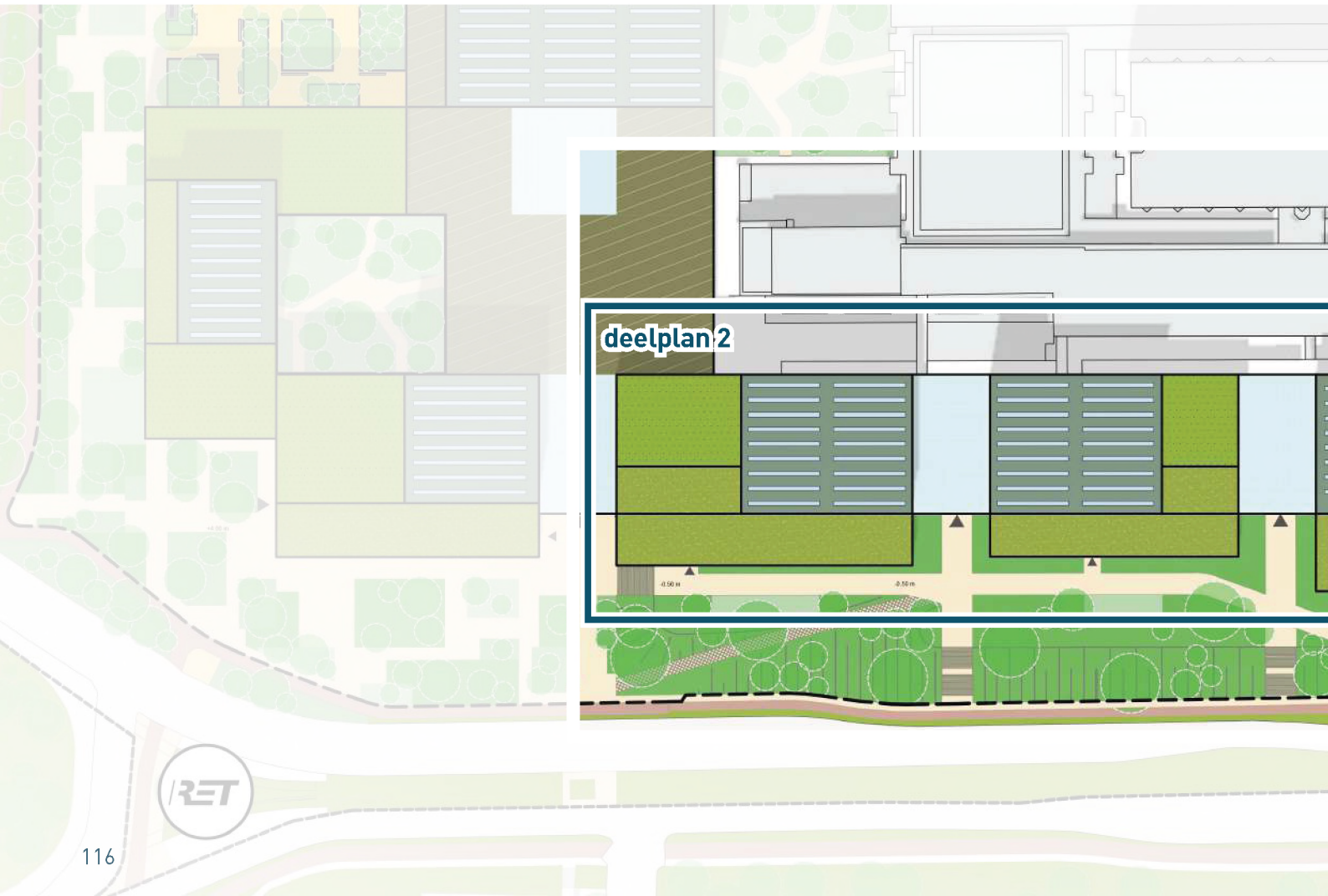
Westzeedijk - Concept

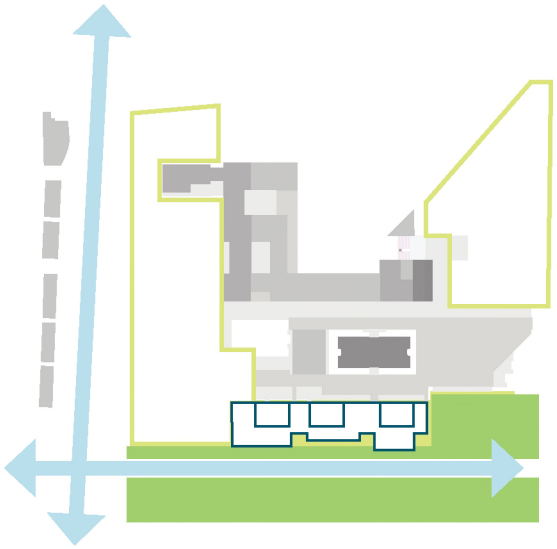


Kavel
- grondvlak zone voor nieuwbouw en te behouden bouwdelen

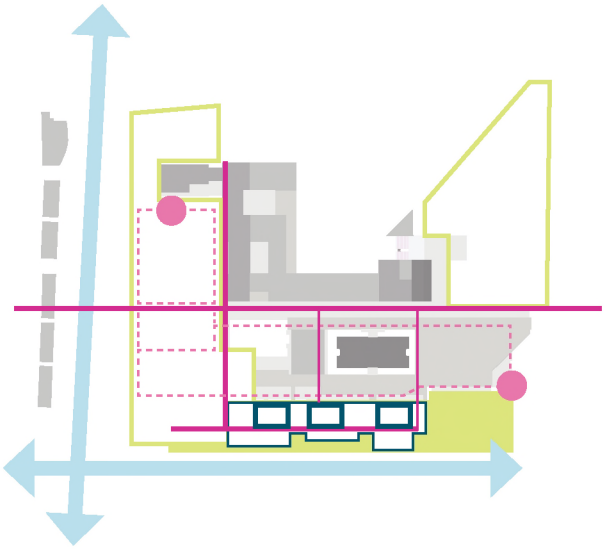


Bouwcontouren
- verspringende rooilijn
- vrijstaand geschakelde bouwdelen
- herkenbare bouwdelen in afwisselende hoogte van onder-en bovenbouw
- geleding bovenbouw met setbacks en terrassen
- maat en schaal onderbouw vergelijkbaar met verhoudingen Kunsthal

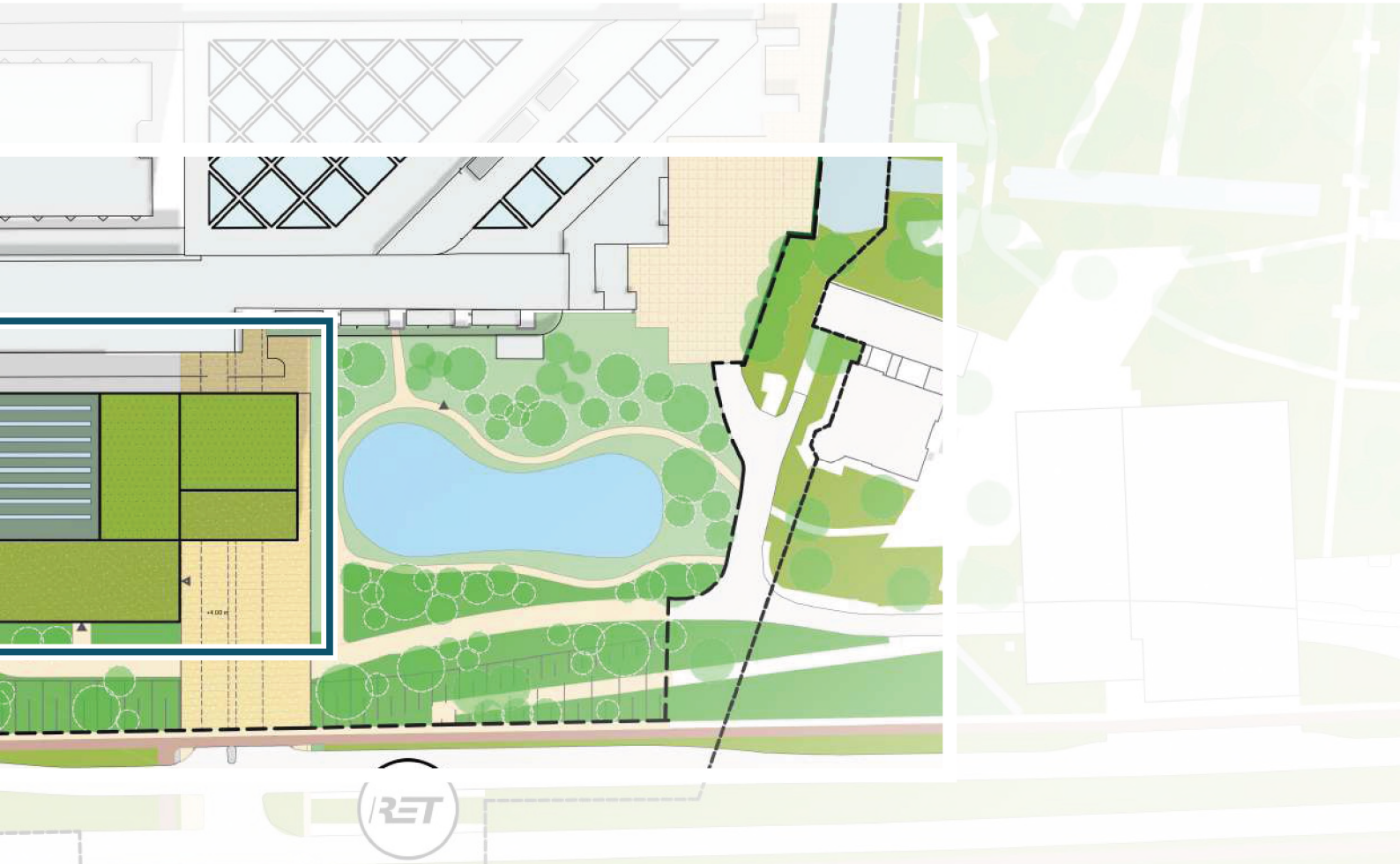




Landschappelijke inbedding
- relatie Het Park en Museumpark
- herinrichting dijkprofiel
- stedelijke verblijfsruimtes



Aanhechting
- aanhechten op structuur bestaande ziekenhuis
- inpassen in logistieke systeem
- getrapt volume richting Westzeedijk



Westzeedijk - Kenmerken en Silhouet

Het hoekgebouw aan het Droogleever Fortuynplein maakt deel uit van het gebouwensemble dat als deelplan 1c wordt beschouwd aan de 's-Gravendijkwal. De architectonische principes en ontwerprichtlijnen van dit bouwdeel zijn onderdeel van dit ensemble. De massa en hoogte van het gebouw zijn in lijn met de voorgestelde massa-ontwikkeling van het Westzeedijk-plangebied.

Het plangebied Westzeedijk sluit geheel aan op het lage dijkniveau, met entrees in de glazen tussenleden die logisch aansluiten op de interne routing van de campus. Kenmerkend voor de gebouwdelen is de opbouw van een onderbouw en terugliggende bovenbouw, die beiden in hetzelfde architectonische idioom zijn vormgegeven. Deze opzet is het resultaat van een schaalverdeling, waarbij de Westzeedijk, Het Park als overbuur en de Kunsthal als rechterbuur naar de hoogbouw in het centrale Campusplan aan de Passage leiden.

De gebouwdelen, gescheiden door glazen tussendelen, zijn herkenbaar als vrijstaand geschakelde bebouwing, elk met een eigen architectuur. Het samenspel van platte daken en terrassen creëert een groen landschap dat de relatie met de omgeving versterkt en het imago van de campus als een gezonde werk- en leefomgeving benadrukt.

Programma
Zie hoofdstuk Programmering

Indicatieve oppervlaktes (BVO) nieuwbouw (exclusief parkeren):
Ca. 64.850 m² BVO

Autoparkeren & fietsparkeren:
Zie hoofdstuk Mobiliteit en Mobiliteitsvisie in de bijlage.

Indicatieve bouwvolumes / bouwhoogte*:

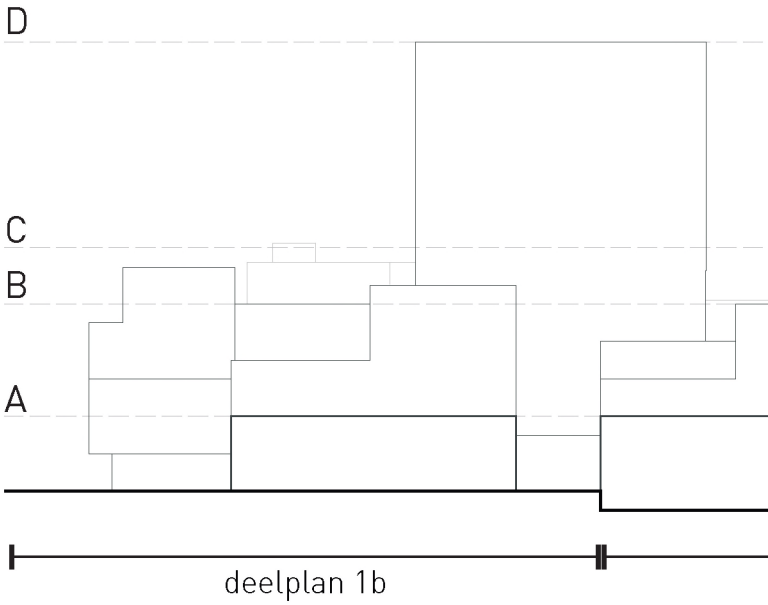
A. Paviljoenen:
3-5 lagen
(tot ca. 20-22 m)

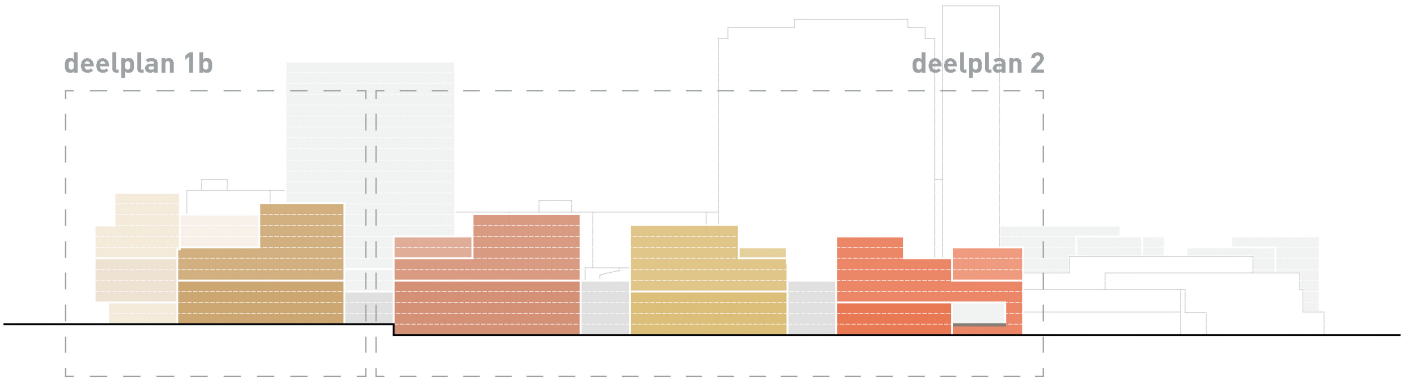
B. Toppen deelplan 2:
hoogteaccent tot 10 lagen
(ca. 44-46 m)

C. Toppen deelplan 1b:
hoogteaccent tot 14 lagen
(ca. 56-58 m)

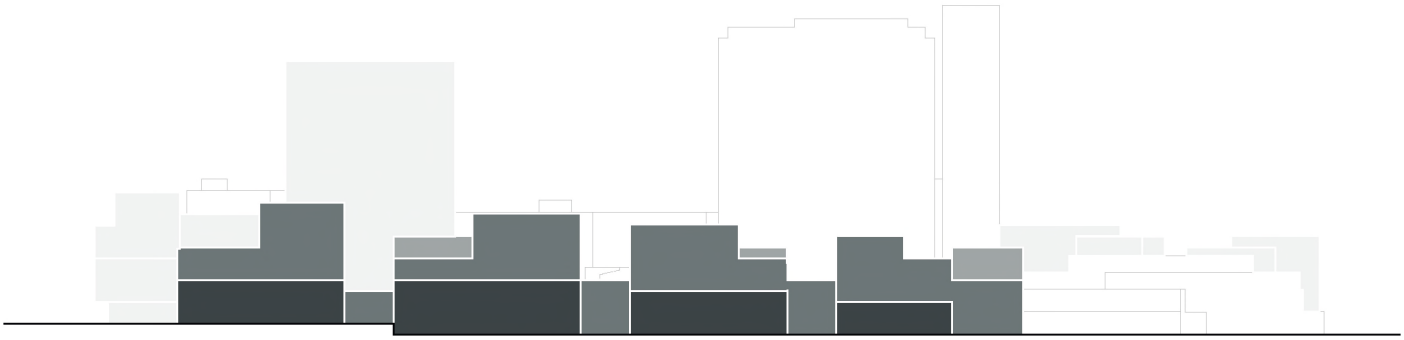
D. Hoogbouwtoren:
tot 24 lagen
(ca. 96-98 m)

* Gemeten vanaf de voet van de Westzeedijk, niveau 0 van het Erasmus MC, uitgaande van een verdiepingshoogte van 4 m in aansluiting op het bestaande Erasmus MC.



