





Straatnamenkaart

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5	6. Landschap, ecologie, recreatie en openbare ruimte	63	11. Woonkwaliteit	129
1.1 Proces en status	6	6.1 Landschap, ecologie en recreatie	64	11.1 Algemeen	130
1.2 Beleidskaders	7	6.2 Typologiën landschap en ecologie	68	11.2 Thuiskomen	132
1.3 Leeswijzer	7	6.3 Openbare ruimte	72	11.3 Thuisvoelen	136
1.4 Sturing op principes en ambities	7	6.4 Gebiedsdelen	75	12. Beeldkwaliteit	139
1.5 Werkwijze beoordeling bouwinitiatieven	8	7. Duurzaamheid en microklimaat	91	12.1 Algemeen	140
1.6 Fasering	10	7.1 Duurzaamheid	92	12.2 Variatie in gebouwkarakters	140
2. Context en DNA	13	7.2 Microklimaat	94	12.3 Principes beeldkwaliteit per thema	142
2.1 Veranderende context	14	8. Natuurinclusieve buitenruimtes	99	12.4 Materialen, kleuren & details	151
2.2 DNA	16	8.1 Algemeen	100		
3. Rivium als stedelijk woonwijk	27	8.2 Natuurinclusieve inrichting	102		
3.1 Nieuwe tijdlaag	29	8.3 Programmering en gebruik	106		
3.2 Stedenbouwkundige opzet	30	9. Volumeopbouw	109		
3.3 Karakterzones van het Rivium	32	9.1 Stedelijke structuur	110		
4. Deelgebieden en typologieën	43	9.2 Ruimtelijke opzet	111		
4.1 Onderverdeling in deelgebieden	44	9.3 Typologische randen bouwblokken	112		
4.2 Typologische variatie	44	9.4 Massa opbouw	113		
5. Mobiliteit	49	9.5 Torens & skyline	115		
5.1 Te voet, te fiets en met OV	50	10. Plinten en voorzieningen	119		
5.2 Principes voetganger	50	10.1 Succesvolle stad door een levendige plint	120		
5.3 Principes fietser	50	10.2 Architecturale vormgeving van plinten	124		
5.4 Openbaar vervoer	56				
5.5 Principes auto	57				
5.6 Overig autoparkeren	59				
5.7 Principes logistiek en afval	60				



Huidig beeld Rivium Boulevard.

1. Inleiding



Dit hoofdstuk biedt een overzicht van de aanleiding, opgave en status van het beeldkwaliteitsplan plus voor Rivium. Hierbij wordt meer context gegeven aan de betekenis van het document en de status ervan.

1. Inleiding

1.1 Proces en status

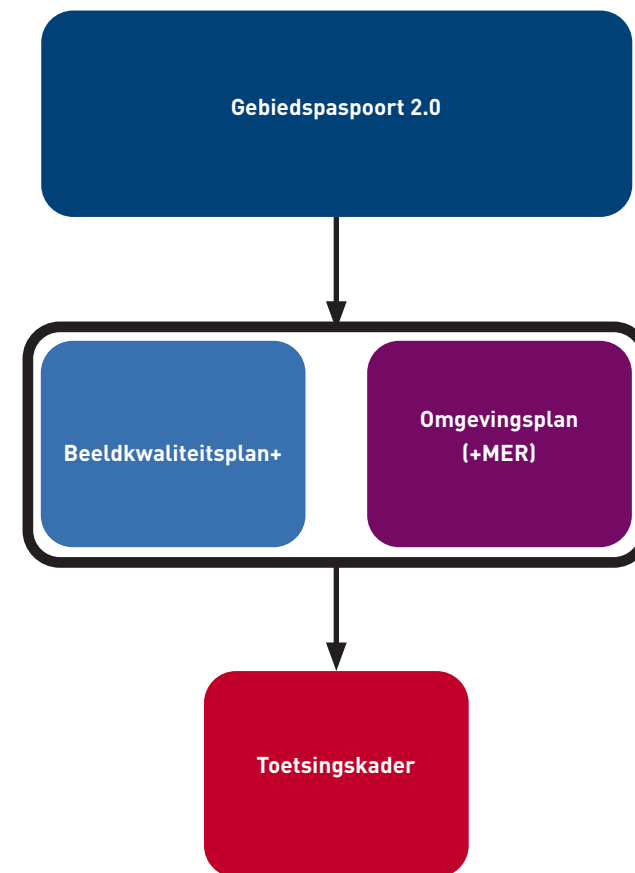
Het ambitieniveau voor Rivium is uitermate hoog. Om die ambities tot leven te brengen wordt in stappen toegewerkt naar het resultaat: een levendige en bruisende pionierswijk aan de Nieuwe Maas. In het Gebiedspaspoort 2.0 is het stedenbouwkundige perspectief voor de ontwikkeling van het Rivium door de gemeenteraad vastgelegd (september 2020). Het gaat hierbij om een nieuwe stedelijke wijk met circa 5.000 woningen en werk- en wijkvoorzieningen.

Om te komen tot een verdere uitwerking van deze ambities heeft de gemeente, met inbreng van diverse betrokken partijen, in het gebied de ruimtelijk essentiële zaken per thema verder verfijnd. Dit zowel op het schaalniveau van het hele gebied als op blokniveau. Het document dat nu voorligt handelt over de beeldkwaliteit in brede zin, vandaar dat we het een beeldkwaliteitsplan plus noemen (BKP+). Het document heeft een focus op de deelgebieden Marktplaats en Campus. Daarnaast zijn voor het waterfront de blokprincipes uitgewerkt met mogelijkheden om

de openbare ruimte uit te breiden in de vorm van een addendum. Dit geldt ook voor het deelgebied Riviumpark. Deze aanvullende kwaliteitsnormen zijn geënt op het specifieke karakter van dat deelgebied of thema. Denk hierbij aan het Waterfront, Parkblokken of bestaande bedrijven en kantoren.

Tezamen met het Omgevingsplan, vormt BKP+ het juridische toetsingskader voor de (individuele) bouwplannen. Met het BKP+ geven we richting voor de verdere uitwerking van de plannen voor Rivium. Dit document dient zowel als handreiking en als toetsingskader.

Ter toelichting: de principes zoals opgenomen in het BKP+ zijn richtinggevend van aard, niet dogmatisch. Dat geldt ook voor cijfermatige normen, tenzij anders aangegeven. Afwijken van de principes is mogelijk, mits gemotiveerd en mits de ruimtelijke kwaliteit minimaal gelijk blijft. Dit wordt gewaarborgd via de werkwijze zoals beschreven in paragraaf 1.4. Daarnaast krijgt de gemeente advies van het Q-team Rivium dat bestaat uit externe deskundigen. Het Q-team Rivium adviseert de gemeente over bouwplannen aan de hand van het BKP+.



Uitwerking gebiedspaspoort 2.0 naar toetsingskader

1.2 Beleidskaders

BKP+ als handvat voor het uitwerken van bouwplannen

Het BKP+ bevat ruimtelijke principes voor de ontwikkeling van Rivium als dynamisch woon-werkgebied. De principes bieden een (stedenbouwkundig) kader voor de uitwerking van de bouwplannen van de diverse ontwikkelaars en de inrichting van het openbaar gebied. Ook als er nieuwe initiatieven in het gebied komen dienen deze principes als toetsingskader. De principes bieden een uitwerking en concretisering van het algemeen beleid van de gemeente Capelle zoals dat is vastgelegd in diverse beleidsdocumenten, maar komen daar niet voor in de plaats.

BKP+ als toetsingskader bij aanvragen omgevingsvergunning

In hoofdstuk 12 van dit BKP+ zijn concrete welstandseisen geformuleerd. Dit deel van het BKP+ vormt een aanvulling op en uitwerking van het welstandbeleid van de gemeente Capelle. De regeling voor welstand maakt sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet onderdeel uit van het Omgevingsplan (zie artikel

4.19 Omgevingswet). Concrete bouwinitiatieven zullen worden getoetst aan de regels van het Omgevingsplan Rivium en de welstandseisen zoals opgenomen in het BKP+. Wanneer voor een onderwerp in dit beeldkwaliteitsplan geen welstandseisen zijn geformuleerd, geldt het algemeen gemeentelijke welstandbeleid. Daarnaast bevat het BKP in hoofdstuk Duurzaamheid en microklimaat beleidsregels voor het toetsen van het windhinder en bezonning. Vanuit het Omgevingsplan Rivium wordt naar deze toetsingscriteria verwezen.

1.3 Leeswijzer

Het Beeldkwaliteitsplan plus bestaat grofweg uit drie onderdelen. De eerste vier hoofdstukken bestaan uit een introductie van de opgave in het Rivium en positionering van het gebied. Vanaf hoofdstuk vijf worden de gebiedsprincipes toegelicht van de acht sturingsprincipes voor de integrale gebiedsontwikkeling. Daarbij behandelt ieder hoofdstuk één van de sturingsprincipes. Het document wordt afgesloten met principes per bouwblok, aanvullend op de gebiedsprincipes.

1.4 Sturing op principes en ambities

Ontwikkelingen binnen de gebiedsontwikkeling van het Rivium worden gestuurd en getoetst aan de hand van acht verschillende categorieën. Samen bewaken ze een integrale benadering op de toekomstige ruimtelijke kwaliteiten van het gebied. Deze zijn als volgt:

- Mobiliteit
- Landschap, ecologie, recreatie en openbare ruimte
- Volumeopbouw
- Plinten en voorzieningen
- Duurzaamheid en microklimaat
- Woonkwaliteit
- Natuurinclusieve buitenruimte
- Beeldkwaliteit

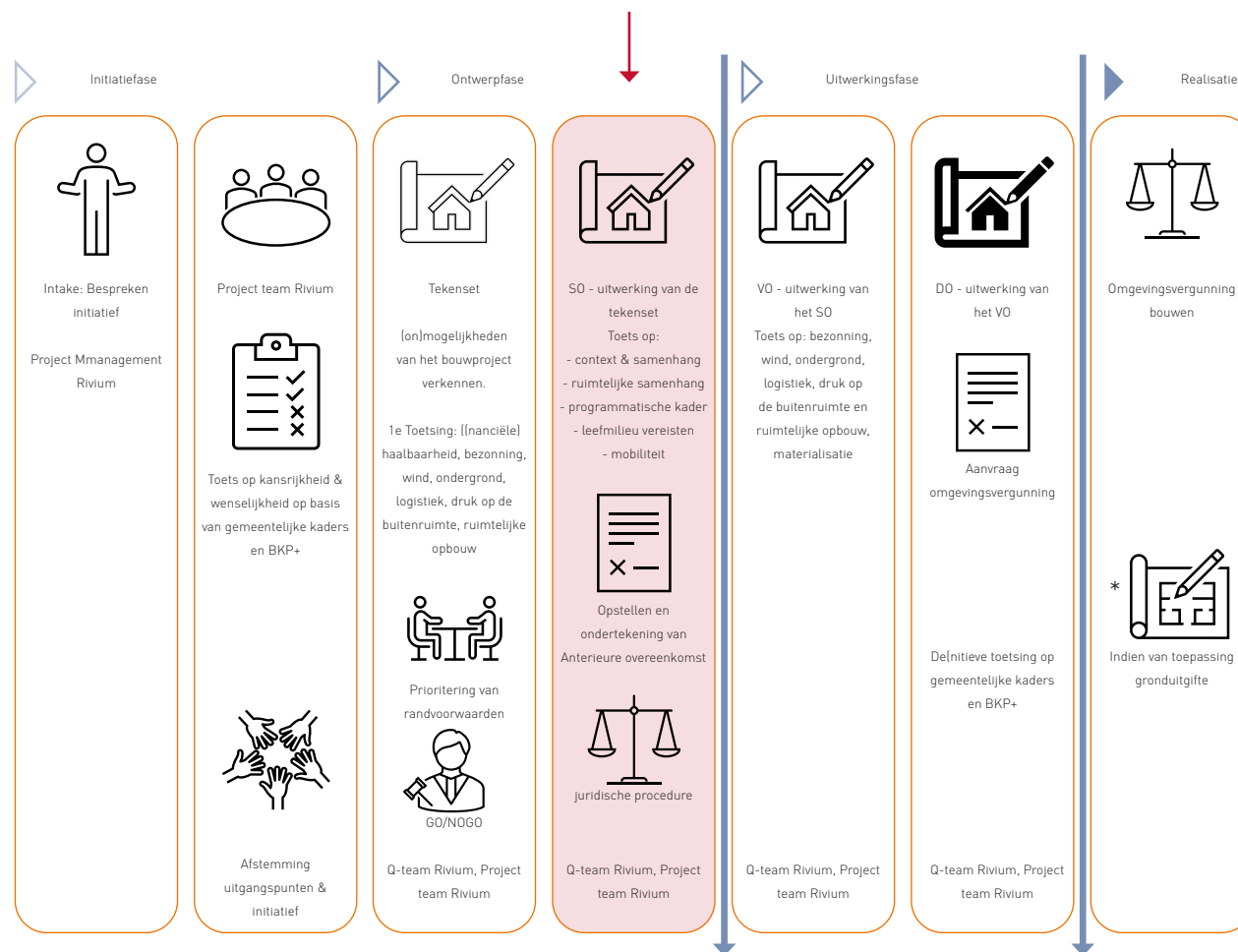
1.5 Werkwijze beoordeling bouwinitiatieven

Gewenst ontwikkelingsproces

Binnen het Rivium doorlopen bouwinitiatieven verschillende fases. Het proces start met een initiatief en een globaal plan op hoofdlijnen, waarna elke fase het bouwplan in meer detail wordt onderzocht. De dialoog met betrokkenen staat per fase centraal voordat een go/no go-moment wordt bereikt.

Initiatieven voor het Rivium starten bij de intaketafel. Voordat de intaketafel tot een advies komt, wordt het initiatief kenbaar gemaakt aan het projectmanagement Rivium. Het projectteam Rivium toetst de kansrijkheid en wenselijkheid van het initiatief op basis van gemeentelijke kaders. Hierna wordt er afstemming gezocht tussen de betrokken partijen over de uitgangspunten en het initiatief.

In de ontwerpfase worden de mogelijkheden en beperkingen van het bouwproject onderzocht, met focus op de belangrijkste doelen en essentie, zonder in detail te treden. Op dit niveau worden aspecten zoals financiële haalbaarheid, bezonning, wind, ondergrond, logistiek, druk op de buitenruimte en ruimtelijke opbouw in kaart gebracht. Op basis van deze bevindingen



Processchema planbeoordeling op hoofdlijnen.

* Uiterlijke moment voor gronduitgifte, deze kan ook op eerdere momenten plaatsvinden.

worden de randvoorwaarden geprioriteerd, waarna er een go/no-go-besluit wordt genomen door het projectteam en het Q team Rivium. Deze onderzoeksfase resulteert in een door de initiatiefnemer opgemaakte tekeningenset met daarbij een door de gemeente opgemaakte reflectie hierop.

Na deze fase wordt toegewerkt naar het schetsontwerp (SO). Dit ontwerp wordt wederom getoetst aan de randvoorwaarden uit het Omgevingsplan en BKP+. Na deze toetsing volgt een volgende go/no-go-besluit. Het projectteam en het Q team Rivium hebben een adviserende functie, het uiteindelijk besluit wordt door het bestuur genomen.

Na dit bestuurlijk besluit kan de verdere uitwerking plaatsvinden. Ook tijdens deze uitwerkingsfase zijn er meerdere go/no-go-momenten, waarin de voortgang wordt beoordeeld en de randvoorwaarden telkens worden getoetst. Ieder go/no-go moment in het proces is een toetsingsmoment met waarde. De definitieve toetsing aan gemeentelijke kaders waaronder het BKP+ vindt plaats nadat een aanvraag voor een omgevingsvergunning is ingediend.

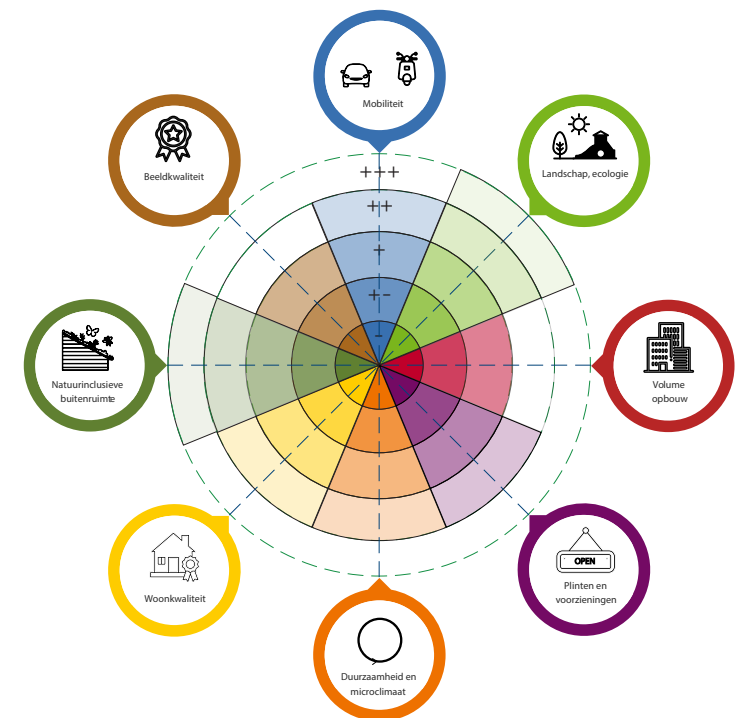
Prioritering

De ambitiestaalkaart dient als een hulpmiddel om het gesprek te faciliteren over welke ruimtelijke principes uit het BKP+ haalbaar zijn binnen een project. Het doel van deze kaart is om te helpen bij het vaststellen van de prioriteiten en te bepalen waarop kan worden gefocust. Mocht een specifiek ruimtelijk principe niet volledig worden bereikt, kan deze kaart gebruikt worden om te bekijken waar op andere principes extra kwaliteit kan worden behaald. Dit afwegingskader helpt bij het afwegen van de ruimtelijke principes, zodat het project haalbaar blijft zonder concessies te doen aan de kwaliteit.

Afwijken

Bij bouwinitiatieven kan het voorkomen dat niet alle ruimtelijke principes uit het BKP+ volledig haalbaar zijn. Hoewel het BKP+ duidelijke richtlijnen en principes beschrijft, is het in de praktijk mogelijk dat bepaalde principes, door locatie- specifieke omstandigheden of technische beperkingen, niet volledig kunnen worden gerealiseerd. In dergelijke gevallen is het essentieel dat er altijd een onderbouwing wordt gegeven voor het afwijken van deze principes. Een integrale afweging over deze afwijkingen vindt plaats binnen projectteam, waarbij zorgvuldig wordt gekeken naar de impact van de afwijking

en hoe deze binnen het totale plan kan worden opgevangen. Hierdoor kan er een balans worden gevonden tussen de haalbaarheid van het project en het behoud van de kwaliteit en samenhang van de ruimtelijke ontwikkeling.



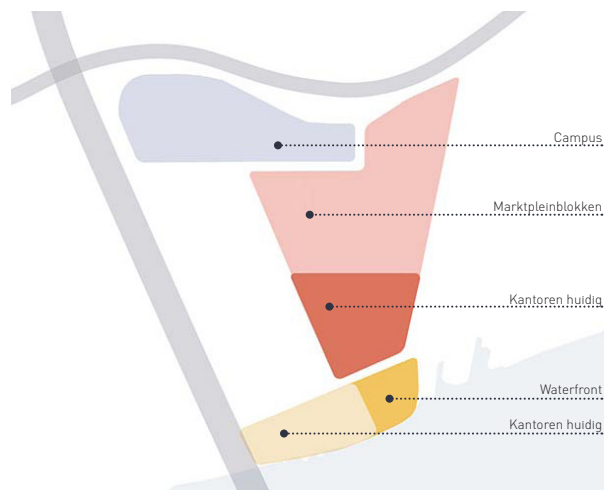
Voorbeeld afwegingskader van de sturingsprincipes binnen een bouwplan.

1.6 Fasering

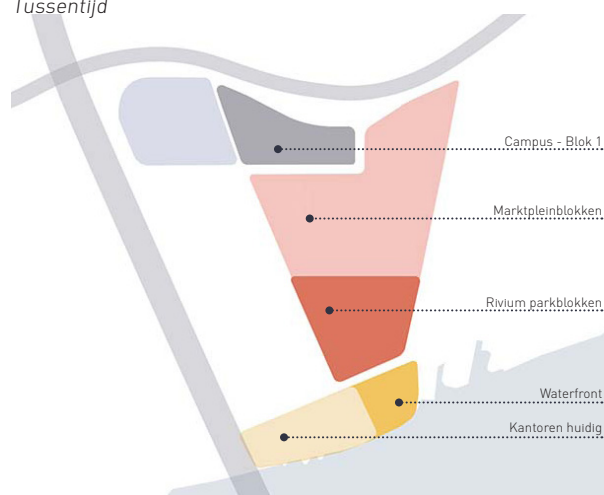
Op moment van schrijven wordt gekeken naar een gefaseerde transformatie van het Rivium. Dit betekent des te meer aandacht voor de relatie met de bestaande kantoorgebouwen, de nieuw te ontwikkelen blokken en haar omgeving.

- Tussentijd: de Marktpluinblokken en een gedeelte van Campus en het Waterfront worden als eerste ontwikkeld. Deze twee gebieden vormen de kern van de gebiedsontwikkeling met schakelpunten in de buitenruimte in vorm van het Marktpluin en Maasplein. Tijdens de ontwikkelingen wordt er gemonitord hoe het gebied zich ontwikkelt en waar nodig bijgestuurd.
- Eindbeeld: het gebied wordt verder ontwikkeld naar de randen toe. De Rivium parkblokken verbinden het deelgebied Marktpluinblokken met het Waterfront. De getransformeerde openbare ruimte van de Rivium Boulevard vormt de ruggengraat tussen de twee gebieden.

In de tussentijd staat de rest van het Rivium niet geheel stil. De dynamische gebiedsontwikkeling biedt ruimte voor initiatieven voor zowel tijdelijke als permanente vorm. Deze worden getoetst aan de ambities van het eindbeeld van het Rivium en reeds gemaakte afspraken.



Tussentijd



Eindbeeld



Placemaking, tijdelijke inrichting openbaar gebied, Poblenou Superblock, Barcelona (foto: Ajuntament de Barcelona).



Placemaking, tijdelijke inrichting openbaar gebied, Poblenou Superblock, Barcelona (foto: Ajuntament de Barcelona).



Placemaking

- Placemaking en co-creatie dragen tijdens de gehele gebiedsontwikkeling bij aan het maken van een aantrekkelijke en veilige wijk. In de eerste fase van de ontwikkeling is de samenhang van de nieuwe ontwikkelingen in het gebied en de bestaande kantoorgebouwen nadrukkelijk van belang. Er ligt in de tussentijd een belangrijke schakel tussen de Marktplaatsblokken en het Waterfront in de vorm van de bestaande kantoorgebouwen.
-
- Aanvullend is het essentieel dat tijdens bouwfase en rondom bouwactiviteiten voor de gebruikers er te allen tijde prettige, leefbare plekken en veilige routes zijn in het gebied.
-
- Tijdelijke initiatieven kunnen korte of lange termijn activiteiten zijn, denk hierbij aan eendaagse festivals of het voor langere periode toestaan van foodtrucks en pop-up stores. Diverse stakeholders in het gebied worden hierbij betrokken. De plintencoördinator is hiervoor verantwoordelijk en zoekt aansluiting bij het Capelse participatie beleid. Voor de bouwplannen is de initiatiefnemer verplicht een participatie traject te doorlopen in lijn met hetzelfde beleid.

Placemaking, tijdelijke inrichting openbaar gebied, Poblenou Superblock, Barcelona (foto: Gunnar Knechtel).



Bedrijvenpark Rivium in aanbouw, jaren 90

2. Context en DNA



In dit hoofdstuk worden de context en het DNA van het gebied beschreven. Eerst wordt ingegaan op de omliggende ontwikkelingen die de toekomstige context van het Rivium zullen vormgeven. Daarna een omschrijving van het DNA door de historie en ontwikkelingen te omschrijven die het gebied hebben gevormd. Tot slot een omschrijving van de meest kenmerkende elementen uit het huidige gebied.

2. Context en DNA

2.1 Veranderende context

Langs de gemeentegrens van Capelle aan den IJssel en Rotterdam wordt gewerkt aan verschillende ontwikkelingen die het stedelijke landschap van de regio sterk zal veranderen. Waar het gebied rondom de A16 vooral bekend stond als productielandschap met bedrijven en kantoren, verandert deze naar een stedelijke woonomgeving.

Waar de Stadsvisie de Capelse ambities beschrijft, staat in de Omgevingsvisie Rotterdam 2040 de ambitie omschreven om minimaal 50.000 goede en betaalbare woningen te realiseren met als hoofdkeuze om dit zo veel mogelijk in de bestaande stad te doen. In het project 'Oostflank' verkent Rotterdam daarom de mogelijkheden voor het realiseren van 20.000 tot 30.000 nieuwe woningen, arbeidsplaatsen, groen en voorzieningen in het gebied van Rotterdam Alexander tot Zuidplein. Grote aanjager van deze grote en integrale verdichtingsopgave is een mogelijk nieuwe openbaar vervoersverbinding tussen Kralingse Zoom en Zuidplein, inclusief een nieuwe oeververbinding over de Maas. De deelgebieden de Esch en Kralingen-Oost zijn daarin directe burens van het Rivium.



Stedelijke ontwikkelingen context Rivium



Rotterdamse wijk de Esch
(impressie: Kraaivanger Architect)



Uitbreidingen Fascinatio



Herontwikkeling Brainpark /
Kralingen Oost (impressie:
Group A - YUCONVRI)

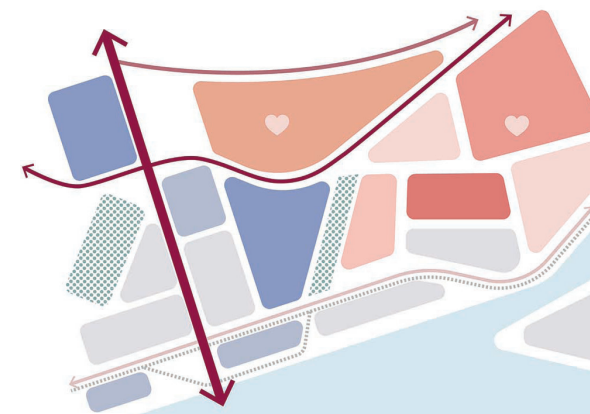
Binnen de gemeentegrenzen van Capelle aan den IJssel is met name de verdichting van de wijk Fascinatio een relevante aangrenzende ontwikkeling die de toekomstige context vorm zal geven.

Ligging

Capelle aan den IJssel ligt op het kruispunt van twee rivieren. Het Rivium bevindt zich aan de westkant van Capelle, dicht bij de A16 en de Van Brienenoordbrug, en heeft een prominente ligging aan de Nieuwe Maas

Capelle bestaat veelal uit wijken en buurten met een herkenbare afbakening en eigen karakter;

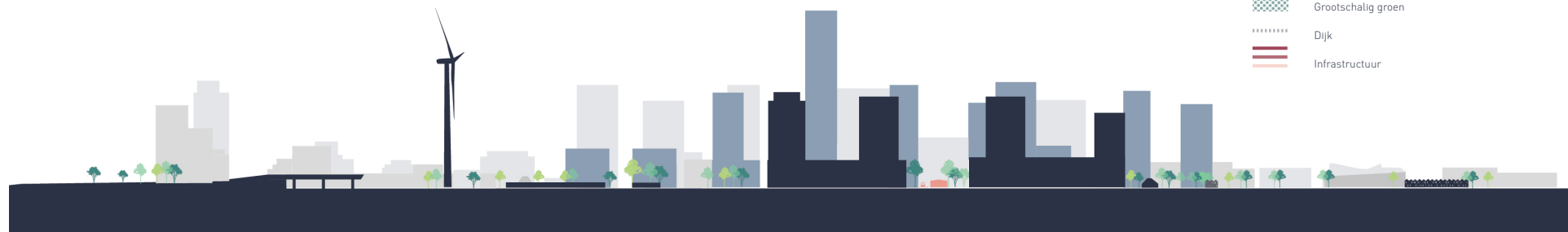
ingesloten door groen, water of infrastructurele barrières. De buurten hebben vaak een eigen centrum met buurtvoorzieningen. Binnen dit deel van de stad zijn er verschillende buurten met ieder een sterk eigen karakter. De direct aangrenzende buurten zijn Fascinatio, een woonwijk uit 2001 met voornamelijk eengezinswoningen afgezoomd met een strook kantoren- en bedrijvenlocatie; de Rotterdamse historische lintbebouwing van Kralingseveer; en industrie zoals de betonfabriek en AWZI locatie. Het Rivium vormt daarmee een overgangslocatie van bedrijventerrein naar woonwijk en Capelle naar Rotterdam. De buurten weerspiegelen de bouwperiodes waarin ze zijn ontstaan en vertonen samen een samenhangend geheel.



Wijken en buurten als eilanden door barrières zoals wegen, dijk, industrie en groenzones (Rivium en Capelle-west)

Legenda

- Woonwijk
- Kantorenlocatie (In het Rivium inmiddels een aantal panden die getransformeerd zijn naar wonen)
- Industrieel & bedrijventerrein
- Wijkcentrum
- Grootschalig groen
- Dijk
- Infrastructuur



De Esch - met Brainpark op de achtergrond

A16

AWZI en windmolen

Rivium

Groene rand Kralingse Veer park

2.2 DNA

Tijdlagen

Er zijn in Rivium twee tijdlagen aanwezig.

- Rivium met haar scheepswerven, visserij en steenplaatsen;
- Rivium als bedrijvenpark.
- Met de transformatie van Rivium naar woonwijk wordt een nieuwe tijdlaag toegevoegd.

Tijdlaag 1: scheepswerven, visserij en steenplaatsen

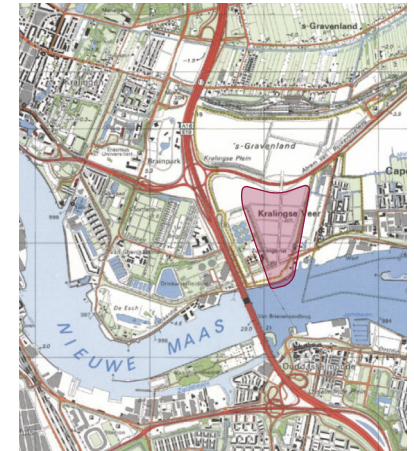
- Positie aan het water was essentieel voor het ontstaan van dit stuk DNA;
- Scheepswerven brachten sinds de 19e eeuw bedrijvigheid naar de stad langs de oevers van de Nieuwe Maas en Hollandse IJssel. Nog steeds geeft bijvoorbeeld de nabijgelegen IJsselwerf karakter aan het waterfront van Capelle;
- Capelle had een levendige handel in visserij. Met name zalm leverde inkomsten tot het begin van de 20e eeuw, tot deze uit onze rivieren verdween. Onder andere het Zalmhuis en het wapen van de stad herinneren aan deze geschiedenis;
- Steenplaatsen waren langs de Hollandsche



Polderlandschap achter een dijkdorp tot 1945 (bron: Kadaster).



1965 eerste ontginningen & aanleg A16 (bron: Kadaster).



1993 eerste vermelding van de typische gridstructuur (bron: Kadaster).



afbouwloods van de IJsselwerf aan de IJsseldijk, gezien in zuid-oostelijke richting (bron: <https://zwijnenburgyachting.com/>).



IJsselwerf, 1987 (foto: Rob Croes / Anefo)

IJssel gelegen, vroege 'baksteenfabrieken' waar rivierklei gebruikt werd voor de productie van karakteristieke IJsselstenen.

Tijdlaag 2: Rivium als bedrijvenpark

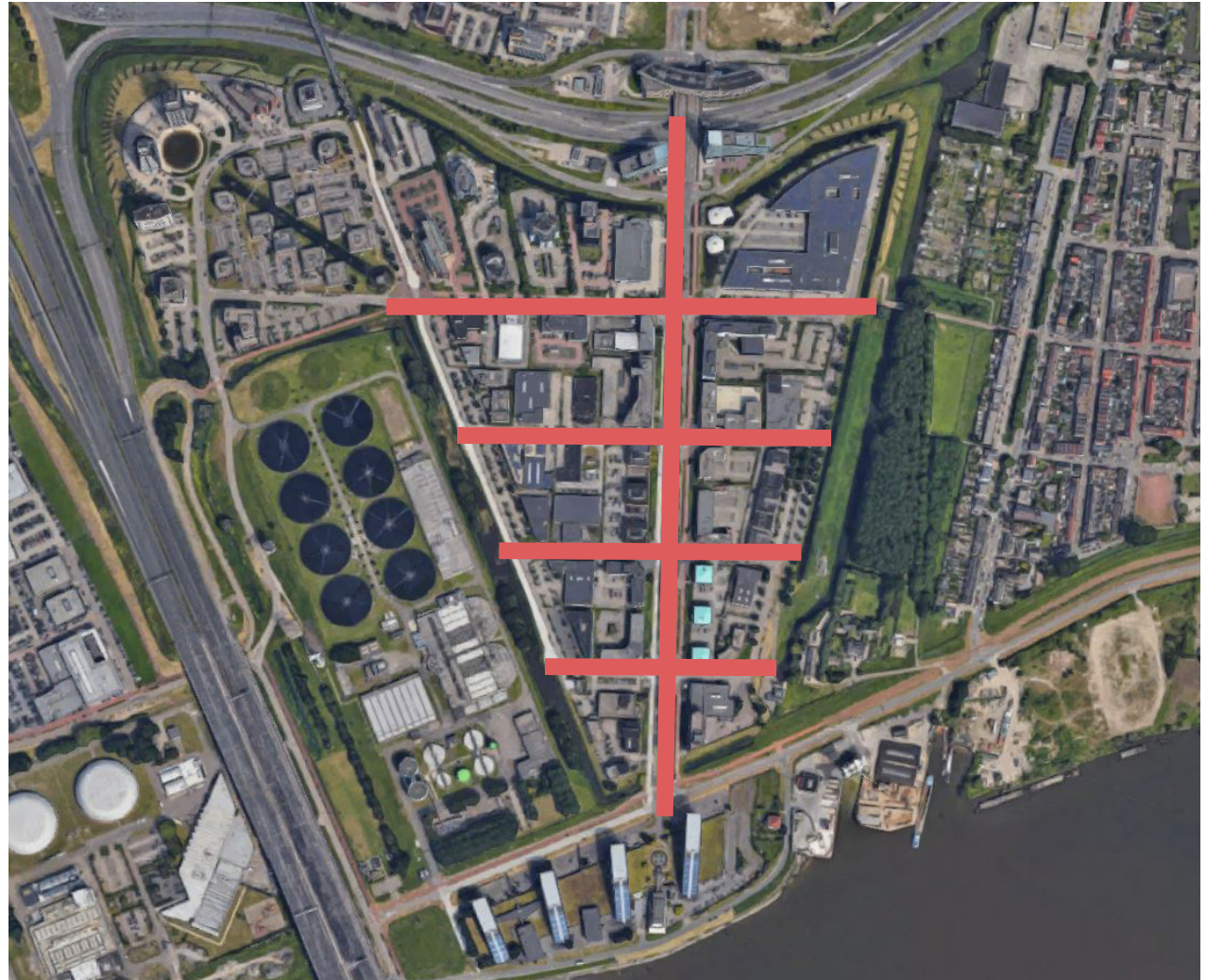
- Door de aanleg van de A16 en de Van Brienenoordbrug rond 1965 werd de waarde van de plek van het Rivium als bedrijvenpark gevalideerd. Het huidige Rivium is gedeeltelijk geënt op het idee uit de jaren zestig om monofunctionele bedrijventerreinen op logistiek gunstige locaties aan de toenmalige stadsrand te plannen. Oprichting van onbegrensde en goedkope kantoorwijken langs de snelwegen werd in de jaren 90 zeer populair. Bereikbaarheid, zichtbaarheid en uitbreidingsmogelijkheden gingen in Rivium optimaal samen. Rivium heeft van zowel het bedrijventerrein als de kantorenwijk DNA sporen;
- De bedrijven zaten op de binnenvelden waar logistieke voordelen waren. De representatie is vooral intern gericht;
- Het Rivium kantoorgebouw van het binnengebied is overwegend laag tot middelhoog en heeft een (samengestelde) doosvormige bouwmassa;
- Het kantoorgebouw oriënteerde zich als



Huidige situatie Rivium

uithangbord naar de snelweg of hoofdwegen en werd ontsloten aan de 'achterzijde' waar op het eigen terrein voldoende ruimte was voor goedkope parkeervelden. Deze hoogbouw treffen we vooral aan in de zijde van Rotterdam (Geminitorrens);

- Vrijere hoofdvormen zijn het resultaat van de introductie van de diepere kantoortuin en de neiging van bedrijven om zich met markante gebouwen (Riverside offices en Chrystal building) te willen onderscheiden;
- Het resultaat is een eclectische uitstraling van bebouwing met een corporate karakter en een grote diversiteit aan architecturen;
- Monotone programmering met kantoren zorgt voor weinig actieve plinten zonder publiek karakter.