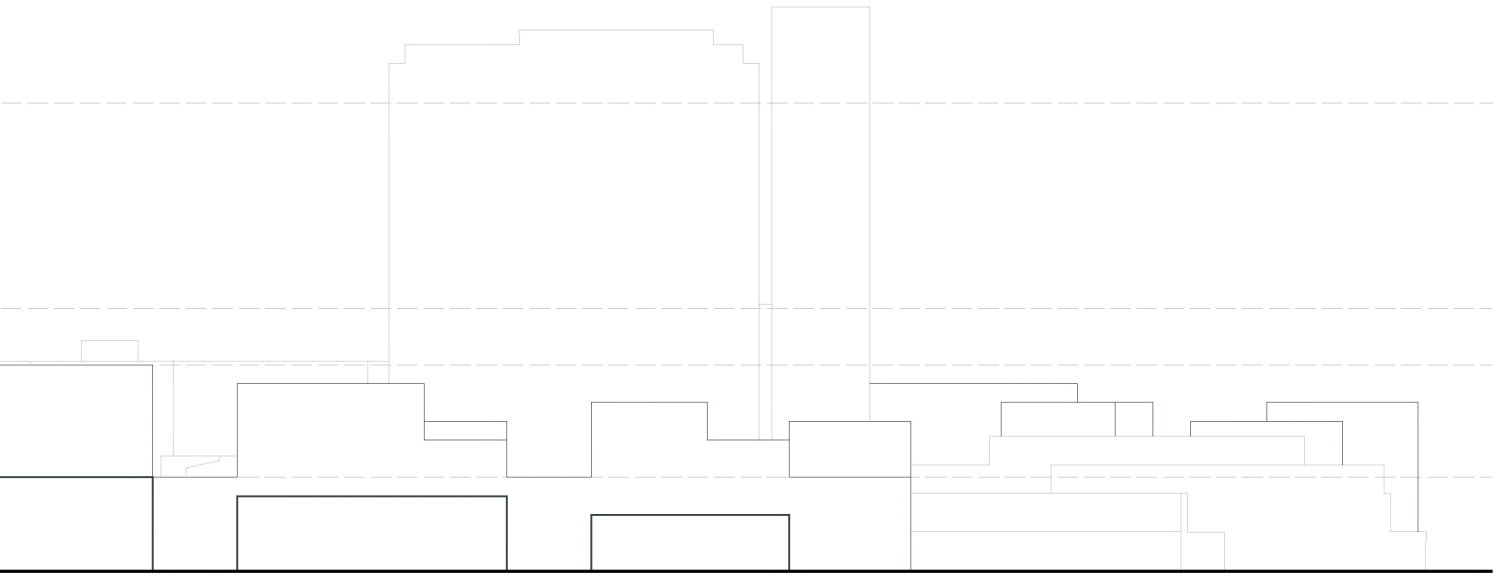


architectonische en ruimtelijke samenhang



diepte & massaopbouw

- paviljoen uitbouw van 10-12m
- doorlopend gevelsilhouet*
- setback opbouw ca. 11m ten opzichte van doorlopend gevelsilhouet



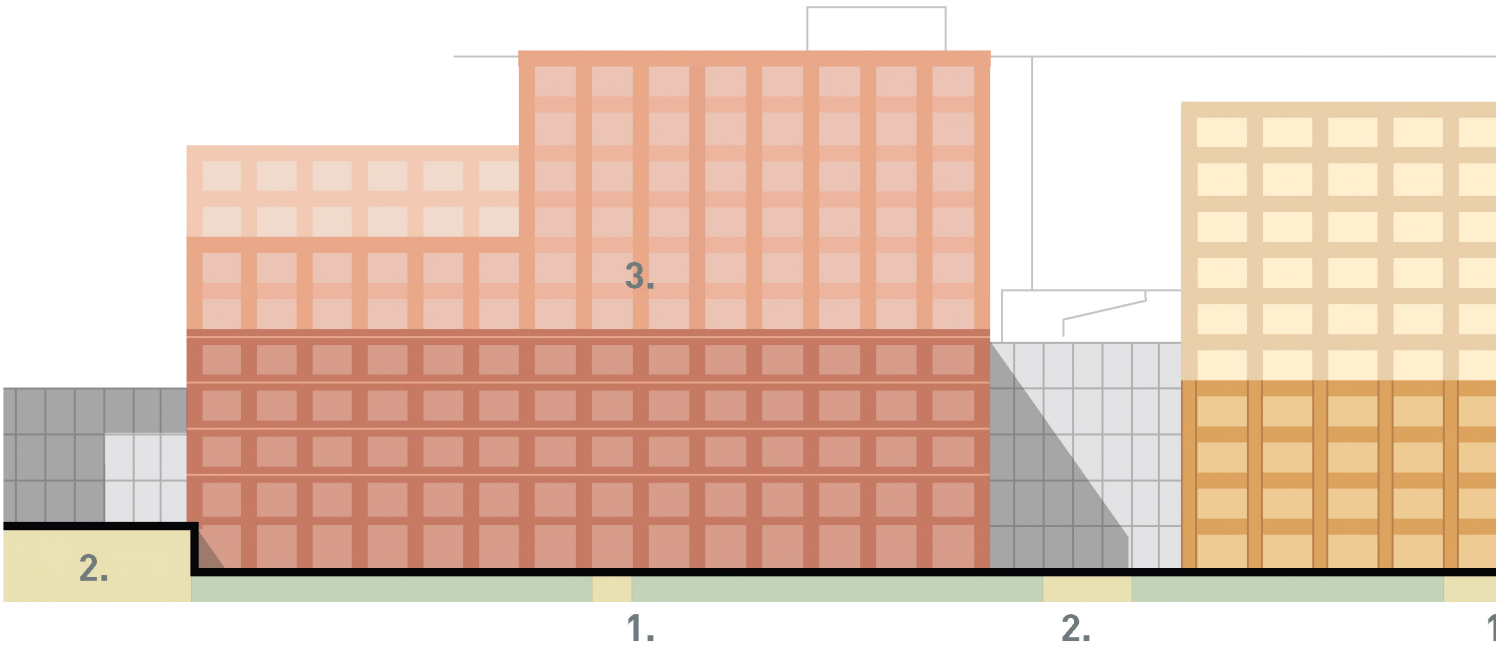
deelplan 2

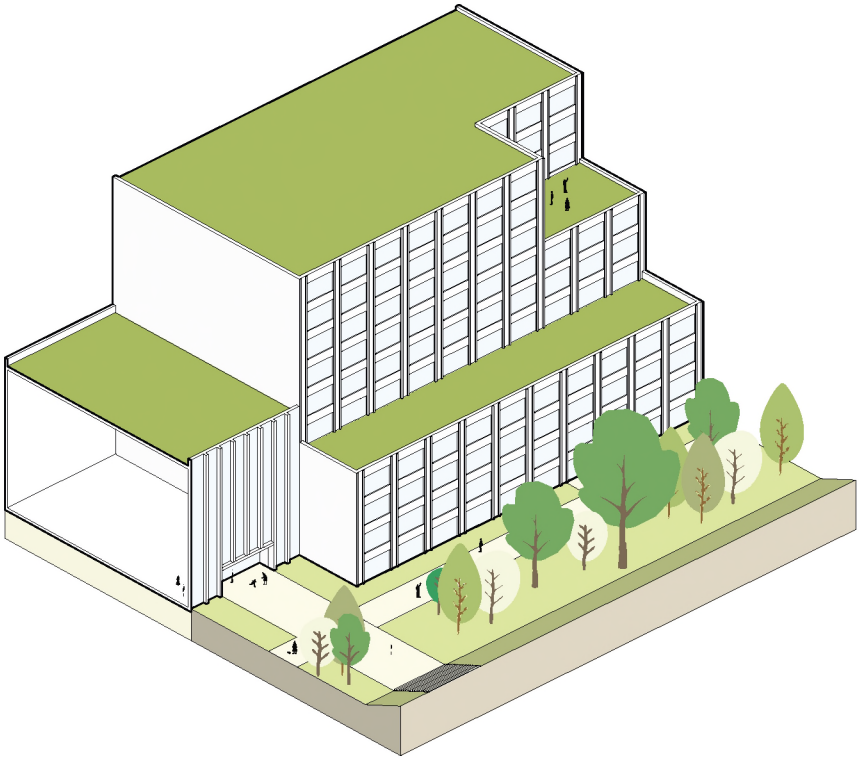
Westzeedijk- Ontwerprichtlijnen

De basis van de architectuur aan de Westzeedijk bestaat uit laagbouw van 3 tot 5 bouwlagen. De bovenbouw ligt 10-12 meter terug en heeft een wisselende hoogte tot 7 lagen. Het is belangrijk dat elk bouwdeel boven de basis een hoogteopbouw heeft met duidelijke sprongen van meestal 2 lagen, zoals in de illustratie wordt getoond. Dit genereert een sprekende contour aan de Westzeedijk.

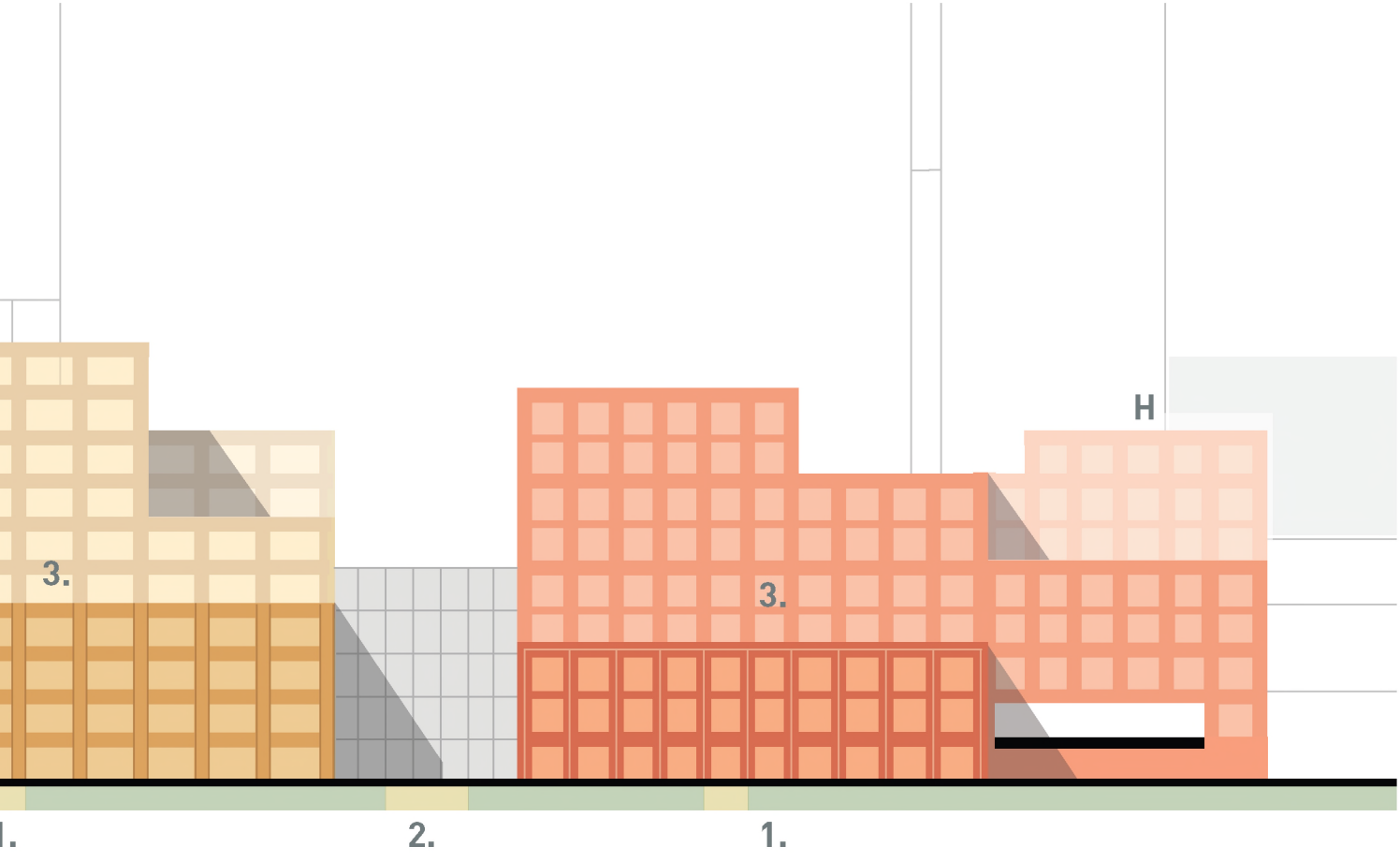
Overige ontwerprichtlijnen:

1. Paviljoenhoogte: 3 tot 5 lagen.
2. Tussenlid biedt ruimte voor entrees.
3. Opbouw met setback.
4. Inpassing van het helicopterplatform vraagt om nadere studie in vervolgfasen.





3D projectie principes

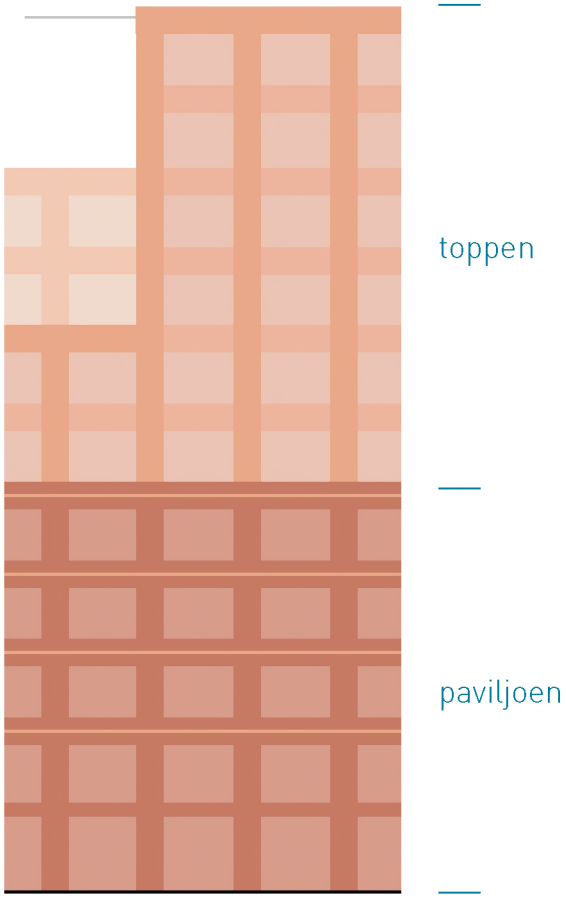


Westzeedijk - Beeldkwaliteit

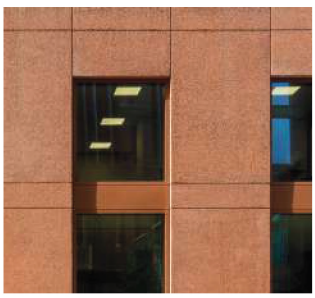
De architectuur volgt de beginselen van de rastergevel als uitgangspunt voor de beeldkwaliteit. Per bouwdeel hebben de basis en de opbouw een gelijke gevelarchitectuur; de ordening en raamtypes komen overeen, terwijl de tactiliteit in de basis onderscheidend is. Niveau 0 sluit aan op maaiveld en het is essentieel dat hier functies zijn die daglicht vereisen en een actief uitzicht bieden.

Materiaalgebruik:
Steenachtige materialen in heldere, verzadigde kleuren zoals rood en oranje, licht gemêleerd. Deze kleurstelling versterkt de relatie met de omliggende stad en creëert, samen met de overige plandelen, een krachtige krans van gebouwen rondom het Erasmus MC. Secundaire materialen (aluminium, hout, composiet) in afgestemde kleuren zijn denkbaar, bijvoorbeeld voor dakterrassen.

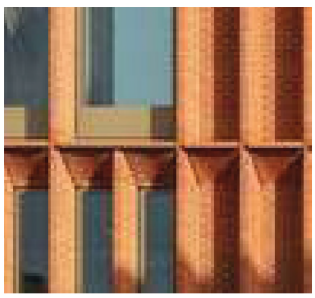
Het tussenlid sluit met veel glas en witgekleurde materialen aan op de materialisering van het hoofdziekenhuis.



materialen & kleurenpallet



stenig hoofdmateriaal



toppen

- setbacks
- ruimte voor groen
- dakterrassen binnen en buiten het gebouwvolume
- installaties geintegreerd
- samenhangend gevelpatroon met paviljoen
- samenhangend kleur / materiaal met paviljoen

basement

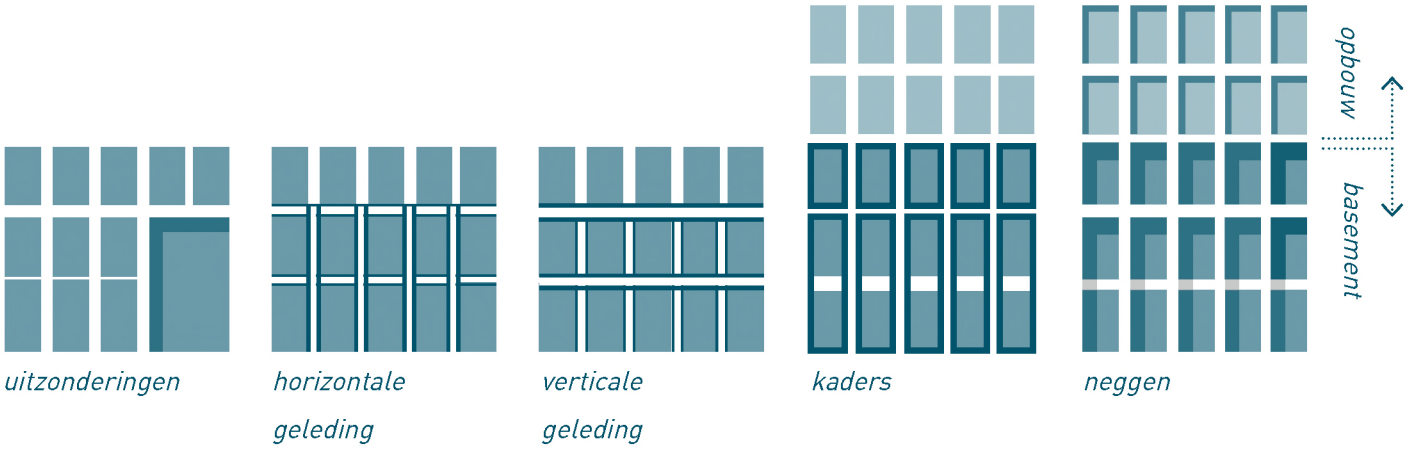
- eenduidige gevelarchitectuur
- herkenbare entree's
- kwalitatief hoogwaardige plint afwisselend stenig
- dubbel hoog plintmotief

bijzondere motieven

tussenlid

Beeldkwaliteit Gevels

Rastergevel:
De gevels zijn niet vlak, maar gelaagd in een grid- of rasterpatroon. Hierdoor past het grote gebouw zich gemakkelijk aan de maat en schaal van de omgeving aan. Het rasterpatroon kan op verschillende manieren tot uiting komen, bijvoorbeeld door verschillen in de maten van horizontale en verticale elementen en een overgang van grof naar fijnmazig. Deze rasterpatronen kunnen verder worden versterkt door gevelopeningen, kleuren, materialen, kaders en neggen.



Kenmerken van het ensemble

- sprekende tactiliteit
- vrijstaand geschakelde wand
- uitzonderingen /afwijkingen in raster denkbaar
- vrije stilistische bewerking van het raster
- uitgesproken dilatatie tussen gebouwdelen
- nevenschikking van verschillende identiteiten
- repetitatieve gevels
- herkenbare/onderscheidende gebouwen
- oriëntatie op maaiveld
- geen eenduidige architectuur maar mix van inspiraties
- integreren installaties

Referenties Architectuur

bijzondere plint met setback

verfijnd gevelmotief

Inspirerende voorbeelden

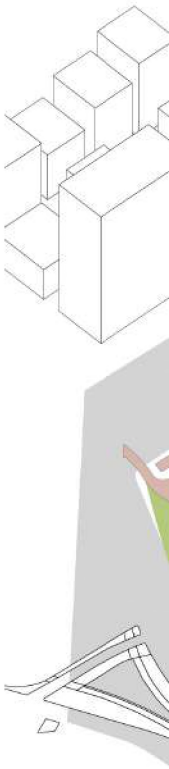
De Daktuinen van de Westzeedijk

Daktuinen:

Het Erasmus MC heeft vier verschillende soorten daken:

1. Openbare gebruiksdaken die grenzen aan verschillende ziekenhuisprogramma's.
2. Privé gebruiksdaken voor eigen gebruik van verpleegafdelingen.
3. Natuurdaken op plekken waar patiëntenkamers op uitkijken.
4. Topdaken met sedum en zonnepanelen.

Gebruiksdaken zijn herkenbaar aan hun inrichting met bomen en meerstammige planten.



Waterberging:

- Alle gebruiksdaken en natuurdaken fungeren ook als retentiedaken. Onder het Westplein Erasmus MC bevindt zich een krattensysteem om water te bufferen. De waterberging is verbonden met het oppervlaktewater op de campus of op het terrein van de gemeente.

Natuurinclusief:

- Nestgelegenheid voor vleermuizen.
- Realisatie van bruindak met focus op roodstaarten en insecten in zandige substraten.
- Door de relatief stenige omgeving hebben intensieve groendaken met struiken grote meerwaarde.
- Gevelgroen als verbinding tussen het maaiveld en het groen op de daken.
- Gevelgroen op zuidelijk georiënteerde gevels als verkoeling voor gebouwen en omgeving.
- Meer toelichting op de natuurinclusieve maatregelen is te vinden in de bijlage.

Technische Dakopbouw:

- Gebruiksdaken en natuurdaken zijn in basis retentiedaken met een minimale substraatlaag van 40 cm.
- Gebruiksdaken maken gebruik van substraatheuvels van 100 cm om bomen te kunnen plaatsen.

Van technisch tot bruindak zijn natuur en ecologie deel van de ziekenhuisidentiteit

Gebruiksdak met bomen

Bruindak met pionier vegetatie, in combinatie met zandige en stenige insecten biotoop

Natuurdak met grassen en kruiden

Sedum dak, combinatie met zonnepaneel

Oever als bron van biodiversiteit

Ecologische oever met zachte helling en watervegetatie

Insectenwand als ecologishe versterking van de oever

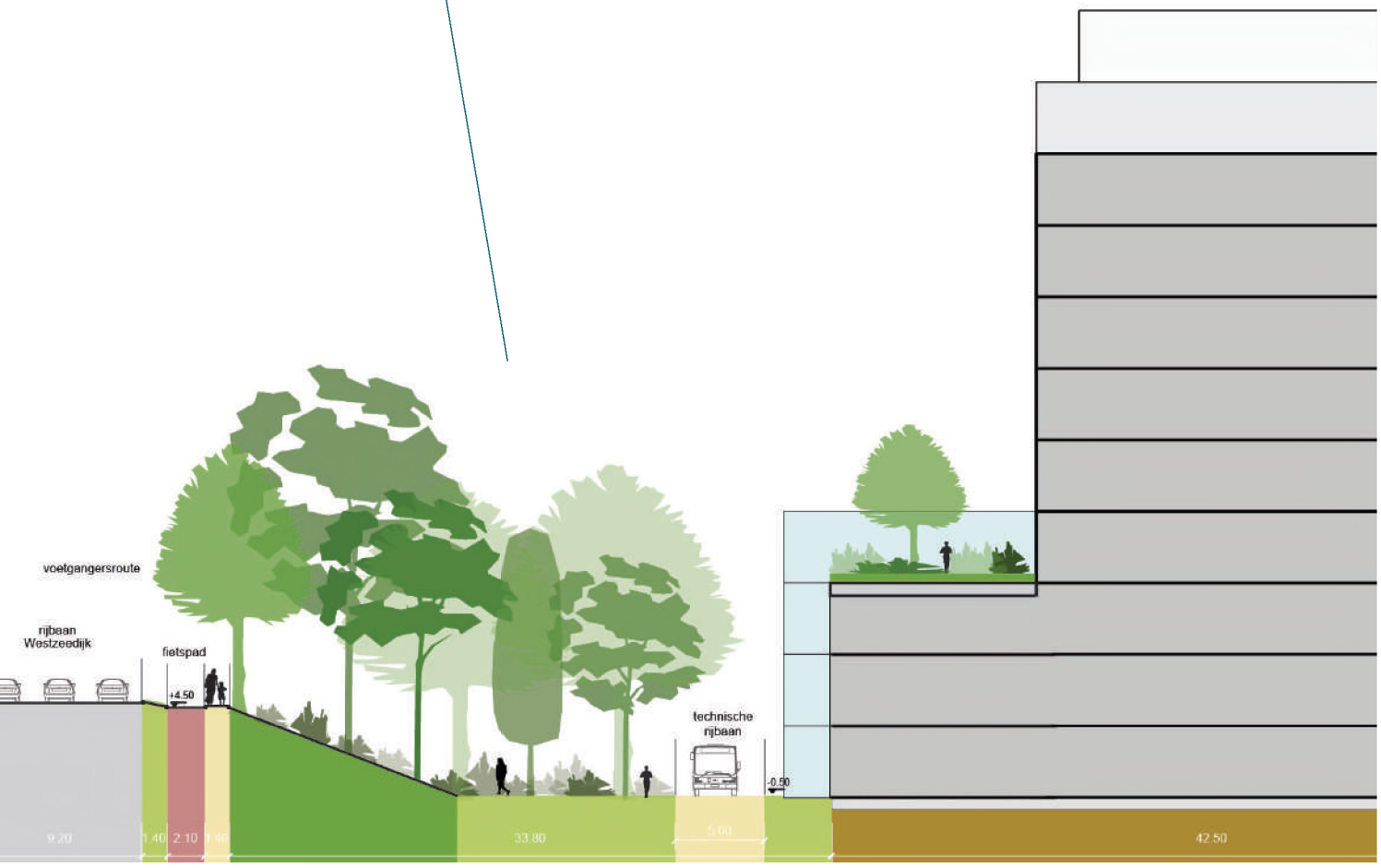
Het Nieuwe Dijkprofiel

De Westzeedijk is een belangrijke structuur in de stad en maakt deel uit van de primaire waterkering, waardoor er een onderscheid is tussen binnendijks en buitendijks gebied. De dijk heeft een breed profiel met dubbele asfaltbanen, een grasberm en een trambaan in het midden. Deze structuur vormt ook een fysieke barrière tussen binnendijks en buitendijks gebied.

De gemeente heeft de ambitie om het Museumpark en Het Park met elkaar te verbinden. Deze twee ambities komen samen aan de zuidoostzijde van het Erasmus MC. Om de dijk meer in het stadsweefsel op te nemen, voorziet het Masterplan in ritmisch geplaatste bebouwing met adressen aan de onderzijde van de dijk, waarlangs een breed voetpad wordt aangelegd.

Om de relatie met het park aan beide zijden van de dijk te versterken, plant het Masterplan een beplanting die identiek is aan de noordzijde van de dijk bij Het Park. Hier worden indien mogelijk bomen geplant tot aan de bovenzijde van de dijk. Deze ingreep maakt het voetpad aan de onderzijde van de dijk aantrekkelijk en verkleint de optische afstand tot de overkant.

Het succes van deze ingreep hangt af van enkele te onderzoeken en te borgen factoren. Allereerst is het belangrijk dat het het voetpad slechts incidenteel wordt gebruikt voor onderhoudsvoertuigen of calamiteiten. Ten tweede moet in overleg met het Waterschap/ Hoogheemraadschap worden afgestemd hoe bomen in het dijkprofiel kunnen worden opgenomen, waarbij zowel de duurzaamheid voor de dijk als voor de bomen gewaarborgd moet zijn.


voetgangersroute
rijbaan
Westzeedijk
fietspad
+4.50
technische
rijbaan
-0.50
9.20
1.40
2.10
1.40
33.80
5.00
42.50

Westzeedijk - Illustratief beeld

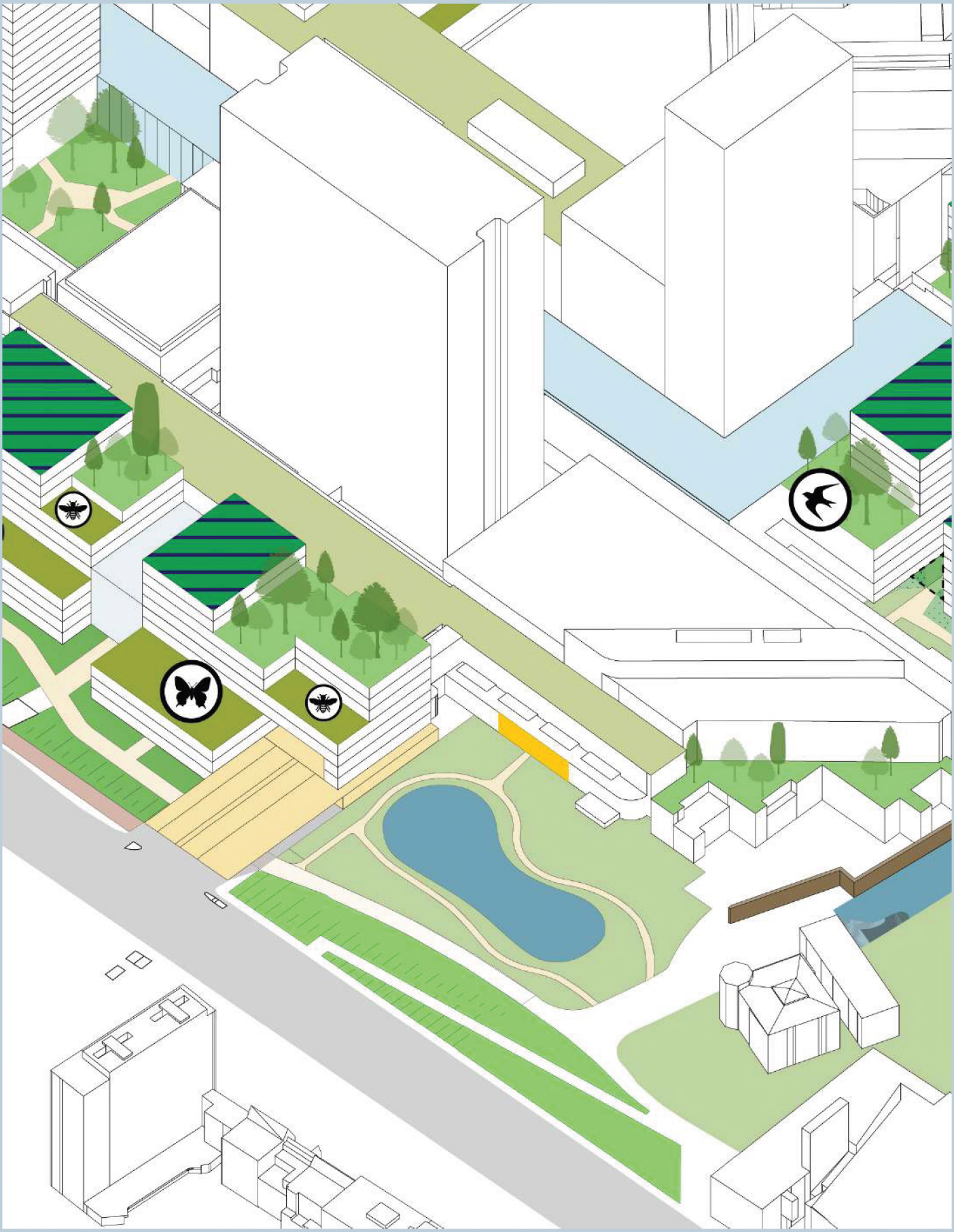
Entree Westzeedijk en het Bananenpark

Aan de zuidoostelijke kant ligt de huidige entree van de parkeergarage en de hoofdontsluiting voor het logistieke centrum. Hiertussen bevindt zich nog een klein restant van het oude Hobokenlandgoed in de vorm van een klein parkje, het Bananenpark. Het Masterplan omarmt deze plek en voorziet in een betere ruimtelijke en programmatische opbouw.Door aan de rand van het logistieke centrum een paviljoen te plaatsen, krijgt het Bananenpark een natuurlijke bestemming en een eigen adres. Dit paviljoen vormt een schaalstap van het relatief kleine Natuurhistorisch Museum naar het grootschalige Erasmus MC. De programmering van het paviljoen richt zich op een extraverte uitstraling, met workshops, exposities en symposia. De architectonische uitstraling ondersteunt deze extraverte gedachte.