Kenmerkende orthogonale structuur van Rivium in bouwvelden

Rivium bestaande architectuur

- Bedrijfsgebouwen met uniforme korrel en een eclectische uitstraling;
- Baksteen tot 5-6 lagen;
- Vanaf 5-6 lagen plaatmateriaal, natuursteen of kunsteen;
- geen dominante horizontale of verticale gevels;
- kleurstelling hoofdzakelijk lichte (veel wit) en warme kleuren

Belangrijke burelen

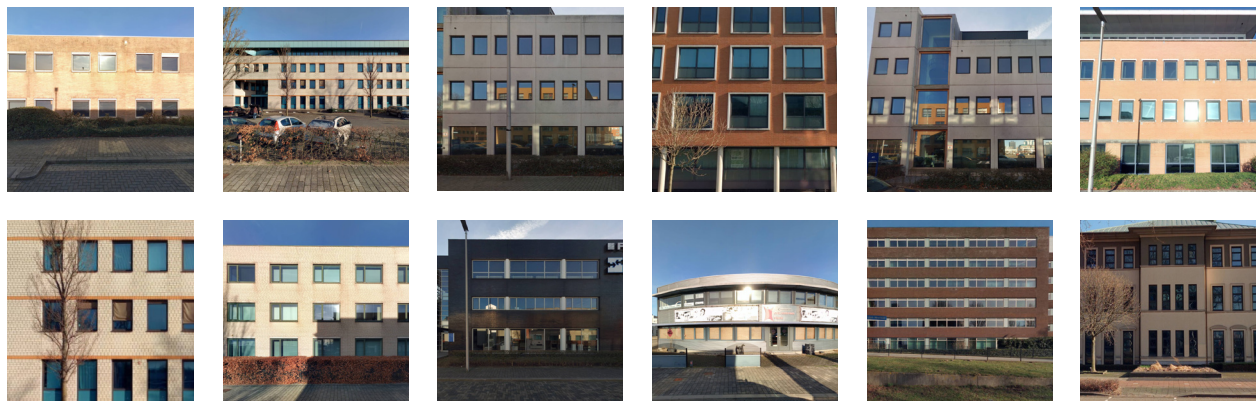
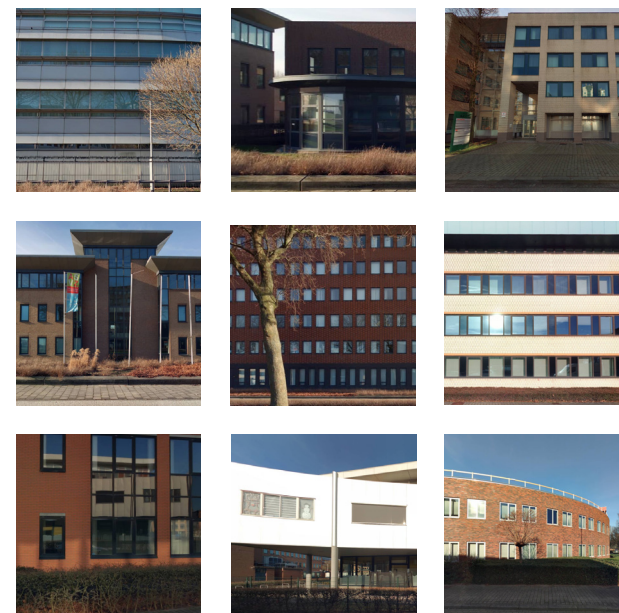
Aangrenzend aan de te ontwikkelen woonwijk liggen veel markante bouwwerken. Deze bouwwerken zijn karakteristiek voor het gebied en bestaan uit 3 typen:

- civieltechnisch;
- industrieel;
- corporate kantoorgebouwen.

Over het algemeen is te zeggen dat de beeldbepalende belangrijke burelen een grote diversiteit hebben waarbij de landmarks over het algemeen groot, industrieel en stoer van karakter zijn. De gebouwen van het aangrenzende businesspark hebben een commerciële corporate uitstraling. De architectuur van nieuwe gebouwen in het Rivium zoeken naar samenhang en reflectie.



Creative Tech Campus



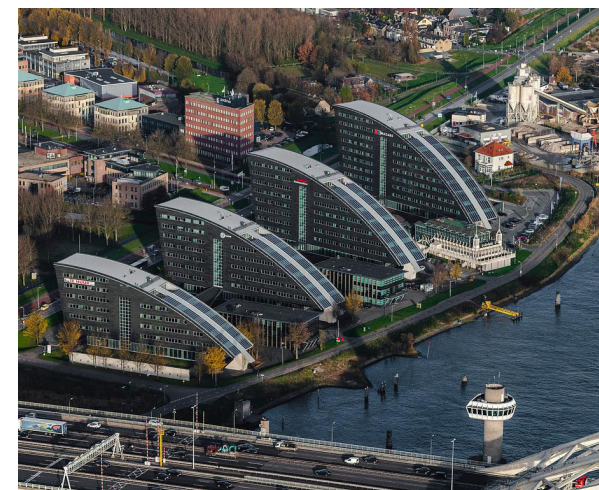
Gevels van bestaande gebouwen in het Rivium.



Bestaande in het oog springende gebouwen en bouwwerken



1. Creative Tech Campus met Geminirens I en II



3. Riverside Offices (Solaris), 1995, Ibelings van Tilburg architecten (foto: John Gundlach)



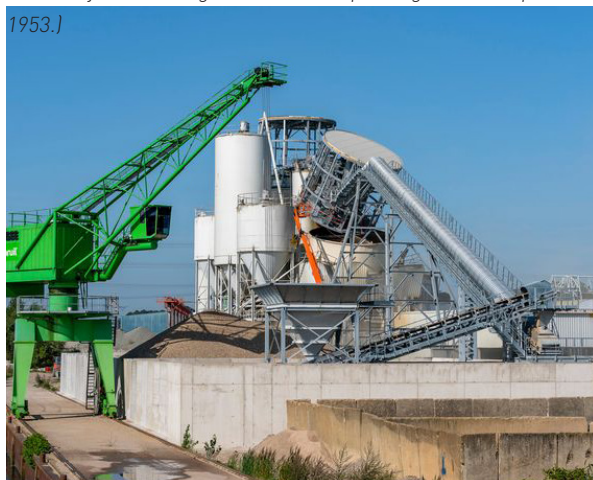
2. Crystal building, 2001, Pim van der Ven architecten (foto: Jorrit Lousberg)



4. Braingate Building



5. historische lintbebouwing Kralingseveer (bron: Uitgave Wegeling's Drukkerij N.V. Kralingsche Veer. Met postzegel en stempel Rotterdam 1953.)



6. betonfabriek langs de Nieuwe Maas (foto: Erald van der Aa)



7. van Brienenoordbrug, 1965 (foto: Rob Bogaerts/ Anefo)



8. windmolen Kralingseveer (foto: Frans Willem Blok)

Conclusies DNA Rivium

Rivium als woonwijk vormt een nieuwe tijdlaag waarbij de oude tijdlagen niet verloren moeten gaan. Het bestaande DNA wordt omarmd en meegenomen waar kan. Dit uit zich in de volgende elementen:

Het grid van bedrijvenpark blijft behouden als stedelijke structuur;

In delen van het Rivium zullen plekken en gebouwen met stoere en industriële karakteristiek ontstaan;

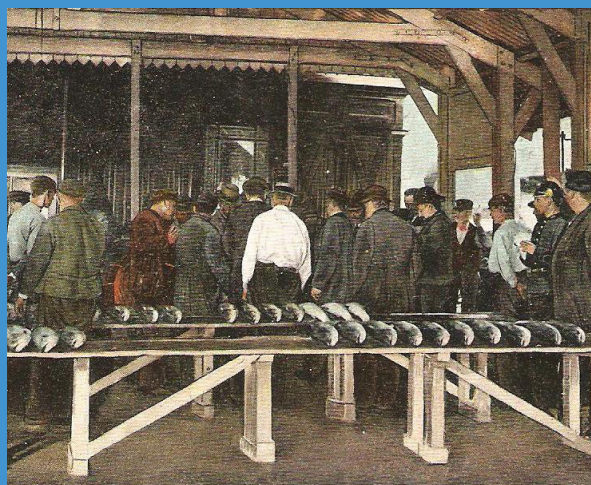
De lokaal ontwikkelde historische baksteen 'IJsselsteen' wordt gebruikt als inspiratie bij de uitwerking van het stadsgezicht;

De omgeving en delen van het gebied zelf blijven eclectisch van uiterlijk. De beeldkwaliteit richt zich daarom op het creëren van meer samenhang in kleur en materiaal en waar mogelijk met natuurlijke materialen die passen bij de nieuwe tijdlaag (baksteen als basis); Kenmerkende/beeldbepalende bestaande gebouwen en objecten worden meegenomen in het ontwerp met tot doel samenhang in de stedelijke karakteristiek.

Zalmhuis

Al in 1333 werden hier mensen en dieren over de rivier gezet. De nederzetting werd pas echt een dorp toen de zalmvisserij serieuze vormen begon aan te nemen. In 1875 koopt Adriaan Dekkers aan de Hooge Zeedijk een logement annex uitspanning. Op dat buitendijkse terrein begint Dekkers met het bouwen van een overdekte markt voor de afslag en verkoop van zalm, elft, winde, fint en steur.

Deze markt zal uitgroeien tot de grootste zalmafslag van Nederland. Overigens bezorgt de florierende zalmvisserij in al die jaren niet alleen de vissers veel werk. Ook mandenmakerijen, touwslagers, schoonmakers, rokerijen, zoute-rijen, kuiperijen, handelaren en scheepswerven profiteren volop van de zalm en het dorp groeit steeds verder. Als in 1906 het Zalmhuis zijn deuren opent, gaat het met de zalm in de rivieren al bergafwaarts. Sluizen en stuwen in de bovenloop van de rivieren, afgegraven grindbedden, overbevissing en watervervuiling hebben er samen voor gezorgd dat de zalm verdween uit de Maas, de Lek, de IJssel en de Rijn. Het enige wat nu nog herinnert aan deze florierende handelsplek is het wederopgebouwde Zalmhuis. In 1905 werd het paviljoen vergroot en op stalen kolommen boven het water gebouwd. In 1955 werd het gesloopt. Het Zalmhuis is in de periode 1999-2002 herbouwd in opdracht van Johan Rolloos, een (voormalig) aannemer en projectontwikkelaar uit Capelle aan den IJssel.



Zalmafslag Kralingse Veer rond 1905



(Bron: Fotoarchief Capelle aan den IJssel)



(Foto; © Entree Awards)



Wapen van Capelle aan den IJssel met twee bermen.

Steenplaatsen

In de 19e eeuw staan er in Capelle 4 van de 28 steenplaatsen die in die tijd langs de IJssel beneden Gouda gelegen zijn. Deze 28 steenplaatsen produceren in die tijd jaarlijks ruim 120 miljoen stenen. Het zijn grote werkgevers, ook voor vrouwen en kinderen van de steenplaatsarbeiders. De vier Capelse steenplaatsen in die tijd zijn 'De Kouwenhoek', 'IJsseloord', 'De Oude Plaats' of 't Slot' en een steenplaats in Capelle West.

Een ijsselsteen, ook wel ijsseltje, geeltje of vierling genoemd, is een klein soort gele baksteen die gefabriceerd werd langs de Hollandse IJssel vanaf de Gouden Eeuw. Steenovens werden in het veld aan de rivier gebouwd in plaats van dat stenen bij de bouwplaats gebakken werden in kleine tijdelijke ovens zodat de stedelingen geen last hadden van stank en rook.

IJsselsteentjes zijn gemaakt van klei uit de IJssel. Het slik wordt gebaggerd uit een ondiep stuk grond langs de rivier. De steenfabrieken langs de Hollandsche IJssel waren anders dan die langs de Rijn en Waal waar oude klei met een andere samenstelling werd gebruikt uit uiterwaarden of kleiruggen. De steenfabrikanten hier profiteerden van de slibaanvoer in de rivier die ontstond door de getijden. De rivierklei die daardoor achterbleef werd uitgebaggerd en gebruikt om er klei van te kneden. De kleisoort en het bakken bepalen de kleur. Kalkhoudende



Steenplaats Kouwenhoek in Capelle aan den IJssel rond 1900 - 1910 (bron: Fotoarchief Capelle aan den IJssel).

klei levert de gele ijsselsteentjes of geeltjes. Als de stenen nog sterker worden verhit verkleuren deze van geelgroen tot donkergrijs. IJsselsteentjes behoren tot de kleinste soorten metselsteen. Oorspronkelijk hadden de stenen een afmeting van $18 \times 9 \times 4,5$ cm, dus een verhouding van 4 : 2 : 1.

Aan de Capelse steenplaats Kouwenhoek herinnert sinds 21 juni 2012 bij de gemeentewerf een informatiebord op een groot stalen landmark door Van Pelt Architecten, dat op schaal 1:1 de contouren van de turfschuren van de oostelijke ovens weergeeft.



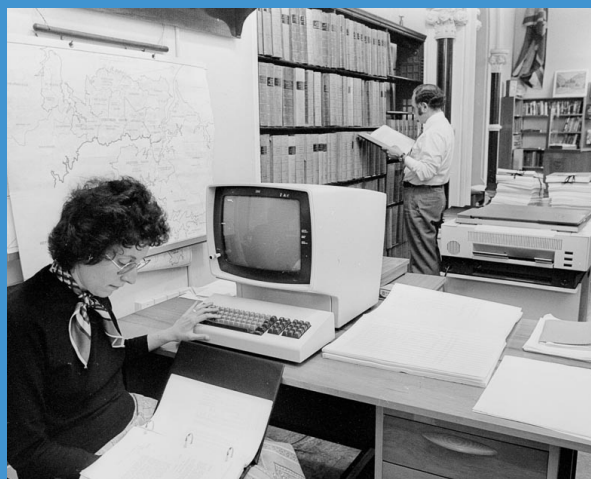
Steenplaats Kouwenhoek in Nieuwerkerk aan den IJssel (bron: Historische vereniging Nieuwerkerk aan den IJssel)



(Bron: Destijdsch.nl)

1985 – 1995 corporate identity architectuur

In de tweede helft van de jaren tachtig leefde de economie op en gingen bedrijven hun macht etaleren in de kantoorarchitectuur. Populair was de high-techarchitectuur, waarbij glas-gevels, klimaatinstallaties, zonwering en energiebesparende constructies nadrukkelijk het gevelbeeld bepaalden. Bovendien gingen kantoorgebouwen steeds verder de hoogte in. Na de oprichting van de Stichting Hoogbouw in 1983 werd het taboe op hoogbouw doorbroken. Rotterdam nam hierin het voor-touw. Nieuw in dit tijdvak was de introductie van de personal computer. Op elk bureau kwam een PC te staan. Meer impact op het kantoorbouw hadden de benodigde bekabelingssystemen en de noodzakelijke koeling. Deze voorzieningen werden meestal langs de buitenwanden aangebracht. Dat kon ook in de meeste Nederlandse kantoren omdat op die plek ook de bureaus stonden. Bij kantoren met een grotere gebouwdiepte en werkplekken rond de kern werden deze voorzieningen weggestopt onder verhoogde vloeren. De computertechnologie was inmiddels zover gevorderd dat geautomatiseerde verwarming, ventilatie en koeling tot de mogelijkheden behoorden. Maar een smart building kreeg al snel het etiket sick building. Het cellenkantoor met opgedikte middengang bleef onverminderd populair, maar dan in een meer speelse variant met knikken en soms een gesloten atrium. In de verhuursector werd de levensduur van het casco (vijftig jaar) en de invulling (enkele jaren) losgekoppeld om makkelijker in te kunnen spelen op veranderingen in de markt. Dat leidde tot neutrale kantoordozen met veranderlijke decors.



(Foto: Ian Mackley)



(Foto: Wim Quist)



(Foto: Gerald Dukker)

1995 – 2015 flexibele en expressieve kantorenarchitectuur

De automatisering nam vanaf de jaren negentig een hoge vlucht. Door de introductie van internet, e-mail, mobiele telefoon, laptop en WIFI ontstonden nieuwe communicatieprogramma en organisatievormen. De mail werd een belangrijk medium om te overleggen en het digitale netwerk maakte telewerken mogelijk. Deze ontwikkeling leidde in de jaren negentig tot allerlei nieuwe kantoorconcepten waarin niet langer de functies maar de activiteiten voorop stonden. Dit gaf grote vrijheid voor het ontwerp van de gebouwen. Die werden meer dan eerder ontworpen als icoon of specifiek op de locatie afgestemd waarbij de expressie van de gevels de boventoon voert.

Het functionele kenmerk was de open werkvloer met combinaties van individuele cockpits voor concentratie, open ruimtes voor groepswerk, stilteplekken voor afzondering en ontspanningsruimtes voor informeel overleg. De werknemer had niet langer een vaste plek, maar zocht een passende plek bij de specifieke activiteit. Dat kon ook thuis zijn in de eigen woning: je werkplek is waar je bent. Het principe van flexwerken kreeg voor het eerst gestalte in het kantoor van de toekomst. Door de specifieke layout van het nieuwe werken kregen de latere kantoorgebouwen steeds meer diepte en waar nodig geïntegreerde patio's.



Innovatief en transparante ontwikkeling ING House, Amsterdam (foto: Martin van Dalen).



Atrium hall ING House, Amsterdam (foto: MVSA architecten)



Atrium hall ING House, Amsterdam (foto: ING Groep en Minke Wagenaar)



Entree hal ING House, Amsterdam (foto: MVSA architecten)

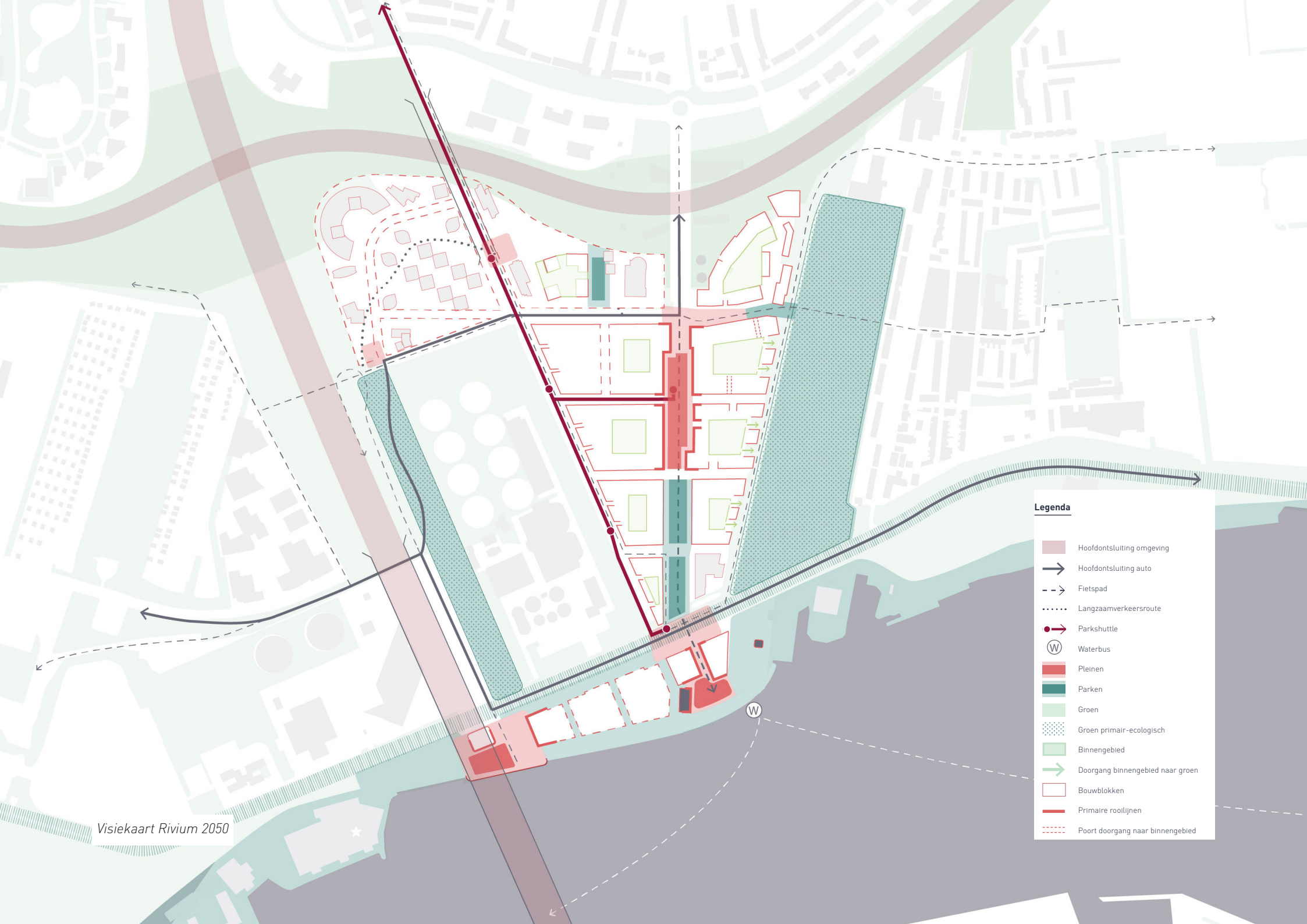


Hoogstedelijke woonwijk Little C door Juurlink en Geluk, foto: Riccardo de Vecchi

3. Rivium als stedelijke woonwijk



In dit hoofdstuk wordt een vogelvlucht perspectief beschreven van het toekomstige Rivium. Hier worden de stedelijke structuur en de ambities voor de sfeer en de kwaliteiten beschreven. Het kan gelezen worden als een samenvatting van de plannen voor het gebied.



Legenda

- Hoofdontsluiting omgeving
- Hoofdontsluiting auto
- Fietspad
- Langzaamverkeersroute
- Parkshuttle
- Waterbus
- Pleinen
- Parken
- Groen
- Groen primair-ecologisch
- Binnengebied
- Doorgang binnengebied naar groen
- Bouwblokken
- Primaire rooilijnen
- Poort doorgang naar binnengebied

Visiekaart Rivium 2050

3. Rivium als stedelijke woonwijk

3.1 Nieuwe tijdlaag

Identiteit

Zoals in het vorige hoofdstuk omschreven, is de huidige identiteit en sfeer van het Rivium momenteel niet aantrekkelijk als woonwijk. Het Rivium is in de jaren '90 opgezet als perifere werklocatie langs een afslag van de A16. De huidige identiteit van bedrijvenpark met een lage kwaliteit heeft een grote transformatie nodig als het aankomt op de ontwikkeling naar dynamisch woongebied.

Door een sterke identiteit te ontwikkelen en samenhang te creëren in de stedelijke structuur en beeldkwaliteit, ontstaat er een onderscheidende kwaliteit. Daarbij wordt sterk ingezet op een wijk met een menselijk en leefbaar karakter en schaal. Een wijk waar mensen gelukkig zijn en waar ze zich mee kunnen identificeren, trots op zijn.

De woonwijk Rivium krijgt haar eigen identiteit door gebruik te maken van het bestaand DNA in combinatie met een rijke programmering van de bouwblokken en de buitenruimtes, een hoge dichtheid, een gelaagdheid en een diversiteit aan inwoners en gebruikers. Dit eigen karakter kan omschreven worden als eigentijds

en vooruitstrevend, een pionierskwartier. Deze pioniersmentaliteit is ook onderdeel van de toekomstige beeldkwaliteit.

Pioniers

Pionieren zegt iets over transformaties, tussentijdse oplossingen en beelden in ontwikkeling. Een gebied in verandering. Een mix van functies en stijlen zorgt voor een levendige en een optimistische sfeer. Gebouwen in het Rivium hebben een duidelijk gedefinieerde publieke plint met functies die op de schaal van de straat bijdragen aan de levendigheid van het gebied.

Woongebouwen hebben een eigentijdse stedelijke expressie. Speelse ontwerpelementen, kunst, paviljoens en een kwalitatieve groene inrichting worden gebruikt om bewustzijn van plaats en gebruik van het gebied aan te wakkeren en zijn beeldbepalend voor de identiteit van de plekken in het gebied.

Visie

In de komende decennia groeit Rivium uit tot een hoogstedelijke woon-werkwijk voor Capelle en de regio. Verweven met de context van lange landschappelijke lijnen en herkenbare stedelijke structuren heeft het een krachtig raamwerk als basis. Daarbij leent het niet alleen kwaliteiten

uit de omgeving, maar bouwt het ook aan eigen karakter. Dit door wisseling van stedelijke pleinen en parken met daarbij passende voorzieningen, woningen van verschillend karakter en verwevenheid met bestaande bedrijven.



Hoogstedelijk wonen, Gershwin Brothers, Amsterdam door LEVS architecten (foto: LEVS architecten, Amsterdam)

3.2 Stedenbouwkundige opzet

Het Rivium heeft net zoals de andere wijken in Capelle een duidelijke afbakening, ingesloten door groen, water en infrastructurele barrières. Het gebied heeft een trapezium-vormig hoofdopzet met een centrale as (de Rivium Boulevard) en met de orthogonale dwarsstraten. Langs het water van de Nieuwe Maas ligt een langwerpige zone tussen de dijken van de Rivium Promenade en de Schaardijk.

De structuur van het Rivium is opgedeeld in blokken die ieder van 1 t/m 11 een bloknummer hebben toegewezen gekregen.

De Creative Tech Campus wordt stedenbouwkundig gezien als onderdeel van de wijk voor een goede aanhechting van de gebieden.

Met name de invulling van het gebied binnen de hoofdopzet zal veranderingen ondergaan. Door meer diversiteit in de inrichting van het openbaar gebied en accenten in de bebouwingsstructuur ontstaan onderscheidende plekken, de karakterzones. Het gebied krijgt duidelijk gedefinieerde entreegebieden en karakterzones: het Marktplain, het nieuwe Waterfront, Riviumpark, Dynamische stadsstraten, Oostlaan en het Kralingse Veer park.



Ruimtelijke opzet met de verschillende karakterzones

Samenhang

Binnen de diversiteit aan karakterzones, die elk een onderscheidende plek vormen, is samenhang essentieel. Een aantal elementen dragen bij aan de samenhang binnen het gebied. In het Gebiedspaspoort 2.0 is eerder al gekozen voor een uniforme benadering van de volumetrische opzet van de bouwblokken. De bewezen prettige maat en schaal van de marktplaatsblokken en parkblokken hebben een basis bouwhoogte van 6 lagen met mogelijk 2 lagen daarop in een set-back. Bovenop deze stedelijk laag van 6+2 staan hogere gebouwdelen die in balans t.o.v. elkaar geplaatst zijn.

Daarnaast draagt een heldere keuze in materialisatie en beeldkwaliteit, van zowel gebouw als buitenruimte, bij aan een samenhangende uitstraling van het gebied in een stadswijk waar gewoond en gewerkt wordt.

Specials

Een aantal verbijzonderingen in de ruimtelijke opzet helpen mee met het articuleren van de verschillende karakterzones in de structuur. Dit zijn gebouwen die zorgen voor het markeren van een plek of voor het inkaderen van de (openbare)

ruimte en heten 'specials'.

Kernwaarden

De stedelijke ontwikkeling van het Rivium wordt gebaseerd op de volgende kernwaarden:

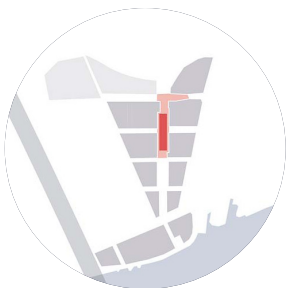
- Hoogwaardige publieke en collectieve ruimtes, die groen en robuust zijn, programmeerbaar en flexibel;
- Entreegebieden die het plein en Waterfront visueel markeren en duidelijk herkenbaar zijn;
- Een stedelijk weefsel van straten en stegen, goed toegankelijk, met genoeg doorsteken en routes, en met een groene uitstraling met veel bomen;
- Met een sterke verbinding tussen het leven binnen en buiten;
- Met toekomstbestendige mobiliteitsoplossingen (OV, mobiliteitshubs, fietsen) en bijpassende infrastructurele voorzieningen, die comfort geven bij verplaatsingen en bijdragen aan ontmoeting

en interactie;

Veranderingen t.o.v. Gebiedspaspoort 2.0

De bebouwingsstructuur lag al grotendeels vast in het Gebiedspaspoort 2.0 maar heeft op een aantal punten verandering ondergaan:

- inkadering van het Marktplaats is sterker vormgegeven door de markering met specials die t.o.v. de rooilijn ook iets naar voren schuiven;
- straat tussen blok 2 en 4 is schuin gelegd zodat blok 2 beter aansluit bij de Marktplaatsblokken en de landschappelijke context van het Kralingse Veer park;
- expeditiestraat in blok 3 is toegevoegd;
- opzet van het Waterfront is gewijzigd van één hele hoge en forse toren naar compositie van gebouwen met een schaal en maat meer passend bij de rest van Rivium
- opzet blok 1 en 2 zijn veranderd in typologie.



3.3 Karakterzones van het Rivium

Marktplaan als het levendige hart

Het Rivium wordt een levendige en dynamische wijk, een gemeenschap van mensen. Het hart van het plan, het Marktplaan, wordt daarin overtuigend en ondubbelzinnig gerealiseerd als multifunctionele publieke ruimte.

Het Marktplaan is een plek voor ontmoeting en activiteiten. De paviljoens op het Marktplaan en de plinten van de aangrenzende gebouwen zorgen voor deze reuring en een dynamische programmering van het plein, het biedt plek voor pionieren. De openbare ruimte krijgt een groen karakter. De bestaande platanen worden zoveel mogelijk gehandhaafd en aangevuld met extra bomen en robuuste beplanting.

Op het Marktplaan is de centrale halte van de ParkShuttle gesitueerd wat zorgt voor een uitstekende bereikbaarheid en laagdrempeligheid voor bezoekers. Auto's hebben geen plek meer hier.

De plinten zijn publiek van karakter. Horeca met terrassen zorgen voor levendigheid. De gevels van het Marktplaan zijn architectonisch levendig uitgewerkt en de gebouwen gelegen aan het Marktplaan hebben directe adressen aan het plein.

Op de hoeken van het Marktplaan op de blokken 2, 3, 4 en blok 6 staan markante hoekvolumes die naar voren springen en karakter geven aan het Marktplaan. De bouwmassa's aan het plein zorgen daarmee voor omkadering van het plein. Deze hoeken worden architectonisch onderscheidend geacht als specials in het gebied. We herkennen: 'de Cube'; 'de Donna'; 'de Leon' en 'de Cascade', deze laatste trapt naar het plein toe.

De Rivium 1e Straat-Oost sluit met een kleine bocht aan op het Marktplaan. Daardoor hoort het eerste deel van deze straat bij de openbare ruimte van het plein. Zo past het beter bij de wandel- en fietsroutes naar het Kralingse Veer park.



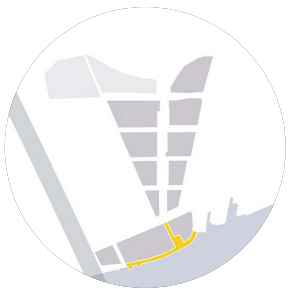
Terrassen en plekken voor ontmoeting; La Collina restaurant, Washington DC (foto: Sitephocus).



Levendigheid op verschillende momenten van de week; Wood & design exhibition; Fashion festival; Montreal, Canada (foto: Sebastien Roy).



Impressie van het Marktplaatsplein



Het nieuwe Waterfront

Het nieuwe Waterfront geeft het Rivium een verblijfsplek en gezicht aan het water van de Nieuwe Maas en is daarmee onderdeel van het verhaal van Capelle aan den IJssel: 'stad aan het water'. Het tweede hart van het Rivium krijgt hier daarom een plek in vorm van een Maasplein, die indien mogelijk verbonden is met het Zalmhuis en met een steiger voor de Waterbus.

Het Maasplein is een verblijfsplek die aantrekkelijk is voor het brede publiek, om elkaar te ontmoeten of voor een high-end zakenlunch. Daarbij is het Waterfront een plek waar mensen komen om over te stappen op de waterbus en watertaxi of om uit te waaien met een mooie wandeling.

Het is een omgeving waar je de grootse schaal van de rivier beleeft door weidse uitzichten en ervaring van de elementen. Een stoere plek die ook een bepaalde rauwheid in zich heeft en dit verenigd met een aantrekkelijke woonklimaat. Zichtlijnen op de bijzondere delen van het rivierenlandschap zoals de kerk van IJsselmonde, de confluente van de Hollandsche IJssel en de Van Brienenoordbrug worden gecultiveerd. Tegelijkertijd ontstaat er een aangenaam verblijfsklimaat en een intieme sfeer.

Dwars door het Waterfront ligt er een belangrijke route voor langzaam verkeer. Deze route verbindt na voltooiing het Rivumpark met het Maasplein en de steiger van de waterbus. Deze route is direct en vloeiend, passeert het Maasplein en is veilig en aantrekkelijk doordat hier o.a. publieke plinten en entrees van de woontorens aan zijn gelegen.

Een special op blok 11 markeert het zuidelijk entreegebied en vormt een baken gezien vanuit het noorden.

Het Waterfront kenmerkt zich door hoge bebouwing langs de Rivium Promenade. Langs de Rivier en Schaardijk komt lagere en meer losse bebouwing. Daarmee sluit dat deel van het Waterfront beter aan op het Zalmhuis en krijgt het een meer humane schaal.



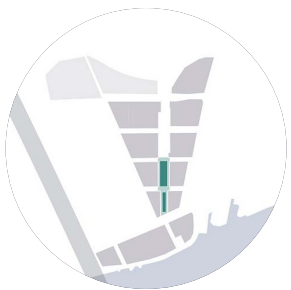
Recreatieve route in een landschappelijke setting; Vancouver waterfrontpark (foto: Craig Collins)



Plekken voor ontmoeting en activiteiten; Domino Park, New York, USA, door James Corner Field Operations (foto: Angie Casteles).



Impressie vanaf de Nieuwe Maas



Riviumpark

In het verlengde van het Marktplaats, in de richting van het Maasplein wordt de huidige Rivium Boulevard getransformeerd naar het Riviumpark. Een overdadig groene ruimte met plek voor grote bomen, sport en spel en ontmoetingsruimtes. Een groene weide, kinderspeelplaatsen en paviljoens met een aantrekkelijk programma zorgen voor levendigheid van het park. Een kopje koffie drinken in de ochtendzon, een plek van ontspanning.

De bestaande platanen worden zoveel mogelijk gehandhaafd en aangevuld met extra bomen en groen.

De gebouwen langs het Riviumpark zijn hoofdzakelijk woongebouwen die als 'brownstones' (gestapelde)stadswoningen) aan het park liggen met hun entrees direct aan het park. In de plinten aan het park worden naast residentiële functies ook meer publiek programma gesitueerd die als stapstenen zorgen voor een verbinding tussen het Marktplaats en het Maasplein.



Plek voor sport; NIKE EHQ Campus, Hilversum, Nedeland, door Bureau B+B (foto: B+B)



Echte parksfeer met speelplekken (foto: Marleen Beek)



Veel groen; South Boulevard, Copenhagen, Denmark, door SLA (foto: Magnus Klitten)



Vloeiende parklijnen met verblijfskwaliteiten (foto: Claudia Dreyße)



Impressie Riviumpark



Dynamische stadsstraten

De straten die van oost naar west lopen in Rivium zijn dynamische stadsstraten. Het zijn straten met een gemixte programmering in de plinten: entrees naar de woongebouwen, voordeuren van stadswoningen, commercieel- en maatschappelijk programma en entrees naar de parkeergarages en fietsenstallingen. De functies in de plint hebben een geveltuin of Delftse stoep voor een groen en aantrekkelijk karakter, maar ook om een fijne afstand tussen stoep en de privé ruimte te creëren.

De straten hebben een breedte van 19m. Het wegprofiel is ruim opgezet zodat deze gebruikt kan worden voor autoverkeer in éénrichting en voor fietsers in beide richtingen, maar er ook voldoende ruimte is voor inhalen bij stilstaande verhuishagens bijvoorbeeld. Daarnaast heeft het profiel brede stoepen die past bij de hoge bebouwing en veel ruimte voor grote plantvakken met biodiverse inheemse beplanting, grote bomen en wadi's, zodat de straten klimaatbestendig ingericht worden.

De oostelijke straten bieden allemaal een doorkijk naar het Polderpark. De westelijke straten kijken door naar het meer industriële karakters van de waterzuivering, de A16 en in de verte de toekomstige ontwikkelingen van de skyline van Rotterdam.