De huidige entree naar de parkeergarage wordt opener door het helikopterdek naar het dak van de nieuwbouw te verplaatsen. Hierdoor ontstaat ruimte om de ingang te reorganiseren met meer belevingswaarde, comfort en veiligheid voor voetganger, fietser en automobilist. Vervolgens wordt deze entree ruimtelijk aan het Bananenpark gekoppeld met oplopende terrassen in een landschappelijke setting. Dit maakt van deze plek een groen ingeklede achterkant naar een goed te gebruiken voorkant van het complex.

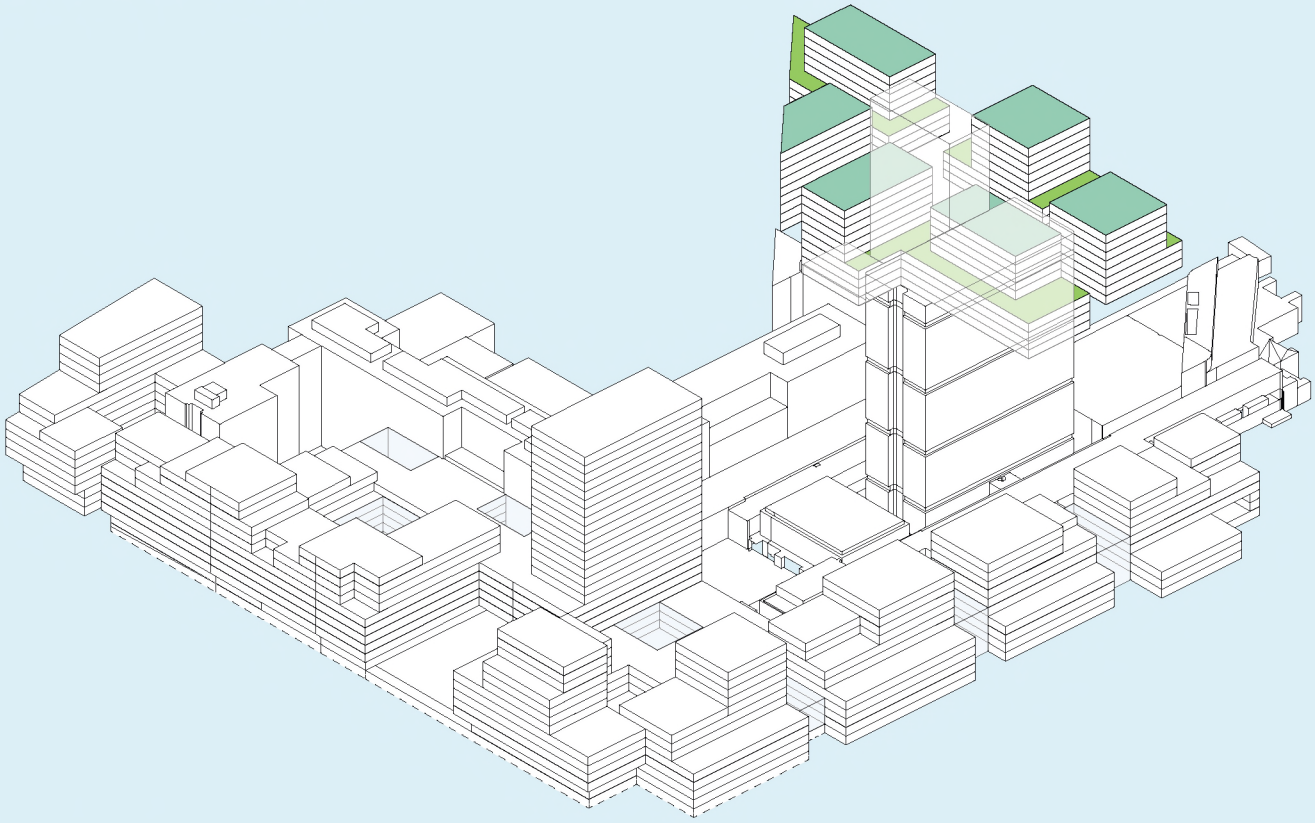
Belangrijke aandachtspunten bij de realisatie van de nieuwe entree van het paviljoen & de aansluiting op het Bananenpark op maaiveld:

- Schaal van het gebouw in relatie tot de openbare ruimte en andere paviljoenen in deelgebied Zuid (minimaal 2 tot maximaal 4 lagen).
- De entree van het paviljoen ligt aan het Bananenpark.
- De entree van de parkeergarage krijgt lucht door het verplaatsen van het helikopterdek.
- De entree van de parkeergarage biedt meer ruimte voor voetgangers en fietsers, zodat een goede oversteek naar Het Park mogelijk is.
- De entree van de parkeergarage wordt aangesloten op het Bananenpark in de vorm van oplopende groene terrassen.
- De nieuwbouw van de bebouwingsstrip langs de Westzeedijk reikt tot over de entree van de parkeergarage en heeft een oriëntatie op het Bananenpark.

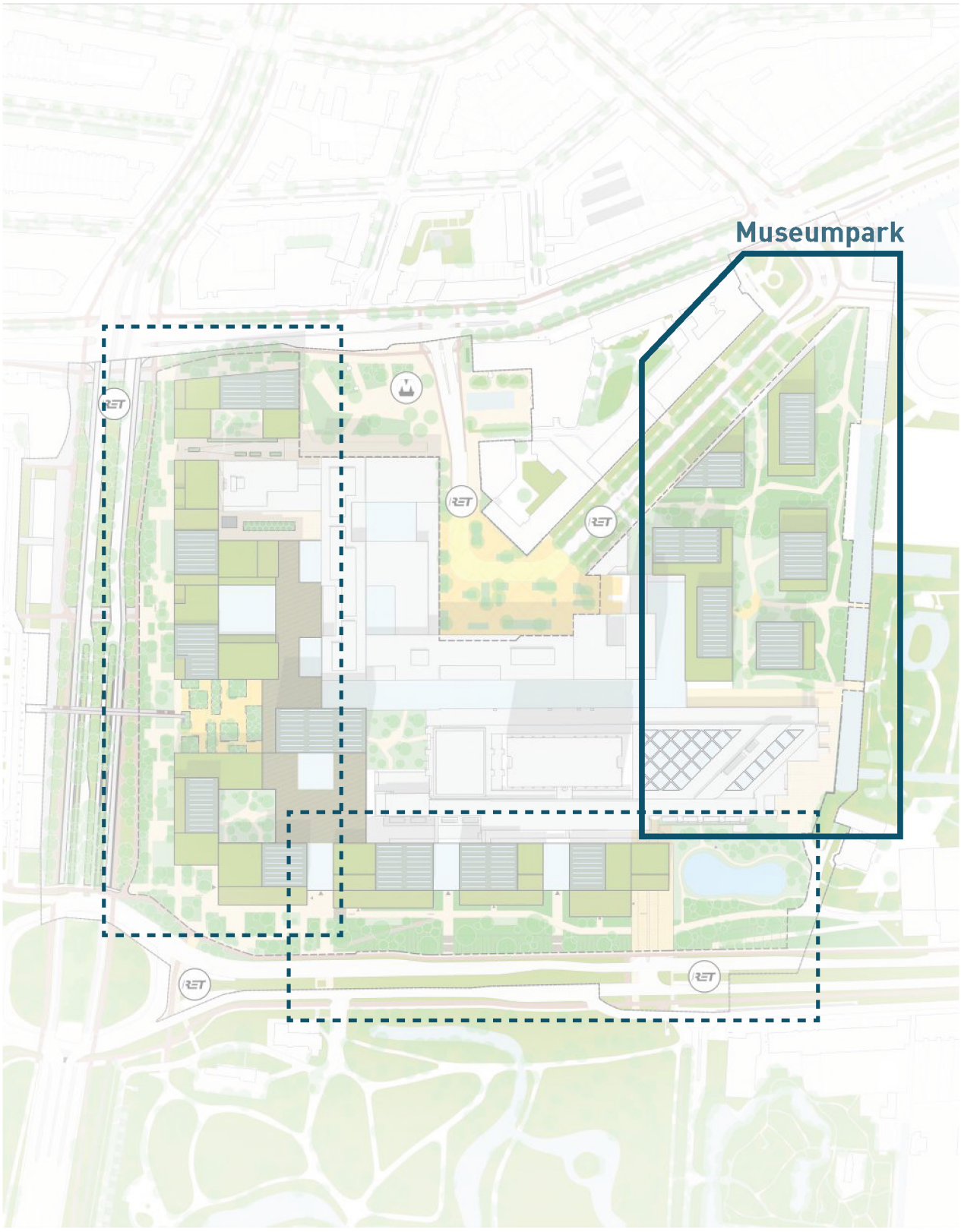


Museumpark (Deelplan 3)

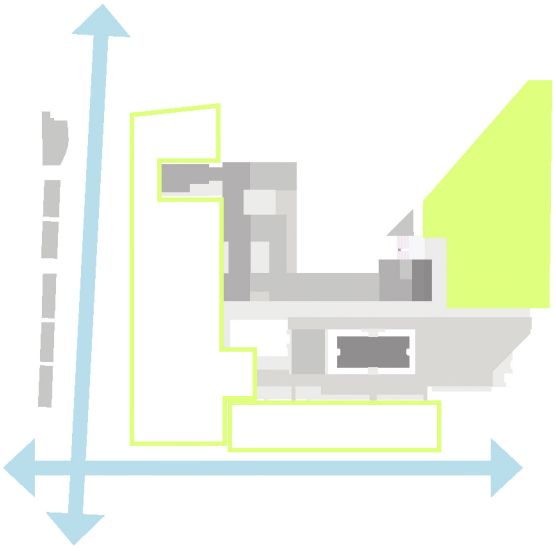
Visie:
Het Museumpark vormt momenteel een strikte scheiding met het Erasmus MC. Het Masterplan anticipeert op een ontwikkeling waarin beide gebieden meer met elkaar vervlochten zijn. Kenmerkend is een losse setting van gebouwen in verschillende hoogten met adressen aan een padenstelsel. Het dwaalmilieu tussen de gebouwen legt, samen met een aantal extra verbindingen over het water, een natuurlijke verbinding met het Museumpark. De gebouwen hebben het karakter van paviljoens met hoogbouwaccenten. De hoogte van het doorgaande paviljoen-basement is afgestemd op de hoogtemaat van de boomkruinen in deze nieuwe parkachtige context.



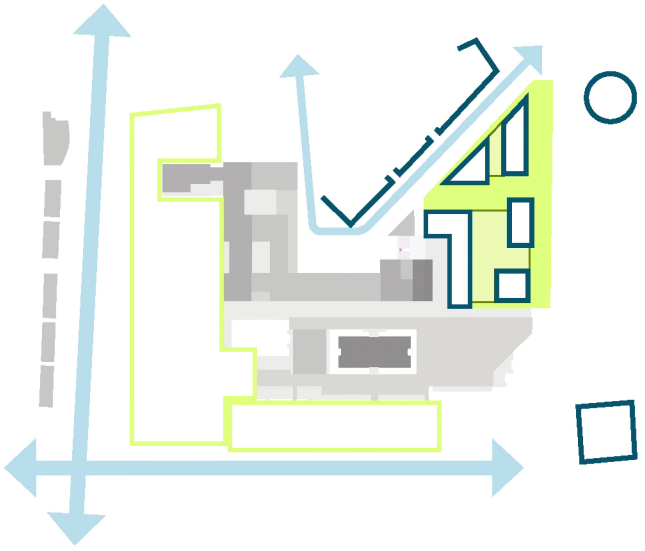
bouwvolume aan
het Museumpark


Museumpark

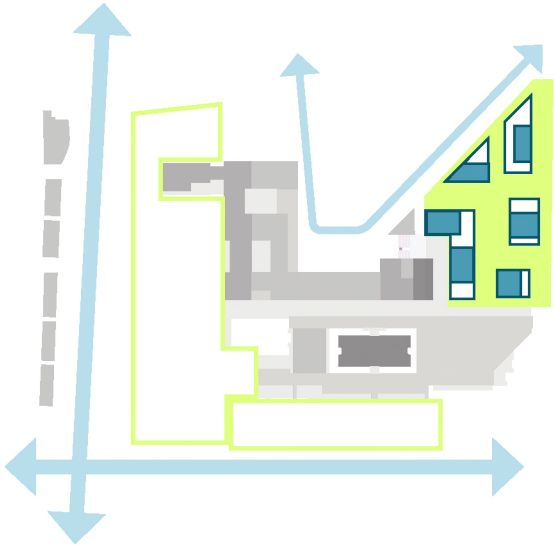
Concept



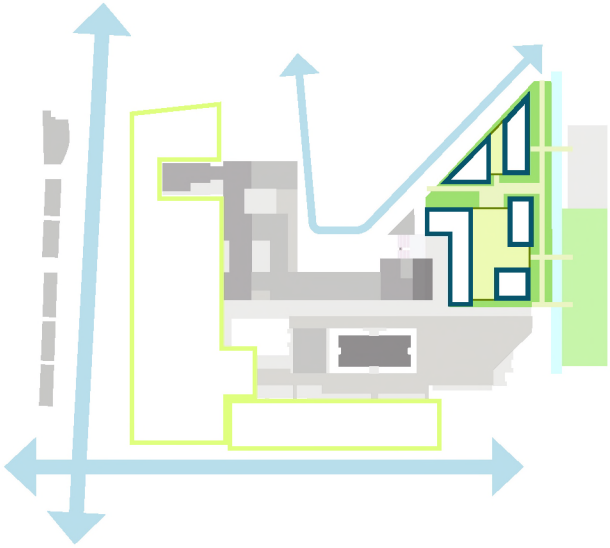
Kavel
- grondvlak zone voor nieuwbouw en te behouden bouwdelen



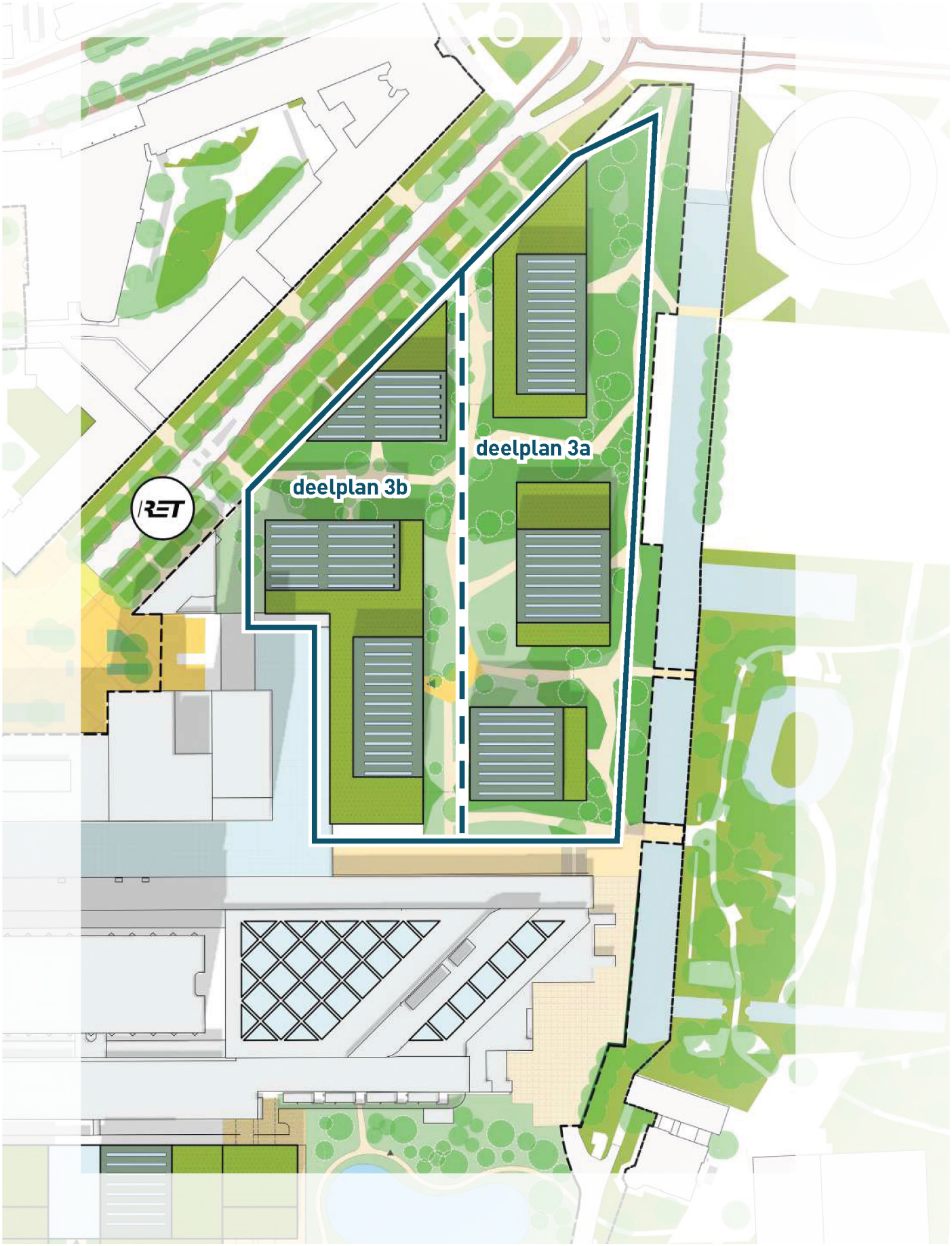
Bouwcontouren
- losse blokken in groen georganiseerd rondom twee hoven
- relatie met paviljoens in Museumpark
- relatie met overzijde Wytemaweg



Aanhechting
- aansluiting op stadsmaat
- karakteristiek van torens in orthogonaal grid



Landschappelijke inbedding
- relatie Museumpark
- routes en doorwaadbaarheid
- zachte overgang tussen Erasmus MC en Museumpark


deelplan 3a
deelplan 3b
RET

Museumpark - Kenmerken en Silhouet

De grotendeels losse opzet van de gebouwen vormt een ensemble dat past binnen de orthogonale structuur van de campus. De meest oostelijke gebouwen houden, door middel van een brede parkachtige zone, ruim afstand van de waterloop. De gebouwen zijn ontworpen rondom een centrale groene ruimte die verschillende routes tussen de gebouwen met elkaar verbindt. Deze routes leiden naar een centraal atrium op niveau 1 van het bestaande complex, naar het Museumpark en het Depot (met mogelijk twee nieuwe bruggen), en naar de Wytemaweg. Dit dwaalmilieu en de groene, parkachtige inrichting waarborgen een zachte, vanzelfsprekende overgang van het institutionele karakter van de Erasmus MC Campus naar het spiegelende Depot en de lommerrijke ervaring van het Museumpark.

De gebouwen kunnen worden beschouwd als paviljoens met hoogteaccenten. De basishoogte van drie lagen impliceert het architectonische idioom van een paviljoen, gekenmerkt door transparantie, uitkragende vloervelden en zonneluifels, die zijn ingepast in het groene maaiveld en oprijzen tussen de boomkruinen.

Afhankelijk van de benadering vertonen de gebouwen een verschuivend perspectief en klimmen ze licht in hoogte, waardoor ze dienen als een overgang naar en een los decor tegen het massieve hart van het complex. Aan de Wytemaweg volgen de gebouwen de rooilijn van het Ronald McDonald Huis en markeren ze een helder straatprofiel, door hun parallelliteit met de gevel van de Hogeschool. Zo fungeert dit plangebied als schakel en sluitstuk tussen stad en park.

Programma
Zie hoofdstuk Programmering

Indicatieve oppervlaktes (BVO) nieuwbouw (exclusief parkeren):
Ca. 68.500 m² - 75.000 m² **

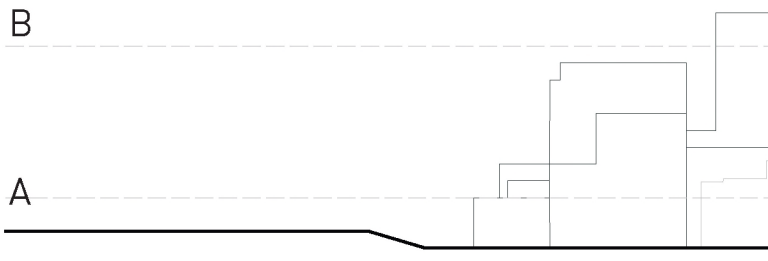
Autoparkeren & fietsparkeren
Zie hoofdstuk Mobiliteit en Mobiliteitsvisie in de bijlage

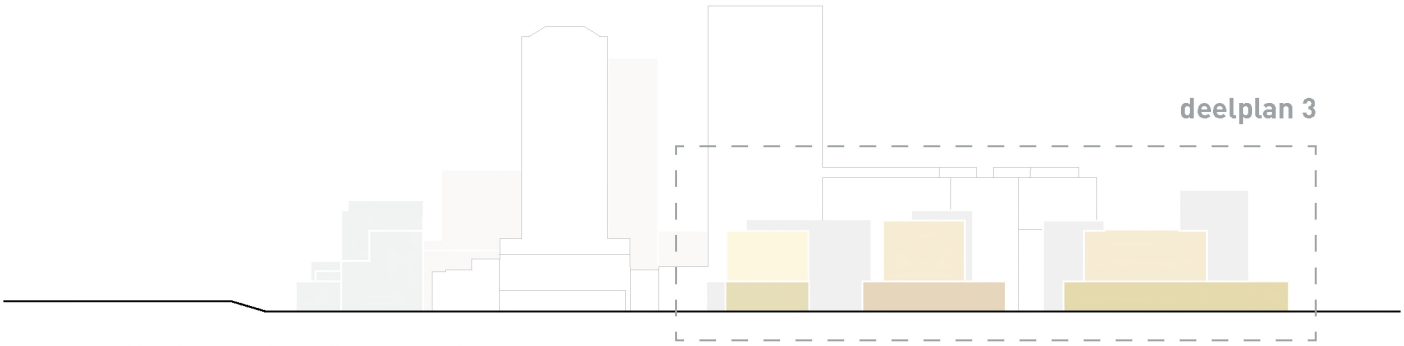
Indicatieve bouwvolumes/ bouwhoogte: *

A. Paviljoens:
3 lagen
(tot ca. 12-14 m)

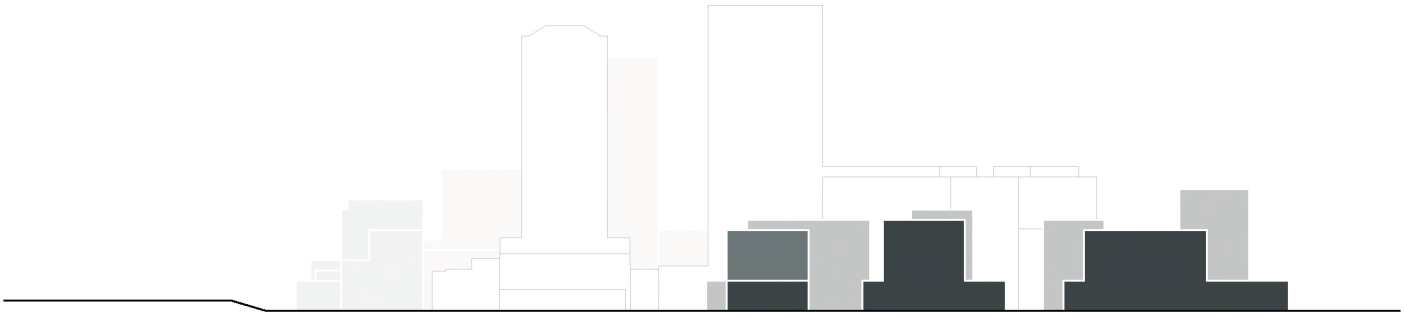
B. Toppen deelplan 3:
hoogteaccent van 10 tot 11 lagen **
(ca. 40 m tot 42 m)

* Gemeten vanaf peil Museumpark (P = begane grond Erasmus MC) en uitgaande van een verdiepingshoogte van 4 m in aansluiting op het bestaande Erasmus MC.
**11 lagen zijn mogelijk bij een kleinere verdiepingshoogte (uitgaande van ca. 3,6 m).



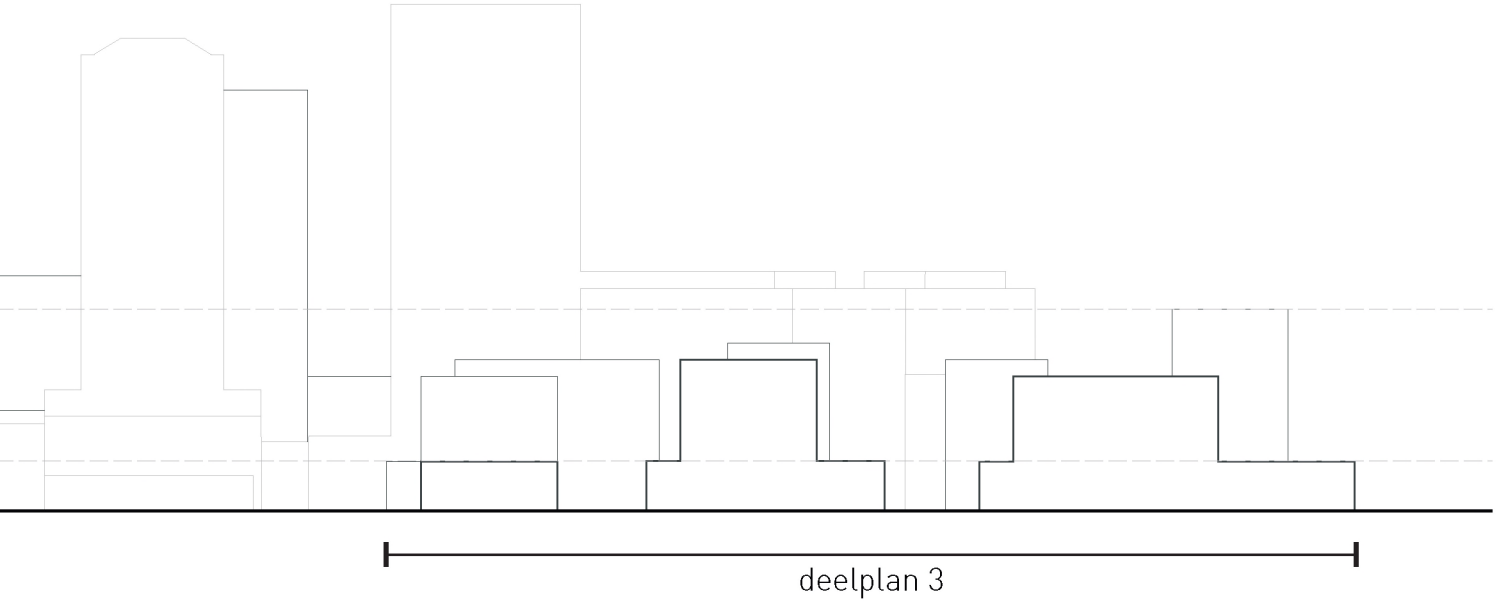


architectonische en ruimtelijke samenhang



diepte & massaopbouw

wisselend silhouet of verspringing



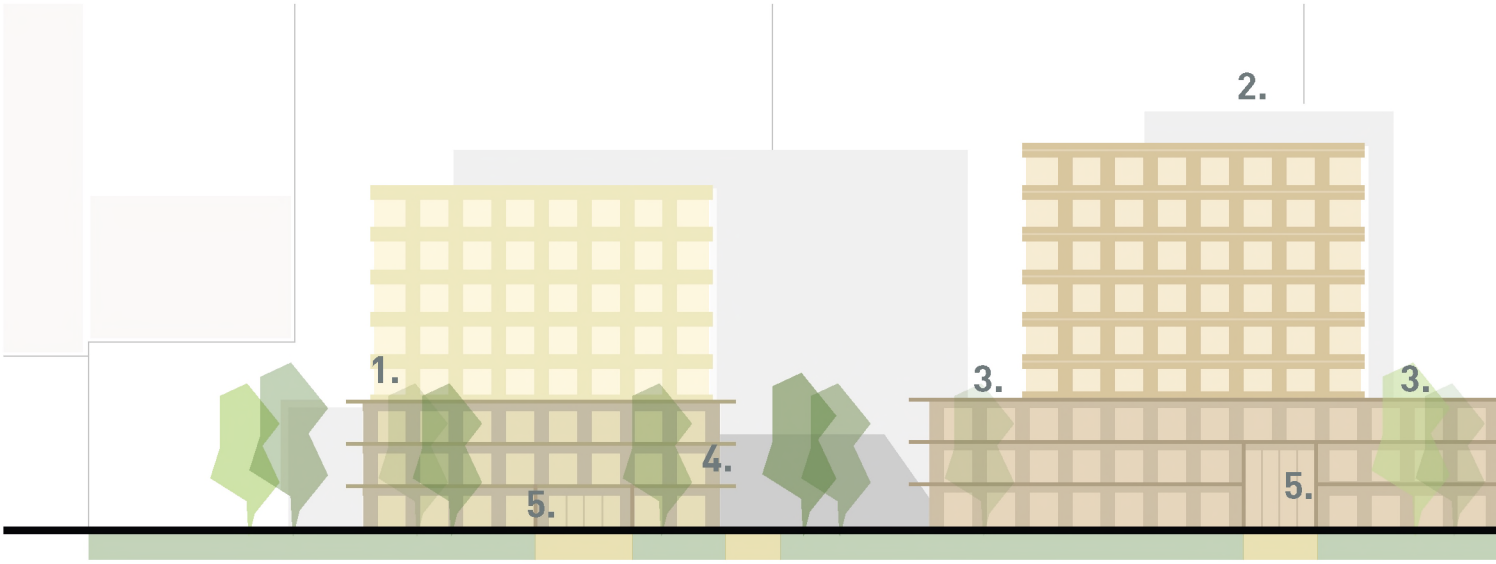
Museumpark - Ontwerprichtlijnen en Beeldkwaliteit

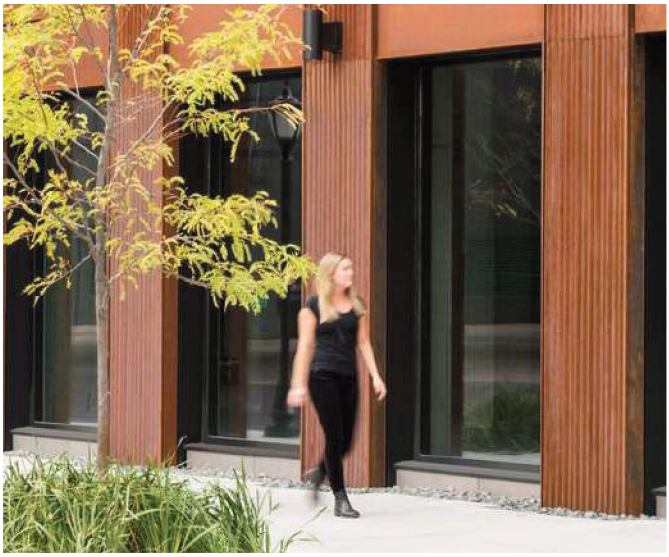
De gevelarchitectuur in rasterpatroon is repetitief en nadrukkelijk alzijdig, met gebouwen die een individuele expressie vertonen. De materialisering is veelzijdig, met staal, glas, hout en ook innovatieve, circulaire materialen. Dit sluit aan bij de individualiteit, de groene setting en de cultuurhistorie van de context, waaronder de modernistische villa's, het Nieuwe Instituut en het Depot. (Natuurlijke) materialen worden herkenbaar en kleurvast toegepast.

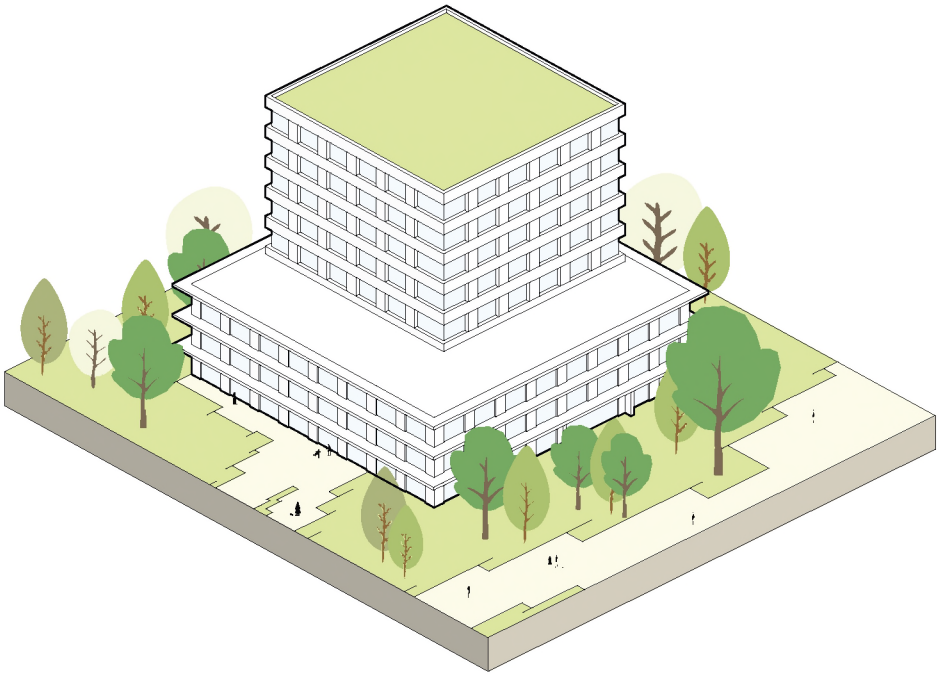
De hoogteaccenten mogen maximaal met twee gevels in de basis worden gecontinueerd, wat de gewenste afleesbare opbouw van paviljoens met hoogteaccenten waarborgt.