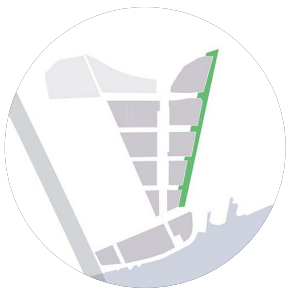
Gebouwen hebben een afwisselend karakter; Strijp S, Ingenieur Kalfstraat, Eindhoven, Nederland, door Inbo (foto: Sebastian van Damme)



Helder ontworpen overgangszones tussen privé en openbaar; Berzarina street, Moskou, door ADM Architects (foto: © ADM Architects / Anatoliy Shostak)



Impressie van de Rivium 2^e Straat, een dynamische stadsstraat, kijkend richting het westen/de Cascade



Oostlaan

De Oostlaan vormt de groene rand van het gebied en de overgang naar het Polderpark. Het polderpark is de zone tussen het Kralingse Veer park en de Rivium Oostlaan. Hier is lucht, ruimte en rust. Een wandelpad langs de Oostlaan met zicht op het water biedt plek voor beweging, een ommetje, een route naar het Polderpark.

Hier wordt hoofdzakelijk gewoond in combinatie met lokale buurtfuncties zoals een kinderopvang, een basisschool en zorgfuncties.

De gebouwen staan niet in een rechte rooilijn, maar bewegen traps t.o.v. van elkaar, waardoor ook langs de gebouwen ruimte voor meer groen en bomen is en een speelser beeld ontstaat.

De gebouwen die hier parallel aan staan hebben een eigen beeldkwaliteit die wat afwijkt van de rest van Rivium. Er wordt gebruik gemaakt van andere gevelmaterialen met een natuurlijke uitstraling en/of juist een wat stoerdere industriële uitstraling. Gevels hebben meer openheid in de vormgeving van de ramen en buitenruimtes en bieden uitzicht over het park. Hiermee ontstaat een divers en eigentijds beeld van de groene rand.

De dynamische stadsstraten en de binnentuinen van de oostelijke bouwblokken worden in

ruimtelijke en ecologische zin zo veel mogelijk verbonden met de Oostlaan en het Polderpark. Door het open karakter ontstaat er een aantrekkelijk en ontspannen groen woonmilieu geschikt voor mens, dier en plant.

Ter hoogte van blok 2 in het noorden van de rand ligt de basisschool met een schoolplein aan het water, het eindpunt van de Oostlaan. Vanaf hier verschuift de weg met een flauwe bajonet richting het noorden langs de school en vormt hier de Verlengde Oostlaan door blok 2. Op dit overgangspunt ligt ook de nieuwe fietsbrug die de Rivium 1e Straat met het Kralingse Veer verbindt.

Kralingse Veer park

Het Kralingse Veer park is een groene zone met populieren en veldjes, met volkstuinten aan de noordpunt en het gemaal aan de zuidzijde. Het park heeft taluds met twee monumentale watergangen; hoog en laag. Rivium ligt op een hoger gebied, omdat daar vroeger een haven was met een slibdepot. De oost-west fietsroute kruist het park met een hellingbaan.



Grote gevelopeningen en inpassing van groen; woongebouw in Lima, Peru, door Barclay & Crousse (foto: Cristobal Palma)

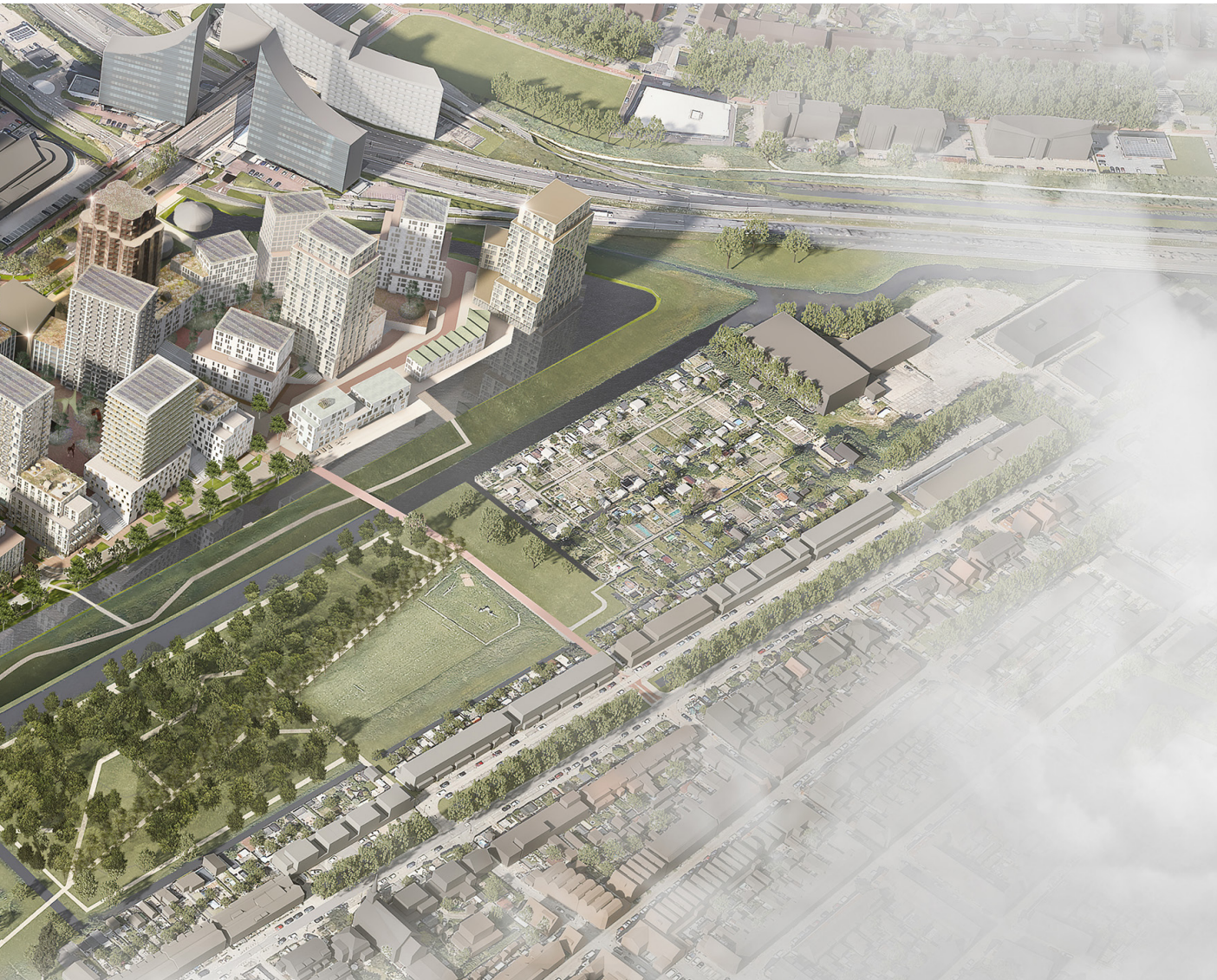


Impressie Oostlaan



Uitsnede vogelvlucht impressie

4. Deelgebieden en typologieën



Dit hoofdstuk omschrijft een globale opzet in deelgebieden en typologieën. Deze worden onder andere gebruikt in de toelichting van de ruimtelijke principes.

4. Deelgebieden en typologieën

4.1 Onderverdeling in deelgebieden

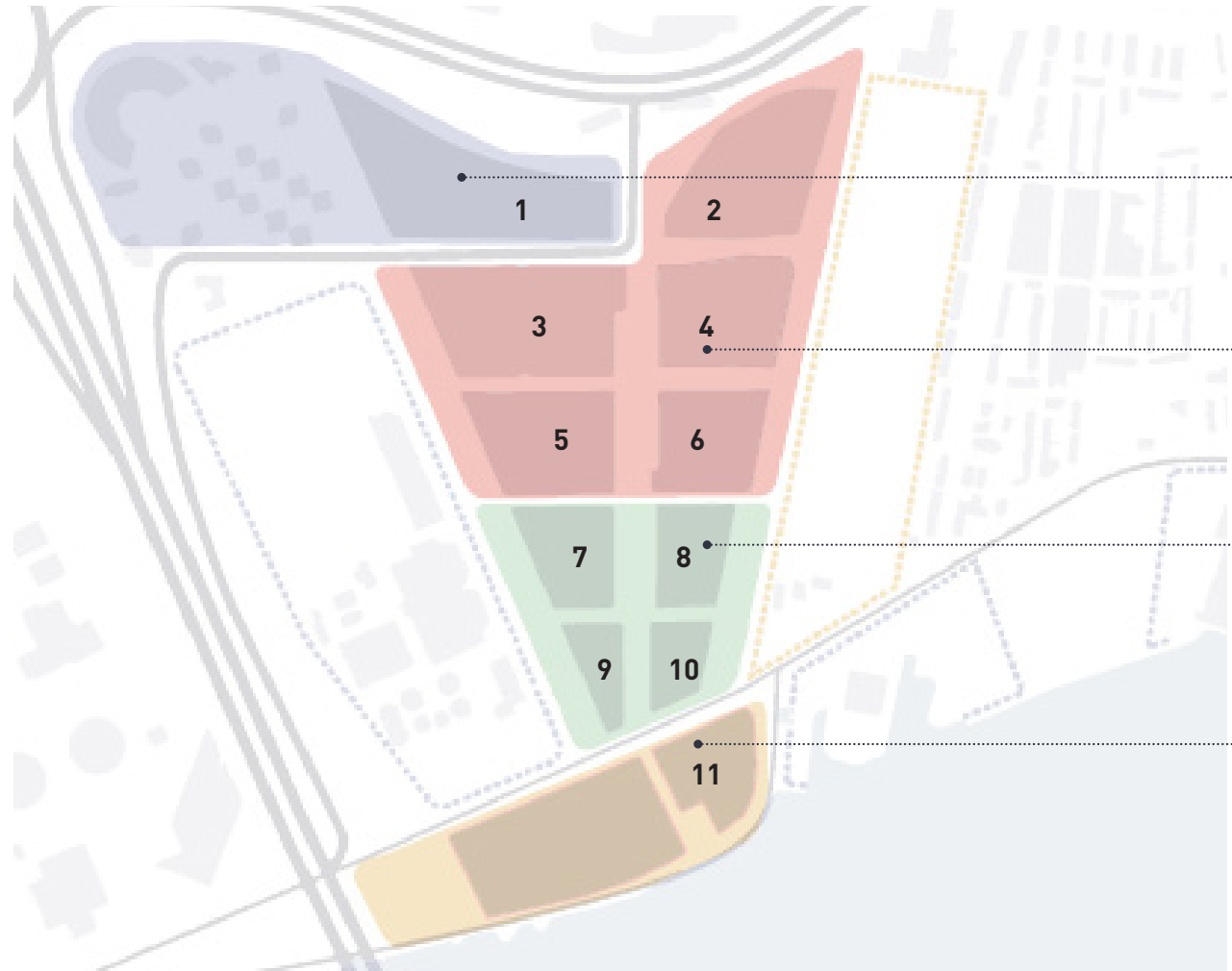
Clustering bouwblokken

Het Rivium is opgedeeld in vier deelgebieden. Deze deelgebieden bevatten clusters van bouwblokken. Ze hebben ruimtelijke samenhang door typologie, fasering, positie, oriëntatie en/of dichtheid. We onderscheiden:

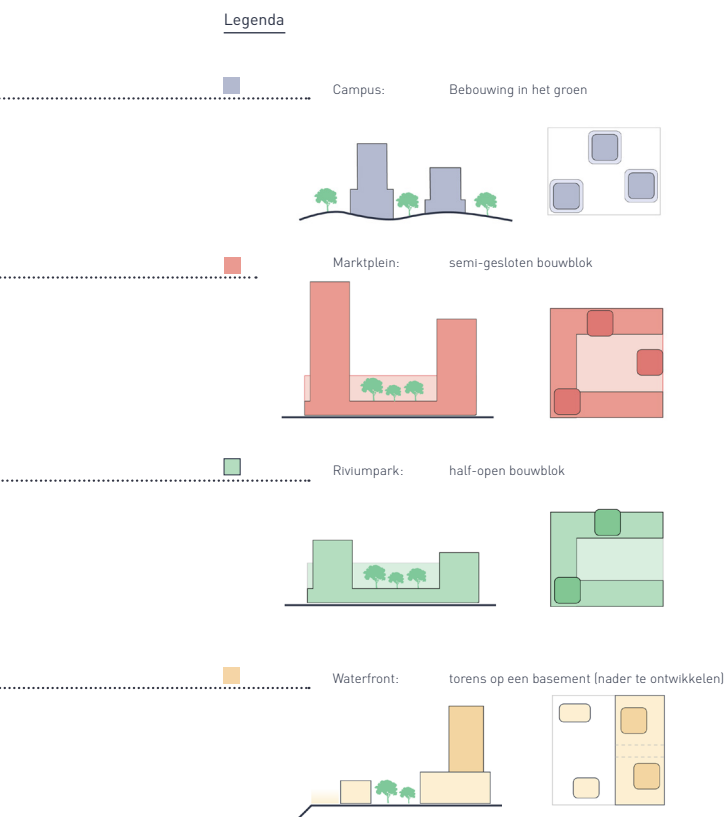
- Campus;
- Marktplainblokken;
- Riviumparkblokken;
- Waterfront.

4.2 Typologische variatie

- Binnen het Rivium kent elk deelgebied haar eigen typologie.
- Losse bebouwing met een alzijdige oriëntatie in het groen, ter plaatse van Campus.
- Semi-gesloten bouwblokken, ter plaatse van de Marktplainblokken; hybride gesloten bouwblokken met een verhoogd binnengebied;
- Half-open bouwblokken; ter plaatse van de Riviumparkblokken: hybride half-open bouwblokken met een verhoogd binnengebied;
- Torens op een basement, ter plaatse van het Waterfront.



De verschillende ensembles van Rivium met verschillende typologieën.



De opzet van Rivium is complex en vraagt om heldere en kwalitatieve principes waarop gestuurd en getoetst kan worden, dit om de ambities die er liggen voor het Rivium te kunnen realiseren. Deze zijn in dit document benoemd in verschillende thema's, waarbij gestuurd is op de principes (zie 4.2) In hoofdlijnen geldt voor de deelgebieden het volgende.

Campus

Het deelgebied Campus bestaat uit een werkgedeelte (Het Creative Tech) en een woonwerkgedeelte (Blok 1). Blok 1 combineert woningbouw met bestaande kantoren en heeft een versnipperde eigendomsstructuur, grootschalige transformaties worden op korte termijn niet verwacht. Desondanks vervult Blok 1 een belangrijke functie als steppingstone voor de verdere ontwikkeling van het gebied. Een belangrijke kwaliteit van Blok 1 ligt in de aansluiting op de noordelijke ecologische zone. De typologie van losse bebouwing in het groen speelt hierop in door open ruimten en zichtlijnen richting deze zone te creëren, waardoor de ecologische structuur niet alleen behouden blijft, maar ook visueel en fysiek beter toegankelijk wordt. Een andere kwaliteit is de nabijheid tot het Marktpllein en het belang van een goede aansluiting op de Rivium 1e straat.

De opgave is een integrale oplossing voor de blokopzet, parkeeroplossing en alzijdigheid in een groene omgeving, met aandacht voor fasering, ontsluiting en eigendomsverhoudingen.

Op hoofdlijnen geldt het volgende:

Programmatisch ligt het accent op het creëren van een woon-werkgemeenschap;

De typologie is een mix van geschakelde en losse bebouwing in een groene ruimte, waarbij de verkavelingsopzet een duidelijke definitie geeft van openbaar, semi-openbaar en private ruimte.

De dichtheid/FSI (Floor Space Index, de verhouding tussen de totale bruto vloeroppervlakte van een gebouw en de oppervlakte van het bijbehorende terrein) op blokniveau is lager dan de andere bouwblokken namelijk 3,2-4,1;

Parkeerplaatsen worden zodanig ontworpen dat auto's uit het zicht blijven, met uitzondering van blok 1;

De groene openbare ruimte vormt het centrale punt van de gemeenschap, bevordert verbondenheid en stimuleert gezamenlijkheid.

Marktplleinblokken

De bebouwing rondom het Marktpllein bestaat uit semi-gesloten bouwblokken. De plinten met

entrees en commerciële functies zorgen voor een levendige interactie met het plein. De gevels zijn architectonisch divers en direct georiënteerd op het plein. Op de hoeken van blokken springen markante volumes naar voren en geven het plein karakter en een menselijke maat. Aan de oostzijde openen de bouwblokken zich naar het Kralingse Veer Park, waardoor zichtlijnen en een directe verbinding met het park ontstaat. In de bouwblokken wordt het parkeren opgelost op de eerste twee lagen, waarboven een collectieve binnentuin ligt, met uitzondering van blok 3 en blok 11. Dit collectieve binnengebied is tevens toegankelijk via de openingen van het bouwblok.

Op hoofdlijnen geldt het volgende:

- De typologie is het semi-gesloten bouwblok, met een stedelijke laag en met torens erop;
- De dichtheid/FSI is hoog: 4,5 - 8,5;
- De plint van het blok bestaat uit een combinatie van entrees van de torens, commerciële functies, sport, zorg of maatschappelijk;
- In het hart van het blok is het parkeren opgelost. Er is een opgetild, meer privaat woonmilieu dat openbaar toegankelijk is, aan de binnenzijde van het bouwblok.

Rivumparkblokken

Deelgebied Rivumparkblokken vormt momenteel nog geen onderdeel van de principes in dit document. Deze worden nog nader uitgewerkt. Wat wel al meegegeven kan worden over deelgebied Rivumparkblokken:

- De typologie is het half-open bouwblok, met een stedelijke laag en met torens erop;
- De dichtheid/FSI is: 4,5 - 5,5;
- Aan de parkzijde is een typologie van stadshuizen (beneden-boven woningen), geen kleine appartementen;
- Aan de parkzijde is een opdeling van een bouwblok naar 3-5 individuele gebouwen passend voor de gewenste korrelgrootte;
- De plint van het blok bestaat uit een combinatie van entrees, commerciële functies, sport, zorg of maatschappelijk;
- In het hart van het blok is het parkeren opgelost; er is een opgetild, meer privaat woonmilieu maar openbaar toegankelijk, aan de binnenzijde van het bouwblok.

Waterfront

Het Waterfront ligt op het grondgebied van zowel Rotterdam als Capelle aan den IJssel en kent een versnipperde eigendomsstructuur, wat de gebiedsontwikkeling complex en uitdagend maakt.

Daarom wordt het gebied gefaseerd ontwikkeld, met als ambitie een integraal plan waarin de belangen van alle partijen worden gewaarborgd. Blok 11, als eerste fase van de ontwikkeling, wordt zelfstandig gerealiseerd met hoogwaardige architectuur en een sterke verbinding met de openbare ruimte. De bebouwing in Blok 11 bestaat uit stedelijke bouwblokken die sterk verbonden zijn met de openbare ruimte. Langs het Maasplein zorgen actieve plinten met commerciële en maatschappelijke functies voor levendigheid. De gebouwen variëren in hoogte, met hogere volumes langs de Rivium Boulevard en lagere bebouwing richting de rivier, waardoor een geleidelijke overgang naar het landschap ontstaat.

Op hoofdlijnen geldt het volgende:

- De ontwikkeling (her)positioneert de locatie ten opzichte van het grote gebaar van de Nieuwe Maas en de Hollandsche IJssel;
- Gebouwen hebben een alzijdige uitstraling;
- Vormt onderdeel van de zuidelijke entree en het Maasplein;
- Het vormt een stedelijk weefsel met daarin een sequentie van openbare ruimtes (pleintjes) die verbinding tussen de Boulevard en de Nieuwe Maas versterkt;
- Intimiteit, geborgenheid en fijnmazigheid zijn belangrijke thema's;
- De openbare en collectieve ruimte is prettig,

attractief, groen en samenhangend met het rivier dijklandschap;

- De aansluiting van gebouw op openbare en collectieve ruimtes is zorgvuldig ontworpen.

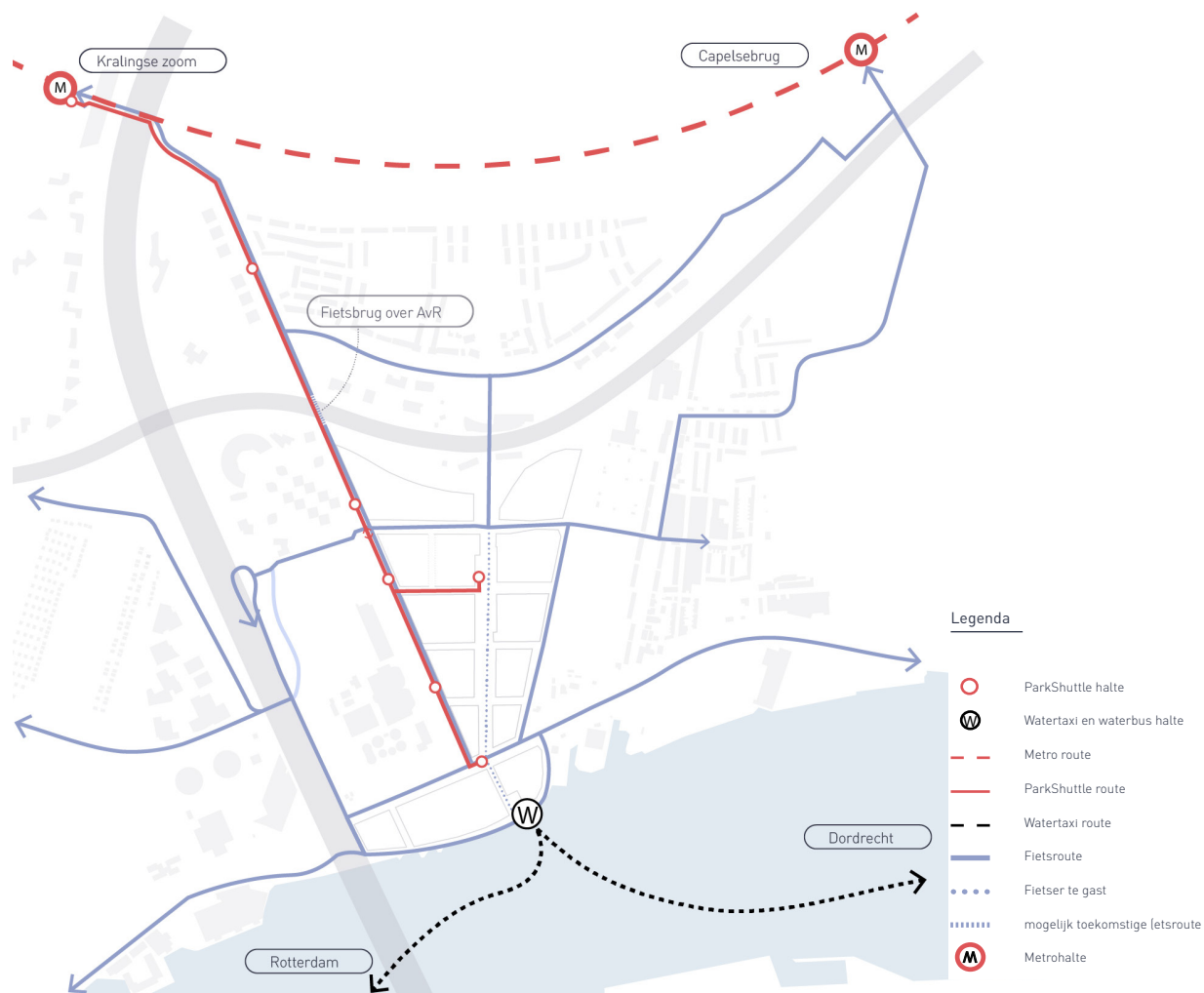


Fietsenstalling Stationsplein Utrecht Nederland, door Ector Hoogstad Architecten, foto: Rob van der Lingen

5. Mobiliteit



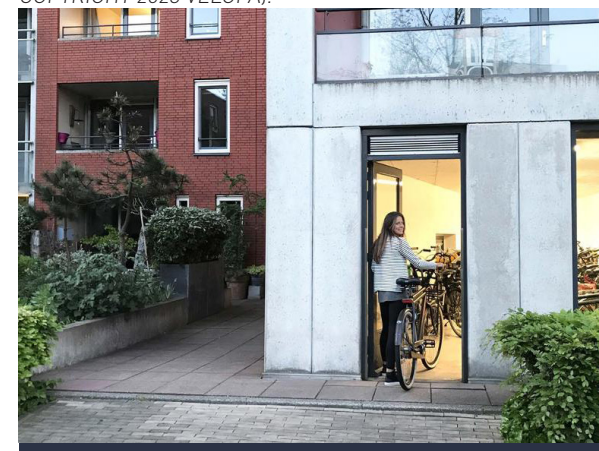
In dit hoofdstuk worden de plannen en principes met betrekking tot mobiliteit uiteengezet. De documenten Mobiliteitsconcept Rivium d.d. 20 juni 2023 en Afval V4 d.d. 20 juni 2023 vormen achtergrondinformatie waarin nadere uitwerkingen zijn gemaakt.



Aanhechting OV en fietsnetwerk op de omgeving



Beperkt fietsparkeren voor bezoekers op straat (foto: COPYRIGHT 2023 VELOPA).



Voor bewoners en bezoekers fietsparkeren inpandig (foto: fotobank Amsterdam, M Woiski, R. Dronkers).



Kaart fietsstructuur

betreft de aansluiting aan de noordzijde richting Fascinatio en Kralingse Zoom, een goede verbinding aan de westzijde tussen het Rivium en de Rotterdamse wijk De Esch via het Toepad, en een versterking van de verbinding aan de oostzijde met de Rotterdamse wijk Kralingseveer. Tot slot vormt aan de zuidzijde de hoofdfietsroute over de Rivium Promenade een belangrijke schakel tussen Capelle en Rotterdam.

- De locatie van de ParkShuttle - halte Rivium 1e straat, in combinatie met de nieuwe metropolitane fietsverbinding (MFR) naar Kralingse Zoom, zorgt ervoor dat Campus/Blok 1 een schakel vormt als entreegebied voor langzaamverkeer en openbaar vervoer. Binnen Blok 1 moeten de informele routes gekoppeld worden aan deze doorgaande verbindingen voor langzaam verkeer en openbaar vervoer. Bij voorkeur zijn er geen erfafscheidingen binnen heel Blok 1, of zijn deze groen vormgegeven met openingen, zodat informele routes kunnen ontstaan en voetgangers de drukke Rivium 1e straat kunnen mijden.

Fietsparkeren in de buitenruimte

- Aan de Rivium Boulevard (Marktpllein en Riviumpark), op het Maasplein en langs de Schaardijk (m.u.v. de waterbushalte) worden geen faciliteiten aangeboden voor het fietsparkeren op straat;
- In de andere straten wordt wel fietsparkeren gefaciliteerd op straat aan één zijde tot maximaal 1/3 van de straatlengte;
- Het plan voor de buitenruimte biedt voldoende flexibiliteit om extra fietsparkeerplaatsen op te vangen, zodat ingespeeld kan worden op onvoorziene omstandigheden;
- De fietsparkeermogelijkheden die gerealiseerd worden in de 2e en 4e straat bieden ruimte voor gebruikers van de ParkShuttle aan de Westlaan
- Bij de haltes van de ParkShuttle waar fietsen moeten worden geparkeerd, komen er fietsrekken en plekken voor deelfietsen. Dit wordt meteen geregeld bij de aanleg.

Fietsparkeren - normen en aantallen

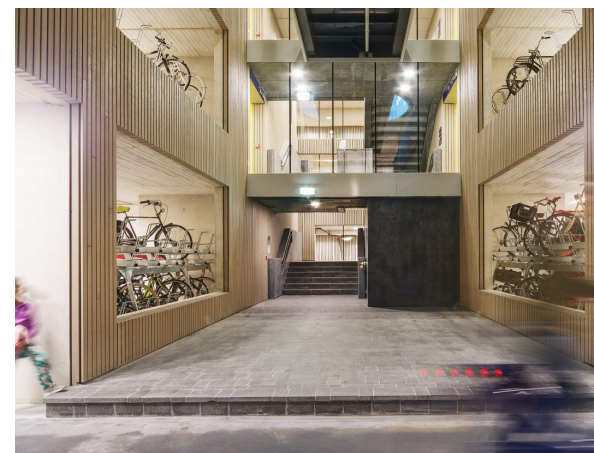
- Het aantal fietsparkeerplaatsen voor bewoners en bezoekers voldoet aan de geldende normen voor fietsparkeren. Daarnaast dient het aantal plaatsen te voldoen aan de Parkeernormen Rivium, waarbij altijd de meest recente, vastgestelde versie van toepassing is. Voor de inrichting van de parkeerfaciliteiten wordt aangesloten bij de Capelse richtlijnen voor

stallingen.

- Bewoners stallen hun fiets in hun eigen- of in een collectieve berging binnen het bouwblok;
- Bezoekersparkeren vindt plaats in openbaar toegankelijke stallingen binnen de blokken. In gevallen dat dit niet volledig mogelijk is zal maximaal 20% van de benodigde fietsparkeerplaatsen voor bezoekers gerealiseerd worden in de openbare ruimte;
- Voor de school zal uit moeten worden gegaan van exclusief fietsparkeren voor personeel en fietsparkeren van de leerlingen van de school, zonder dubbelgebruik (uit praktische en veiligheidsoverwegingen).

Fietsparkeren in blokken - positie

- Het fietsparkeren wordt gemaximaliseerd op de begane grond. Indien de verdieping aanvullend benut wordt, dient deze goed en rechtstreeks toegankelijk te zijn vanaf de begane grond bijvoorbeeld middels een toegankelijke ontsluiting, zoals een passende fietsshell en/of trap (naar boven of beneden kunnen fietsen) en/of een lift van voldoende omvang;
- Fietsparkeerplaatsen liggen op een logische plek vanaf de naderingsroute. Hiermee wordt bedoeld: goed zichtbaar, tussen aanrijroute en bestemming /reisdoel en op loopafstand van



Collectieve fietsenberging op de verdieping ook goed toegankelijk (foto: Petra Appelhof).



Entrees naar fietsenstallingen zijn ruim, zichtbaar en herkenbaar (impressie : MEI Architects and Planners).

de bestemming;

- De fietsentree 's aan het Marktplain vergen een goed ontworpen ruimtelijke "begeleider". De entrees in de blokken zijn snel en handig. Er wordt voorkomen dat de kruising van bijvoorbeeld fietsers en terrassen/voetgangers leidt tot gevaarlijke situaties;
- Entrees van fietsenstalling zijn goed zichtbaar en aantrekkelijk (uitnodigend) vanaf het openbaar gebied. Extra aandacht vraagt de zichtbaarheid van de publieke fietsenstalling, op die manier dat bezoekers van een voorziening (zoals supermarkt, horeca) verleid worden hun fiets binnen te stallen;
- In de blokken aan het Marktplain wordt openbaar fietsparkeren gefaciliteerd binnen het blok met zoveel mogelijk een toegang vanaf het Marktplain. De fietsenstalling ligt zeer nabij de (commerciële) bestemming, denk eerder aan 25m dan 100m;
- Het blok aan het Maasplein heeft voor bezoekers openbaar toegankelijke fietsenstallingen welke goed en eenduidig zijn te bereiken vanaf de Rivium Promenade of; Schaardijk;
- Bouwblokken kennen aan zoveel mogelijk zijden toegangen voor fietsenstallingen voor bewoners;
- De fietsenstallingen voor bewoners (en bezoekers van bewoners) hebben een rechtstreekse verbinding met de lobby/



Ruime opzet, goed verlicht en zichtbaarheid voor sociale veiligheid (foto: Robin van Lonkhuijsen).



Goede verbinding fietsenstalling en lobby bewoners (impressie : MEI Architects and Planners).

publieke ruimte binnen en zitten in een logische routing voor gebruikers.

Fietsparkeren in blokken - kwaliteit en veiligheid

- De ruimtelijke opzet van een fietsenstalling heeft oog voor sociale veiligheid in de vorm van overzichtelijkheid, zichtbaarheid, vluchtroutes en verlichting;
- Entrees zijn ruim (in breedte/hoogte), voelen ruim aan en hebben daglicht;
- Fietsenstallingen kennen een zekere transparantie en zichtbaarheid vanuit publieke omgevingen als de straat, lobby's en parkeergarages;
- Eenheid en herkenbaarheid in beeldmerk van de (publieke) fietsenstallingen binnen Rivium wordt nagestreefd. Denk daarbij aan kleurgebruik, logo, maatvoering en andere visuele eigenschappen (vraagt een uitwerking in beeldkwaliteit);
- Er is aandacht voor de menselijke schaal en het tegenkomen van je eigen burens (gemeenschap) bij het stallen van je fiets;
- Verbindingen binnen en tussen stallingen intern zijn overzichtelijk en kennen voldoende comfort en veiligheid;
- Fietsenstallingen kunnen zichtbaar zijn in de gevelwanden, zijn daarin maximaal

geïntegreerd en zijn zodanig qua gevellengete en vormgeving dat zij de levendigheid van het openbaar gebied niet aantasten;

- De publieke fietsenstallingen moeten kunnen worden bemensd met bijvoorbeeld een conciërge, ten behoeve van veiligheid, service, bewaking en comfort in de stalling en het gebouw. Deze hebben een koppeling met andere diensten (pakketpost, printservice, reparatie, openbaar toilet), dit vergroot de aantrekkelijkheid en het gebruik van de (bewaakte) stalling;
- Publieke fietsenstallingen zijn ruim geopend t.o.v. de openingstijden van de voorzieningen;
- Het is wenselijk dat de liften die gebruikt zullen worden voor scooters en bakfietsen doorloopliften zijn;
- Alle deuren waar je met je fiets of scooter doorheen moet, zijn eenvoudig te openen en voldoende breed, bijvoorbeeld door toepassing van (automatische) schuifdeuren of deurdrangers.

Fietsparkeren in blokken - flexibiliteit

- Fietsenstallingen kennen een flexibiliteit qua inrichting (i.r.t. type vervoersmiddel, regulering, compartimentering) en sluiten zodanig aan

op autoparkeergarages dat uitbreidingen van de fietsenstallingen eenvoudig te realiseren zijn indien de behoefte van autoparkeren naar fietsparkeren verschuift.

Deelmobiliteit

- Deelmobiliteit voor bewoners is gelegen binnen het bouwblok direct bij de entree;
- Openbaar toegankelijke deelmobiliteit in de buitenruimte leidt niet tot een verrommeling en dominante uitstraling in de buitenruimte. Tevens wordt het aangeboden op een beperkt aantal herkenbare plekken.

Parkeren bijzondere vervoersmiddelen

- Er is een toenemend aantal categorieën voertuigen die niet in de fietsenstalling past. Voor deze voertuigen is een (lege) ruimte beschikbaar van voldoende grootte, een ruimte zonder rekken, met voorzieningen voor aanbinden (denk aan fietsnietjes, ringen en voor scooters een lage ring).

Overig

- In overleg met de belangrijkste stakeholders (o.a. ontwikkelaars, gemeente, aanbieders van mobiliteit) worden mobiliteitsarrangementen



Fietsparkeren combineren met bij voorkeur andere functies (foto: Steve Remich).



Voorbeeld deelmobiliteit in het bouwblok (foto: Eric Fecken).



Ruimte voor parkeren bijzondere vervoersmiddelen (foto: Nanda Sluijsman)

afgesproken om het gebruik van ov, deelmobiliteit en de fiets te vergroten. Mensen die afzien van een parkeerplaats kunnen bijvoorbeeld gunstige(re) condities krijgen voor het gebruik van deze alternatieven.

5.4 Openbaar vervoer

In de mobiliteitsstrategie van het Rivium speelt het OV, bestaand uit de zelfrijdende shuttle en de waterbus, een belangrijke rol. De ParkShuttle is een first and last mile oplossing met metrostation Kralingse Zoom als verbinding met de nieuwe stedelijke woonwijk met verschillende haltes langs de Westlaan, de Boulevard met als mogelijke eindhalte het Waterfront. Het huidige traject wordt uitgebreid met haltes aan de Rivium Boulevard en Rivium Promenade.

In de toekomst kan er gedacht worden aan een uitbreiding van routes.

De waterbus met de halte aan het Waterfront



Kaart OV-circulatie

vormt op dit moment een goede verbinding met Rotterdam Centrum, Dordrecht en Kinderdijk voor zowel dagelijks- als recreatiefvervoer. Op korte termijn vormt de waterbus ook een belangrijke schakel naar nieuwe ontwikkelingen in Rotterdam-zuid.

5.5 Principes auto

Auto-ontsluiting

- De Rivium Boulevard, de centrale as, wordt getransformeerd tot een verblijfsgebied. De auto gaat uit deze zone, de fietser en voetganger krijgen hier alle ruimte;
- Het zogenaamde model 'harde knip' is uitgangspunt voor de ontsluiting voor autoverkeer. Dit houdt in dat er geen doorgaande autoverbinding is via de Rivium Boulevard. De ontsluitende route loopt buitenom via de Rivium 1e straat, Rivium Quadrant, Toepad en Rivium Promenade. Op deze structuur sluiten de noordelijke en zuidelijke lus aan waarmee de blokken (voor bestemmingsverkeer) worden ontsloten. De harde knip omvat afsluitingen van de Rivium Boulevard tussen 1e en 4e Straat én Westlaan en Oostlaan tussen 2e en 3e Straat;
- De noordelijke lus en zuidelijke lus verschillen van elkaar. De zuidelijke lus (m.u.v. het Waterfront) heeft het accent op voornamelijk wonen. De noordelijke lus is meer een combinatie tussen wonen en



Kaart autoverkeerscirculatie

publieke voorzieningen. Daarnaast zijn de bouwblokken veel groter op de noordelijke lus dan op de zuidelijke lus. De noordelijke lus heeft door de publieke voorzieningen meer bezoekersverkeer en in zijn geheel meer parkeerbewegingen.