Ontwerprichtlijnen:

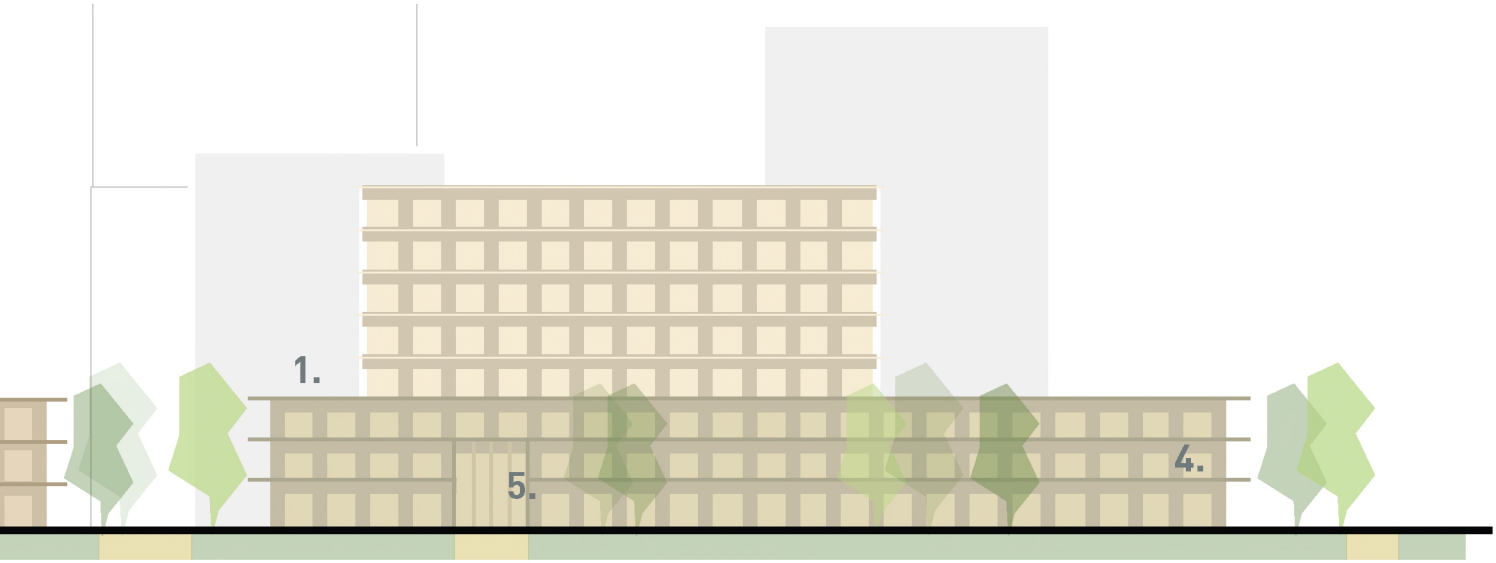
1. Paviljoenhoogte: 3 lagen.
2. Top: maximaal 10 lagen.
3. Terugliggende gevel aan minimaal 2 zijden.
4. Uitkragende horizontale gevelbanden ter hoogte van paviljoenlagen.
5. Herkenbare entreemomenten.

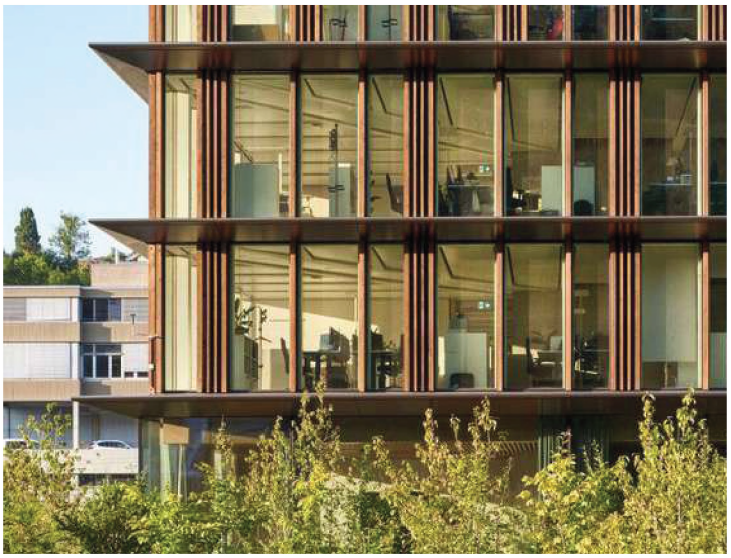






fragment principe opbouw gebouwvolume

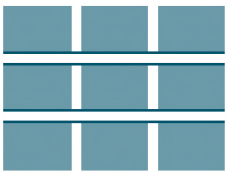




Beeldkwaliteit Gevels

Rastergevel:
De gevels zijn niet vlak, maar gelaagd in een grid- of rasterpatroon. Hierdoor past het grote gebouw zich gemakkelijk aan de maat en schaal van de omgeving aan. Het rasterpatroon kan op verschillende manieren tot uiting komen, bijvoorbeeld door verschillen in maten van horizontale en verticale elementen en een verloop van grofmazig naar fijnmazig. Deze rasterpatronen kunnen verder versterkt worden door gevelopeningen, kleuren, materialen, kaders en neggen.

uitzonderingen



horizontale geleding

verticale geleding

kaders (basement met doorlopende vloerlijn)

neggen (basement met doorlopende vloerlijn)

Kenmerken van het ensemble

- repetitieve gevels
- herkenbare plint en opbouw
- vrijstaande gebouwen
- tactiliteit gevel
- herkenbaar onderscheid in tactiliteit tussen basement en opbouw
- oriëntatie op maaiveld
- geen eenduidige architectuur maar mix van inspiraties
- basement is grofmazig, paviljoen expressie
- uitzonderingen /afwijkingen in raster denkbaar
- vrije stilistische bewerking van het raster
- ensemble van verschillende identiteiten
- alzijdige oriëntatie
- integreren installaties

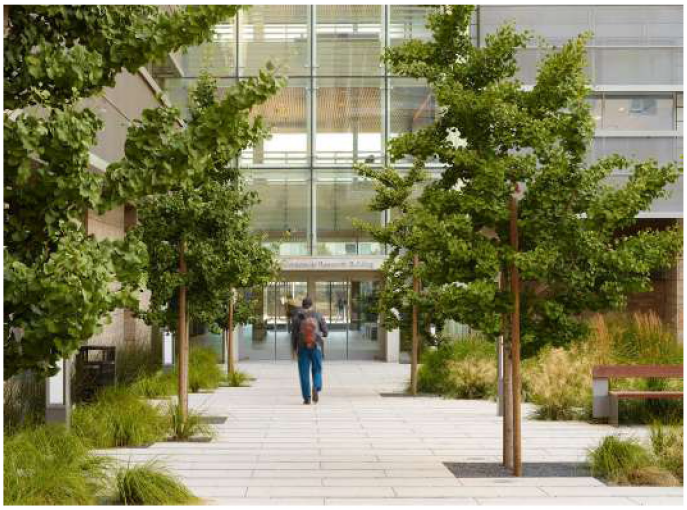
Referenties Architectuur

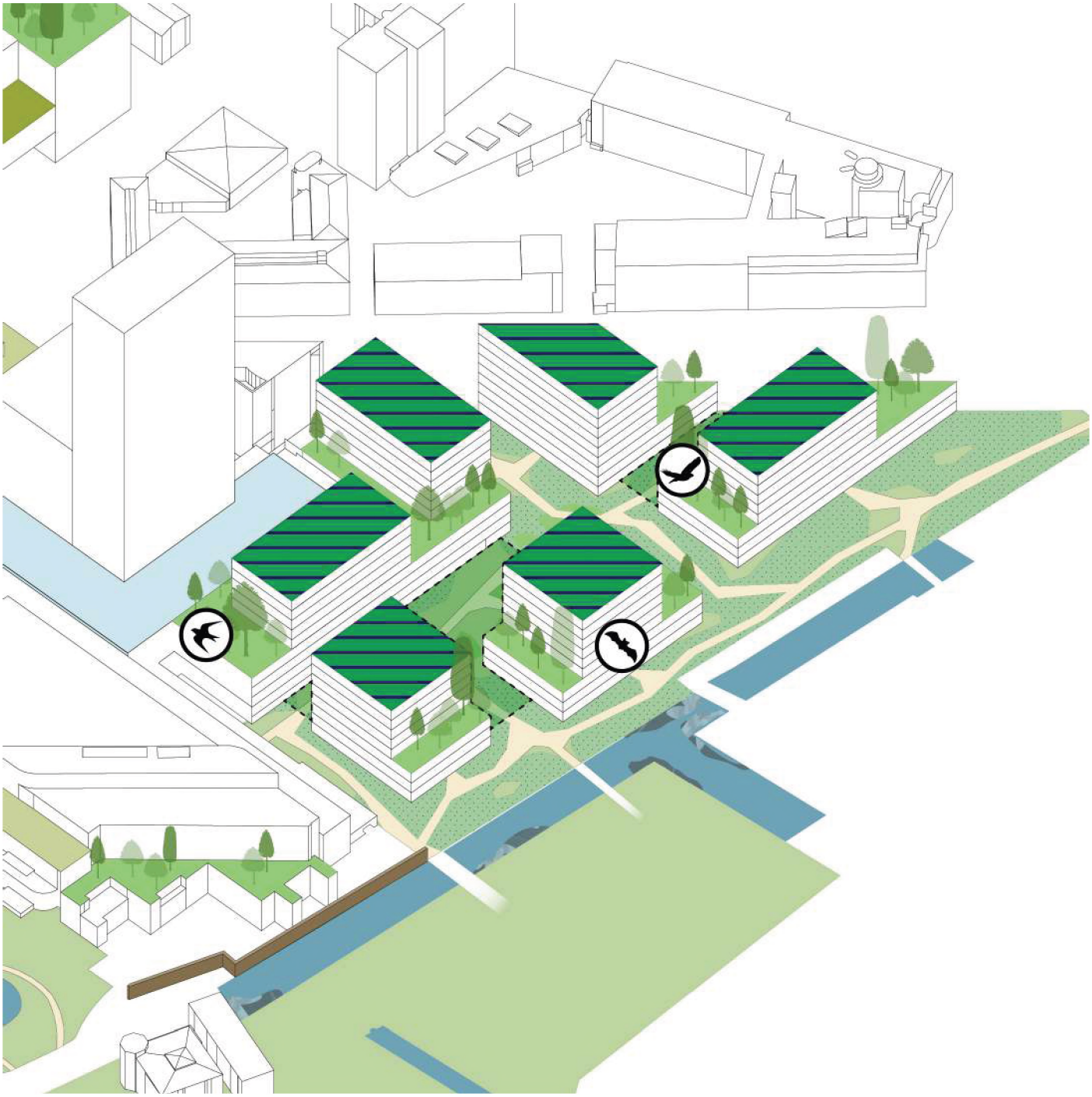
Inspirerende voorbeelden

Beeldkwaliteit Openbare Ruimte

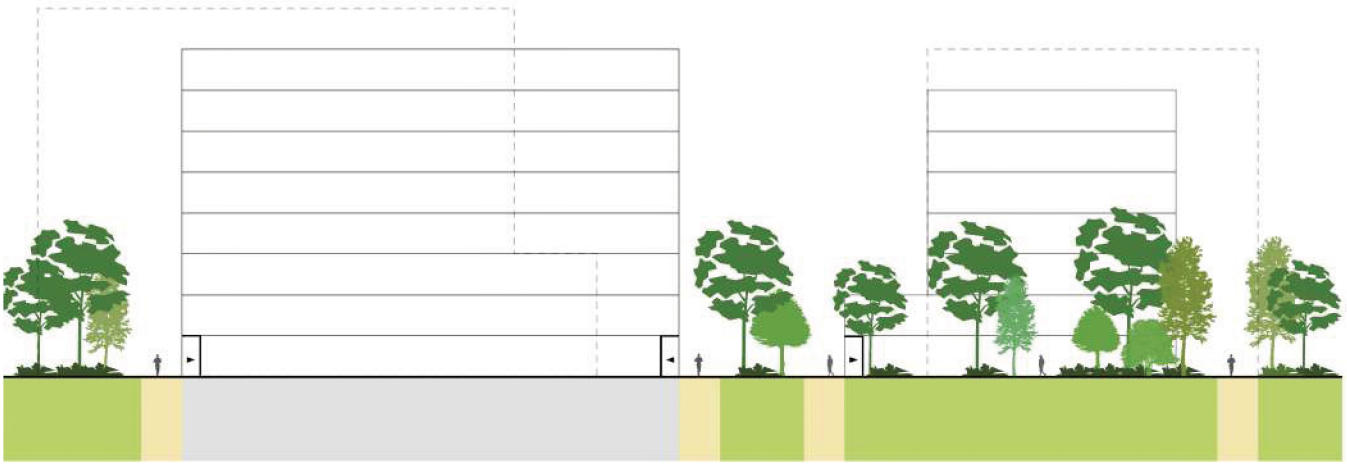
De openbare ruimte aan de oostzijde van het complex zal een totale transformatie ondergaan. Waar nu sprake is van een lange wand, zal dit deel van het complex juist open en groen worden. Het Museumpark houdt niet op langs de wand, maar breidt zich ruimtelijk verder het gebied in uit, wat recht doet aan de groene identiteit van Hoboken. Naast een vloeiende ruimtelijke overgang voorziet het Masterplan in een serie nieuwe voetgangersverbindingen over het bestaande lineaire water, dat momenteel een duidelijke grens vormt voor het park.

De gezochte relatie is een aanvulling op de bestaande parkkwaliteit van het Museumpark (een serie geschakelde iconische ruimtes). De bestaande watergang geldt als structurerend element, waarbij aan de westzijde een parkmilieu wordt voorgesteld met natte oevers en de mogelijkheid voor natuurlijke waterretentie. Door deze zones worden noodzakelijke voetgangersroutes gelegd die aansluiten op de bruggen over de watergang. Het geheel van bebouwing en groen zal een campussfeer creëren die op unieke wijze een aanvulling vormt op het bestaande Museumpark.