- Om de Schaardijk autovrij te houden is er een logistieke route gewenst langs de zijde van de Rivium Promenade om de gebouwen te bevoorraden en de parkeergarages te bereiken. Deze ligt er nu ook maar vraagt extra aandacht in de uitwerking, op die manier dat de plinten van de gebouwen, openbaar gebied en mobiliteit prettig beleefd worden. Maar ook op dat er voldoende hoogte is voor een logistieke route.
- Gezien de complexe eigendomsgrenzen en beperkingen door de dijkstructuren in het Waterfront is het uitgangspunt dat er een integraal plan en gezamenlijke afspraken worden gemaakt t.a.v. mobiliteit en parkeren in samenhang met de bebouwing en buitenruimte van het gehele Maasplein en omgeving.

Toegangen parkeergarages Marktplaatsblokken

- De toegangen van autogarages worden in principe aan de Rivium Straten geplaatst;
- De uitzondering hierop zijn de ontsluiting van

blokken 2 en 4 aan de (Verlengde) Oostlaan en blok 11 met een inprikker aan de Rivium Promenade/Schaardijk. (De exacte plaatsing van de toegangen is een nadere uitwerking van ontwerp van het gebouw binnen het blok i.r.t. het ontwerp van de straat.);

- Een toegang van een parkeergarage voor auto's omvat zowel een inrit als een uitrit;
- Blok 5 en 6 hebben de primaire in-uitrit aan de 2e Straat. Optioneel is een aanvullende in-uitrit aan de 3e Straat voor deze blokken mogelijk, maar wel op die manier dat sluipverkeer door de garages onmogelijk wordt gemaakt. Deze mogen niet tot sociaal- en verkeersonveilige situaties leiden;
- In verband met verkeersveiligheid en ruimtelijke inpassing is een nieuwe toegang voor autoparkeergarages minimaal 30 meter van de blokhoeken gesitueerd. In overleg met gemeente kan hiervan met een onderbouwing van worden afgeweken;
- Toegangen van autoparkeerterreinen voor bestaande bedrijven blijven bestaan, tenzij in combinatie met ontwikkelingen binnen hetzelfde blok een geoptimaliseerde inpassing kan worden gevonden;
- Autotoegangen tot de parkeergarages zijn vormgegeven als integraal onderdeel van de architectuur van de gebouwen;
- De entrees en looproutes van garages voor

voetgangers zijn goed herkenbaar, sociaal veilig en aantrekkelijk.

Toegangen parkeergarages in Campus-Blok 1

- Om de verkeersveiligheid te bevorderen en een goede doorstroming te waarborgen, wordt gebruik gemaakt van een gezamenlijk in- en uitrit.

Toegangen parkeergarages Waterfront- Blok 11

- De autogarage wordt mogelijk ontsloten vanaf de parallelweg, de Rivium Promenade of aan de Schaardijk. De inpassing van de in- uitrit vraagt o.a. door de hoogteverschillen nog een nadere uitwerking en onderzoek.
- Parkeergarages zijn niet zichtbaar in het openbaar gebied en verhinderen niet het verblijfskwaliteit.

5.6 Overig autoparkeren

- In de openbare ruimte zijn geen parkeerplaatsen m.u.v. de parkeervakken in het Rivium Quadrant.
- Parkeren wordt per blok opgelost. In een

blok is er sprake van gedeeltelijke free flow. Bewoners en bezoekers hebben geen vaste parkeerplaats en mogen gebruik maken van alle parkeerplekken in de parkeergarage. Hierdoor kan er optimaal gebruik gemaakt worden van de beschikbare parkeercapaciteit. Door middel van een dynamisch parkeerroute informatiesysteem (PRIS) worden bezoekers en bewoners van de wegen buiten/rondom Rivium al verwezen naar beschikbare parkeerplaatsen op de route.

- Door de coalitie van ontwikkelaars wordt een verder uitwerking van het PRIS systeem opgesteld.
- Er is aandacht voor de menselijke schaal en het tegenkomen van je eigen burens (gemeenschap) bij het stallen van je auto;
- Parkeergarages worden waar mogelijk gebouwd op die manier dat deze later getransformeerd kunnen worden naar een ander gebruik. Aandachtspunten daarbij zijn voldoende hoogte, een minimaal aantal kolommen en daglicht waar mogelijk;
- Het aantal autoparkeerplaatsen voldoet aan de normen voor parkeren zoals opgenomen in de Mobiliteitsaanpak Rivium. Daarnaast is altijd de meest recente, vastgestelde versie van de

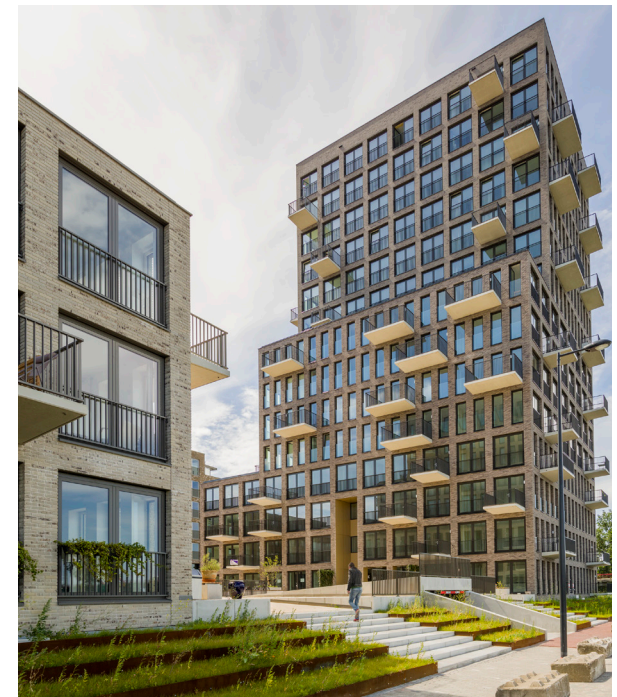
Parkeernormen Rivium van toepassing.

- De parkeergarages voor de Marktplaatsblokken strekken zich inclusief dek uit tot maximaal twee bouwlagen boven maaiveld, met uitzondering van blok 3;
- Alle parkeerplaatsen zijn EV-ready: Voor de auto's zal er voor 20% van het aantal parkeerplaatsen een oplaadmogelijkheid zijn. De parkeervoorzieningen worden zo ingericht dat dit aantal in de toekomst eenvoudig uitgebreid kan worden indien daar behoefte aan is.

Autoparkeren Campus-Blok1

- Geparkeerde auto's zijn niet zichtbaar in het landschap. Het uitgangspunt is een hoogwaardige landschappelijke inpassing van de parkeeroplossing. Dit betekent dat er duidelijke zichtlijnen door de binnenruimte zijn en beperkte hoogteverschillen, zodat het binnengebied openbaar toegankelijk en doorwaadbaar is voor voetgangers. De toegang naar de parkeervoorziening verstoort zo min mogelijk de kwaliteit en samenhang van het binnengebied.
- In het gebied is sprake van combinatie van (bestaande) kantoren en woningbouw. Bij het realiseren van een gedeelde parkeeroplossing kan er gebruik gemaakt worden van

meervoudig ruimte gebruik volgens de gestelde parkeernorm.



Halfverdiept parkeergarage en begaanbaar groen dak - Zeeburgereiland door studioninedots (foto: Peter Cuypers).



Parkeergebouw Calandplein, Den Haag, Moke architecten (foto: Moke architecten)



Parkeergebouw AZ Sint-Lucas en Volkskliniek Gent, Abscis Architecten (foto: Dennis De Smet).

Seperate collectieve parkeergarages

- Tot de mogelijkheden behoort het realiseren van een of meer collectieve parkeergarages voor de volgende fases. Deze parkeergarage mag hoger zijn dan 7m boven maaiveld. Een loopafstand van niet meer dan 200 meter tussen woning of wooncomplex en parkeerplaats geldt als uitgangspunt. Een combinatie met een MobilityHub, waar OV, deelmobiliteit en logistieke services kunnen worden aangeboden, lijkt interessant.

5.7 Principes logistiek en afval

Afvalinzameling en expeditie

Afvalinzameling en expeditie en de daarbij behorende logistiek dienen zorgvuldig te worden ingepast, zodanig dat het niet ten koste gaat van de kwaliteit van de leefomgeving. Met name is er aandacht voor de kwaliteit van de openbare ruimte met het oog op het minimaliseren van overlast zoals verminderde veiligheid, geluid en geur. De uitgangspunten voor de afvalinzameling zijn opgenomen in de Bijlage Afval. Op hoofdlijnen geldt het volgende:

- Laden- en lossen wordt grotendeels inpandig en/of binnen de rooilijnen van de blokken gefaciliteerd en afgewikkeld;
- Voor grote voertuigen (bijvoorbeeld bij functies

zoals supermarkt) wordt het laden en lossen via een extra (inpandige) expeditiestraat geregeld. Daarnaast is er in de straatprofielen binnen het wegprofiel (geldt niet voor Rivium Boulevard) ruimte voor incidenteel laden en lossen met dergelijke voertuigen;

- Er zijn in de wijk voorzieningen voor



Voorbeeld toekomstbestendige afvalinzameling, miniperscontainer (bron: liftboxx.com)

gescheiden afvalinzameling in minimaal de fracties textiel, glas, papier, gft en restafval;

- Verzameling en zoveel mogelijk ook verwijdering van alle fracties buiten glas en textiel vindt inpandig c.q. binnen de rooilijnen van de bouwblokken plaats;
- Het systeem voor afvalinzameling is toekomstbestendig (flexibel), heeft een beperkt ruimtebeslag in openbaar gebied, heeft een beperkt aantal verkeersbewegingen in openbaar gebied, levert een bijdrage aan duurzaamheid en is gebruiksvriendelijk.

Bezorgdiensten, laden en lossen en verhuizen

- Het afleveren van pakketjes en bezorgservice wordt zoveel mogelijk per blok of gebouw centraal georganiseerd. Gemeente apps en een huismeester kunnen hier een centrale rol spelen. De bezorgers gebruiken hierbij zoveel mogelijk de laad- en losmogelijkheden binnen de garage van het complex;
- Laden en lossen en verhuizen vindt in principe inpandig plaats. Voor uitzonderingen is voldoende ruimte voor kortstondig laden en lossen en voor verhuizen op de rijbaan van de Riviumstraten, de Oostlaan en de Westlaan. Uiteraard kan het verkeer passeren tijdens dit kortstondig laden en lossen. Op de Rivium Boulevard-Noord, Rivium Boulevard-Zuid en

de Rivium 1e Straat geldt een stopverbod. Op deze wegen is laden en lossen helemaal niet toegestaan. Voor blok 1 betekent dit dat laden en lossen en verhuizingen volledig op eigen terrein moet plaatsvinden. Voor blok 3 geldt deze beperking alleen voor de zijde aan de Rivium 1e Straat.

- De complexen dienen minimaal 1 lift te hebben waar ook grotere objecten in vervoerd kunnen worden. Denk hierbij aan een lift met extra hoogte, flexibele bescherming van de wanden en een service om aan te melden bij bijvoorbeeld verhuizingen.



House of Switzerland Pavilion; Mextropoli International Festival; door Dellekamp Arquitectos

6. Landschap, ecologie, recreatie en openbare ruimte



In dit hoofdstuk worden de principes voor het openbaar gebied uiteengezet. Het beschrijft ambities en inrichtingsprincipes voor landschappelijke en ecologische waarde voor het gehele plangebied.

6. Landschap, ecologie, recreatie en openbare ruimte

6.1 Landschap, ecologie en recreatie

6.1.1 Rivium in landschappelijke context

Het bedrijventpark Rivium ligt op een voormalig havenslibdepot en is verhoogd ten opzichte van het omliggende maaiveld. Rivium ligt tussen verschillende landschappen. Aan de noordzijde van Rivium ligt een infrastructuurueel landschap van de Abram van Rijckevorselweg (AVR), die de verbinding vormt van Rotterdam naar Capelle en het achterland van de Krimpenerwaard. Op een ander voormalig slibdepot ligt verhoogd de wijk Fascinatio. Deze wijk vormt aan de noordzijde de begrenzing van de AVR. Aan de oostzijde ligt op niveau van het oorspronkelijke landschap het Park Kralingse Veer, waar het kenmerkende slagenlandschap met slotenpatroon nog zichtbaar is. Het rivierenlandschap van de Nieuwe Maas vormt aan de zuidzijde de begrenzing van Rivium. De primaire waterkering met de Rivium Promenade en de Schaardijk met het tussenliggende komgebied zijn kenmerkende onderdelen van het rivierenlandschap. Rijksweg A16 is een belangrijke verbinding tussen Rotterdam en Dordrecht en ligt aan de westzijde van Rivium. Tussen Rivium en de A16 ligt het landschap van de afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI). Rivium is omzoomd met een blauwgroene structuur, die bestaat uit groene taluds van dijken en grondlichamen met boomgroepen,

heesterpartijen en boomrijen. Door het hart van Rivium, de Rivium Boulevard, loopt een groenstructuur van platanen in een doorlopende grasstrook.

6.1.2 Rivium in ecologische context

Het Rivium ligt ecologisch gezien op een strategische plaats binnen de ruimere omgeving en vervult daarmee een belangrijke schakelfunctie in het grotere ecologische netwerk in de metropoolregio MRDH. De robuuste ecologische structuur rondom Rivium versterkt en ondersteunt de fijnmazige ecologische structuur binnen het Rivium.

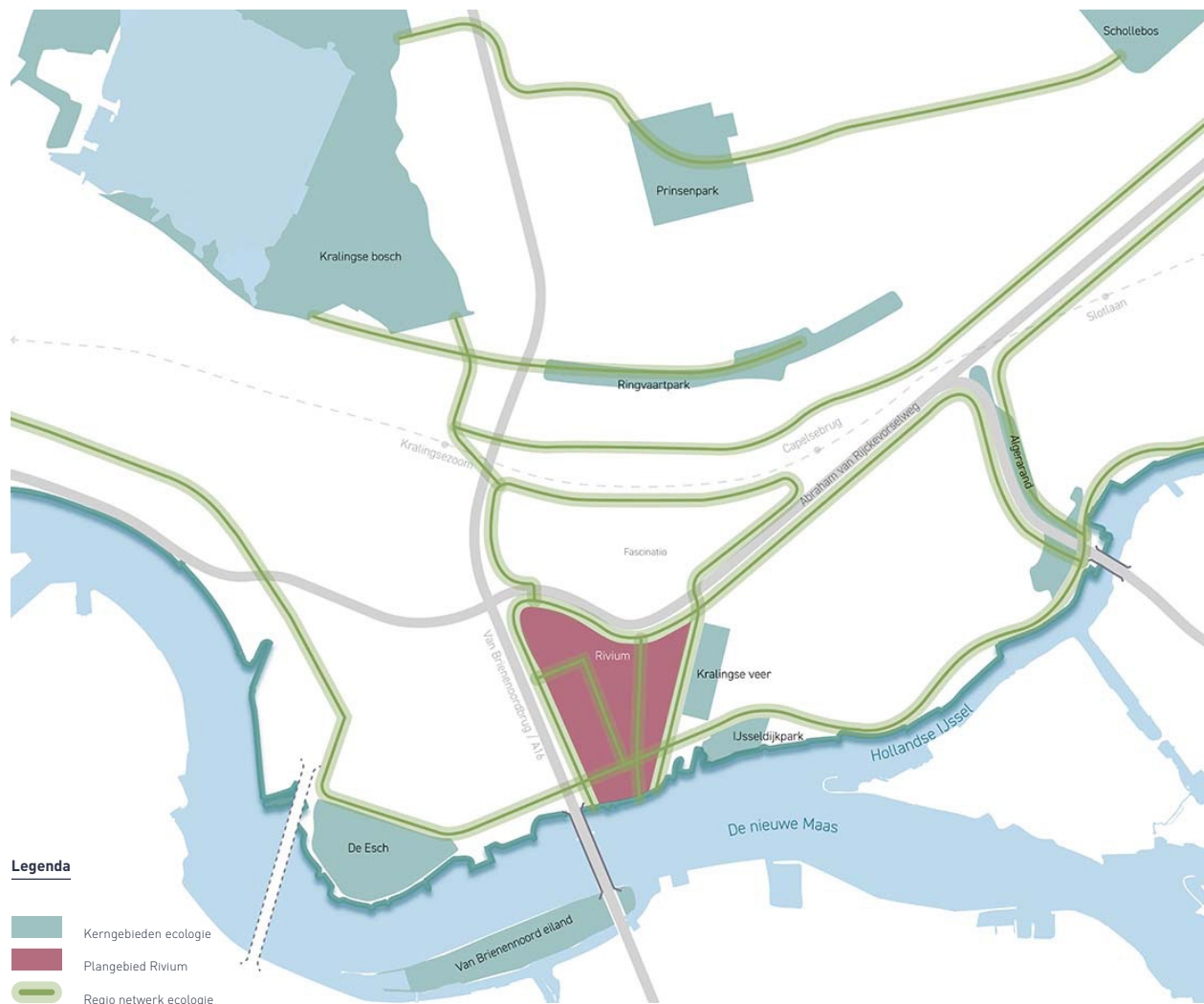
Het Rivium is een overgangszone tussen riviergebonden getijdennatuur en van oorsprong moerasrijk achterland. Door de ophoging met havenslib is een uniek landschap ontstaan met specifieke natuurwaarden.

De directe link met ecologische hoofdstructuren bevindt zich aan de zuidzijde van het gebied, langs de oever van de Nieuwe Maas. De Nieuwe Maas is onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en vervult een rol als verbingszone op regionale schaal. In de omgeving zijn het Eiland van Brienenoord en Polder de Esch als landgebieden onderdeel van het NNN. Het Rivium bevindt zich op het punt waar de Hollandsche IJssel als zijarm uitkomt in de Nieuwe Maas. Langs de noord- en westgrens wordt het Rivium

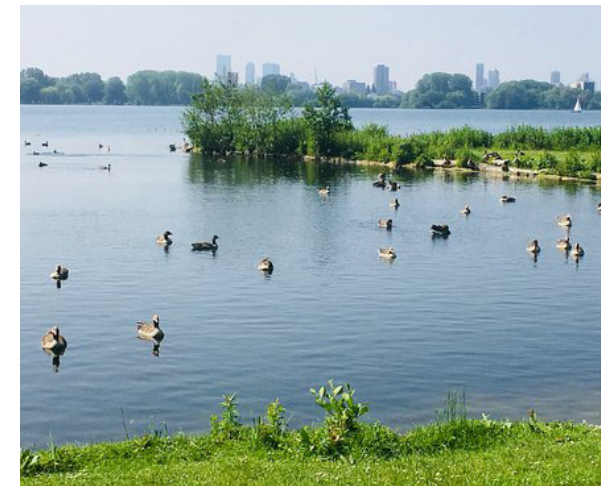
ingesloten door drukke verkeersaders. Deze wegen vormen nu aanzienlijke barrières voor de uitwisseling van flora en fauna met de omgeving.



Ecologisch natuurgebied Kralingse Veer Park (foto: Renu Ganpat)



Het Rivium draagt bij aan een breder, samenhangend natuurnetwerk dat de biodiversiteit in de regio versterkt.



Natuurgebied Kralingse Plas in Rotterdam (foto: Christa Walgaard)



Natuurgebied Schollevos, Capelle aan den IJssel (foto: Brenda van der Malen)

6.1.3 Rivium in recreatieve context

In het Rivium ontbreken verenigingsleven en recreatieve voorzieningen. Sportverenigingen zijn er wel in de Oostflank van Rotterdam en in Kralingse Veer. In Kralingse Veer bevinden zich diverse speelplaatsen en een volkstuinvereniging. In Fascinatio zijn er enkele buurtspeelplekken. Momenteel is er geen recreatieve route of aantrekkelijk ommetje in het Rivium. Het Rivium bevindt zich op een kruispunt van bestaande fiets- en wandelroutes, waarmee het aansluit op het regionale netwerk.

6.1.4 Visie op Leefomgeving in het Rivium

De landschappelijke en ecologische context vormen samen met recreatie de basis voor een gezonde leefomgeving in het Rivium. Het Rivium wordt ontwikkeld met een hoge kwaliteit van leven door een sterke combinatie van natuurwaarde, biodiversiteit en ecologische verbindingen. De brede groene oost- en westflank van het Rivium worden ingericht als een gradiënt van biotopen tussen rivier, dijk en park. De ecologische verbindingen in het Rivium volgen historische water en groenstructuren in het landschap. Het Rivium wordt een groene natuurnetwerk-wijk, waar natuur en bebouwing naadloos in elkaar overgaan. Dit maakt het een prettige woonplek voor mens, dier en plant, nu en in de toekomst.

De unieke landschappelijke en cultuurhistorische kenmerken blijven herkenbaar en de menselijke maat zorgt voor een ontspannen en gezonde sfeer tussen de hoge woontorens. Rust, recreatie en ontmoeting staan centraal in een klimaatbestendig, duurzaam en groen ingericht gebied, met veel aandacht voor biodiversiteit en ecologische waarde. De volgende principes staan hierbij centraal:

- Elke inwoner heeft toegang tot een groene leefomgeving. Deze is te vinden binnen de bouwblokken (binnengebieden), binnen de wijk (Riviumpark) en ook daarbuiten (Park Kralingse Veer). Dit biedt ontspanning en stimuleert de fysieke en mentale gezondheid. De natuur is altijd binnen handbereik op enkele minuten loopafstand. De groene leefomgeving bevordert actieve recreatie, ontspanning en ontmoeting voor alle leeftijden. De buitenruimte wordt sociaal veilig en verkeersveilig ingericht.
- De buitenruimte in het Rivium is toekomstbestendig ingericht met aandacht voor duurzaamheid (bovengrondse materialisatie en ondergrondse infrastructuur) en klimaat (hitte, droogte en water). Het Rivium biedt voldoende bescherming tegen hitte door het creëren van schaduwrijke plekken. De leefomgeving is minimaal 40%

beschaduwd. De recreatieve plekken zijn tenminste voor 50% ingericht met groen en water. De koele routes naar recreatieplekken zijn minstens 40% beschaduwd. De onbalans tussen verhard en onverhard oppervlak wordt verbeterd. Naast het behoud van bestaande bomen, wordt het groenoppervlak vergroot en ingericht met groene wadi's om het hemelwater te laten infiltreren.

- Het Rivium behoudt en versterkt het samenhangend natuurnetwerk door het toevoegen van faunapasages. De groenblauwe verbindingen om het Rivium zijn voedend voor het natuurnetwerk binnen het Rivium. Hierin onderscheiden we hoofdverbindingen, nevenverbindingen en fijnmazig netwerk. De gevels, daken en binnengebieden zijn ook onderdeel van het fijnmazige netwerk. De inrichting van de buitenruimte is aangepast op de maatregelen die nodig zijn voor wettelijk beschermde soorten en de voor dit gebied geselecteerde doelsoorten. De focus ligt op het toepassen van inheemse bomen en meerlaagse beplanting. Hiermee realiseren we een ecologisch waardevolle en biodiverse leefomgeving voor mens, plant en dier.
- Het Rivium wordt beter toegankelijk voor recreanten uit de regio. Bestaande wandel- en fietsroutes in het Rivium worden verbeterd

- De hele leefomgeving binnen het nieuwe Rivium wordt integraal en beheerbewust ontworpen. Mobiliteit, landschap, stedenbouw, beheer, samenleving, recreatie, ecologie en duurzaamheid worden goed op elkaar afgestemd. Het Rivium fungeert daarmee als een belangrijke schakel in de regio voor mobiliteit, ecologie, landschap en recreatie. De buitenruimte wordt op een hoog niveau (A) beheerd. Dit zorgt ervoor dat de wijk goed onderhouden blijft en prettig is om in te wonen, passend bij de hoge bevolkingsdichtheid en het intensieve gebruik van de openbare ruimte.

Legenda

- Hoofdwandeling
- Secundaire wandeling
- Fietsnetwerk gemengd
- Hoofdwandeling
- Parkzones
- Speelaanleiding
- Speelelement
- Locatie sportplek
- Terras

Beeldkwaliteitsplan+ Rivium - Capelle aan den IJssel

6.2 Typologiën landschap en ecologie

Vanuit de geschetste huidige context en de visie voor de leefomgeving van Rivium zijn 3 hoofdelementen te onderscheiden:
Groenblauwe hoofdverbindingen en kerngebieden.
Groene nevenverbindingen
Fijnmazig netwerk stadsnatuur

Deze worden hieronder nader uitgewerkt.

6.2.1 Groenblauwe hoofdverbindingen en kerngebieden

Het Rivium wordt omgeven door een robuuste groenblauwe structuur die de ecologische hoofdverbinding vormt. Hiernaast liggen de kerngebieden Park Kralingse Veer en het AWZI-terrein. De ecologische hoofdverbindingen sluiten aan op het regionale netwerk.

Hoofdverbinding noordzijde Rivium

Aan noordzijde van het Rivium liggen groene taluds met watergangen langs de AVR (tussen A16 en Oostlaan) met een onderbreking bij de groene entree van het Rivium (Rivium Boulevard).

Hoofdverbinding oostzijde Rivium

Aan oostzijde ligt de groenblauwe zone tussen Oostlaan en het park Kralingse Veer. Deze zone



Ecologische kaart van het Rivium; de binnenhoven en de daken zijn onderdeel van het groene en ecologische netwerk.

loopt van de AVR tot aan de Schaardijk met een onderbreking bij de Rivium Promenade. De natuurlijke ruigtes en de watergangen met natuurlijke oevers van deze hoofdverbinding hebben belangrijke natuurwaarde.

Hoofdverbinding zuidzijde Rivium

Aan de zuidzijde ligt de secundaire waterkering de Schaardijk die door middel van een komgebied verbonden is met de primaire waterkering, de Rivium Promenade. De bestaande natuurwaarde van rivieroevers en dijktafsluitingen langs de Nieuwe Maas en het komgebied worden versterkt.

Hoofdverbinding westzijde Rivium

Aan de westzijde liggen twee hoofdverbindingen. De eerste hoofdverbinding loopt van de Nieuwe Maas tot aan de AVR, tussen A16 en AWZI-terrein en wordt in de lengte doorsneden door het Toepad en het Rivium Quadrant. De tweede hoofdverbinding loopt vanaf de Rivium Promenade, tussen AWZI en de Westlaan tot aan de Rivium 1e straat, waar de hoofdverbinding afbuigt langs het Riviumpad. De bestaande boomgroepen, struikvegetatie, natuurlijke graslanden en natuurlijke oevers van deze hoofdverbindingen worden versterkt en uitgebreid om de natuurwaarde te vergroten.

Kerngebieden

Naast de hoofdverbindingen liggen twee kerngebieden waar op een groter oppervlak waardevolle natuurwaarden aanwezig zijn. Aan de oostzijde ligt Park Kralingse Veer. Aan de westzijde ligt het AWZI-terrein met bloemrijke graslanden.

Voor de groenblauwe hoofdverbindingen gelden de volgende principes:

- De lange zichtlijnen langs de Oostlaan, Westlaan en het Toepad worden versterkt door middel van begeleidende boom- en groenstructuren.
- De historische veenverkevelingsstructuur aan de oostkant blijft zichtbaar.
- Het unieke hoogteverschil tussen Rivium en Kralingse Veer blijft behouden.
- Het historische rivierdijkenlandschap aan de Schaardijk blijft herkenbaar en zichtbaar.
- Habitattypen en natuurwaarden worden versterkt of toegevoegd zoals getijdennatuur, bloemrijk grasland, gelaagd struweel, natuurlijke oevervegetatie.
- Infrastructuurle barrières worden aangepakt middels faunapassages voor grondgebonden soorten en (groene) hop-overs voor vliegende soorten.
- De zone langs de Schaardijk wordt ingericht als schakel in het Bijenlandschap Zuid-Holland.
- Nieuwe bomen, meerlaagse beplanting en



Landschappelijke visiekaart Rivium

Legenda

- ||||| Talud/ dijkstructuur
- Waardevolle bomenstructuur
- ↔ Zichtas/ landschapsas
- Waardevol groen rondom Rivium
- Historisch verkevelingsstructuur

zaadmengsels zijn inheems, met passend ecologisch beheer.

- Bestaande boomstructuren blijven behouden en groeiplaatsen worden geoptimaliseerd.
- De hoofdverbindingen vormen de schakel tussen regionale ecologische structuren en het natuurnetwerk binnen Rivium.
- De wandel- en fietsroutes worden vleermuisvriendelijk verlicht en begeleid door eerste orde boomstructuren voor voldoende beschaduwing.
- De recreatieve routes langs de hoofdverbindingen worden gekoppeld aan sport- en spelfaciliteiten van groter formaat, zoals die onder de A16.

6.2.2 Groene nevenverbindingen

De bebouwde omgeving van Rivium heeft verschillende groene nevenverbindingen. Deze groene nevenverbindingen zorgen ervoor dat de groenblauwe hoofdverbindingen en het fijnmazige netwerk stadsnatuur op elkaar aansluiten. De volgende gebiedsdelen zijn hier onderdeel van:

Zuidzijde Rivium

De Rivium Promenade en de verbinding met de Schaardijk door het komgebied. De natuurwaarden van bloemrijke bermen en watergang langs de Rivium Promenade worden behouden en versterkt.

Middengebied Rivium

In het Riviumpark wordt rondom de bestaande bomenrij een groen stadspark gerealiseerd met een afwisseling van bomen, meerlaagse beplanting en grasvelden. Op het Marktplain wordt de bestaande bomenrij aangevuld met extra bomen en onderbeplanting.

Noordzijde Rivium

De natuurlijke oevers van de watergang in het Quadrant worden versterkt. De groene zone ten noorden van de eerste Riviumstraat, langs de Shuttlebaan en Blok 1, wordt robuust gemaakt en aangesloten op de groenblauwe hoofdverbinding aan de noordzijde.

De Rivium entreezone tussen Blok 1 en Blok 2 wordt robuust groen ingericht om het Marktplain en de groenblauwe hoofdverbinding aan de noordzijde met elkaar te verbinden.

Voor de groene nevenverbindingen gelden de

volgende principes:

- De lange zichtlijn vanaf de groene entree over Marktplain en Rivium Park richting Nieuwe Maas wordt versterkt.
- Boomrijen en groenstructuren zijn afgestemd op de doelsoorten van stadsnatuur
- Barrièrewerking door infrastructuur wordt verzacht of infrastructuur wordt afgeschermd voor grondgebonden soorten
- Zoveel als mogelijk worden voor bomen en meerlaagse beplanting inheemse soorten gebruikt
- Er is aandacht voor natuurwaarde bij beheer van het groen
- Ommetjes langs de nevenverbinding zijn gericht op wandelaars.
- Er zijn voldoende ontmoetingsplekken met afwisseling in zon en schaduw
- Klein formaat sport- en speeltoestellen, speelaanleidingen en speelveldjes worden gekoppeld aan de ommetjes.

6.2.3 Fijnmazig netwerk stadsnatuur

Het fijnmazig netwerk stadsnatuur brengt natuur in Rivium tot aan de voordeur. Het fijnmazig netwerk omvat de verbinding van de groene buitenruimte en binnengebieden met het groen aan gevels en op daken. De volgende gebiedsdelen zijn hier onderdeel van:

Dynamische stadsstraten

De dynamische stadsstraten worden ingericht met ruimte voor brede trottoirs en boomrijen in ruime groenvakken met wadi's voor infiltratie van regenwater. Langs de gevels zorgen de Delftse stoepen voor extra groen in het straatbeeld en langs gevels. Hierdoor worden de doelsoorten van stadsnatuur binnen het fijnmazig netwerk ondersteund.

Groene binnengebieden

Binnen de bouwblokken worden groene binnengebieden gerealiseerd. Deze liggen op maaiveld of boven maaiveld en staan in verbinding met een ecologische hoofd- of nevenverbinding. Hierdoor kunnen ook deze ruimtes bijdragen aan het fijnmazige netwerk stadsnatuur. De binnengebieden vervullen een belangrijke functie voor de doelsoorten van stadsnatuur en hun leefomgeving in gevels en op daken.

Voor het fijnmazig netwerk stadnatuur gelden de volgende principes:

- De bomen en wadi's met groene inrichting worden aan de noordzijde van de stadsstraten ingepast;
- Boomrijen en groenstructuren zijn afgestemd op de doelsoorten van stadsnatuur.
- Barrièrewerking door infrastructuur wordt verzacht;
- De binnengebieden zijn ook voor grondgebonden soorten bereikbaar.
- De binnengebieden hebben een groen karakter met tweede (stamomtrek van 30-60 cm) en derde orde (stamomtrek van <30 cm) bomen.
- Zoveel als mogelijk worden voor bomen en meerlaagse beplanting inheemse soorten gebruikt.
- Er is aandacht voor natuurwaarde bij beheer van het groen.
- De binnengebieden vervullen een belangrijke rol als ontmoetingsplek, hebben kleine speelaanleidingen en zijn onder voorwaarde openbaar toegankelijk.



De Meelfabriek garden in Leiden, LOLA landscape (foto: Piet Oudolf)

6.3 Openbare ruimte

Algemeen gebiedsbreed

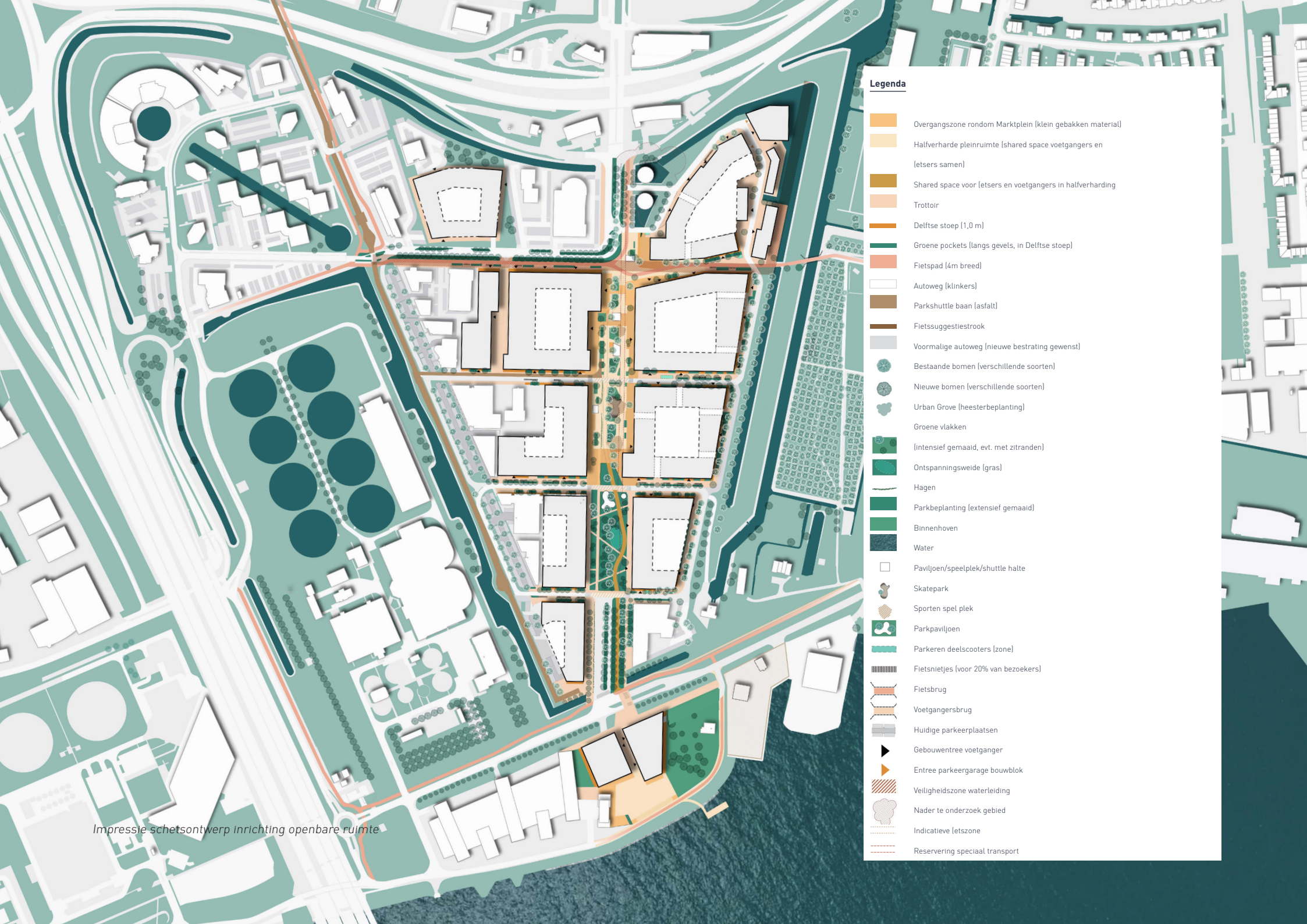
De buitenruimte is een belangrijk onderdeel van het (be)leven in het Rivium, een essentieel deel van de 'stad op ooghoogte' en de drager van de levendigheid van een wijk. In het verlengde van de bovenstaande visie gelden de volgende principes:

- De buitenruimte bestaat uit fijne openbare plekken met veel groen. Het gebied is stevig ingericht, maar kan ook makkelijk voor verschillende activiteiten worden gebruikt. Er is een netwerk van straten, pleinen en parken waar mensen prettig kunnen lopen, fietsen of verblijven. Het geheel heeft een groene, uitnodigende uitstraling voor zowel bewoners als bezoekers.
- De buitenruimte is klimaat- en weerbestendig, groen en herkenbaar. Inrichting en beheer zijn natuurinclusief (uitwerking bouwgebonden in hoofdstuk 11) en in evenwicht met waarden als beleving, veiligheid, volksgezondheid en alle weertypen (regen, wind en volle zon – uitwerking hoofdstuk 9).
- Uitgangspunt is om zoveel mogelijk bestaande bomen te behouden.
- Het groen en het water in de buitenruimte vormt de basis voor een natuurnetwerk met bestaande en nieuwe onderdelen, dat loopt tot



Het Fashion Festival in Montreal, Canada. Ook in het Rivium is straks ruimte voor evenementen (foto: Sebastien Roy).