3D impressie eerste verkenning: nadere afstemming is noodzakelijk

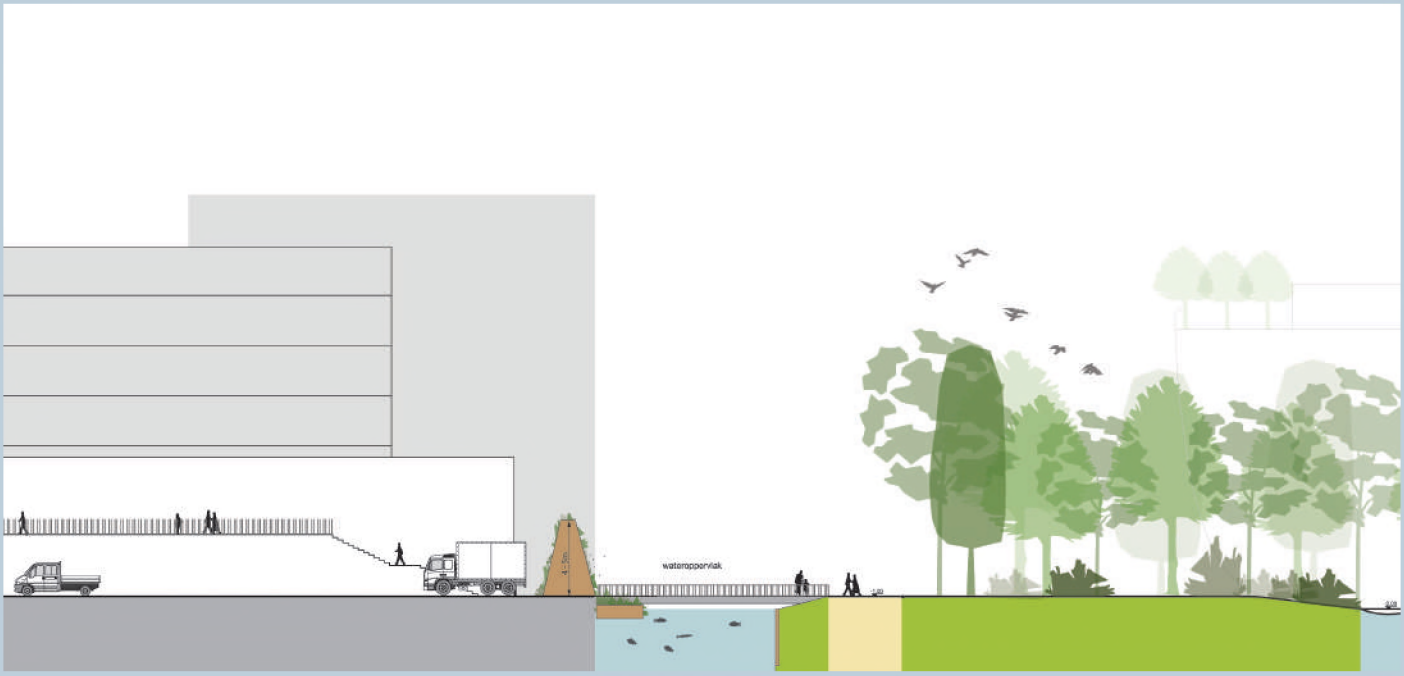


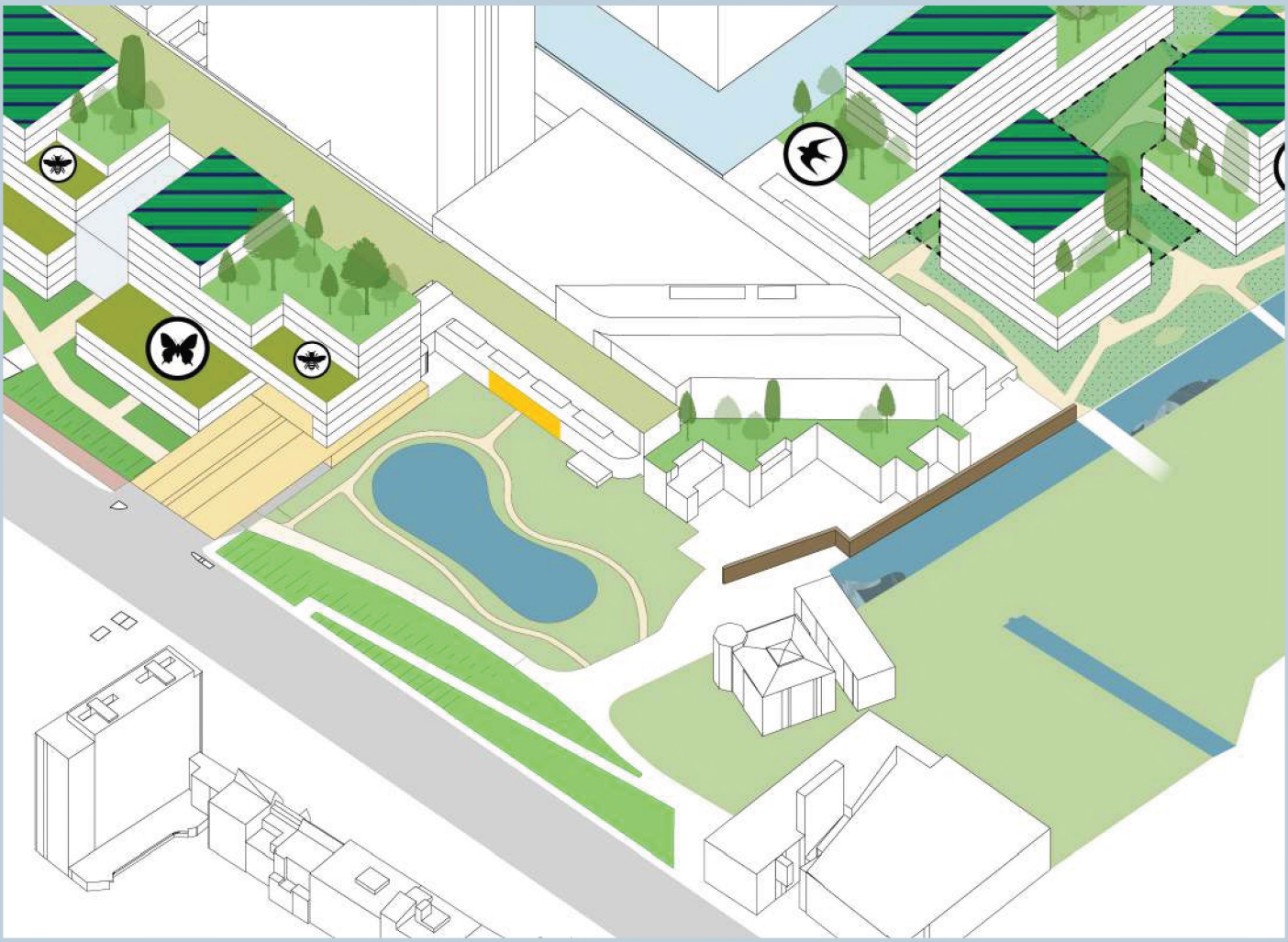
Museumpark - Illustratief beeld

Logistieke centrum aan het Museumpark

De zuidoosthoek van het Erasmus MC vraagt om een verfijnde aansluiting met het Museumpark. Door de aanwezigheid van een restant van het Hobokenlandgoed, in de vorm van het Bananenparkje, oogt deze hoek al groen en ademt het een fijne parkachtige sfeer. Tussen het parkje en het aanwezige logistieke centrum wordt de realisatie van een paviljoen voorzien, wat de achterkant omtovert tot een voorkant. Dit paviljoen zal zodanig geprogrammeerd worden dat het een toevoeging vormt aan het Museumpark; hier komen Het Park en de campus letterlijk samen.

Aan de oostzijde van het logistieke centrum voorziet het Masterplan in de realisatie van een ecologische wand met een natuurlijke oever. Deze wand, met een hoogte tussen de 4 en 5 meter, maakt de overgang tussen park en logistiek zachter en houdt het vrachtverkeer uit het zicht.


wateroppervlak



06 Planverantwoording

Het Belang van een flexibele herontwikkeling

Gezien de duur, omvang en complexiteit van de Erasmus MC Campus, kent de ontwikkeling en realisatie verschillende schaalniveaus, waarbij de campus is opgedeeld in drie deelgebieden, die elk weer verdeeld kunnen zijn in verschillende fasen of bouwplannen. Het is essentieel om bij besluiten over de campusontwikkeling steeds het grotere plaatje—het globale eindbeeld van dit Masterplan—in gedachten te houden.

Deze herziening van het Masterplan Erasmus MC, versie 2024, maakt onderscheid in drie deelgebieden:

1. Deelgebied 1: 's-Gravendijkwal
2. Deelgebied 2: Westzeedijk
3. Deelgebied 3: Museumpark/

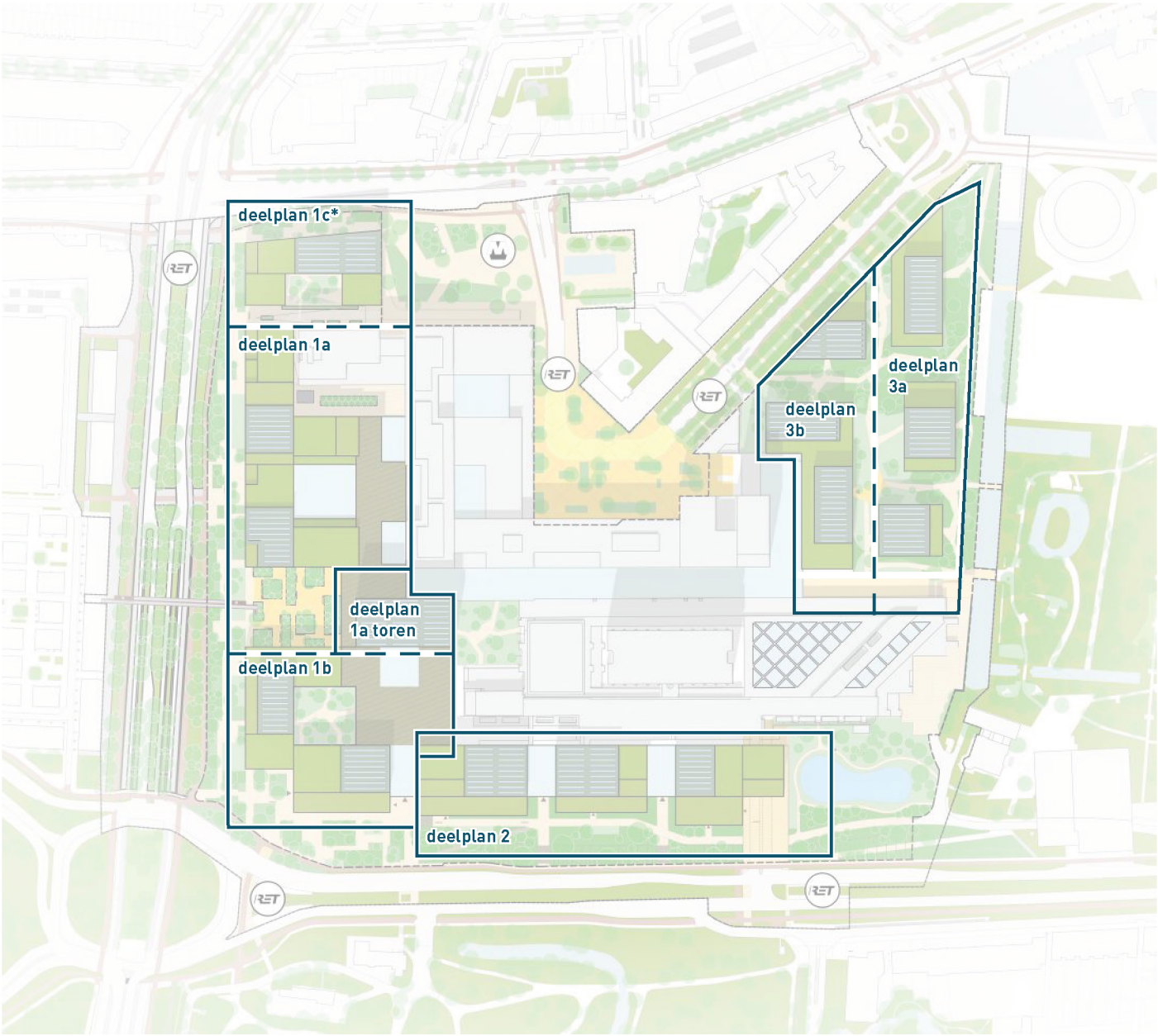
Wytemaweg

Om de Erasmus MC Campus volledig te realiseren, is het noodzakelijk voldoende flexibiliteit te creëren in zowel de inrichting van het gebied als in de fasering van de ontwikkeling. Het moet mogelijk zijn om programmaonderdelen te verschuiven, afhankelijk van de voortgang van de planuitwerking, zonder het maximaal te ontwikkelen programma te overschrijden (zie Programmering, Campusvisie). Wanneer er verschuivingen in het programma plaatsvinden, dan moeten deze passen binnen de kaders van het Masterplan en de relevante ruimtelijke kaders, zodat een integrale projectontwikkeling gewaarborgd blijft. Bij de opstelling van een partiele herziening van het omgevingsplan wordt gebruik gemaakt van de mogelijkheden die de Omgevingswet biedt.

Flexibiliteit wordt ook gerealiseerd door een gefaseerde ontwikkeling. Prioriteit heeft de ontwikkeling van SPOT, het eerste gebouw aan de 's Gravendijkwal. Als dit gebouw niet tijdig wordt gerealiseerd dan kan de puzzel van de vastgoedstrategie van het Erasmus MC, niet tijdig en volledig worden gelegd. Dit zal leiden tot onrendabele en daarmee ongewenste investeringen.

Voorzien is een ontwikkeltijd voor SPOT in de periode 2028-2032. Na 2032 start de ontwikkeling van delen van deelgebied 1 'Gravendijkwal' en 3 'Museumpark'. Ook wordt vanaf circa 2032 de renovatie van het monument, de onderzoek toren, voorzien. De laatste stap in deze gebiedsontwikkeling staat gepland vanaf circa 2040. Deelgebied 2 'Westzeedijk' wordt dan uitgewerkt. En de andere twee deelgebieden worden afgerond. Vanwege de gewenste flexibiliteit is de planning voor de diverse fasen/gebouwen per deelgebied nog niet uitgewerkt. De ontwikkeling en dus ook de planning is voor een deel afhankelijk van het tempo waarin derden kunnen en willen investeren. Gedurende deze gefaseerde ontwikkeling mag het project de verkeersdoorstroming in de stad en met name op de 's Gravendijkwal en de Westzeedijk niet verslechteren. Essentieel daarbij is dat het gebruik van de ene entree naar de parkeergarage op de Westzeedijk niet voor verdere opstroping leidt. In het Masterplan is de

kwaliteitsverbetering van de entree aan de Westzeedijk als opgave benoemd. In de huidige situatie zijn er al aandachtspunten gegeven ten aanzien van de verkeersafwikkeling en veiligheid en aantrekkelijkheid voor fietsers en voetgangers die noodzaken tot verbetering. De verbetering moet bijdragen aan een goed functionerende en hoogwaardige toegang zowel autoverkeer, fietsers als voetgangers. Onderdeel van de nieuwbouw aan de 's Gravendijkwal is uitbreiding van de bestaande garage aan de Westzeedijk, waardoor de druk op deze entree toeneemt. Deze entreeverbetering dient daarom al onderdeel van de eerste fase van de nieuwbouw te zijn. De gemeente wil op de Westzeedijk graag een tweerichtingsfietspad realiseren en wil met Erasmus MC naar een verbetering van entree en kruispunt toewerken.



Haalbaarheid

De haalbaarheid van de ontwikkeling tot Erasmus MC Campus kent twee typen risico's: proces- en projectrisico's.

Vanuit het proces bestaat er de mogelijkheid dat de campusontwikkeling niet doorgaat, bijvoorbeeld als de benodige partiele herziening van het omgevingsplanniet tot stand komt. Ook kan het bestuur van Erasmus MC besluiten om een andere koers te varen, als de kernactiviteiten zorg, onderzoek en onderwijs in het geding komen. De continuïteit van deze kernactiviteiten is voorwaardelijk voor de campusontwikkeling. De rode draad om deze risico's te beheersen is een gefaseerde ontwikkeling, waarbij elke fase op zichzelf ruimtelijk en programmatisch succesvol moet zijn en niet afhankelijk van opvolgende ontwikkelfases. Daarbij kent een gebiedsontwikkeling onvermijdelijk zowel 'zoet'als 'zuur'. Het bekrachtigen van tussenproducten, zoals deze herziening van het Masterplan 2050 en de stedenbouwkundige plannen per deelgebied, is ook een essentiële beheersmaatregel.

De projectrisico's hebben betrekking op het financiële resultaat van de gebiedsontwikkeling en het bereiken van doelstellingen van Erasmus MC. In de huidige fase van de planontwikkeling dient rekening gehouden te worden met forse bandbreedtes, aangezien kosten en opbrengsten nog op abstract niveau zijn doorgerekend en onder invloed staan van wisselende marktomstandigheden. De uitwerking van de ontwikkelingen moet worden gezien als een iteratief reken- en tekenproces, waarbij de beoordeling van kwaliteit en van financiële haalbaarheid hand in hand gaan. Ook hier is fasering een belangrijk onderdeel. De gebiedsontwikkeling moet passende vierkante meters op de markt brengen tegen marktconforme huurtarieven. Flexibiliteit in het schuiven van tijd en programma zijn daarvoor geschikte maatregelen. In het Masterplan 2050 wordt daarom gesproken over een potentieel eindbeeld zonder directe randvoorwaarden in tijd, en worden de prioritaire doelgroepen omschreven voor de totale Erasmus MC Campus en niet per deelgebied. Deze doelgroepen worden gekoppeld aan vierkante meters en er worden vestigingsvoorwaarden opgesteld om de doelstellingen van een technisch UMC te realiseren.