- in alle straten, blokken en de voordeur.
- In het verlengde van de visie op het ecologische netwerk die een gelaagdheid heeft die rekening houdt met beschermde en doelsoorten, hun habitats en biotopen. Uit nader onderzoek moet blijken welke doelsoorten in samenhang het beste bijdragen aan het ecologische netwerk. Resultaten hiervan dienen ingepast te worden in de plannen.
- De brede groene oostrand van het Rivium wordt mede ingericht als gradiënt van biotopen en als natuurverbinding richting rivier, dijk en park, middels de ontwikkeling van meer bloemrijk gras, enige ruigte en waar mogelijk ecologische oevers. Groen in de aanliggende straten en blokken sluit hierop aan.
- Het stedelijke gebied van Rivium vraagt een integraal waterplan i.c.m. waterhuishoudingsplannen voor de individuele bouwplannen. De ruimte voor waterberging wordt zodanig gerealiseerd dat de publieke buitenruimte zo veel mogelijk beschikbaar blijft voor gebruik en groen.
- De rivier wordt beter beleefbaar gemaakt aan de rivieroever en vanaf het Maasplein;
- Binnen Marktplaats, Rivium Park en/of Maasplein worden mogelijk bijzondere waterelementen als attractieve punten toegevoegd.
- In lijn met de visie op recreatie worden nieuwe wandel- of sportrondes worden in en rond Rivium mogelijk gemaakt. In de uitwerking wordt gewerkt naar goede balans tussen recreatie en bescherming van ecologische waarden.
- Binnen het netwerk van paden, plein, park en straten worden sportrondes zichtbaar gemaakt via route-aanduidingen. Waar relevant wordt aangesloten op regionale of gemeentelijke sportroutes.
- Aan het netwerk van paden worden zitmogelijkheden, beweegaanleidingen en waar nodig passende verlichting toegevoegd.
- Marktplaats, Riviumpark, Maasplein en de waterkant krijgen eigen kenmerkende materialen als het gaat om verlichting, straatmeubilair, boomroosters e.d. met referenties aan het stoere karakter van Rivium. Binnen de overige delen van de (Capelse) openbare buitenruimte van Rivium wordt aangesloten op de materialisering van de woonwijken in overig Capelle.
- Door de ambities binnen de gebiedsontwikkeling zal er een beheerinspanning nodig zijn die verder gaat dan het huidige gemeentelijk beheerniveau. De gemeente zal in afstemming met het huidige parkmanagement een nieuwe takenpakket en



Impressie schetsontwerp inrichting openbare ruimte

Legenda

- Overgangszone rondom Marktplaats (klein gebakken materiaal)
- Halfverharde pleinruimte (shared space voetgangers en fietsers samen)
- Shared space voor fietsers en voetgangers in halfverharding
- Trottoir
- Delftse stoep (1,0 m)
- Groene pockets (langs gevels, in Delftse stoep)
- Fietspad (4m breed)
- Autoweg (klinkers)
- Parkshuttle baan (asfalt)
- Fietsuggestiestrook
- Voormalige autoweg (nieuwe bestrating gewenst)
- Bestaande bomen (verschillende soorten)
- Nieuwe bomen (verschillende soorten)
- Urban Grove (heesterbeplanting)
- Groene vlakken
- (intensief gemaaid, evt. met zitranden)
- Ontspanningsweide (gras)
- Hagen
- Parkbeplanting (extensief gemaaid)
- Binnenhoven
- Water
- Paviljoen/speelplek/shuttle halte
- Skatepark
- Sporten spel plek
- Parkpaviljoen
- Parkeren deelscooters (zone)
- Fietsnietjes (voor 20% van bezoekers)
- Fietsbrug
- Voetgangersbrug
- Huidige parkeerplaatsen
- Gebouwtree voetganger
- Entree parkeergarage bouwblok
- Veiligheidszone waterleiding
- Nader te onderzoeken gebied
- Indicatie (eetszone)
- Reservering speciaal transport

beheerniveau nader afstemmen.

-
-

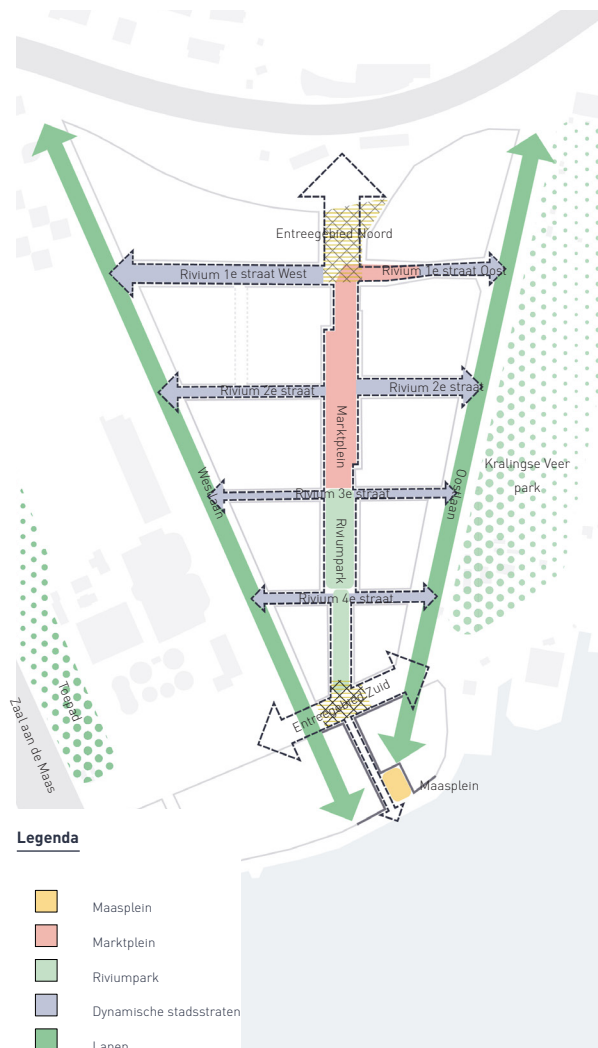
6.4 Gebiedsdelen

- Om aan te sluiten bij de diversiteit van de transformatie van het gebied bestaat de openbare ruimte uit verschillende deelgebieden. Deze deelgebieden zijn als volgt;
- het Marktplaatsplein en Rivium 1e Straat Oost;
- het Riviumpark en Entree zuid;
- Rivium 1e Straat West en Entree Noord;
- de dynamische stadsstraten;
- Oostlaan;
- Westlaan.
-
- De openbare ruimte in het gebiedsdeel Waterfront, zaal aan de Maas en Toepad worden nog uitgewerkt in een later stadium.
-

In het plan zijn de aansluitingen met de omgeving meegenomen, maar andere deelgebieden zijn geen onderdeel van de principes openbare ruimte.

Marktplaatsplein

Het Marktplaatsplein vormt het hart van de wijk en is een aaneengesloten, levendige publieke ruimte met een shared space voor voetgangers en fietsers die er vrij over kunnen bewegen. De ruimte sluit goed aan op de plinten van de



Legenda

- Maasplein
- Marktplaatsplein
- Riviumpark
- Dynamische stadsstraten
- Lanen

Gebiedsdelen voor de inrichting openbare ruimte

aangrenzende gebouwen. Op het Marktplaatsplein geldt: voetgangerszone – fietsers toegestaan.

In gebruik fungeert de halte voor de ParkShuttle als ontvangst- en informatieruimte voor Rivium en heeft de vorm van een paviljoen. Daarnaast wordt de ruimte geprogrammeerd met sportplekken die flexibel zijn in gebruik, geschikt voor intensieve benutting, aantrekkelijk in vormgeving. Er is daarnaast ruimte voor tijdelijke sport- en speelplekken, zoals voor beachvolleybal of schaatsen. Het Marktplaatsplein is onderdeel van een herkenbare sportroute door geheel Rivium;

Tot slot wordt de levendige ruimte geactiveerd door aantrekkelijke plinten en een fijnmazig netwerk van entrees naar de binnengebieden van de blokken. Deze entrees zijn aantrekkelijk, uitnodigend en kennen een fraai aanzicht vanaf de openbare ruimte en dienen er goed op aan te sluiten.

De principes voor dit deelgebied zijn als volgt:

- Langs de gevels van het Marktplaatsplein liggen vrije vlakken van 3 tot 9 meter breed die herkenbaar zijn door een eigen bestratingsmateriaal (kleine elementen, gebakken is optie) en die worden mee- ontworpen met de gevellijnen. Deze randzones steken op enkele plaatsen het

Marktplaats over. In de randzone is op diverse plekken ruimte voor commerciële en openbare zitplekken;

- Het gebied tussen de randzones wordt uitgevoerd in een halfverharding waar je over kunt wandelen, fietsen, en waar de hulpdiensten over kunnen rijden;
- Groen beslaat circa een kwart van het plein. De bomen worden aangevuld met groenvlakken met zitranden en bloemrijk gras, vaste planten en nieuwe bomen. Bij de invulling daarvan wordt mede gelet op de bijdrage aan biodiversiteit en afgestemd op doelsoorten uit smp en potentieonderzoek;
- Het Marktplaats wordt geactiveerd met gemeenschappen door de realisatie van paviljoens en sportplekken;
- Op het Marktplaats wordt niet geparkeerd door auto's, fietsen en deelfietsen. Hiervoor is ruimte gereserveerd in de blokken en dynamische stadsstraten;
- Het deel van de Rivium 2e Straat op het Marktplaats wordt zo ontworpen dat hier een veilige verkeerssituatie ontstaat waarbij, indien juridisch mogelijk, de voorkeur is dat de voetgangers en fietsers op het Marktplaats voorrang hebben.



Chiswick Park, Chiswick, UK (foto: the Chiswick Herald)



City Square, Melbourne, Australië, door Gehl Architects (foto: Fernanda Britto)

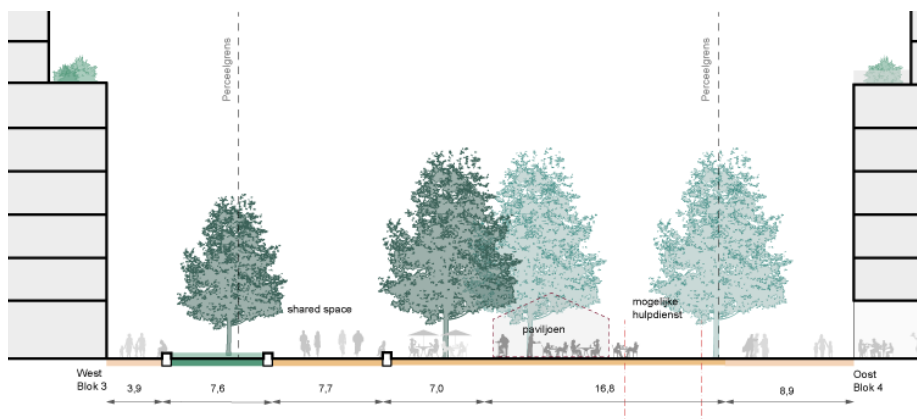


San Pedro Street, San Jose, USA (foto: San Jose MOMENT)

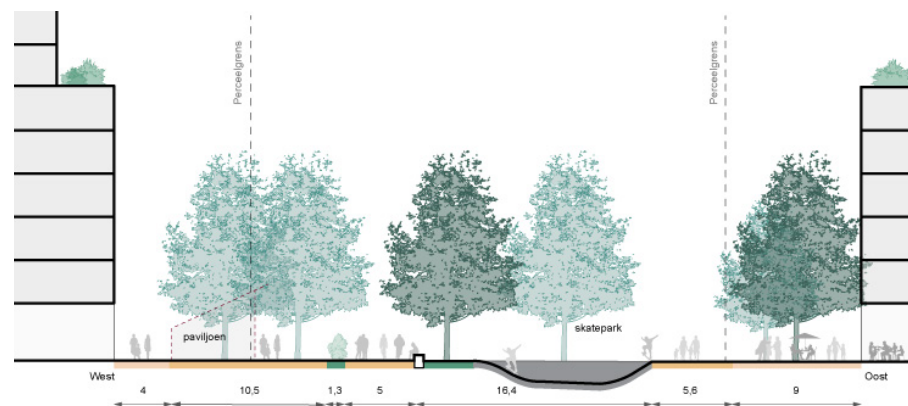


La Samaritaine piazza, Parijs, Frankrijk (foto: Karolina Samborska)

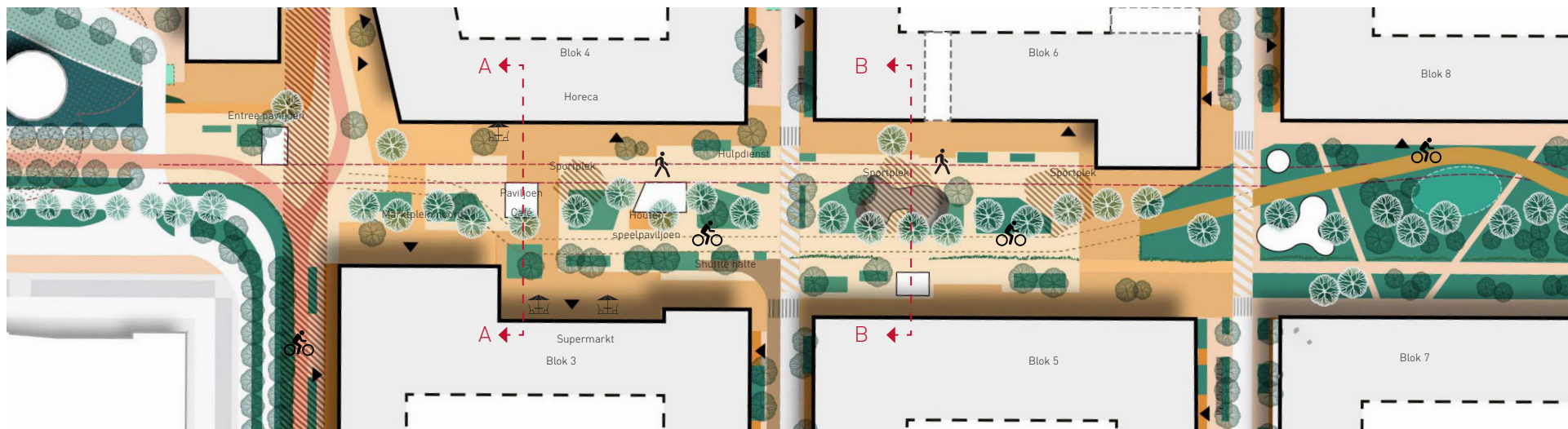
Marktplaats - Verschillende functies en activiteiten, ruimte voor groene verblijfsruimtes en sport.



Profiel Marktplein noord ter hoogte van de ParkShuttle halte (A-A)



Profiel Marktplein zuid (B-B)



Uitsnede Marktplein: het hart van de wijk bestaand uit een aaneengesloten, levendige publieke ruimte met ruimte voor ontmoeting, sport en spel.

Rivium 1e Straat Oost

De Rivium 1e Straat Oost is een autovrije straat en vormt het verlengde van het Marktpluin. Het westelijk deel kenmerkt zich als een Urban Grove, een groene verblijfsruimte met heesters/bomen. Deze ruimte vormt de groene entree voor het Marktpluin. Het oostelijke gedeelte van de straat heeft het karakter van een dynamische stadsstraat met waar passend de kenmerkende Delftse stoep. De Rivium 1e Straat verbindt het Rivium met Kralingse Veer door een (nieuwe) fietsbrug met een hoogteligging en richting in lijn met het fietspad op de Rivium 1e Straat west. Dit kan gecombineerd worden met nieuwe hellingbaan richting Kralingseveer en zal verder worden uitgewerkt in overleg met de gemeente Rotterdam en het HHSK.

De principes voor dit deelgebied zijn als volgt:

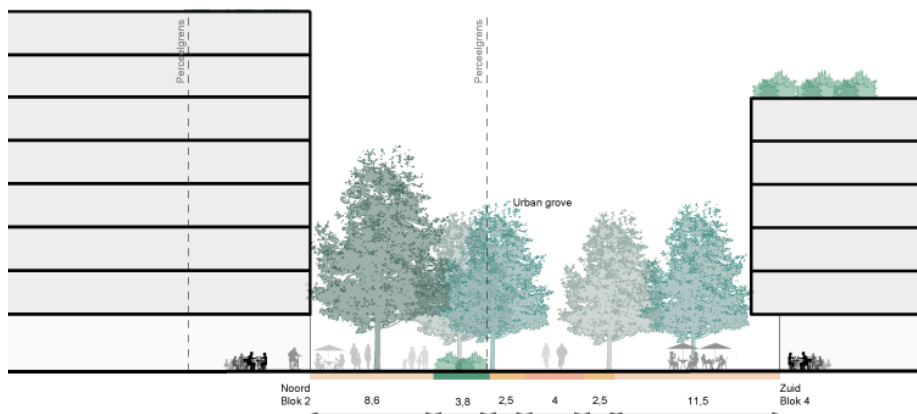
- Het Marktpluin loopt door op de Rivium 1e Straat Oost tot en met de beoogde trappen richting het binnenhof van blok 2. Dit deel van de buitenruimte krijgt een opbouw vergelijkbaar met het Marktpluin;
- Een terras, ter plaatse van de sunspot (zie p.94), is gewenst aan de noordzijde langs de gevel van blok 2 die onderdeel is van het Marktpluin;
- Vanwege de onderliggende hoofdwaterleiding wordt gebruik gemaakt van bomen en beplanting met een oppervlakkig wortelgestel;
- Het fietspad over de Rivium 1e Straat oost is 4 meter breed en buigt lichtelijk af richting het plein, zodat het Marktpluin wordt aangeraakt en blok 2 en de Rivium 1e Straat oost meer betrokken worden bij het hart van het plangebied.



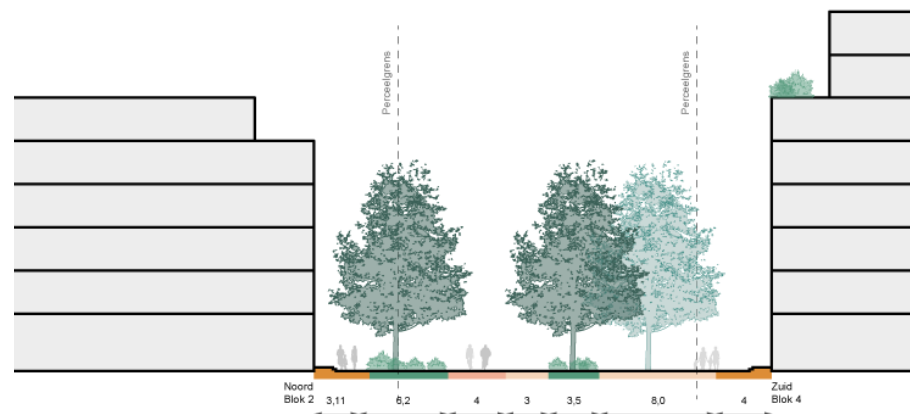
Broad Street Downtown, Atlanta, USA (bron: rescue.earth)



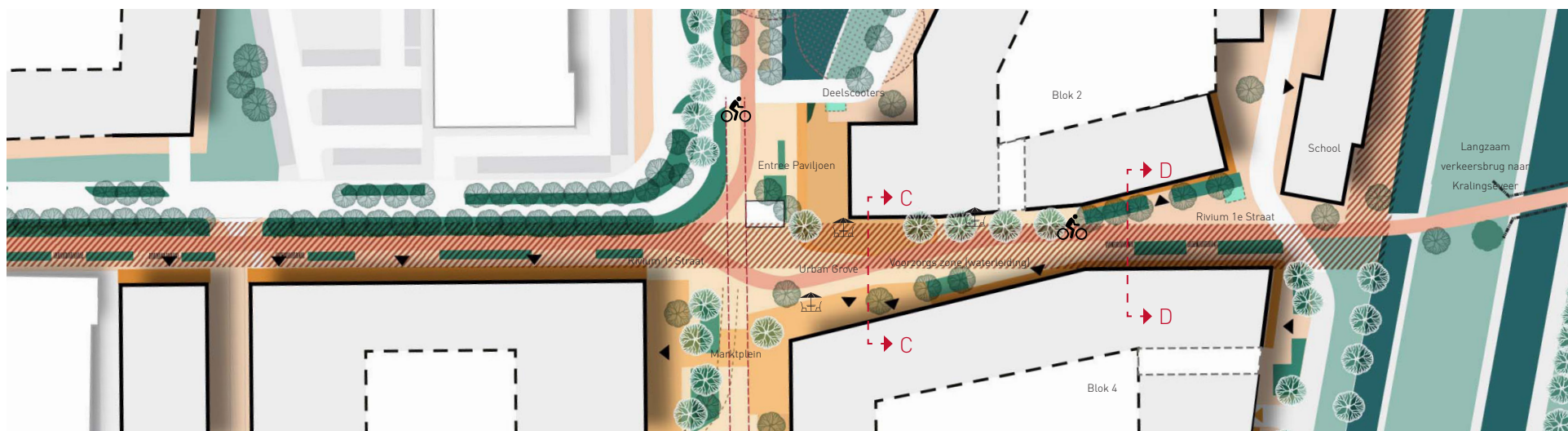
Urban grove - aangename, groene, stedelijke verblijfsruimte
Pitt Street Mall, Sydney, Australië, door Tony Caro Architecture
(foto: Collin Kelley)



Profiel westzijde Rivium 1e Straat-oost, Urban groove als verlengde van het Marktplaatsplein (C-C)



Profiel oostzijde Rivium 1e Straat, dynamische fietsverbinding met de omgeving (D-D)

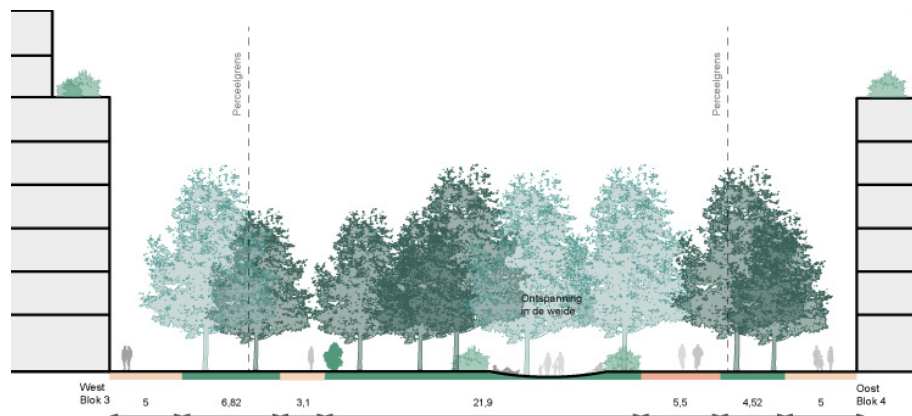


Uitsnede Rivium 1e Straat oost: verlengde Marktplaatsplein en dynamische verbinding met de omgeving

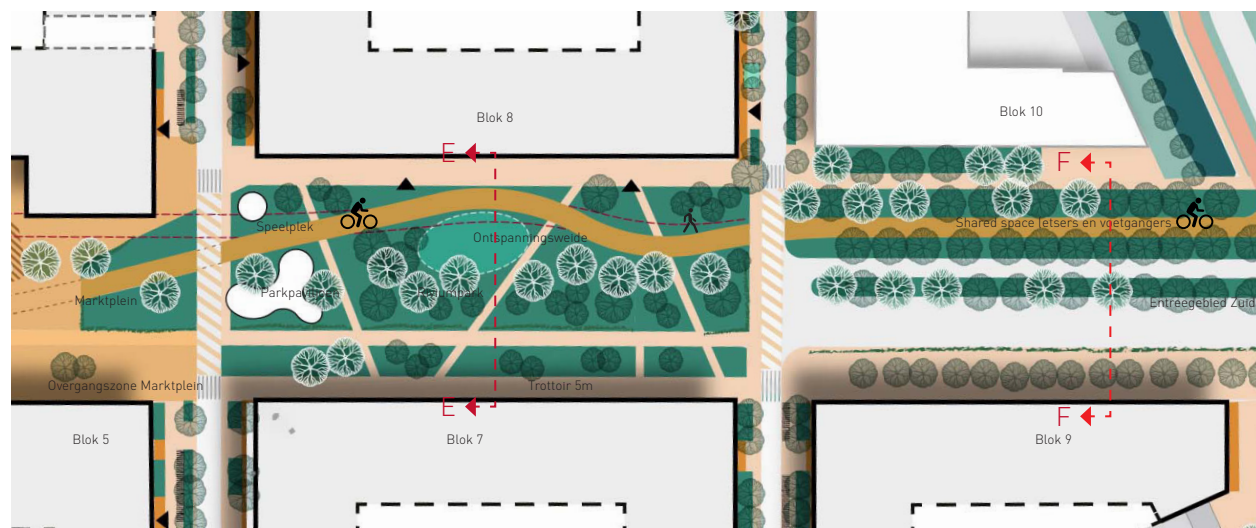
Rivumpark en Entree zuid

Ten zuiden van het Marktpllein wordt het Rivumpark gerealiseerd. Dit park heeft een groen karakter en is bedoeld als een groene ontmoetingsruimte en parkomgeving binnen het Rivium. Het park wordt ingeleid op het Marktpllein, iets ten noorden van de Rivium 3e Straat, zodat je op een natuurlijke manier het park ingetrokken wordt. Centraal door de parkruimte meandert een pad die nadrukkelijk geen snelle hoofd fietsroute is. Op dit pad kunnen mensen wandelen, joggen, rustig fietsen terwijl ze door het groen bewegen.

Het Rivumpark omvat een parkpaviljoen, een speelplek voor kinderen en een ruime ontspanningsweide die fungeert als flexibel te gebruiken open ruimte in het park (bijvoorbeeld voor kleinschalige evenementen). Dit geeft invulling aan het park als verblijfsplek. De halte voor de ParkShuttle aan het einde van het Rivumpark is een herkenbaar element in de vorm van een paviljoen en fungeert als ontvangstruimte. De parkruimte loopt over in de entree aan de zuidzijde van Rivium. Hier ligt de focus op verplaatsen in plaats van verblijven. Deze heeft het karakter van een groene laan waar zoveel mogelijk bestaande bomen behouden blijven. Het gedeelde fiets- en voetpad komt uit bij de Rivium Promenade, waar er een brede



Profiel Rivumpark (E-E)



Uitsnede Rivium park en Entree zuid: groene oase in de hoogstedelijke omgeving in synergie met het Marktpllein

en haakse oversteek komt voor voetgangers en fietsers richting het Maasplein en het Waterfront. Dit verkeersknooppunt dient nader onderzocht te worden om hier een veilige situatie te krijgen. Ook de 'landing' van deze oversteek en de contouren van het weefsel van de ontwikkeling aan het Waterfront dienen nog nader gespecificeerd te worden. Hierbij is de route een leidend principe voor het vormen van dit weefsel en verbindt op de laagdrempelige wijze de Boulevard met het Waterfront.

De principes voor dit deelgebied zijn als volgt:

- Het Riviumpark is voor circa drie kwart groen. Door het toevoegen van nieuwe eerste orde inheemse bomen worden deze minimaal verdubbeld, in verschillende soorten die bloeien in verschillende seizoenen. Het verdere groen bestaat uit gazon, bloemrijk gras en vaste biodiverse beplanting;
- Het gedeelde fiets -en voetpad is een shared space van 5,5 meter breed, bij voorkeur uitgevoerd in gebonden halfverharding om aan te sluiten bij het zachte karakter van het park;
- Op deze shared space geldt: voetgangerszone, langzaam fietsen toegestaan. Deze route wordt doorgetrokken langs het trottoir aan de oostzijde van de Entree zuid;
- Hiernaast zijn er minimaal 3 voetpaden in gebonden halfverharding die het park



Harvard Yard, Harvard, USA, door MVVA (foto: Michael Van Valkenburgh Associates Inc)



Plek voor activiteiten, Market Square Park, Houston, USA, door Marketsquarepark events (foto: Marc Longoria)



Maliebaan, Utrecht, Nederland, door West8 (foto: Jan Buteijn)

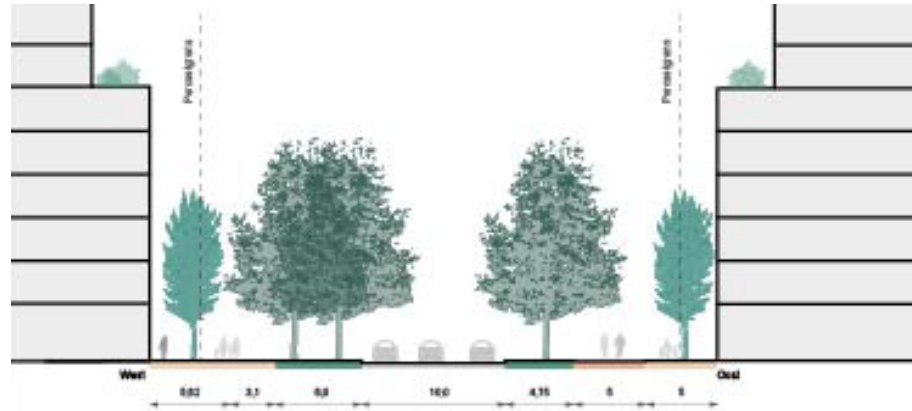


Remisepark, Kopenhagen, Denemarken, door BOGL(foto: COAST STUDIO)

In het Rivium krijgen fietsers en voetgangers de ruimte. Er wordt ingezet op een stevig groen karakter. Hierboven een enkele voorbeelden ter inspiratie.

doorkruisen;

- Langs beide gevels ligt een 5 meter breed trottoir, uitgevoerd in trottoirtegels. Er is geen nadrukkelijke Delftse stoep aanwezig zoals in de dynamische stadsstraten het geval is. Het is voorstelbaar dat in samenhang met de programmering een overgangszone mogelijk gemaakt wordt. Deze zal bij de principes voor de Rivium Parkblokken moeten worden gedefinieerd;
- Het Riviumpark bevat een parkpaviljoen, een speelplek voor kinderen en een ruime ontspanningsweide;
- Het deel van de Rivium 3e en 4e Straat binnen het Riviumpark worden zo ontworpen dat hier een veilige situatie ontstaat waarbij, indien juridisch mogelijk, de voorkeur is dat de voetgangers en fietsers vanuit het Riviumpark voorrang hebben;
- De Entree Zuid omvat drie rijen bomen langs de paden en wegen om het straatbeeld te



Profiel Entreegebied Zuid (F-F)

vergroenen. De westelijke rij nieuwe bomen komt in boomvakken in het trottoir en de oostelijke rij nieuwe bomen komt in een groenstrook langs het gedeelde fiets-en voetpad;

- Op de Rivium Promenade wordt een berm in het profiel toegevoegd, waardoor fietsers en voetgangers tijdens de oversteek op comfortabele en veilig wijze kunnen

oversteken. Hierbij is het streven de berm zo groen mogelijk in te richten.

Paviljoens

Paviljoens zijn de activatoren van het Marktplaatsplein en Riviumpark. Deze plekken stimuleren ontmoeting in de openbare ruimte en geven een

plek aan subculturen, seizoensgebonden functies of pop-up functies. Aanvullend aan de plinten dragen de functies bij aan de gewenste sfeer en programmering op en aan het plein, entree noord en park. De paviljoens kunnen ook tijdelijk zijn en zorgen voor placemaking van het gebied. Bij voorkeur zijn de paviljoens kleinschalig, met een laag investeringsniveau, maar met een grote sociale impact. De paviljoens worden door of via de gemeente gerealiseerd. De gemeente ziet erop toe dat de invulling van de paviljoens leidt tot een verdere verrijking van de programmering in Rivium in samenspraak met de plintencoördinator.

De principes voor de paviljoens zijn als volgt:

- De paviljoens hebben een footprint of overspanning van ca. 50-150 vierkante meter en zijn niet hoger dan 12 meter;
- Paviljoens zijn transparant, alzijdig en open van karakter en van structuur;
- Het bouwwerk springt in het oog door kleur, vormgeving en/of materiaalgebruik;
- Daarnaast nodigt het uit tot interactie en is multifunctioneel, maar kan daarbij tegelijkertijd een kunstuiting zijn.



*Taksim paviljoen, Turkije, door IND [Inter.National.Design]
(foto: Hacer Bozkurt)*



Portsoken Pavilion, London, UK, door Make Architects (foto: Martina Ferrera)

Inspiratie voor paviljoens op het Marktplaats; in het Riviumpark en Entree noord zijn herkenningspunten en activatoren van de ruimtes, ondersteunen de placemaking en nodigen uit tot eigenaarschap.



Osthang, Darmstadt, Germany, door Thomas Rustemeyer (foto: Kristof Lemp)



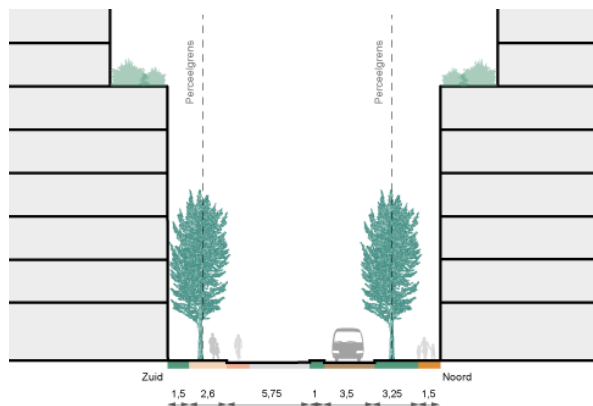
*Tucson Audubon's Paton Center, Patagonia, USA, door DUST
(foto: ESTO/Jeff Goldberg)*

Dynamische stadsstraten

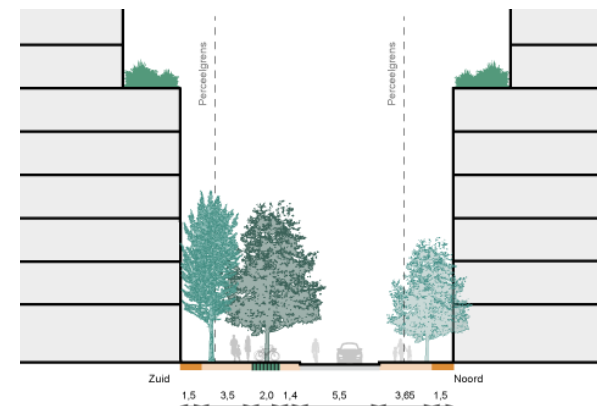
Haaks op het Marktplaatsplein en het Rivium park zijn de dynamische stadsstraten, hierbij gaat het specifiek om de Rivium 2e, 3e en 4e straat. De dynamische stadsstraten zijn straten waar verschillend gebruik samen komt vol reuring en dynamiek. Het accent ligt op de menselijke maat en de ruimte voor voetgangers, fietsen en groen, een aantrekkelijke en zachte overgang naar (het gebruik in) de gebouwplinten, naast plek voor de shuttle en/of autoverplaatsingen.

De principes voor dit deelgebied zijn als volgt:

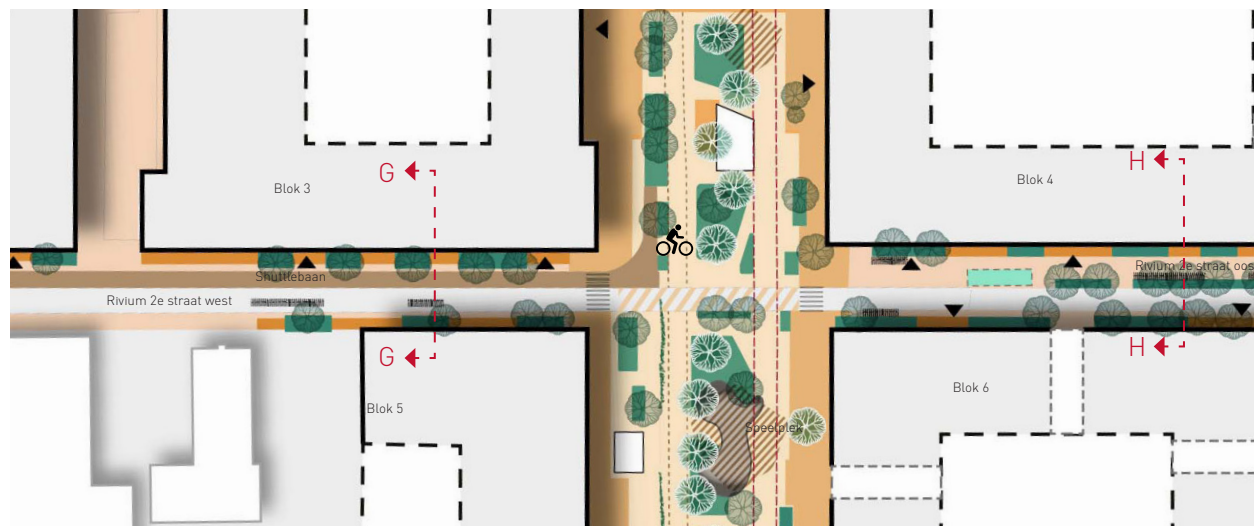
- De dynamische stadsstraten omvatten aan één zijde een bomenrij, waarbij de bomen zoveel mogelijk zijn geplaatst in 2 meter brede groenvakken. De groenvakken bevatten gevarieerde beplanting met ook ecologische betekenis;
- Om een speelser straatbeeld en ruimte voor de groen pockets te krijgen is het wenselijk op een aantal plekken delen van de gevel maximaal 1m terug te laten springen. Dit biedt ruimte voor meer groen en natuur, met bijv. bomen om het straatbeeld nog verder te vergroenen. Het minimale oppervlak van een groene pocket is 2,5 meter bij 2,5 meter;
- De straten kennen aan beide zijden een trottoir, waarvan er één minimaal 5 meter



Dynamische stadsstraat met ParkShuttle baan (G-G)



Groene inrichting voor de dynamische stadsstraat (H-H)



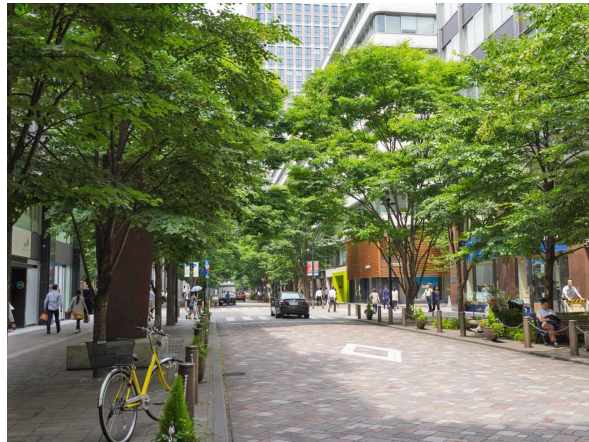
Uitsnede Rivium park en Entree zuid: groene oase in de hoogstedelijke omgeving in synergie met het Marktplaatsplein

breed is. Daarbuiten zijn er aan de trottoirs zones gereserveerd voor fietsnietjes en het stallen van publieke deelscooters (voor maximaal 20% van het fietsparkeren van bezoekers). Deze kunnen op twee manieren worden ingepast: tegen de groenvakken aan of tussen de groenvakken;

- Langs de gevels van de bebouwing bevindt zich een 1,0 meter brede Delftse stoep die een sterke relatie hebben met de achterliggende bebouwingen functie;
- Op de dynamische stadsstraten is de maximumsnelheid 30 kilometer per uur.
- De ParkShuttlebaan is uitgevoerd in asfalt. De rijbanen van de Dynamische stadsstraeten zijn uitgevoerd in straatstenen/ klinkers. In de straten zijn geen parkeerplaatsen voor auto's
- De dynamische stadsstraten zijn eenrichtingsverkeer voor het autoverkeer. Fietsverkeer kan wel in twee richtingen rijden. Tegenovergestelde fietsers worden gefaciliteerd door een volwaardige fietsstrook in tegenovergestelde richting van het autoverkeer;
- Op de kruising van het Marktplaatsplein en de Rivium 2e Straat loopt het materiaal van het Marktplaatsplein deels door, zodat duidelijk is dat auto's het plein oversteken. Fietsstroken op dynamische stadsstraten worden aangelegd in klinkers, met een ander legverband, officiële fietslogo's en langsmarkering.



Gebouwen hebben een afwisselend karakter; Strijp S, Ingenieur Kalfstraat, Eindhoven, Nederland, door Inbo (foto: Sebastian van Damme)



Groene stadsstraat, Naka Dori Street, Tokyo, Japan (foto: RoYuMi)



CPO Amstelwijck, Amsterdam, door BLAUW Architecten (foto: BLAUW people driven architecture)

Rivium 1e Straat west en Entree noord

De Rivium 1e Straat en de entree noord vormen de centrale entree van het Rivium aan de noordzijde en het zwaartepunt in de verkeersstromen voor de auto en fiets. In de lengte wordt zoveel mogelijk een eenduidig profiel toegepast, t.b.v. een helder beeld. Het autoverkeer wordt via deze route begeleid westwaarts. Rivium 1e Straat west heeft voor afslaand/inkomend autoverkeer opstelstroken bij de Westlaan voor de toegang(en) tot Blok 1 en de toegang van Blok 3. Om het profiel te verzachten worden de terreindelen tussen de bebouwing en rijbaan ingevuld als groene bermen. De rooilijn van Blok 1 ligt aan de zuidzijde meer terug zodat aan het Rivium 1e straat een breed groen profiel met openbaar pad mogelijk gemaakt kan worden op particulier terrein. Inzet is om dit pad in overleg met de grondeigenaren (stapsgewijs) te realiseren. Aan de west- en oostzijde van de Rivium Boulevard noord komt in de openbare ruimte een trottoir.

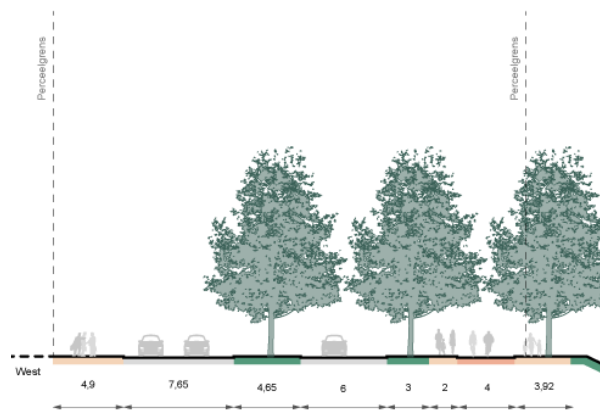
De noordelijke entree van het gebied wordt gemarkeerd middels een bijzonder entreepaviljoen met ruimte voor een kleinschalige horeca of detailhandelsfunctie en sluit aan bij de ambities en inrichting zoals beschreven staat bij het onderdeel Marktpluin.

De principes voor dit deelgebied zijn als volgt:

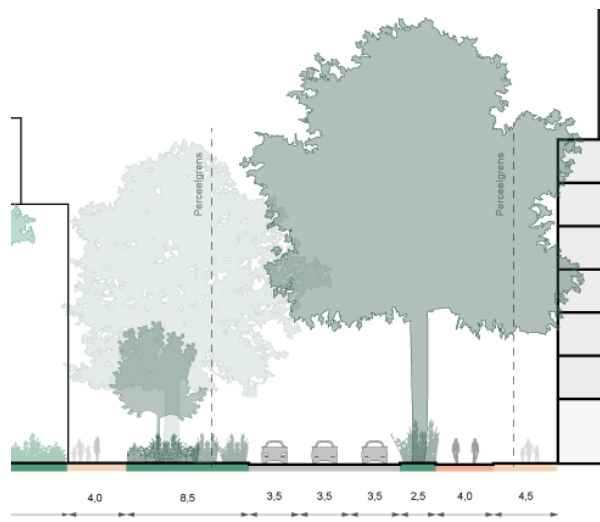
- Rivium Boulevard Noord en Rivium 1e Straat west vormen een gebiedsontsluitingsweg, met een separaat fietspad van (minimaal) 4 m breed aan de oostzijde respectievelijk zuidzijde van de weg;
- De wegen worden zoveel mogelijk vormgegeven als een groene dreef, met bomen in de tussenbermen en in de - van bebouwing vrij te houden - strook van 10 meter breed aan de noordzijde van Rivium 1e Straat west;
- Voor de afslag naar de expeditiestraat vanaf de Rivium 1ste straat is er een opstelruimte voor auto's tussen de weg en het fietspad van 5 meter. Over de verdere lengte van de weg wordt deze maat benut voor een doorlopende berm;
- Aan de zuidzijde van Rivium 1e Straat west komt een stoep van 5 meter breed zonder Delftse stoep vanwege het andere karakter dan de Dynamische stadsstraten. Aan de oostzijde van de Rivium Boulevard komt er een breed trottoir dat aansluit op het Marktpluin;
- Er komt één oversteekplek met ruime afmetingen en een opstelplek in de middenberm voor voetgangers bij Blok

1. De oversteek wordt zo strategisch mogelijk geplaatst om zowel de veiligheid te waarborgen als de doorstroming van de Rivium 1e straat te bevorderen.

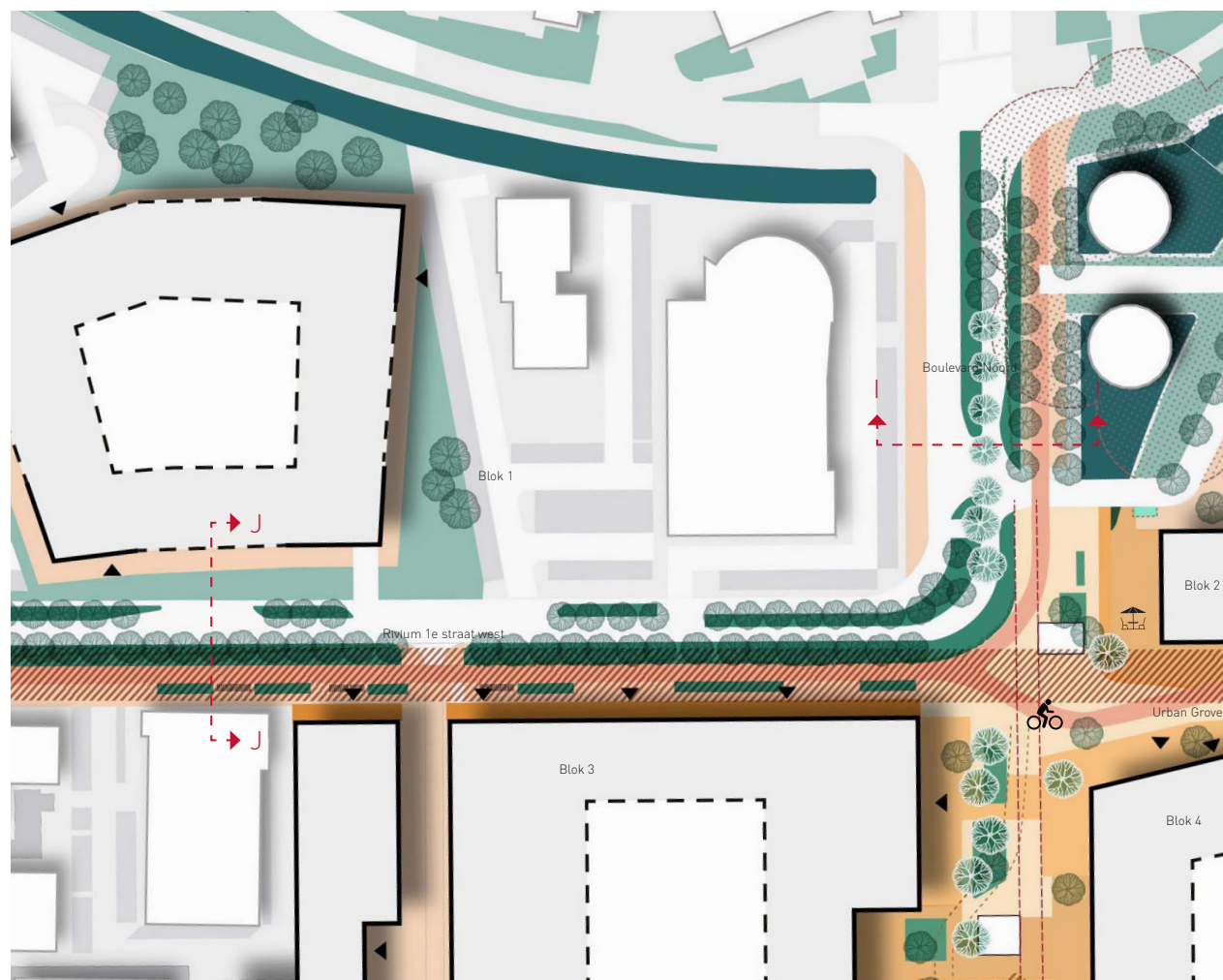
- Het verkeer op de Rivium Boulevard Noord en op de Rivium 1e straat West worden door een haag visueel gescheiden van het Marktpluin;
- De aansluiting van de Verlengde Oostlaan (weg door blok 2) op de Rivium Boulevard noord (hoofdontsluiting Rivium) respecteert zoveel mogelijk het water en de grondeigendommen en laat voldoende ruimte voor het kopgebouw van blok 2 en een brede pleinrandzone aldaar.



Hoofdontsluiting Boulevard noord (I-I)



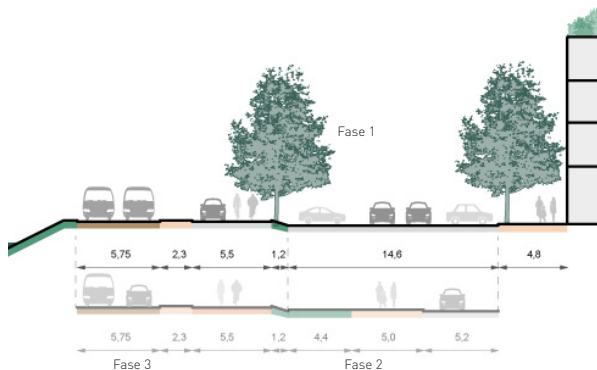
Hoofdontsluiting Rivium 1e straat west (J-J)



Uitsnede Rivium 1e straat West en Entree noord, centrale ontsluiting en aankomst plek

Westlaan

De Westlaan krijgt in eerste instantie een praktische inrichting, gericht op het faciliteren van de verkeersgebruikers in combinatie met het behoud van de bestaande bomen. De weg vormt een belangrijke route en entree voor het Rivium voor fietsers en de ParkShuttle, maar blijft ook een belangrijke ontsluiting voor de bestaande bedrijven. Belangrijkste ingreep hierbij is de knip voor het autoverkeer tussen de Rivium 2e en 3e Straat, waardoor enkel voor fietsers en voetgangers een doorgaande route is. De inrichting van de Westlaan is in 3 fases uitvoerbaar, flexibel en groeiend met de behoefte van het Rivium.



Profiel voor de Westlaan in 3 mogelijk fases (K-K)

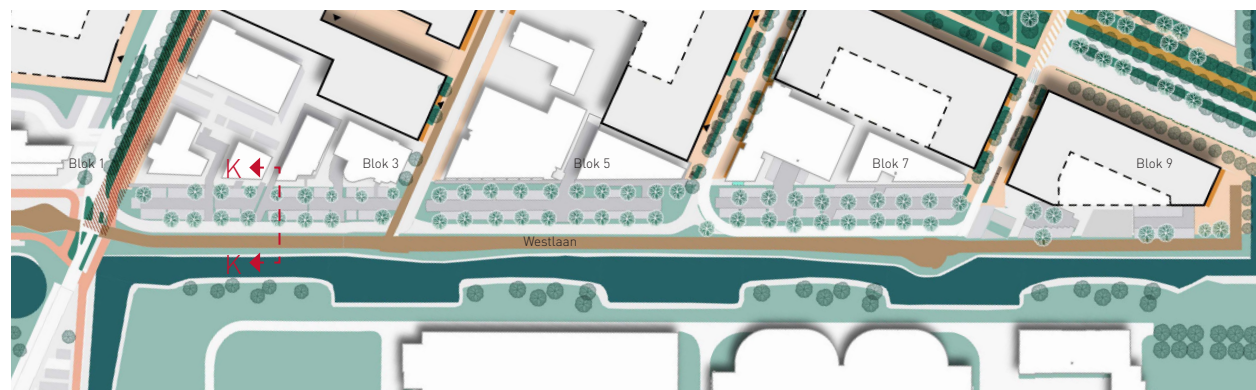
Er wordt ingezet op een simpel profiel met de inzet om de voetpaden op de private gronden aaneen te schakelen tot doorlopende paden in noordzuid richting, en voor voetgangers te zorgen voor goede verbindingen van de paden met de haltes van de ParkShuttle.

De shuttlebaan blijft over de gehele lengte van de Westlaan aanwezig, met de huidige maat en inrichting en met het huidige gebruik (geen openbare ruimte, alleen voor de ParkShuttle);

- Het openbare gebied van de Westlaan tussen 1e Straat en 2e Straat en 3e Straat en 4e Straat omvat een klinkerweg van 5,5 m breed

met fietsstroken;

- De Westlaan tussen de Rivium 2e en 3e Straat wordt niet meer toegankelijk voor auto's (buiten calamiteiten) en wordt ingericht voor fietsers. Halfverharding is hier te overwegen mits er verantwoordelijke geschikte ruimte blijft voor hulpdiensten, die wel de mogelijkheid behouden om gebruik te maken van dit segment. Een passende vorm van regulering ter voorkoming van regulier autoverkeer zal ter plaatse van de 3e en 4e



Uitsnede Westlaan - Fase 1: Simpel en doelmatig profiel met ruimte voor de voetganger

Straat moeten worden ingelast.

Oostlaan

De Oostlaan wordt een parklaan met een groene uitstraling en dient als groene verbindende ruimte tussen de binnengebieden van de aangrenzende blokken en het groen van het Polderpark richting Kralingseveer. Het profiel wordt compacter doordat de rooilijn van de bebouwing wordt verlegd, maar ook de parkeerplaatsen komen te vervallen. Hierdoor is er meer ruimte voor ontwikkeling en groen aan de Oostlaan.

Er wordt ingezet op een fijnmaziger netwerk voor voetgangers en fietsers langs de Oostlaan die ook

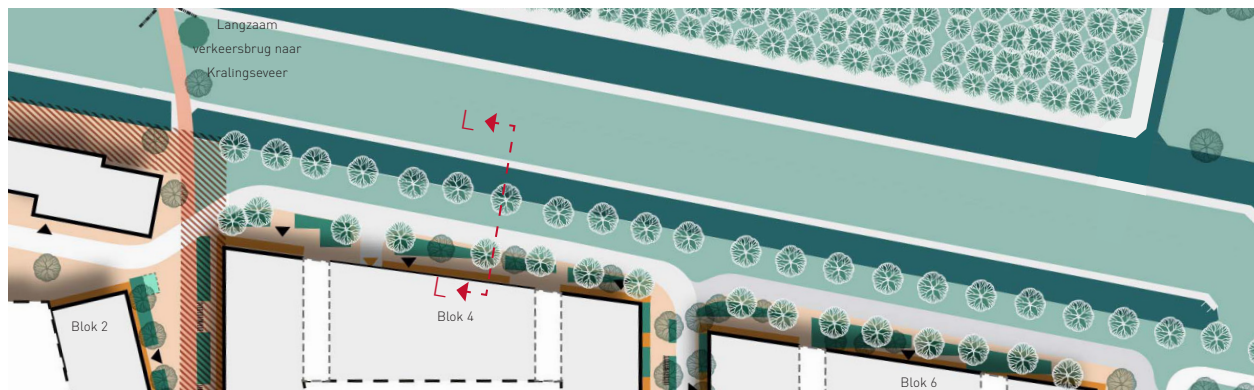
bijdraagt aan het recreatief gebruik. Zo wordt er ingezet op een breed voetpad op kade parallel aan de Oostlaan en haar verlenging. Vanaf de Oostlaan komen verbindingen voor langzaam verkeer naar de kade, en het Kralingseveer. Vanaf de Verlengde Oostlaan is een pad met voetbrug geprojecteerd.

De principes voor dit deelgebied zijn als volgt:

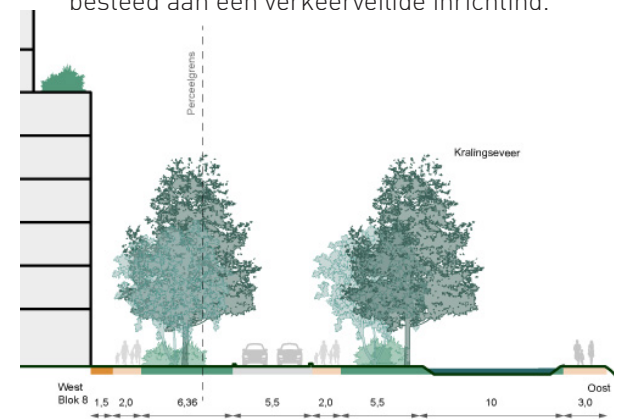
- Er wordt een nieuwe bomenrij en meer groen toegevoegd aan de westzijde van de Oostlaan. Het voetpad wordt doorgetrokken van noordkant blok 2 tot aan de Rivium promenade / Schaardijk.
- Langs de gevels van de bebouwing aan de westzijde van de straat ligt een trottoir van minimaal 5 meter breed met ruime groene

vlakken/perken eraan.

- De Oostlaan tussen de Rivium 2e en 3e Straat wordt niet meer toegankelijk voor auto's (buiten calamiteiten) en wordt ingericht voor fietsers en wandelaars. Klinkers is te overwegen. Hulpdiensten houden de mogelijkheid gebruik te maken van dit segment. We onderzoeken met welke maatregel we het gewone autoverkeer uit de 3e en 4e Straat houden.
- Langs de (nieuwe) weg die door blok 2 gaat, is langs gebouwen een trottoir (regulier materiaal, betontegels) van minimaal 5 meter breed wenselijk waarvan groen onderdeel kan zijn.
- Ter hoogte van de school wordt extra aandacht besteed aan een verkeerveilige inrichting.



Uitsnede Oostlaan groene parklaan



Oostlaan, groene inrichting langs de kade en blok ontwikkelingen [L-L]



Groen en duurzame energie hand in hand in een stadse omgeving, foto: Benzoix on freepik

7. Duurzaamheid en microklimaat



In dit hoofdstuk worden de ruimtelijke en vormgevingsprincipes voor duurzaamheidsaspecten en microklimaat op gebiedsniveau beschreven.

7. Duurzaamheid en microklimaat

7.1 Duurzaamheid

Voor een goed woon- en leefklimaat is het belangrijk om na te denken over de duurzame toekomstwaarde voor het gebied. Dit hoofdstuk behandelt de gebiedseigen ambities en principes op de thema's die ook in de Capelse duurzaamheidsleidraad worden besproken. Voor het Rivium is de afweging gemaakt waar de leidraad van toepassing is en waar maatwerk nodig is.

In de basis geldt voor alle bouwplannen:

- De bouwplannen voldoen aan een gemiddelde score van 8 binnen GPR Gebouw® voor de vijf thema's energie, milieu, gezondheid, gebruikswaarde en toekomstwaarde met een minimum GPR-score van 7,0 voor alle thema's. Het gebruik van een vergelijkbaar duurzaamheidsinstrument is bespreekbaar, indien dit meerwaarde oplevert ten aanzien van de gebiedsambities. Bewijslast hiervoor ligt bij de ontwikkelaar;
- Er is afstemming van de ontwikkelaar met de nutsbedrijven (vóór indiening van een plan) over benodigde capaciteit en voorzieningen voor water, riolering, verwarming, energie en telecom/intern;
-

7.1.1 Energie- en warmtetransitie

De ambitie is de kansen benutten die te vinden zijn in de energietransitie en het slim koppelen van de mobiliteits-, warmte-, koude- en elektriciteitsvraag. Door Smart Home concepten aan te bieden kunnen we ervoor zorgen dat de bewoners van het Rivium in een moderne en toekomstgerichte wijk wonen en zich betrokken voelen bij hun leefomgeving. Coöperatieve vormen van energieopwekking worden gestimuleerd en door gebruik te maken van innovatieve technologieën worden energievraag en opwekking op elkaar afgestemd zonder beperkingen voor de bewoners. Wat betreft energie- en warmtetransitie betekent dat het volgende:

- Energieneutraal is het streven, energiepositief is daarbij een pré.
- Voor de woningen wordt ingezet op goede isolatie en ventilatie waardoor het gebruik van energie ten behoeve van binnenklimaatbeheersing geminimaliseerd wordt. Daar mag binnenklimaat beheersing in de zomers niet leiden tot een significante opwarming van de omgeving.
- Voor het ontwerpen van binnenklimaatbeheersing hebben passieve oplossingen de voorkeur op actieve oplossingen. Bij de inzet van actieve oplossingen wordt gestuurd op natuurlijke warmte en koude middelen.
- De gemeente staat achter de ontwikkeling van

een collectieve warmtevoorziening, waarbij innovatie en het gebruik van lokale warmte- en koudebronnen voorop staan.

- Koppelkansen voor het zo efficiënt mogelijk sturen van de energievraag voor de maximale benutting van duurzame energiebronnen wordt gestimuleerd. De koppeling van de electriciteitsvoorziening aan een smart grid is daar een voorbeeld van.
- Bij grootschalige aanpassingen en sloop-nieuwbouw hebben kantoorpanden vanaf 2023 ten minste energielabel C en vanaf 2030 energielabel A.
- Streven is waar mogelijk te isoleren met biobased materialen, waar dit niet mogelijk is met materialen met een zo laag mogelijke milieu-impact.
- Waar mogelijk wordt isoleren los maakbaar toegepast.
-

7.1.2 Circulair bouwen

In 2030 is het doel om een 50 procent circulaire economie te hebben. Circulaire economie betekent dat we bewust omgaan met grondstoffengebruik en materiaalgebruik. In de praktijk betekent dit: rekening houden met de milieu-impact (de totale milieu-impact, de CO₂-uitstoot en de CO₂-opslag van materialen), het materiaalgebruik (de herkomst van materialen, het aandeel gezonde materialen en de omgang met restmaterialen tijdens de bouw) en waardebehoud (het adaptief vermogen, de losmaakbaarheid en de hergebruikpotentie). Specifiek voor het Rivium gelden de volgende principes:

- In het verlengde van de GPR-score is voor circulariteit een extra inspanning verwacht ten opzichte van de wettelijke voorschriften. Voor de uitwerking wordt aansluiting bij de indicaties van Het Nieuwe Normaal sterk aangeraden.
- Het basispalet, zoals beschreven in hoofdstuk 12 Beeldkwaliteit, bestaat uit materialen die overwegend duurzaam verouderen. Het hergebruik van materialen wordt hierbij gestimuleerd.
- De materiaalpaletten van 'randen' en 'specials' bieden kansen voor circulair materiaalgebruik zoals houtbouw en biobased materialen. Het

gebruik hier heeft een sterke voorkeur.

- Voorkeursmaterialen zijn lokale materialen uit binnen de gemeente/het gebied gesloopte panden;
- In de bouwplannen wordt adaptief gebouwd met een aantoonbare flexibiliteit. Modulair- en fabrieksmatig hebben daarbij de voorkeur.
- Water gebruik binnen blokken en gebied is in beginsel circulair van aard en bij de bouwplannen aangetoond in een waterhuishoudingsplan.
- Voor het slopen van gebouwen wordt actief gekeken naar hergebruik van materialen in de plannen dan wel op duurzame wijze af te voeren.
- Het is de ambitie om ontwikkelaars te stimuleren afvalinnovaties mee te nemen in de ontwikkeling van gebouwen.
- Waar mogelijk, wordt bij sloop ingezet op circulair demonteren en hoogwaardig hergebruik van de vrijkomende gebouwdelen.

7.2 Microklimaat

In het Rivium is de ruimtelijke kwaliteit sterk verweven met de milieuaspecten die voort komen uit de stedelijke context. Denk hierbij aan de A16 en AVR waar veel geluid van komt, de AWZI naast het plangebied in verband met geur, maar ook de sterke windstromen langs de Nieuwe Maas vanuit het zuidwesten. Op dit moment is er ook veel verharding in het gebied, waardoor hittestress in overvloed aanwezig is. De in dit hoofdstuk opgenomen uitgangspunten zijn in overeenstemming met de conclusies van de MER-onderzoeken voor microklimaat en baseren zich op de stedenbouwkundige uitgangspunten (blokprincipes) zoals vastgelegd in de AO.

7.2.1 Bezonnning

Voor het Rivium gelden de volgende afwegingscriteria en principes:

Zongebieden

- In de periode van 21 juni tot 21 september moet per dag minimaal 4 uur zonlicht beschikbaar zijn in 50 procent van de aangewezen zongebieden. Dit geldt voor de locaties Marktplaats, het Rivium Park en het Maasplein.



Indicatie van zonnige gebieden en mogelijk specifieke sunspots op kritische plekken

Collectieve buitenruimtes

- Collectieve buitenruimtes, toegankelijke maaivelden, verhoogde maaivelden en daken, moeten voldoen aan dezelfde norm. 50 procent van het totale oppervlak moet dagelijks minimaal 4 uur zonlicht ontvangen
- In het binnengebied van Campus, blok 1, is minimaal 2 uur zonlicht per dag vereist tussen 12:00 en 17:00 uur.

Zonplekken

Specifieke zonplekken moeten dagelijks minimaal 4 uur zonlicht ontvangen tussen 12:00 en 19:00 uur, in de periode van 21 juni tot 21 september.

Deze zonplekken bevinden zich op:

- Gebouwhoeken aan de oostzijde van de Rivium Boulevard
- De 2e, 3e en 4e Straat
- Het Maasplein (bij het horecaterras)

Ochtendzonplekken

- In aanvulling hierop moeten bepaalde ochtendzonplekken tussen 8:00 en 11:00 uur minstens 1 uur zonlicht krijgen in dezelfde periode.

Buitenspeelplaats school

- De buitenspeelplaats van de school heeft een sunspot waar tussen 19 februari en 21 oktober dagelijks minimaal 4 uur zonlicht beschikbaar moet zijn, van 8:00 tot 16:00 uur.

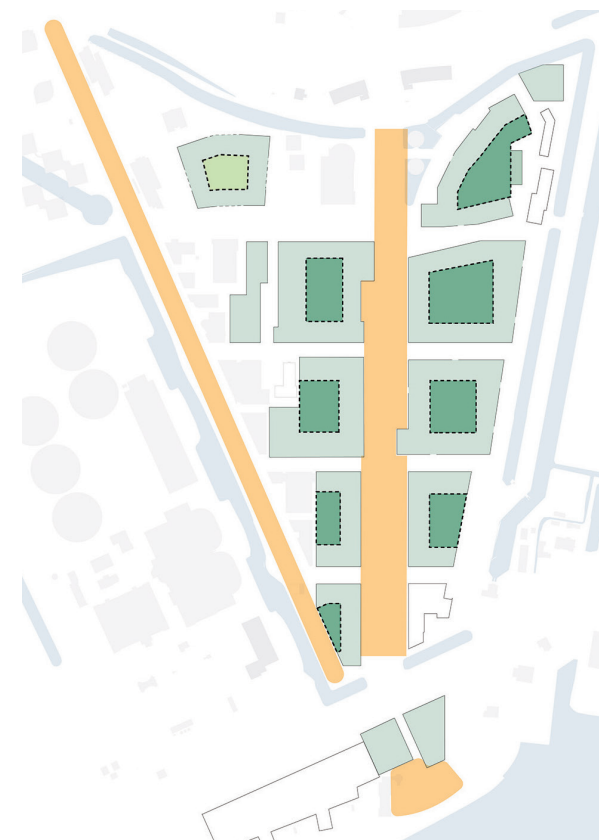
Groengebieden in de omgeving

- Voor het park bij Kralingseveer is een beperkte afname van zonlicht toegestaan tussen 19 februari en 21 oktober, waarbij rekening wordt gehouden met de bouwvolumes in de omgeving.

7.2.2 Hittestress

Groenvoorzieningen helpen de temperatuur in stedelijke gebieden te verlagen door schaduw te bieden en verdamping te stimuleren. Dit zodat hittestress effectief wordt beperkt en een aangenamere leefomgeving ontstaat. Om dit effect te bereiken binnen het Rivium zijn de volgende principes van kracht:

- Binnengebieden bij de Marktplaatsblokken worden bij voorkeur 60 procent groen ingericht;
- Binnengebied van Campus-blok 1 worden bij voorkeur 80 procent groen ingericht;
- Tenminste 40 procent van de buitenruimte rond belangrijke routes in het gebied zijn schaduwrijk bij de hoogste zonnestand, gemeten 10 jaar na oplevering.
- Bij voorkeur is 40 procent van de toegankelijke daken en binnengebieden schaduwrijk ingericht.



Legenda hittestress

- Binnen gebieden
- Binnen gebied Campus
- Zoekgebied toegankelijk daken
- Buitenruimte langs belangrijke routes

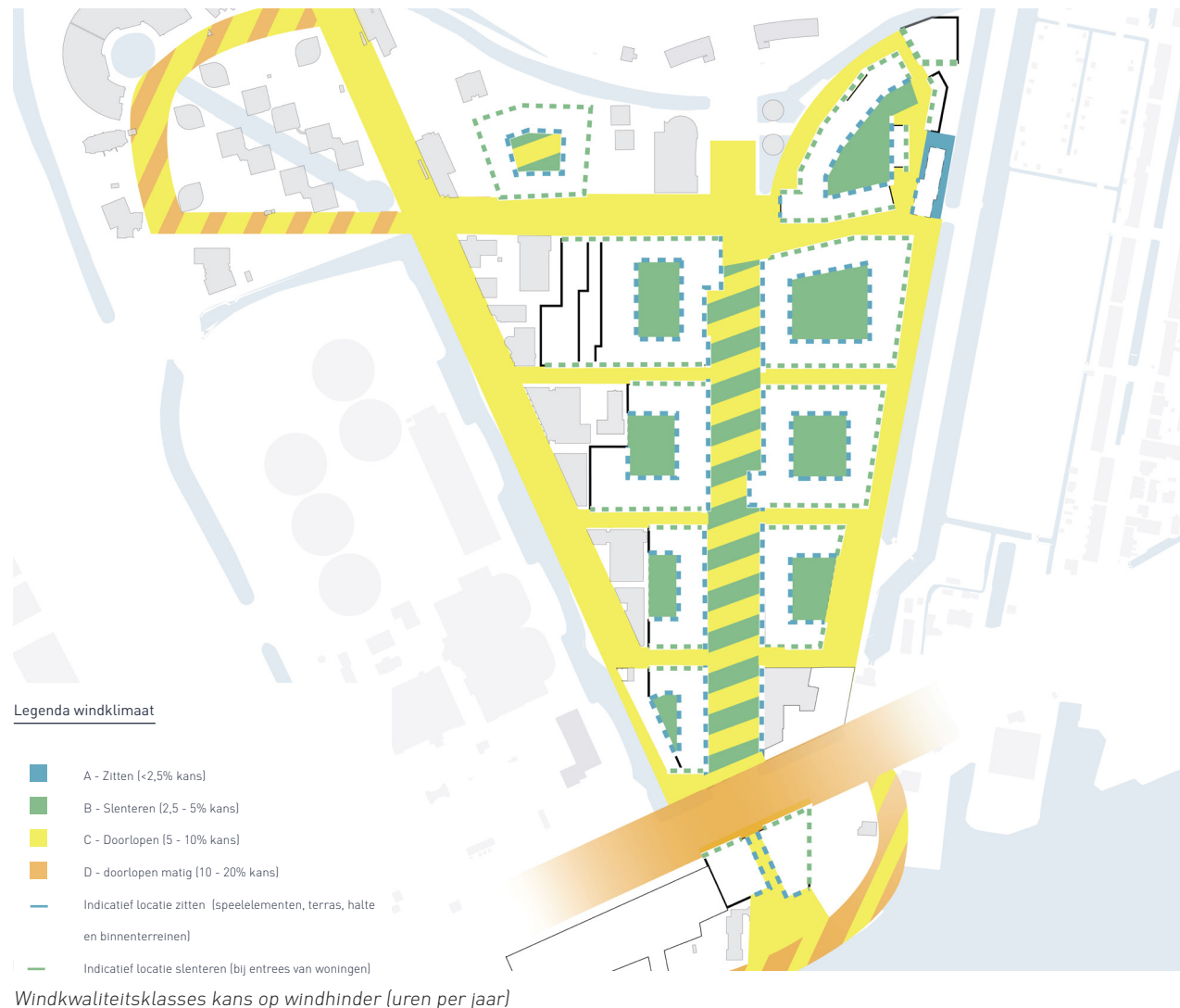
7.2.3 Wind

Hinder en gevaar door wind moeten worden voorkomen door de juiste plaatsing en vormgeving van bouwvolumes in de toegankelijke buitenruimte (maaiveld en 2e maaiveld, binnenhoven).