Een belangrijk aspect in de financiële haalbaarheid is gelegen in de grondposities. Erasmus MC is van vrijwel alle percelen binnen het de campus de juridisch eigenaar. Waar zij dat niet zijn heeft erasmus MC de gronden in erfpacht bij de gemeente. Direct rondom de zijn de gronden in eigendom van de gemeente en in gebruik als openbare ruimte.

Erasmus MC voert de regie over de gebiedsontwikkeling, in die zin dat Erasmus MC voorstellen doet met betrekking tot de invulling van Erasmus MC Campus, en de bijbehorende kosten en opbrengsten moet kunnen bewaken.

De gemeente verhaalt haar kosten voor onder meer de inzet van het ambtelijk apparaat bij Erasmus MC. Voor er een anterieure overeenkomst per deelgebied is gesloten,

bepaalt de gemeente of er sprake is van een ontheffing voor de bepalingen die in de onderliggende eigendomsakten zijn opgenomen.

De voorstellen in het Masterplan (waaronder de strategische kaart, die zijn gelegen op gemeentelijke grondgebied, zijn daarmee bovenal agenderend en bedoeld om uitvoering te geven aan de beleidskaders (zie bijlage). Ze zullen verder worden uitgewerkt op wenselijkheid en haalbaarheid indien het bestuur hiertoe besluit. Er zijn twee concrete projecten benoemd: het amoveren van het oostelijke tankstation aan de 's Gravendijkwal met het herinrichten tot openbare ruimte, en de aanleg van de Daniel den Hoedbrug. Hierover zijn eigenstandige financiële afspraken gemaakt.

Planjuridisch Traject

De beoogde ontwikkeling van Erasmus MC past niet binnen de gebruiks- en bouwregels van het vigerende 'omgevingsplan tijdelijk deel'. In samenwerking met de gemeente Rotterdam wordt een partiele herziening van het omgevingsplan opgesteld, dat aansluit bij de omgevingsvisie voor de binnenstad. Op deze wijze ontstaat er één integraal planologisch kader voor de campus van Erasmus MC. In overleg met de gemeente is vastgesteld dat een Masterplan als kaderstellend plan wordt gebruikt voor de onderliggende planologische besluiten. Het Masterplan volstaat om te kunnen starten met de omgevingsplanprocedure. Er komt een partiele herziening van het Omgevingsplan voor het hele campus gebied waarin per deelgebied een stedenbouwkundig plan wordt gemaakt met de benodigde ontwikkelruimte volgens het Masterplan. Er komt een M.e.r. voor het hele campusgebied voor de eerste partiele herziening van het omgevingsplan. Onderzoeken voor omgevingsplan en m.e.r. worden zoveel mogelijk gekoppeld. In bijlage XX is een voorlopig voorstel opgenomen voor het onderzoekskader. In deze stap wordt ook in samenwerking met de gemeente (en DCMR) bepaald hoe de monitoring zal worden vormgegeven.

Een uitzondering op dit planjuridisch traject kan het eerste gebouw aan de 's Gravendijkwal zijn, SPOT. De keuze voor het planjuridisch traject is erop gericht deze ontwikkeling te voorspoedigen.

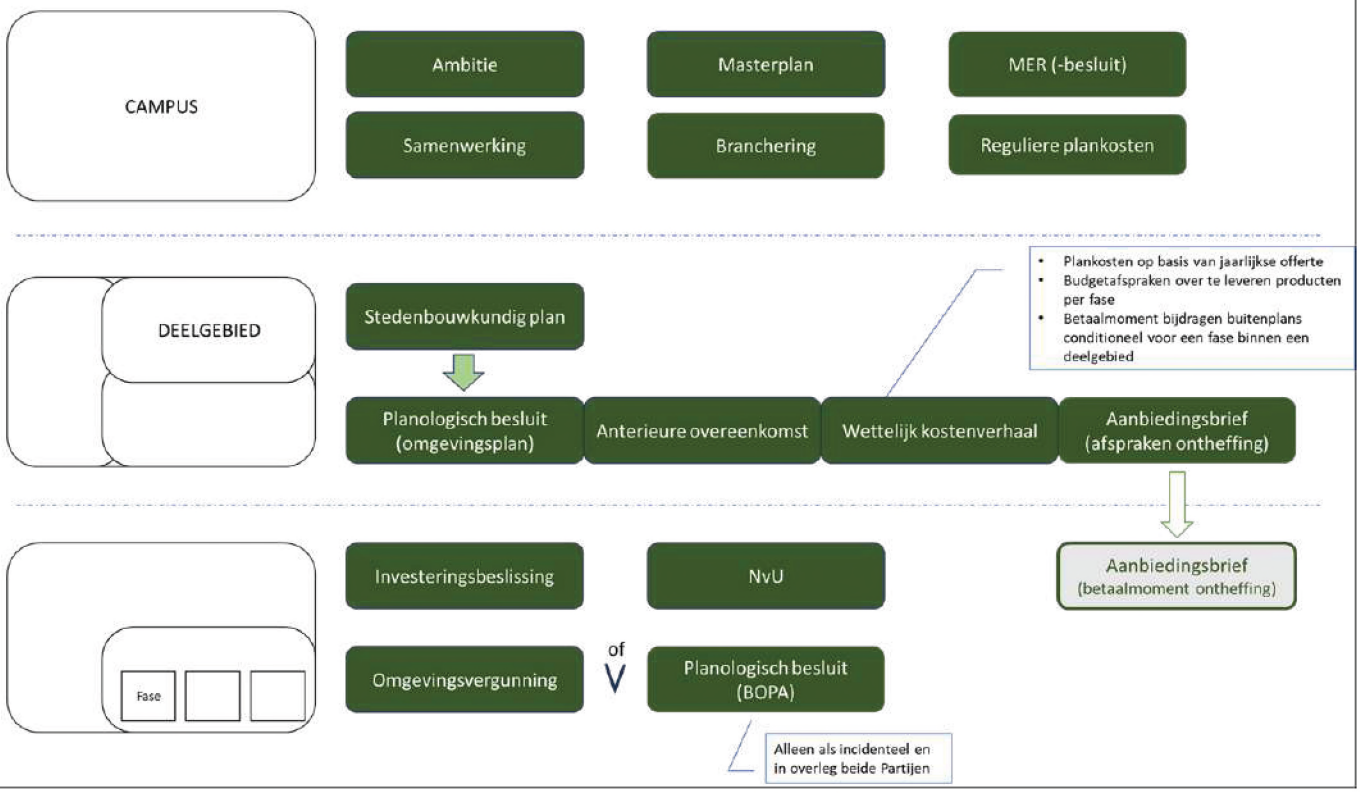
De uitwerking van de deelgebieden verschilt in tijd. Deelgebied 1, 's-Gravendijkwal, zal als eerste verder worden uitgewerkt, gevolgd door de overige deelgebieden. Er wordt geen stedenbouwkundig plan voor het gehele Masterplan in één keer opgesteld, maar per deelgebied separaat.

Nadat het stedenbouwkundig plan is vastgesteld door de gemeente wordt de anterieure overeenkomst opgesteld. Een deelgebied kan bestaand uit diverse fases. Uitwerking in fasen (bouwplannen) wordt bepaald door Erasmus MC, en voor start fase wordt door de gemeente een Nota van Uitgangspunten opgesteld.

Deze aanpak is geïnspireerd op het ruimtelijke besluitvormingsmodel zoals dat in de gemeente wordt gehanteerd en voor zover dat van toepassing kan zijn op een omvangrijk privaat initiatief wat deze gebiedsontwikkeling is.

Voor partiele herziening van het omgevingsplan geldt als uitgangspunt dat het totale maximaal te ontwikkelen programma van 720.000 m2 bvo niet wordt overschreden en dat er minimaal de volgende balans hierbinnen tot stand wordt gebracht voor een volwassen levendige campus: minimaal 70.000m2 bvo R&D, 15.000m2 campusvoorzieningen, 40.000m2 kennisinstellingen en 40.000m2 wordt gerealiseerd voor ondersteunende functies.

Schaalniveaus SOK EMC



Participatie

In oktober 2021 zijn door het Erasmus MC en de gemeente Rotterdam twee informatiebijeenkomsten georganiseerd over het Masterplan 2050 (2020). Voor de omwonenden van het Erasmus MC vond dit plaats via een huis-aan-huisflyer, en er was één bijeenkomst voor de aanpalende instituten, voornamelijk op persoonlijke titel.

Tijdens deze bijeenkomsten, gepresenteerd door het Erasmus MC, de gemeente Rotterdam en de supervisor architect, zijn de plannen, visie en ambities van het toenmalige Masterplan 2050 toegelicht, en was er gelegenheid voor het stellen van vragen. Deze vragen betroffen mobiliteit, de brugverbinding, bewoning van de campus, technologische bedrijven op de campus en de aansluiting van de omgeving (parken) op de Erasmus MC Campus. Voor de herziening van het Masterplan zijn er in samenwerking met de gemeente Rotterdam twee nieuwe bijeenkomsten georganiseerd, waarbij de bijeenkomst voor omwonenden een meer interactief karakter heeft gekregen in de vorm van een informatiemarkt. Aan de hand van informatiepanelen met beelden uit het Masterplan 2050 en de bijbehorende thema's, zoals Duurzaamheid, Mobiliteit en het Economisch Toekomstbeeld werden de nieuwe plannen, in een vijftal opgestelde marktkraampjes aan de aanwezigen getoond. Er zijn van een tweetal deelnemers aan de organiserende zijde een aantal bevindingen meegenomen. De vragen die vertegenwoordigers van het Erasmus MC en de gemeente bij de marktkramen kregen, zijn verzameld en in één overzicht verwerkt.

De reacties kunnen terug gelezen worden in het verslag van de bijeenkomsten zie bijlage.

07 Vervolgproces

Ontwikkelstrategie

Het Masterplan schetst een mogelijk eindbeeld dat inspirerend en richtinggevend is bij de uitwerking van de plannen. Het Masterplan zal vanzelfsprekend niet in één keer worden gerealiseerd.
Het laadvermogen van de ontwikkelpotentie binnen deze deelgebieden is vaak te groot om in één keer te ontwikkelen. Daarom worden de deelgebieden opgesplitst in fases.
Leidend binnen de Erasmus MC Campus blijft de vastgoedstrategie van Erasmus MC, waarbij de vervangende nieuwbouw aan de 's-Gravendijkwal de gehele campusontwikkeling op gang brengt.
Zodra het integrale ziekenhuis rond 2032 wordt opgeleverd, komen opstallen in de overige deelgebieden beschikbaar voor herontwikkeling. De verwachting is dat dit rond 2035 zal zijn.

Tot die tijd zullen de werkzaamheden bestaan uit het opstellen van een stedenbouwkundig plan voor deelgebied 1 en ontwikkelplannen per uitgeefbare fase, waarbij in samenwerking met de gemeente Rotterdam een uitwerking plaatsvindt binnen de kaders van het Masterplan. Vervolgens zullen er marktconsultaties worden uitgevoerd om de uitgangspunten te toetsen en de juiste strategische ontwikkelpartner(s) te vinden. Erasmus MC werkt als dan niet gezamenlijk met een ontwikkelpartner zal het campusconcept verder uit. En met de gemeente rolt Erasmus MC het te volgen planjuridsch traject uit van het omgevingsplan en m.e.r. proces van het opstellen van een omgevingsplan en m.e.r.

De ontwikkelstrategie gaat ook over tijdelijke invullingen. Op korte termijn wordt een verkenning gestart naar de haalbaarheid tijdelijke invulling Sophia kinderziekenhuis (voor bijvoorbeeld studentenhuisvesting). Haalbaarheid zowel op technisch vlak met vertaling naar een business case als planologisch juridisch afstemmen met de gemeente.

Bovenstaande zal resulteren in een routekaart voor 2026 tot 2033, oftewel uitvoeringsplan. Met een totale potentiële nieuwbouwopgave van circa 370.000 m² BVO (exclusief parkeren) zal deze ontwikkeling een aanzienlijke impact hebben op de toekomst van Rotterdam, en is het een gebiedsontwikkeling van de lange adem.

Organisatie & Samenwerking

Erasmus MC is de eigenaar, initiatiefnemer en ontwikkelaar van de gehele gebiedsontwikkeling van de Erasmus MC Campus. De gemeente Rotterdam vervult twee rollen binnen de ontwikkeling: haar publiekrechtelijke taak (toetsen aan planologische procedures en verlenen van benodigde vergunningen) en haar privaatrechtelijke rol (het mogelijk maken van de campusontwikkeling via bepalingen in kadastrale akten op het campusterrein en door goede fysieke aansluiting op de omgeving). En de gemeente investeert in uitvoeringsprojecten op haar eigen grondgebied.

Gemeente en Erasmus MC werken nauw samen in de plan- en besluitvorming om de campusontwikkeling te realiseren. De gemeente maakt de ontwikkeling mogelijk, mits deze past binnen de vigerende beleids- en financiële kaders. Daarnaast informeren gemeente en Erasmus MC elkaar over omliggende projecten die fysiek raakvlak hebben met de campus, alsmede projecten in de regio die bijdragen aan het medisch cluster als geheel.

Deze samenwerking is vastgelegd in een Samenwerkingsovereenkomst tussen gemeente en Erasmus MC. En is ondertekend XXX.

Verder wordt er op de volgende onderdelen samen opgetrokken.

De mobiliteitsvisie wordt uitgewerkt in een mobiliteitsstrategie: met name ten aanzien van (vervangingsvraag) fietsparkeren en autoparkeren voor eigen Erasmus MC ontwikkeling.
Er wordt verder gewerkt aan een vestigingsbeleid, gebaseerd op het Economisch toekomstbeeld (bijlage) teneinde gemotiveerd te sturen op de gewenste doelgroepen en het programma. Dit beleid zal bestaan uit vestigingsvoorwaarden en tevens zal er een organisatie opgericht worden die dit stuurt en monitort. Ook hierin werken gemeente en Erasmus MC samen. Rotterdam Square is daarbij de aangewezen organisatie om deze doelgroepen naar de Campus te halen. Stichting Rotterdam Square is opgericht door Erasmus MC en gemeente Rotterdam om de Erasmus MC Campus te ontwikkelen tot het belangrijkste brandpunt voor zowel nationale als internationale partijen binnen het Life Sciences & Health ecosysteem, met een focus op Health & Tech. Dit stimuleert innovatie en versnelt processen. De stichting fungeert als verbindende factor tussen instellingen en bedrijven op de Erasmus MC Campus, met als doel nieuwe innovaties en economische groei in de Life Sciences & Health sector te stimuleren.

Het doorzetten van de gesprekken met TU Delft om meer gevoel te krijgen bij haalbaarheid van Campus Rotterdam door zowel Erasmus MC als de gemeente.

In dit Masterplan is veel aandacht gegeven aan beeldkwaliteit. Op basis hiervan wordt een Welstandsparagraaf voor de campus opgesteld die door de gemeente zal worden vastgesteld en die geldt als

toetsingskader voor de bouwplannen (t.b.v. de omgevingsvergunningen). Voor het begeleiden van de bouwplannen en het sturen op kwaliteit van bebouwing, openbare ruimte en bereikbaarheid is een zogenaamd Qteam in oprichting.

08 Bijlagen

De bijlagen verdiepen en verduidelijken belangrijke onderwerpen die essentieel zijn voor een goed begrip van het Masterplan Erasmus MC Campus. In de voorgaande hoofdstukken zijn ze enkel impliciet behandeld. De bijlagen gelden deels als uitgangspunten voor verdere uitwerkingen van de deelplannen en deels als aanzet voor onderzoeken die verdere doorwerking vereisen. In de toekomst zullen ook onderzoeken plaatsvinden naar onder andere windhinder en bezonning.

- **Duurzaamheidsvisie Erasmus MC Campus**
- **Mobiliteitsvisie Erasmus MC Campus**
- **Economisch Toekomstbeeld Erasmus MC Campus**
- **Verslagen Participatiebijeenkomsten november 2024**
- **Beleidsverantwoording**
- **Voorlopig Onderzoekskader voor het planjuridisch traject**

COLOFON

Vaststelling Masterplan Erasmus MC Campus 1 februari 2022

Vaststelling herziene versie xx xx 2025 Erasmus MC

Erasmus MC
Dr. Molewaterplein 40
3015 GD Rotterdam
www.erasmusmc.nl

diederendirrix bv
Dommelstraat 11
5611 CJ Eindhoven

+31 40 260 67 40
info@diederendirrix.nl
www.diederendirrix.nl

Juurlink[+]Geluk BNSP
Karl Weisbardstraat 7
3015 GE Rotterdam

+31 10 478 37 11
rotterdam@jeng.nl
www.juurlinkengeluk.com