- Voor het gehele Rivium mag de kans op windgevaar (windstoten >15 meter per seconde) niet meer dan 0,05 procent per jaar bedragen;
- Op bepaalde locaties wordt windhinder (5 meter per seconde) geaccepteerd, zoals aangegeven op een bijbehorende kaart. Windgevoelige functies worden niet geplaatst in zones met een windhinderkans van 10-20 procent;
- Het stimuleren van luchtverversing en lichte luchtbeweging op binnenplaatsen wordt aangemoedigd. Dit wordt bereikt door de juiste vormgeving van bebouwing en de inrichting van het terrein.

Windluwe plekken worden gecreëerd op specifieke locaties:

- Maasoever: Terras met maximaal 5 procent kans op windhinder;
- Maasplein, Riviumpark en binnengebieden: Windluwe zones met minder dan 2,5 procent



- kans op windhinder per jaar;
- Rivium Boulevard: Een mix van zitten, slenteren en doorlopen is mogelijk. Verblijfsplekken, sport- en speelplekken, shuttlehaltes en wandelroutes hebben minder dan 2,5 procent kans op windhinder per jaar. Bij entrees in de Rivium dwarsstraten geldt een kans van 2,5-5 procent per jaar.

Windhinderonderzoek

Voor het toetsen van de windhinder dienen onderzoeken uitgevoerd te worden met de volgende voorwaarden:

- Mogelijke windhinder door nieuwe gebouwen wordt beoordeeld volgens de NEN 8100-norm;
- Windonderzoeken moeten in elke fase van het bouwontwerp worden uitgevoerd, te beginnen bij het Schets Ontwerp. Bij een definitieve vergunningaanvraag voor hoogbouw kan een windtunnelonderzoek worden verlangd indien uit de aard, omvang of situering van het bouwplan aanleiding bestaat om de effecten op windhinder en windveiligheid nader te onderbouwen;
- De windonderzoeken moeten de volgende situaties dekken:
 - Een nulmeting van de huidige situatie;
 - De huidige situatie met het bouwplan;
 - De toekomstige situatie volgens de gebiedsprincipes, inclusief het bouwplan;
- Bomen en begroeiing worden niet meegenomen in de berekeningen voor

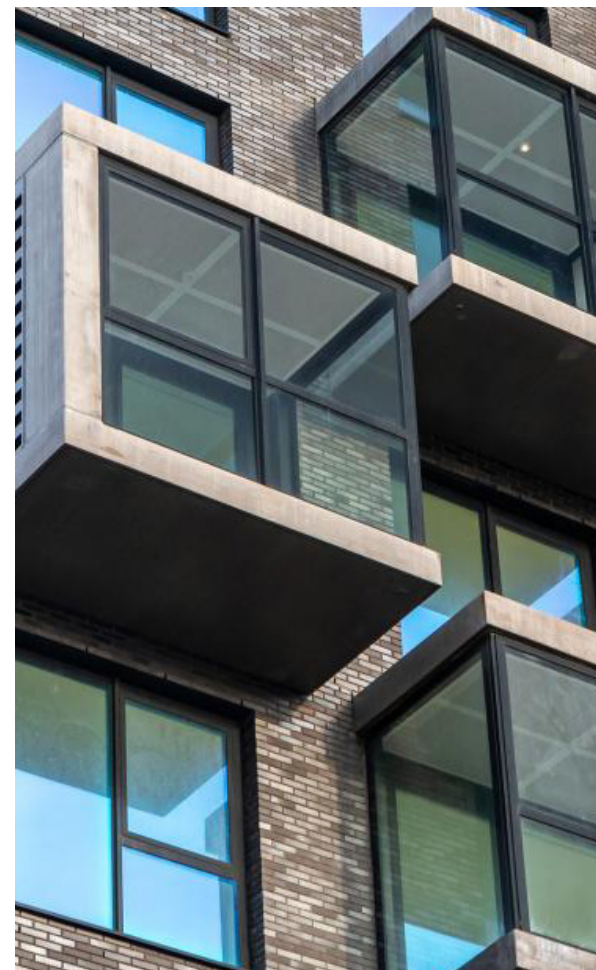
windhinder.

- Op basis van de uitkomsten van het windhinderonderzoek kunnen extra maatregelen worden ingezet om een goed windhinder klimaat te behalen.

7.2.4 Geluid

De aanwezigheid van verschillende wegen en voorzieningen zorgen voor extra aandacht op het creëren van een fijne omgeving en woning in het kader van geluid. Daarbij is het hoofdprincipe dat iedere woning beschikt over een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte.

- Bij woningen zonder geluidluwe gevel kan ook worden volstaan met een geluidluw geveldeel.
- Bij het ontwerp wordt gekeken naar een slimme indeling waarbij zo min mogelijk woningen op de hoogst belaste locaties worden gepositioneerd, in ieder geval één slaapkamer – en bij voorkeur ook de woonkamer – grenst aan een geluidluwe gevel of geluidluw geveldeel;
- Geluidluwe gevels worden zo min mogelijk verstoord door andere geluidbronnen dan wegverkeer, zoals in- en uitritten van parkeergarages, plekken van afvalinzameling, airco's, warmtepompen;
- Bij woningen zonder geluidluwe buitenruimte kan ook worden volstaan met een collectieve geluidluwe buitenruimte met een oppervlakte van minimaal 1 vierkante meter per woning die van de buitenruimte gebruik maakt én minimaal 100 vierkante meter.



Buitenruimte i.c.m. geluidluwe gevel; Pulse gebouw in Amsterdam door Benthem Crouwel Architects (foto: Merford)



Daktuin, Rotterdam, Nederland door De Bloei Meesters,

8. Natuurinclusieve buitenruimtes



In dit hoofdstuk wordt in gegaan op de gebouw gebonden natuurinclusiviteit van de ontwikkelingen. Er worden ambities en principes omschreven voor inrichting, programmering en gebruik.

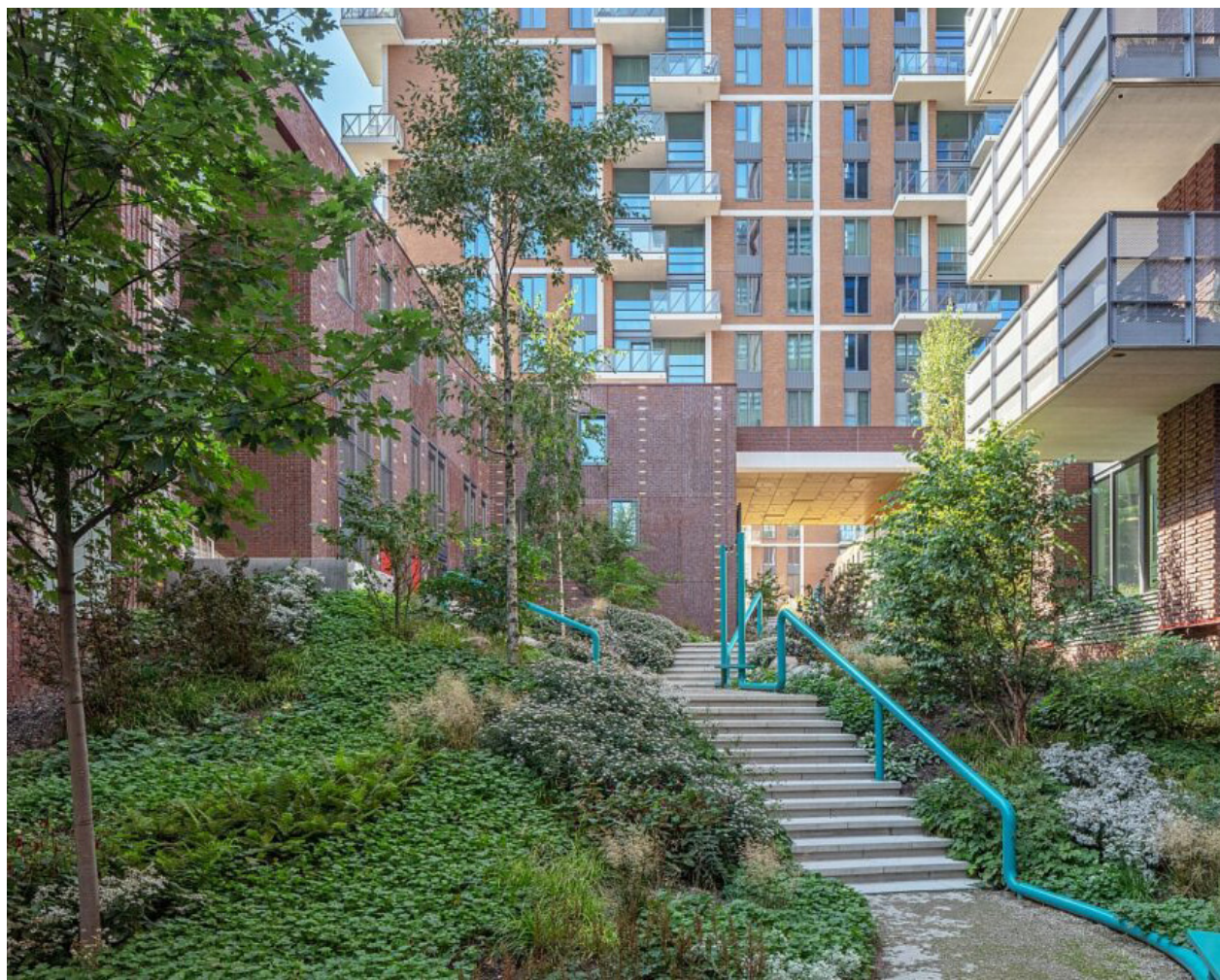
8. Natuurinclusieve buitenruimtes

8.1 Algemeen

In de ambities van het Rivium is natuurwaarde tot aan de voordeur verankerd. Het accent ligt op waarden die passen bij het stedelijk gebied afgestemd op de doelsoorten en de in potentie te verwachten aanwezige soorten. Naast de openbare ruimte speelt de particuliere buitenruimte hierin een belangrijke rol. In de bouwplannen is dit een wisselwerking tussen de vormgeving van de binnentuinen, de daken en de gevels. Natuurinclusief bouwen is mede uitgangspunt voor de inrichting van de openbare ruimte en binnengebieden. Het versterkt de natuurkwaliteiten voor flora en fauna en de woonkwaliteit voor de mens. Buitenruimtes worden tevens klimaatbestendig gemaakt. In de volgende paragrafen zijn algemene principes opgenomen, principes over de natuurinclusieve inrichting en het programma en gebruik daarvan.

Algemene principes

Het uitgangspunt voor de inrichting is maximaal groen (levende begroeiing) door in te zetten op intensief groen met een maximale biodiversiteit en robuustheid. Bestaande waardevolle groenstructuren zoals beschreven in het natuurnetwerk (Gebiedspaspoort 2.0) vormen gezamenlijk een netwerk. De buitenruimtes vormen groene stapstenen waardoor de verbinding



Ecologische waardevolle buitenruimte in hoogstedelijke omgeving - De Groene Kaap, door Massa architecten en Lola landscape (foto: Lourens Kuipers).

van het groen-blauwe netwerk wordt versterkt dan wel wordt gecreëerd. Deze stapstenen zijn aanwezig in zowel de openbare ruimte als in de blokontwikkelingen. Om deze ambities mogelijk te maken gelden de volgende principes:

- De beplanting in de publieke buitenruimtes bestaat alleen uit inheemse dan wel ingeburgerde plantensoorten en is natuurvriendelijk in beheer. Hierbij is een ecologisch toelichting op soorten keuzen verplicht;
- Bij het toepassen van groene gevels wordt rekening gehouden met de doelsoorten die uit ecologisch onderzoek naar voren zijn gekomen (begroeiing van klimplanten, bloeiende planten en struiken), daarbij is de ruimte vanaf de gevel minimaal 50cm diep en 120cm breed; afwijkingen worden onderbouwd. Aan de voet van de groene gevel worden andere plantsoorten toevoegt. De achterliggende gevel heeft ook zonder begroeiing een kwalitatieve uitstraling;
- De buitenruimtes op de daken vormen ook een belangrijke ruimte voor de energievoorzieningen zoals zonnepanelen. Hierbij geldt dat een overlap van beplanting en zonnepanelen (dubbeldoeldak) mogelijk is;
- Een bouwplan heeft een waterhuishoudingplan en een plan voor de waterbergingshoeveelheid

op particulier terrein, die inzicht geeft in de omgang met het hemelwater. Uitgangspunt daarbij is dat de bebouwing geen waterschade ervaart bij een bui van 70 millimeter in een uur. Ook blijven de hoofdwegen bij een dergelijke bui begaanbaar. Daarbij is aandacht voor de buffering op diverse hoogtes bij piekmomenten en het vasthouden van water bij droogte voor de bewatering van planten en het in stand houden van de leeflaag. Bijvoorbeeld door het gebruik van retentiedaken en ook eventueel zichtbare maatregelen zoals slimme watertanks en tonnen;

- Eventuele poorten, hekwerken, lobby's en trappen die verbonden zijn met de collectieve binnengebieden of daktuinen zijn integraal ontworpen. Dit kan zich bijvoorbeeld ook uiten door specifieke beplanting of bestrating die van binnen naar buiten doorloopt of architectonische verbijzonderingen;
- In het bouwplan is extra aandacht voor verlichting met aandacht voor een goede balans tussen (sociale)veiligheid en ecologie. Tevens wordt het voor grondgebonden doelsoorten mogelijk gemaakt om zich tussen binnengebieden en openbare ruimte te bewegen. Het uitgangspunt is hier dat verlichting wordt toegepast en op tijden waar

dit nodig is. Hierbij kan gedacht worden aan bewegingsdetectie, oriëntatieverlichting en zachte spotjes met amberkleurige verlichting;

- Een beheerplan vormt onderdeel van de natuurinclusieve buitenruimtes, op die manier dat de kwaliteit voor de toekomst geborgd wordt. Bewoners kunnen in dat beheerplan een rol krijgen;
- Het wordt gestimuleerd om de educatieve kant te belichten rondom energie, water en ecologie door bijvoorbeeld elementen zichtbaar te maken.

Fauna

Voor een goed werkende biotoop is het essentieel om ook voorzieningen te treffen voor fauna in het gebied. Geadviseerd wordt om in een vroeg stadium expertise van een ecooloog in te schakelen voor de planvorming en uitwerking. In samenhang met de beplanting zijn de volgende principes daarvoor leidend;

- De voorzieningen worden getroffen voor gebiedseigen dieren op verschillende hoogtes en in samenhang met alle openbare ruimte. Denk hierbij aan vleermuizen, verschillende insecten en verschillende vogels zoals mussen, huis- en gierzwaluwen en visdieren;
- Voor deze diersoorten is een ecologisch waardevolle onderbouwing verplicht die

aantoont hoe er in het plan wordt ingespeeld op het leefgebied, voedsel en verblijfsplekken;

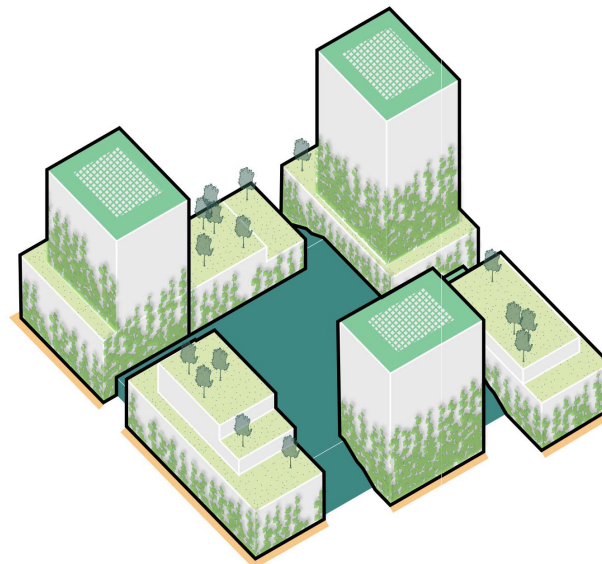
- Inpassing van kasten en nesten zoeken aansluiting bij de beeldkwaliteit zoals beschreven in hoofdstuk 12.

8.2 Natuurinclusieve inrichting

Type buitenruimtes

De daken en binnengebieden vormen bruikbare buitenruimtes van de gebouwen. Veel groen maakt het aantrekkelijk en biedt ruimte aan ontmoeting, natuur en waterberging. De bouwblokken hebben verschillende buitenruimtes:

- De Delftse stoep is een zone van circa 1,0 meter uit de gevel, zoals beschreven in hoofdstuk 10 Plinten en voorzieningen. Deze zone vormt een belangrijke overgang tussen openbaar en privé;
- De binnengebieden vormen de centrale tuin van een blok en zijn een verlengde van de woning of voorziening. Het is een plek waar zowel de mens als de natuur een plek heeft. De inrichting kan per blok verschillen, maar biedt altijd aantoonbaar ruimte voor beide componenten;
- Bovenop de stedelijke laag is ruimte voor daktuinen op verschillende hoogtes. De daktuinen tot en met 40 meter hoog bestaan uit een variatie van begaanbare tuinen en



Indicatie van de verschillende type gebouwgebonden buitenruimtes

Legenda

	delftse stoep
	binnengebieden
	daken tot 40 meter
	daken boven 40 meter

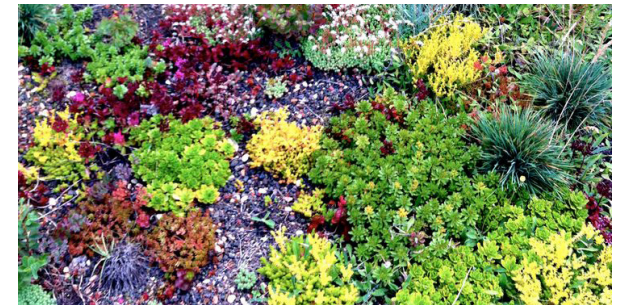


Foto: Studio dakdokters



Bron: 2010 Stichting Witte Mus

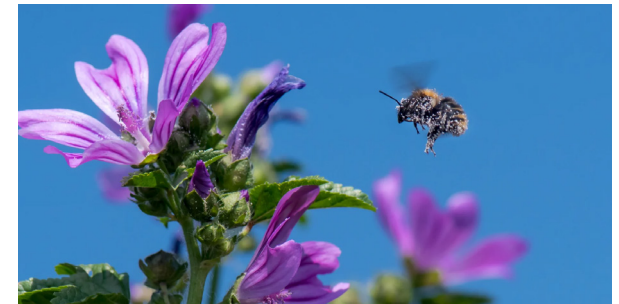


Foto: Martien van Beekveld

Verschillende voorzieningen voor leefgebied, voedsel en verblijfsplekken van gebiedseigen dieren

groene ruimtes met een klimaatadaptief karakter. De hoge daken vanaf 40 meter kenmerken zich in de basis als klimaat adaptieve daken waar groen gecombineerd wordt met energievoorzieningen.

De inzet voor een maximaal groene inrichting vertaalt zich door in verschillende type buitenruimtes, de principes hiervoor zijn als volgt:

Delftse stoep

- De Delftse stoepen hebben een maximaal groene uitstraling met aandacht voor verticale begroeiing (groene gevels);
- Bij inspringen in de gevel wordt ruimte geboden voor ecologie en waterberging in bijvoorbeeld de vorm van wadi's, kruiden, struiken en kleine bomen. Om de belevingswaarde van deze kleinschalige ingrepen te versterken is de suggestie om geurende bloemen en planten in te zetten;
- Indien groene gevels worden toegepast dan staat de beplanting in de volle grond en wordt deze begeleid vanaf maaiveld tot en met maximaal de 4 bouwlagen; Dit geldt zowel grenzend aan binnengebieden als aan de straatzijde (rondom), Hierbij is minimaal 10 procent van de gevels begroeid (groene gevels).

Binnengebieden

Rivium kent twee soorten binnengebieden,

namelijk binnenhoven en binnenruimtes.

De marktplaatsblokken kennen binnenhoven waarbij het dak van de parkeergarage in het binnengebied van het (semi-)gesloten bouwblok een dubbelfunctie heeft als groen binnenhof.

- De binnengebieden kenmerken zich als groene oase met een intensief groen dak;
- De inrichting bestaat uit inheemse soorten die kunnen groeien passend bij licht, water, en bodem omstandigheden van 'zwaardere gronden' zoals kleigrond. Hierbij kan ook gedacht worden aan wadi's, moeras- en vijverachtige inrichting;
- In de binnengebieden worden bij voorkeur 60% van het grondoppervlakte ingericht als groen. Privé buitenruimtes worden niet meegerekend als groen;
- Net als bij de Delftse stoepen is minimaal 10% van de gevels begroeid (groene gevels).
- De inrichting is opgebouwd met een minimale substraatlaag van 50 cm met incidentele geclusterde glooiing naar minimaal 80cm, waarbij de mogelijkheid ontstaat om minimaal 2e orde bomen, en bij voorkeur ook 1e orde bomen te realiseren;
- De inrichting kenmerkt zich als die van een 'natuurlijke' mantel-zoom vegetatie bestaand uit o.a heesters, struiken en kruiden;
- De binnengebieden vormen voor vogels en insecten een belangrijke schakel. Om die

reden zijn naast de groene inrichting ook elementen zoals doodhout, stenen, stoffige plekken, insectenhoeven en bijenkast mee ontworpen in de inrichting;

- Het binnengebied is aan de hand van groene gevels wenselijk verbonden met de bovengelegen daktuinen;
- Vanuit windklimaat worden openingen in het bouwblok aangeraden om voldoende verversing en een lichte luchtbeweging te stimuleren.

Bij Blok 1 van deelgebied Campus biedt juist de versterking en uitbreiding van de ligging aan de ecologische zone, gecombineerd met de gekozen typologie van losse bebouwing, een uitstekende kans om een binnenruimte met bomen in volle grond te realiseren.

- De binnenruimte heeft een landschappelijke inrichting met groene verblijfsplekken en eerste orde bomen;
- Het is openbaar toegankelijk en biedt tegelijkertijd een intieme sfeer.
- De inrichting bestaat uit inheemse en biodiverse soorten die kunnen groeien passend bij licht, water, en bodem omstandigheden van 'zwaardere gronden' zoals kleigrond. Hierbij kan ook gedacht worden aan wadi's, moeras- en vijverachtige inrichting;
- Bij voorkeur 80% van het grondoppervlakte is ingericht als groen. Privé buitenruimtes



Groen binnengebied tussen de gebouwen in het Campus MIX architectuur, wUrck landschap, Kerkenbosch Zeist (foto: Jan de Vries)



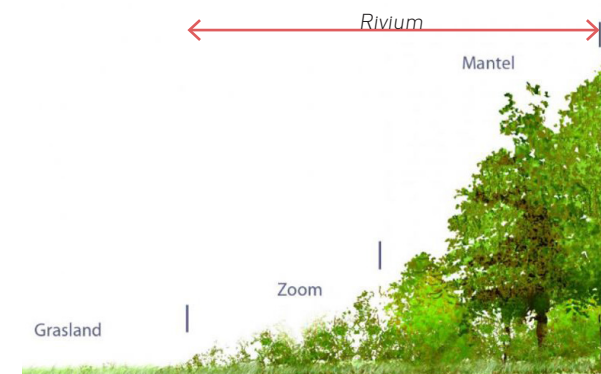
Bebouwing in het groen, MIX architectuur, wUrck landschap, Kerkenbosch Zeist (foto: Jan de Vries)



WATERVERTRAGENDE GROENSTROOK EN GEVELTUINEN - Rainproof Amsterdam, Zuidas (bron: Weerproof 2025)



Verbindende groene gevel met aan de voet andere plantsoorten (bron: Natuurbijhuis en Bloemeesters).



Schematische weergave 'natuurlijke' mantel-zoom vegetatie (tekening: Jan van Lierde).



Begaanbare daktuin met rijke variatie in kruidachtige planten, heester en struiken - Rotterdam Rooftop Walk, door MVRDV
(foto: Boekel Tuin en landschap)

worden niet meegerekend als groen;

- De inrichting is opgebouwd met 1e, 2e en 3e orde bomen in een parkachtige setting met glooiend landschap;
- Er zijn duidelijke zichtlijnen door de binnenruimte en beperkte hoogteverschillen, zodat het binnengebied openbaar toegankelijk en eenvoudig begaanbaar is voor voetgangers.
- De inrichting kenmerkt zich als die van een 'natuurlijke' mantel-zoom vegetatie bestaand uit o.a bomen, heesters, struiken en kruiden;
- De binnenruimte vormt voor vogels en insecten een belangrijke schakel. Om die reden zijn naast de groene inrichting ook elementen zoals doodhout, stenen, stoffige plekken, insectenhôtels en bijenkast mee ontworpen in de inrichting;
- De binnengebieden zijn aan de hand van groene gevels wenselijk verbonden met de bovengelegen daktuinen.

Daktuinen op de stedelijke laag

- De daken zijn een belangrijke plek voor vogels en insecten, daarvoor zijn elementen zoals doodhout, stenen, stoffige plekken, insectenhôtels en bijenkast mee ontworpen in de inrichting;
- Van de daken tot 40 meter is bij voorkeur 60 procent van het oppervlakte ingericht

als minimaal een extensief groen dak met kruidachtige planten met verbijzonderingen als bomen, heesters en beplanting. Om dit mogelijk te maken hebben de daken een substraatlaag van minimaal 10 centimeter en 10 procent van het ingerichte oppervlakte minimaal 40-70 centimeter;

- Deze daken kunnen gecombineerd worden met zonnepanelen (dubbeldoeldak), waar in de uitwerking gezocht wordt naar een acceptabele balans tussen de energievraag en groenvoorziening.
-
- Specifiek voor de ontwikkeling Waterfront-Blok 11 is het collectieve dakenlandschap kenmerkend als plek voor natuurinclusiviteit en klimaatbestendig bouwen. Hier is ruimte voor kleinschalige plekken die met elkaar verbonden zijn. Het geschakelde daklandschap tussen de gebouwen biedt lichte, groen en comfort en kenmerkt zich door een menselijke maat.
- Specifieke criteria voor Waterfront – Blok 11
- De daktuinen worden maximaal ingericht voor intensief groen. Bij voorkeur wordt 30% van het grondoppervlakte ingericht als groen. Privé buitenruimtes worden niet meegerekend als groen;
- Private buitenruimtes op hoger gelegen niveau zijn mee-ontworpen met het gebouw



Klimaat adaptief dak gecombineerd met zonnepanelen (foto: natuurbijhuis).

en hebben waar mogelijk geïntegreerde plantenbakken;

- Qua inrichting en gebruik is er een variatie aan buitenruimtes, met meer luwe groene ruimtes voor rust en plekken met doorzichten die de verbondenheid met de omgeving en het water maximaal laat ervaren;
- Aan de collectief toegankelijke delen van de daktuin zijn waar mogelijk collectieve functies gelegen, deze hebben een (visuele)zichtbare relatie met de aangrenzende daktuin;
- Aan de collectief toegankelijke delen van de daktuin bevinden zich voordeuren die bij- dragen aan de levendigheid en sociale veiligheid;
- Er is een optimale balans tussen private en collectieve buitenruimtes. De afbakening tussen deze ruimtes is zorgvuldig en integraal ontworpen.

8.3 Programmering en gebruik

- De buitenruimtes maken ook deel uit van de leefgemeenschap, om deze in goede harmonie te laten gaan met de groene ambitie zijn de principes voor programmering en gebruik als volgt:
- Geveltuinen of bakken met eventuele zitplekken zijn mee ontworpen met de

architectuur van het gebouw;

- De binnengebieden maken deel uit van de leefgemeenschap. Bewonersbeheer en -participatie zijn daarvoor belangrijke aspecten. Er worden verschillende programma's beoogd zoals: ontmoetingsruimten, vlindertuinen, moestuinen, kleinschalige sport en spelplekken etc;
- Aan de binnengebieden bevinden zich voordeuren die bijdragen aan de levendigheid en sociale veiligheid;
- In de plint van de binnengebieden bevinden zich verschillende functies die de kwaliteit van de binnentuin voor bewoners vergroten. Denk hierbij aan collectieve ruimtes zoals gedeelde woonkamer. De aangrenzende buitenruimte heeft een collectief gehalte en is geschikt voor collectieve activiteiten;
- Elk gebouw binnen het bouwblok heeft directe toegang tot het binnenhof;
- Woningen ontsloten aan het binnenhof hebben een privé zone van 1,5-5 meter die direct grenst aan het binnenhof. Eventuele afscheidingen tussen woningen worden mee-ontworpen en zijn maximaal 1,5 meter hoog. Tussen de privé zone en het binnenhof is een afscheiding mogelijk tot ca. 50 centimeter, waardoor interactie met de binnenhof

behouden blijft;

- Elke toren heeft op de stedelijke laag een toegankelijk collectieve daktuin, die in gebruik aansluit bij de leefgemeenschap van die toren;
- Toegankelijke daken kennen schaduwplekken
- De 'hoge' daken omvatten de daken vanaf 40 meter. Op deze daken staan de beleving van het uitzicht, energievoorzieningen (waaronder zonnepanelen) en harde substraten centraal.



Binnenhof die onderdeel is van de leefgemeenschap - Norrebrohus (foto: Vega Landskab)



Evergreen . Mannheim, Germany door Motorlab architecten, foto: Werner Huthmacher

9. Volumeopbouw



Dit hoofdstuk biedt een beschrijving van de principes van de volumeopbouw van de bouwblokken in deelgebied Marktplainblokken (blokken 2,3,4,5 &6), Campus(1) en Waterfront (11). Ze beschrijven ambities, principes en/of regels voor de massaopbouw

9. Volumeopbouw

Dit hoofdstuk beschrijft de principes voor de massa van de verschillende blokken in de deelgebieden Marktplainblokken (blokken 2,3,4,5 en 6), Campus-blok 1 en Waterfront (blok 11). Deze principes bieden handvatten voor de massaopbouw en de relatie van de volumes tot elkaar en stedenbouwkundige context. In hoofdstuk 12 Beeldkwaliteit worden de volumes verder verfijnt, architecturale richtlijnen en denkrichtingen over detaillering, materialen en kleurgebruik meegegeven.

9.1 Stedelijke structuur

De stedelijke structuur is een noord-zuid georiënteerde gridstructuur die richting het zuiden taps/kegelvormig toeloopt. Centraal in het ensemble bevindt zich het Marktplain. Het plein bevat een concentratie van programma zoals actieve plinten met hoofdzakelijk commercieel georiënteerd programma, de centrale OV halte, paviljoens en sportprogramma in de buitenruimte. Met de juiste faciliteiten, inclusief hoogwaardig groen en fietsparkeren, zorgt het voor levendigheid en is uitnodigend tot verblijf.

Langs de Oostlaan transformeert het gebied naar een gemengd milieu met accent op wonen. De

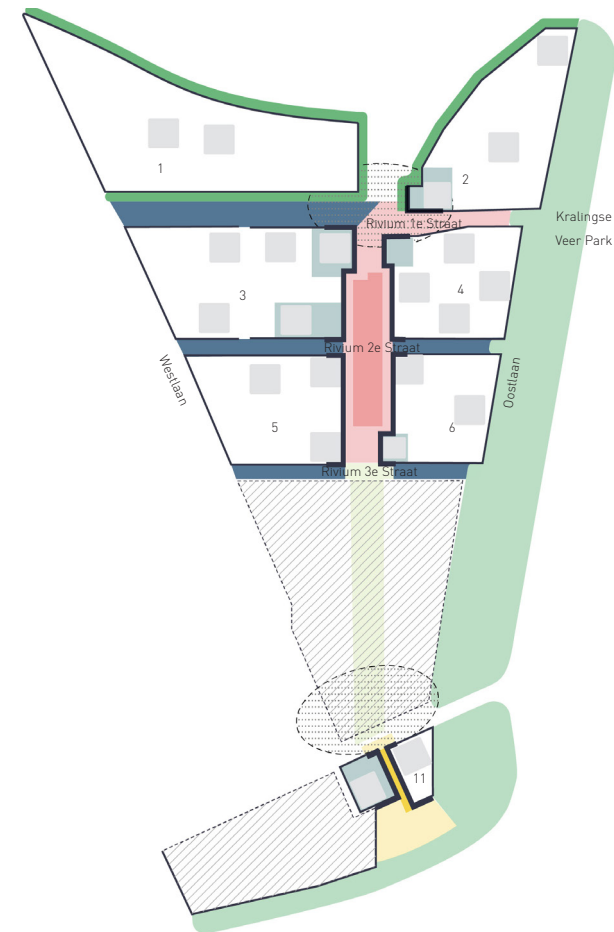
groene rand en het zicht op de Kralingse Veer Park zorgt voor een hoogwaardige kwaliteit en de Oostlaan wordt ingericht op dit woonmilieu

De dynamische stadsstraten zijn de oost-westverbindingen in het gebied. Ze zijn rustiger van karakter met gemengd programma in de plint. De straatprofielen zijn stedelijk en maken ruimte voor verschillende soorten vervoer.

Op de Rivium 2e Straat-west rijdt de ParkShuttle apart van het autoverkeer en heeft aan de Westlaan en op de Boulevard een halte. De Rivium 1e Straat-West is voor het noordelijke

Legenda stedelijke structuur

	Marktplain
	Dynamische stadsstraten
	Entree gebied noord/zuid
	Rand Kralingse Veer park
	Rivumpark
	Stedenbouwkundige opzet nog nader te onderzoeken
	Rooilijn Marktplain en Maasplein
	Special
	Potentieel ecologische zone
	Maasplein



Stedelijke structuur

deel van het Rivium de hoofdroute om het gebied in te komen. Het is een drukke verkeersverbinding met daaraan dynamische plinten met entrees naar bovengelegen woningen en ook publiek/commercieel programma in de plint.

De Rivium 1e Straat-oost vormt een belangrijke langzaam verkeersverbinding tussen het Marktpluin en de Kralingse Veer Park. Deze straat is iets schuin gelegd ten behoeve van de versterking van de ruimtelijke structuur. Principes hier voor zijn dat er geen auto's rijden, dat er ruimte is voor een goed gedimensioneerd fietspad en een hoogwaardig voetgangersgebied.

Het Waterfront vormt een uitnodigende ontmoetingsplek aan de Nieuwe Maas en versterkt de verbinding tussen Rivium en het water. Centraal ligt het Maasplein, een levendige publieke ruimte die in contact staat met het Zalmhuis en een aanlegplaats voor de waterbus. De inrichting combineert groene verblijfsruimten voor ontspanning met dynamische interactie door publieke functies in de plinten. Een vloeiende wandelroute verbindt het Riviumpark met de waterbus steiger. Langs deze route bevinden zich publieke functies in de plinten van de woontorens. Ter ondersteuning van de opbouw van deze route bevinden zich publieke functies in de plinten van de woonblokken in Blok 11 en bevindt zich een (horeca)plein met zicht op de

Maas aan de zuidzijde van dit blok. De bebouwing langs de Schaardijk sluit met gevarieerde hoogtes aan op de omgeving, waardoor een evenwichtige en menselijke schaal ontstaat.

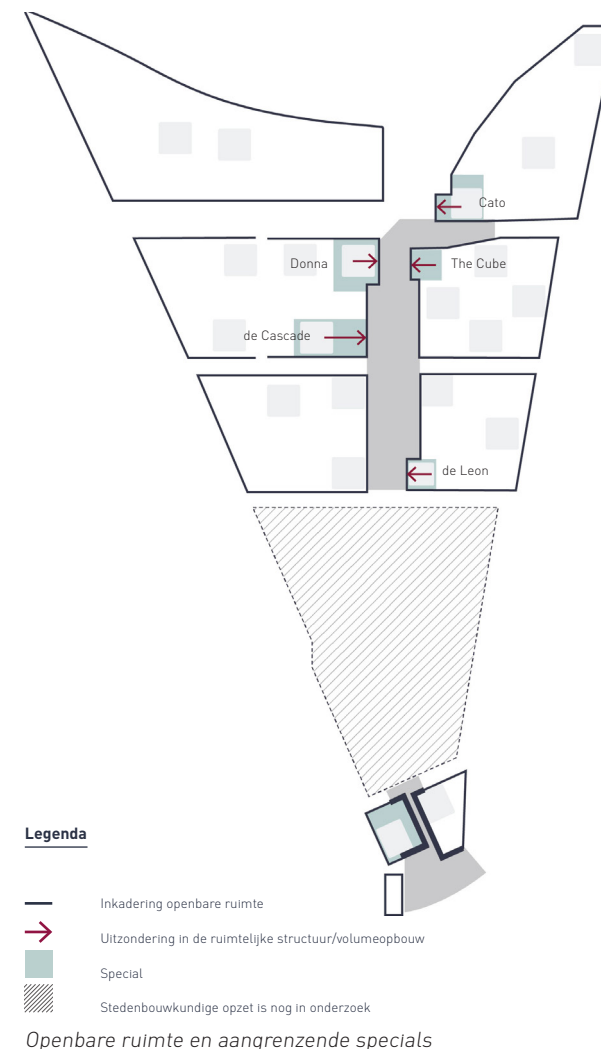
9.2 Ruimtelijke opzet

Marktpluinblokken

De bouwvelden 2, 3, 4, 5 en 6 zijn de bouwblokken waaruit het ensemble Marktpluinblokken bestaat. Ze worden gekenmerkt door de orthogonale stedelijke structuur, de vergelijkbare principeopbouw van het bouwblok, en de gezamenlijke begrenzing van een van de belangrijkste stedelijke ruimtes van het Rivium: het Marktpluin, het levendige hart van het gebied, stedelijk, dynamisch en gezellig.

Inkadering openbare ruimte met 'specials'

Zoals beschreven in paragraaf 3.2 helpen een aantal verbijzonderingen in de structuur mee met het articuleren van de verschillende karakterzones in de structuur. Een aantal gebouwen, 'specials', zorgen voor het markeren van een plek of voor het inkaderen van de (openbare) ruimte. Het openbaar gebied van het Marktpluin wordt begrensd door onder andere het inspringen van een viertal markante gebouwen. Deze specials vormen stedenbouwkundige accenten binnen de ruimtelijke en programmatische structuur van het gebied.



De architectonische kwaliteit van deze specials is fijnzinnig en onderscheidend herkenbaar. Het zijn gebouwen met karakter en een hoge kwaliteit, ze engageren met de openbare ruimte van het Marktpllein. Ze wijken in architectuur af van de aanpalende gebouwen en zijn beeldbepalend voor de plek;

Campus - blok 1

- Het deelgebied Campus bestaat uit een werkgedeelte (Het Creative Tech) en een woonwerkgedeelte (Blok 1). Blok 1, gelegen in het noordwestelijke deel van het Rivium combineert woningbouw met kantoorruimtes. Dit blok onderscheidt zich van andere gebieden binnen het Rivium doordat hier een andere typologie wordt ontwikkeld met bouwblokken met een landschappelijke inrichting.

Waterfront - Blok 11

- De eerste fase van de ontwikkeling van het Waterfront, heeft een open en dynamische opzet met torens op een basement, in contrast met de semi-gesloten bouwblokken elders in Rivium. Deze typologie versterkt de relatie met de Maas en creëert sterke zichtlijnen naar het water, terwijl strategisch geplaatste gebouwen en openingen bijdragen aan de verbinding

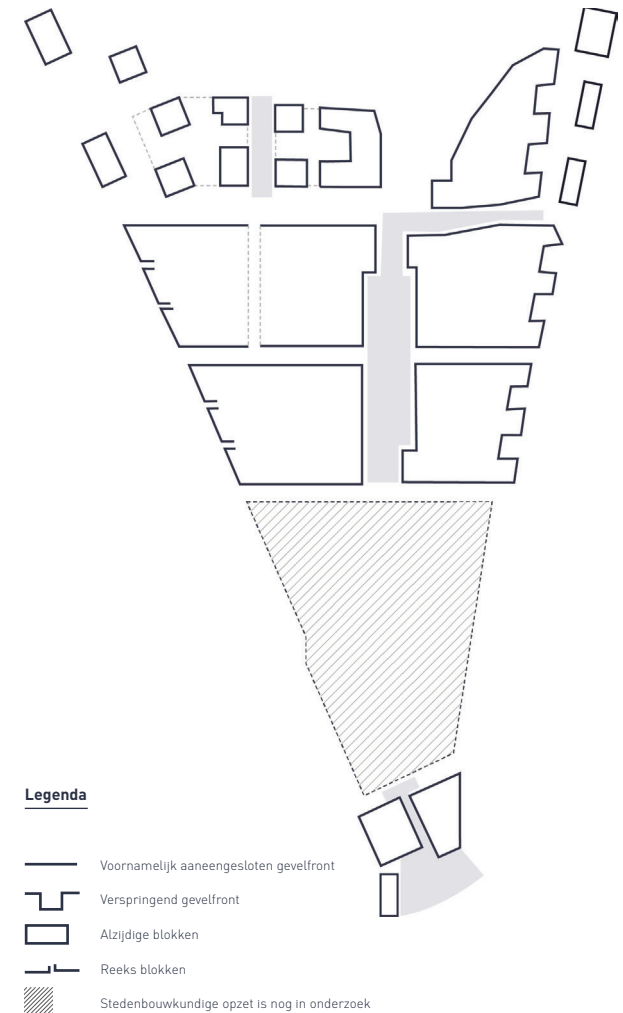
tussen de Boulevard en de rivier.

- Langs de Rivium Promenade zorgen de doorgang en eventuele aanvullende openingen voor lucht, routes voor langzaam verkeer en een betere doorwaadbaarheid, wat bijdraagt aan een menselijke schaal. Een dominante wandwerking wordt zoveel mogelijk voorkomen, bijvoorbeeld door het verspringen van de gebouwen.
- De doorsteek door Blok 11 is een wandelroute met een weids uitzicht op de Maas. Voetgangers staan centraal, fietsers zijn te gast. De route blijft altijd openbaar toegankelijk. Aantrekkelijke plinten zorgen voor levendigheid, terwijl de entrees van woningen, fietsenstallingen en eventuele daktuintoegangen (in)direct aan de doorsteek liggen. De inrichting sluit naadloos aan op de oversteek van de Rivium Promenade door een samenhangend gebruik van verlichting, materialen en ruimtelijke elementen.

9.3 Typologische randen bouwblokken

Marktplleinblokken

De Marktplleinblokken hebben een opbouw die past bij de stedelijke structuur en de aangrenzende gebieden. Er wordt onderscheid gemaakt in verscheidene typologische randen van het bouwblok:



Typologische randen en gevellijnen

Gesloten gevelfront:

- Bebouwing vindt plaats tot aan de rooilijn met lichte flexibiliteit van ca. 1 meter naar binnen, dit om verspringing in de gevel mogelijk te maken (geleding van de architectuur) en een speelser beeld te creëren;
- Openingen in het bouwblok zijn typisch kleiner dan 10m; rondom het Marktpllein vormen toegewezen 'specials' uitzonderingen in de rooilijn.

Verspringend gevelfront:

- Bebouwing langs de Oostlaan heeft een kleinere schaal en een regelmatig diep verspringende (in trappen) of onderbroken gevellijn;
- Er zijn openingen van het bouwblok richting het Polderpark. Deze zijn minimaal 13 meter per bouwblok in totaal om het blok naar het groen te openen. De positie van de openingen is afhankelijk van het gebouwontwerp.

Alzijdige blokken:

- Tussen de Verlengde Oostlaan en het water van het Polderpark (blok 2) staan gebouwen met een alzijdige oriëntatie. Het zorgt voor een meer opengewerkte rand naar het Polderpark. Openingen tussen de blokken zijn minimaal 13 meter.

Campus

Torens:

- In Blok 1 staan torens met een set-back met een alzijdige oriëntatie. Die met een groen dek met elkaar zijn verbonden.

Waterfront

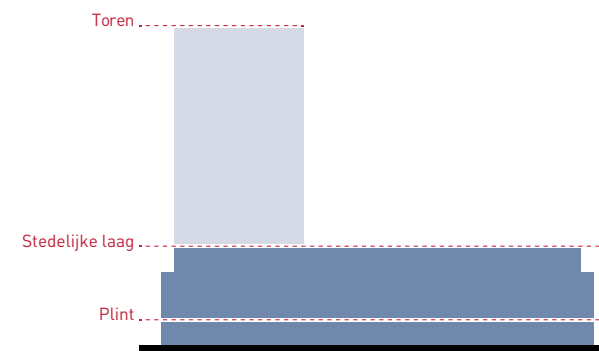
Alzijdige blokken:

- Blok 11 van het Waterfront bestaat uit twee gebouwen, strategisch geplaatst in de zichtlijn van de Rivium Boulevard. Tussen de gebouwen bevindt zich een doorsteek, die de verbinding met het Maasplein legt. De hoogte(opbouw) van het basement zorgt voor een overgang tussen de torens en de bestaande bebouwing aan de rivierzijde met een veel kleinere korrel, waardoor een geleidelijke overgang naar de rivierzijde ontstaat.

9.4 Massa opbouw

Het realiseren van prettige, karakteristieke straatbeelden met een prettige menselijke maat is een belangrijke aspect voor het maken van de stad in hoge dichtheid. Binnen de bouwblokken onderscheiden we drie componenten (met uitzondering van blokspecifieke afwijkingen) van een gebouw waarmee een samengesteld bouwblok ontstaat:

- Plint (zie hoofdstuk 10 Plinten);
- De stedelijke laag;
- Torens.



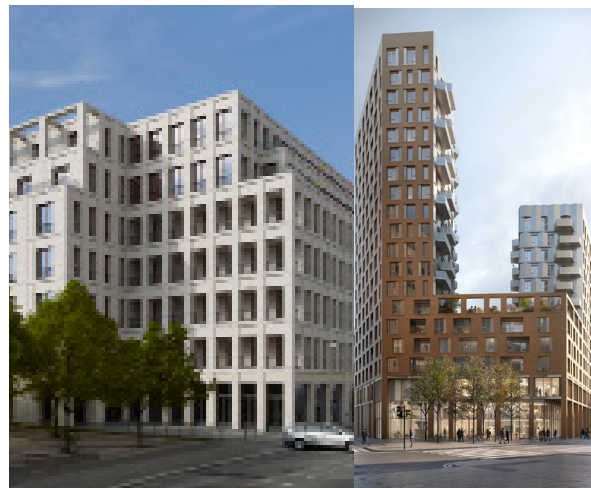
Componenten van een bouwblok

9.4.1 Stedelijke laag

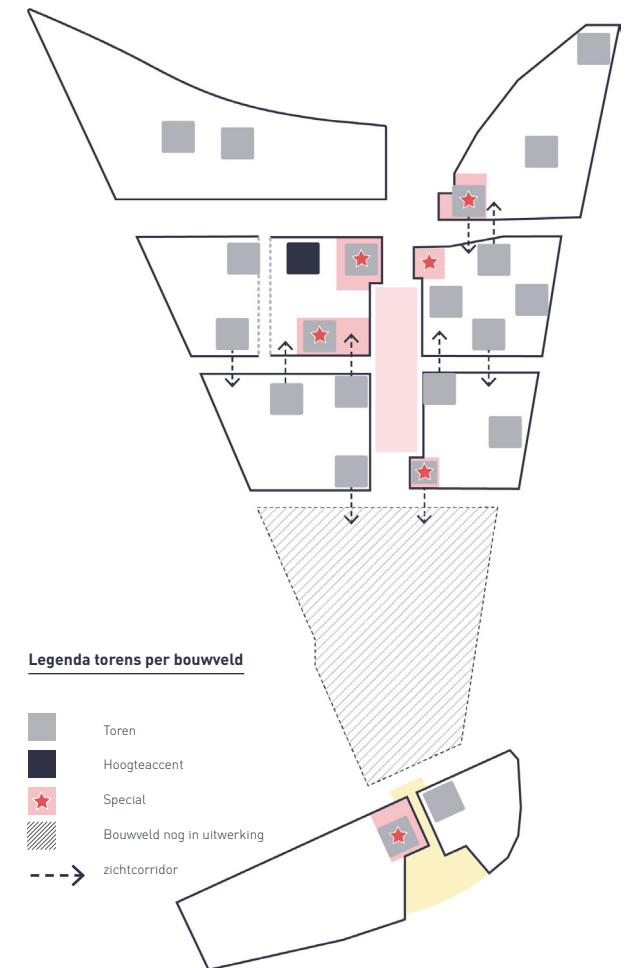
- De 6 bouwlagen + 2 lagen set back is in basis het principe voor de massa opbouw van de stedelijke laag;
- Waterfront - Blok 11 is opgezet als een samengesteld bouwblok, waarbij de torens op een basement staan. Dit basement vormt een stedelijke laag die de hoogbouw verbindt met de omgeving. Het onbebouwde deel van het basement fungeert als daktuin of tweede maaiveld voor bewoners.
- Setbacks zijn minimaal 3 meter.
- Voor de specials in de Marktplaatsblokken en Waterfrontblokken is er de mogelijkheid om af te wijken t.a.v. de setbacks onder voorwaarde dat er sprake is van een hoogwaardige massa opbouw, aandacht voor de menselijke maat en een goede inpassing, rekening houdend met bezonning, wind, en uitzicht. Ook op daktuinen.



Massa opbouw - plint, stedelijke laag en torens (foto: Schüco International KG (links) en Weinmiller Architekten (rechts)).



Stedelijke laag - bouwblok met setback bovenste verdiepingen



Torens per bouwveld, niet tegenover elkaar en daarmee zicht corridor bewaken.

9.5 Torens & skyline

9.5.1 Skyline

- De hoogteverschillen en torenposities zorgen voor een 'skyline' met een dynamische expressie.
- Direct aan elkaar grenzende torens hebben daarom een hoogteverschil, met uitzondering van Blok 11;
- In het gebied bevindt zich een hoogteaccent, ter plaatse van blok 3 aan de noordzijde zoals te zien is in het diagram hiernaast. Deze toren mag een hoogte van maximaal 130 meter krijgen;
- Er gelden vaste standpunten voor de visualisaties en renders van bouwblokken tijdens de ontwerpfase om het effect op de skyline te beoordelen. Op die manier kunnen hoogtes en beëindigingen integraal beoordeeld worden;
- Torens zijn alzijdig ontworpen. Dat wil zeggen: aan alle zijden een aantrekkelijk gevelbeeld;
- Er is aandacht voor vormgeving van de kroon, met een bewust ontworpen dag- en nachtbeeld;
- De beëindiging van de toren is zo vormgegeven dat de technische zaken aan het zicht zijn onttrokken of geïntegreerd zijn in de architectuur. In paragraaf 4 (Beëindiging torens) van het hoofdstuk Beeldkwaliteit wordt hier dieper op ingegaan.

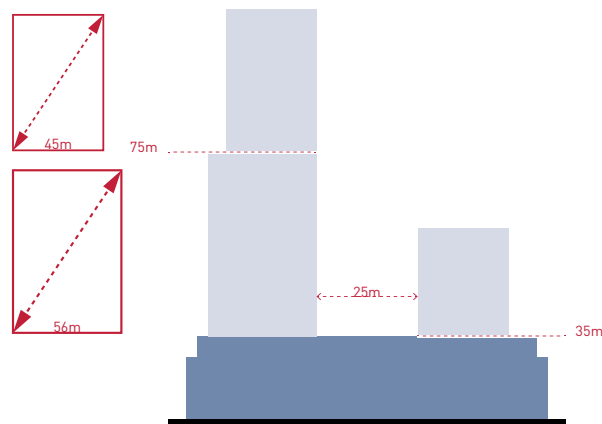


Vaste standpunten voor visualisaties van architecten ten behoeve van integrale beoordeling van de skyline. * De hierboven aangegeven standpunten zijn minimaal en mogen aangevuld worden door de architect. Standpunten mogen achterwege gelaten worden wanneer het betreffende project niet zichtbaar is.

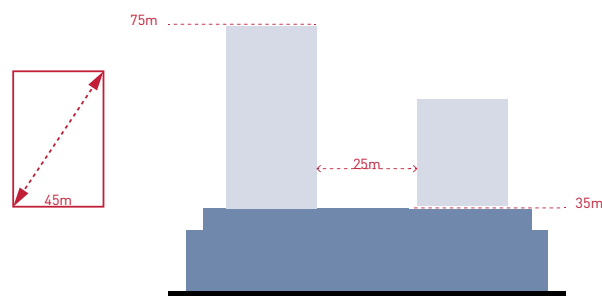
9.5.2 Torens

Marktpluinblokken

- Voor de categorie torens tot 75 meter geldt dat de maximale diagonaal van de footprint van de toren is 45 meter exclusief buitenruimtes. Met uitzondering van de special Cascade waar de diagonaal maximaal 65 meter is toegestaan.
- Voor de categorie torens hoger dan 75 meter (exclusief installaties en eventuele bekroning) geldt: bij eerste 75 meter hoogte heeft de footprint van de toren een maximale diagonaal van 56 meter en vanaf 75 meter hoogte heeft de footprint van de toren een diagonaal niet groter dan 45 meter;
- Torens zijn rank. Als algemeen principe voor de rankheid van torens is het volgende uitgangspunt van toepassing: de breedte van het grondvlak van een toren is kleiner of gelijk aan 1,5 maal de kortste zijde van het grondvlak. Deze draagt bij aan een goed licht en luchtbeeld t.b.v. het woongenot in de torens en ruimte kwaliteit vanuit de publieke ruimte. Op blokniveau kan maatwerk worden geleverd, mits aangetoond wordt dat de afwijking een verbetering is van de compositie.
- De afstand tussen gebouwdelen hoger dan 35 meter is minstens 25 meter van wand tot wand.



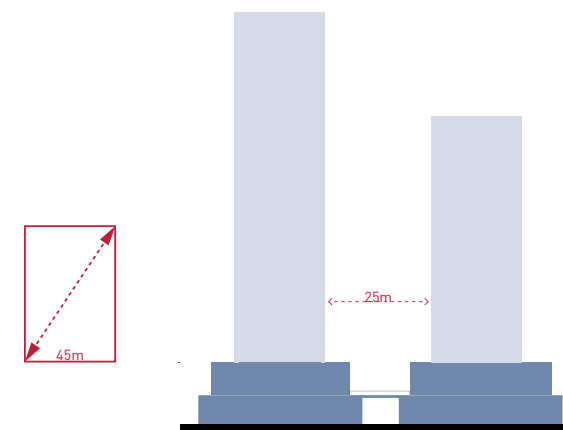
Toegestane diagonaal Marktpluinblokken hoger dan 75 meter



Toegestane diagonaal Marktpluinblokken lager dan 75 meter

Waterfront - Blok 11

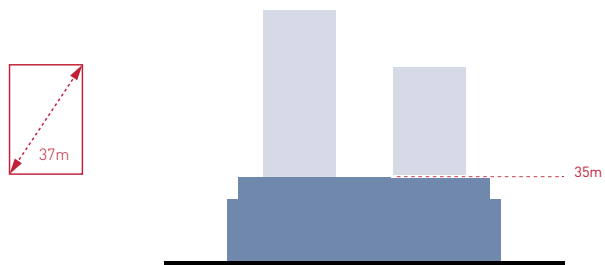
- De torens zijn zo ontworpen dat de tussenruimte een open en luchtige uitstraling krijgt met variërende zichtlijnen en ruimtelijke beleving
- Voor beide torens in Blok 11 geldt een maximale diagonaal van 45 meter en voorkeursafstand van 25 meter.



Toegestane diagonaal Waterfrontblokken lager dan 120m

Campus - blok 1

- Voor alle torens in blok 1 geldt dat ze slank uitgevoerd worden met een maximale diagonaal van 37 meter.
- De afstand tussen de torens hoger dan 35 meter is bij voorkeur 15 meter.



Toegestane diagonaal Campus-Blok 1 lager dan 70m



Boston and Seattle, Rotterdam, Nederland door Koschuch Architects, foto: Bart van Hoek

10. Plinten en voorzieningen



In dit hoofdstuk worden de ruimtelijke, programmatische en vormgevingsprincipes van de plinten beschreven.

10. Plinten en voorzieningen

In de opbouw van het volume zijn de onderste bouwlagen, beter bekend als de plint, een belangrijk onderdeel voor de beleving op straat. Zowel de architectonische vormgeving als de programmering bepalen voor een groot deel de menselijke maat in het gebied. In het ensemble van de Marktplaatsblokken is de focus functiemenging, zowel voor bewoners als bezoekers, die vraagt om een aantrekkelijke en gevarieerde uitwerking van de plinten. Bij het deelgebied Campus ligt de focus op een diverse en dynamische gemeenschap als toekomstige bewoners en werknemers. De onderstaande principes gelden voor alle deelgebieden, tenzij deze specifiek anders zijn benoemd. De principes voor de opbouw van het gehele volume zijn terug te lezen in hoofdstuk 7.

10.1 Succesvolle stad door een levendige plint

De beleving van het Rivium valt of staat met een levendige plint waarbij de programmering bepalend is voor dat succes. Om hier handvaten aan te geven zijn de volgende principes gedefinieerd;

- De toekomstige en gewenste ervaring van de bewoner, ondernemer, werknemer én bezoeker dient als leidraad tijdens het ontwerpproces te fungeren. In het ontwerp is



Entrees, openbaar gebied en trap naar binnenhof zijn in samenhang ontworpen; Arc, Sydney, Australia, door Koichi Takada Architects
(Foto: Martin Mischkulnig)

- duidelijk hoe de doelgroepen worden bediend;
- Het realiseren van betaalbare huur in de plint en het realiseren van kleinere oppervlaktes of mogelijke opdeelbaarheid voor kleinschalige ondernemers zoals start-ups, MKB en andere marginale functies met een grote maatschappelijke waarde wordt gezien als belangrijk voor de leefbaarheid, identiteit en toekomstbestendigheid van het gebied. De intentie voor de invulling van het plintprogramma wordt per bouwblok vastgelegd in de blokprincipes bij de anterieure overeenkomst;
- Invulling van de plinten wordt gecoördineerd door een plinten coördinator die een plintenplan maakt en ook een groeimodel/fasering voor de bouw- en organisatie van de plinten. Deze stelt een platform op voor initiatieven, informatie en afstemming en betreft daarbij ook bewoners en Capelse organisaties. Nadere afspraken over de rol en mandaat van de coördinator worden vastgelegd in een Samenwerkingsovereenkomst of Anterieure overeenkomst en/of beheerovereenkomst;
- Placemaking en programmering buitenruimte en paviljoens op het Marktplaats maken deel uit van een actief management van de plinten coördinator;
- Er is sprake van een synergie tussen het gebruik van de functies in de plint en de

kenmerken van de aangrenzende stedelijke ruimtes.;

- Aandacht voor sociale veiligheid door in te zetten op een goede sfeer van verblijven, ondernemen en ontmoeten. Dit kan met bijvoorbeeld een huismeester, verlichting en toegankelijkheid.

Functies

De zoneringskaart op de volgende pagina is het uitgangspunt voor het inpassen van de functies. De commerciële voorzieningen voor Rivium zullen zich concentreren aan het Marktplaats maar ook deels aan het Waterfront. Maatschappelijke voorzieningen zijn verspreid over het plangebied. Voor Blok 1 zijn de functies en voorzieningen specifiek gericht op Blok 1 en de Campus. Bij de start van de gebiedsontwikkeling zullen basisvoorzieningen als kinderdagverblijf, school, zorg en supermarkt worden aangemoedigd.

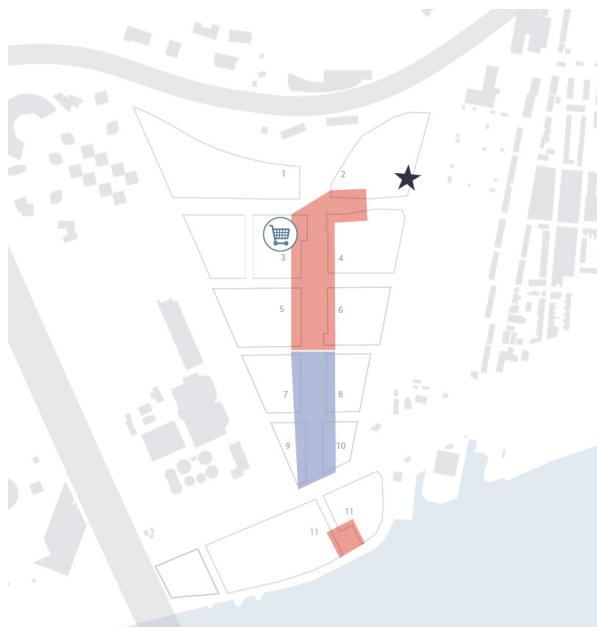
- Aan het Marktplaats is maximaal ruimte voor publieke functies. Plinten bestaan uit een mix van functies uit verschillende domeinen, zodat er zowel op maandag als in het weekend en zowel overdag als 's avonds levendigheid is op en aan het Marktplaats. Denk aan een mix van de volgende functies: werken, sport, cultuur, experiment, food, horeca en een supermarkt. Individuele woningen zijn aan het Marktplaats uitgesloten;
- Het is aannemelijk dat de specials, zoals



Levendige plinten; Foodhallen, Rotterdam (bron: Tripadvisor)



Sociale functies, zoals zorg voor ouderen zichtbaar in plint; Dr Davis Senior Building, San Francisco door David Baker (foto: Bruce Damonte)



zoneringskaart

Legenda

- ★ Indicatie school
- 🛒 Indicatie supermarkt
- Concentratie van (commerciële) voorzieningen en horeca, woningen zijn uitgesloten
- Concentratie van commerciële en maatschappelijke voorzieningen en woningen
- * locaties buiten hier aangegeven zones bieden Flexibiliteit in gebruik van functies in de plint. Hier is de focus een gezonde mix tussen wonen en werken met beperkte aantal commerciële voorzieningen.

beschreven op pagina 33, een speciale functie huisvesten;

- In de dynamische stadsstraten en langs de Oostlaan is meer ruimte voor de woonfunctie. Wonen op de begane grond wordt gestimuleerd mits dit goed gecombineerd kan worden met in- en uitritten van parkeergarages. Slaapkamers aan de straatzijde zijn niet gewenst op de begane grond;
- De functies zijn afgestemd op een gevarieerde groep gebruikers vanuit verschillende achtergronden en interesses;
- Een diversiteit in functies die ook 's avonds en in het weekend open zijn, wordt aangemoedigd;
- Positionering van voorzieningen is afgestemd op zonoriëntatie;
- Waar wenselijk wordt een platform voor initiatieven, informatie en afstemming opgezet.

Campus - Blok 1

- Blok 1: Een diverse en dynamische gemeenschap als toekomstige bewoners en werknemers betekent veel kortstondige verblijven. Om deze bewoners en bezoekers de kans te geven elkaar (ong gepland) te ontmoeten, is het wenselijk om gezamenlijke voorzieningen die de interactie met de buitenruimte bevordert toe te voegen aan de plint van de nieuwe gebouwen grenzend aan de binnenruimte, bijvoorbeeld een



Entree die herkenbaar is; Amsterwijk, Amsterdam, door Blauw architecten (foto: BLAUW people driven architecture)



In- en uitgangen van parkeergarage geïntegreerd in de plint; Boston and Seattle, Rotterdam, door Koschuch Architects (foto: Bart van Hoek)

huiskamerfunctie, wasserette, werkplekken of een sportfaciliteit met buitensport mogelijkheden met een beperkte horecafunctie. De overige plinten in de binnenruimte (aan het verhoogde maaiveld) zullen voornamelijk woningentrees en woningen op de begane grond hebben.

Waterfront - Blok 11

- In het Waterfront wordt ingezet op een gemengd programma;
- De doorsteek heeft een duidelijk publieke uitstraling met in de plinten een attractieve programmix van commerciële en maatschappelijke functies;
- De focus rondom het Maasplein is (grotere) horeca en eventuele aanvullende voorzieningen voor sport en spel;
- Individuele woningen zijn in de onderste twee bouwlagen aan het Maasplein en de doorsteek uitgesloten;
- Rustiger programma is gelegen aan de oostzijde van het Waterfront. Met de mogelijkheden voor zowel wonen als werken in de plint;
- De woon-werkwoningen zijn o.a. in de plint mogelijk mits de werk- en woonruimte gescheiden zelfstandige ruimte(n) zijn met mogelijkheden voor interne koppeling. Hierbij hebben de werkruimte én de woning bij voorkeur een eigen voordeur;

Inpassing

- Binnen de plint is een goede afwisseling tussen grote en kleine units, passend bij de omgeving;
- Op de blokhoeken bevinden zich bij voorkeur units met een tweezijdige oriëntatie. Bij toepassing van grotere units is een transparante gevel en een kwalitatieve relatie tussen binnen en buiten van belang;
- Woningen in de plint zijn makkelijk te transformeren naar andere functies en vice versa;
- Bergingen, nutsvoorzieningen, stalling van afvalcontainers, voorzieningen t.b.v. laden en lossen en ontluuchtingsinstallaties hebben een minimale zichtbaarheid in de plinten en worden binnen het bouwblok ingepast, en zo minimaal mogelijk aan het Marktplaatsplein.

Entrees

- Entrees zijn herkenbaar en toegankelijk;
- Functies in de plint hebben een directe eigen entree aan de straat;
- Entrees en doorgangen naar collectieve ruimtes zijn duidelijk herkenbaar en mee-ontworpen;
- Nooduitgangen, toegangsdeuren en facilitaire



Afhankelijk van de karakterzones binnen het gebied zijn er verschillende typen plinten met eigen kenmerken passend bij het gebied

Legenda

- Concentratie van (commerciële) voorzieningen en horeca, woningen zijn uitgesloten
- Concentratie van commerciële, maatschappelijke voorzieningen en woningen

voorzieningen zijn mee-ontworpen;

- De inpassing van in-uitritten van autoparkeergarages in openbaar gebied wordt integraal ontworpen. Hierbij ook aandacht voor de kruising voetpad-in-uitrit, op die manier dat de voetganger prettig kan doorlopen;
- Voor de entree van de fietsenstallingen wordt getoetst op specifieke aspecten die gedefinieerd zijn in hoofdstuk 5.3 Principes fietsverkeer en fietsparkeren.

10.2 Architecturale vormgeving van plinten

Binnen het ensemble is er onderscheid gemaakt tussen verschillende soorten stedelijke ruimtes die resulteert in verschillende plinten. Opbouw is als volgt;

- Marktplaats en Waterfront: hoge plinten met publieke functies;
- Dynamische Stadsstraten, Oostlaan en Rivium 1e Straat-West: plinten met een menselijke maat en schaal, passend bij de functie.

Marktplaats en Waterfront - Blok 11

- Hoge plinten hebben een publiek, open en uitnodigend karakter;
- De minimale verdiepingshoogte van de begane grond is 4,5 m.
- Hoge plinten vouwen zich de hoek om;
- Publieke ruimtes strekken tot aan de gevels.

Campus, Dynamische Stadsstraten, Oostlaan en Rivium 1e Straat-West

- Plinten zijn intiem, kleinschalig en passend bij de functie;
- Verdiepingshoogte van de begane grond is minimaal 3,6m voor wonen en woon-werk functies. En 4,5m voor niet-woonfuncties;
- Inrichting, vormgeving en uitstraling zijn gericht op residentiële functies maar flexibel van opzet;
- Woonfuncties in de plint zijn middels een bufferzone zoals bijvoorbeeld een Delftse stoep, afgeschermd van de openbare ruimtes.

Waterfront – Blok 11 Woningen of woon-werk-woningen:

- Plinten zijn intiem, kleinschalig en passend bij de functie;
- Verdiepingshoogte van de begane grond is



Tweelaagse woningen aan de straten met ieder een eigen entree en overgangszone naar de straat; Eddington, Cambridge, door Mole Architects (foto: Jack Hobhouse)



Mee ontworpen overgang publiek-privé, met ruimte voor groen en verblijf en met een kleine verhoging; Berzarina street, Moskou, (foto: © ADM Architects / Anatoliy Shostak)



Baksteen details zorgen voor een verbijzondering; ingangen naar de winkel en lobby zijn herkenbaar door een luifel; *Wohnen am Klagesmarkt, Hannover, door K S W architecten + stadtplaner (foto: K S W architecten + stadtplaner)*



Trap naar het binnenhof binnen de rooilijn ontworpen en met aandacht voor groen; *Koiplein Leiden, (foto: 1983-2025 Geurst en Schulze architecten)*

minimaal 4,5m;

- Inrichting, vormgeving en uitstraling zijn gericht op residentiële functies maar flexibel van opzet;
- Woonfuncties in de plint zijn middels een bufferzone zoals bijvoorbeeld een Delftse stoep, afgeschermd van de openbare ruimtes. Dit wordt nader verkend in het plan openbare ruimte.

Gevelopbouw voor alle deelgebieden

Naast de hoofdobbouw in de hoogte zijn de volgende aspecten van belang voor de gevelopbouw;

- De plint is herkenbaar en onderscheidend in de gevel van de stedelijke laag;
- Er is aandacht voor de verhouding van de plint met de rest van het gebouw waarbij rekening wordt gehouden met de menselijke maat;
- Het gevelontwerp van de plint is een architecturale verbijzondering. Het zorgt voor een aantrekkelijke beleving op ooghoogte door gebruik te maken van materialen die uitnodigen tot aanraken (tactiele uitstraling) en een rijke en zorgvuldige detaillering, met aandacht voor beschutting en diepte- en schaduwwerking (bv. neggen);
- Verspringingen in de rooilijn van de plint en massa daarboven zijn gewenst om een meer



Etalages zijn meegenomen in het ontwerp van de plint; Wallhaus, Hamburg, door Meyer Schmitz-Morkramer (Foto: HG Esch)



De plint bestaat uit een mix van functies: fietsparkeren, publieke ruimtes, residentiële lobby; Westbeat, Amsterdam, door Studioninedots (Foto: Frans Parthesius)



Transparante plint met herkenbare entree en geïntegreerde trappen; Apple Store Michigan Avenue, Chicago, door Foster + Partners (foto: Nigel Young)

speelser beeld te creëren, gebouwdelen beter te onderscheiden met meer plekken voor groen in de straten;

- Daar waar woningen op de begane grond zijn gepositioneerd zijn de gevels met aandacht voor voldoende privacy ontworpen;
- Flexibele inrichting van de plint (veranderingen van wonen naar andere functies zoals kantoor, werkruimte, retail, voorzieningen of horeca en andersom) worden mogelijk gemaakt;
- Rolliiken, zonwering, ventilatie-roosters, installaties worden mee-ontworpen;
- Reclame uitingen worden mee-ontworpen (zie ook de westandsnota).

Overgang publiek-privé

- Aan de dynamische stadsstraten en aan de Oostlaan komt een overgangszone van circa 1,0 meter, vormgegeven als 'Delftse stoep'. Deze is mee ontworpen met het gebouw met aandacht voor enerzijds privacy van bewoners en anderzijds levendigheid en sociale veiligheid op straat;
- Functies grenzend aan een binnenhof hebben een privé zone van 1,5-5m. Eventuele

afscheidings met woningen worden mee-ontworpen en zijn maximaal 1,5m hoog.

Tussen de privé zone en het binnenhof is een afscheiding mogelijk tot ca. 50 cm, waardoor interactie met de binnenhof behouden blijft;

- Aan het Marktplaatsplein en de doorsteek van Waterfront zijn deze voortuinen of 'Delftse stoepen' uitgesloten;
- Aan het Marktplaatsplein en Waterfront is er een brede overgangszone met een verbijzondering in de bestrating, bijvoorbeeld een kleiner formaat stenen en in een warme toon, aansluitend op de gevel. De exacte breedtes van deze zone wordt mee ontworpen in het buitenruimte ontwerp.
- De functies in de plint van het Marktplaatsplein, Waterfront en in de paviljoens op het Marktplaatsplein gaan een duidelijke binnen-buiten relatie aan met het plein, die zichtbaar is in de bestrating;
- De overgangszone tussen gebouw en publieke buitenruimte kent samenhang in functie en expressie, gezien vanuit het gebouw en vanuit de publieke ruimte;
- Trappen naar publieke ruimtes en binnengebieden liggen hoofdzakelijk binnen de gevellijnen of zijn, waar dat niet het geval is, in onderlinge samenhang met de volumes zo gepositioneerd dat zij bijdragen aan het gebruik en beleving. Uitzonderingen zijn mogelijk aan het Marktplaatsplein, het Riviumpark

en de Oostlaan indien dat kwalitatief bijdraagt aan gebruik, beleving en differentiatie van de gevel;

- Trappen voor de toegang naar individuele woningen en voorzieningen liggen in de overgangszone of binnen de gevel;
- Belangrijke opgangen naar de groene binnengebieden worden nadrukkelijk verbonden met de openbare ruimte, zijn vanaf het straatbeeld herkenbaar en zichtbaar en zijn opvallende onderdelen van de plint;
- Er worden geen afzonderingen gecreëerd om afbreuk aan levendigheid en sociale veiligheid te voorkomen.

Transparantie

Het open karakter van de plinten en de achtergelegen functies erachter spelen belangrijke rol in de levendigheid op straat. Transparantie is hierbij een belangrijk middel, maar kan bij slechte uitvoering averechts uitpakken. Om dit te voorkomen zijn de volgende principes van kracht; (geldt niet voor woningen)

- De plint krijgt een transparante uitstraling zodat het interieur van publieke functies goed waarneembaar is (woningen dus uitgezonderd);
- Afplakken van glasvlakken is niet gewenst, er dient in het ontwerp rekening mee gehouden

te worden;

- Spiegelings van glas wordt onderdrukt;
- Voor de plinten moet een verlichtingsplan worden ontworpen dat communiceert tussen interieur en exterieur
- Etalages hebben een overwegend open karakter; (rol)luiken zijn achter de etalage opgenomen.

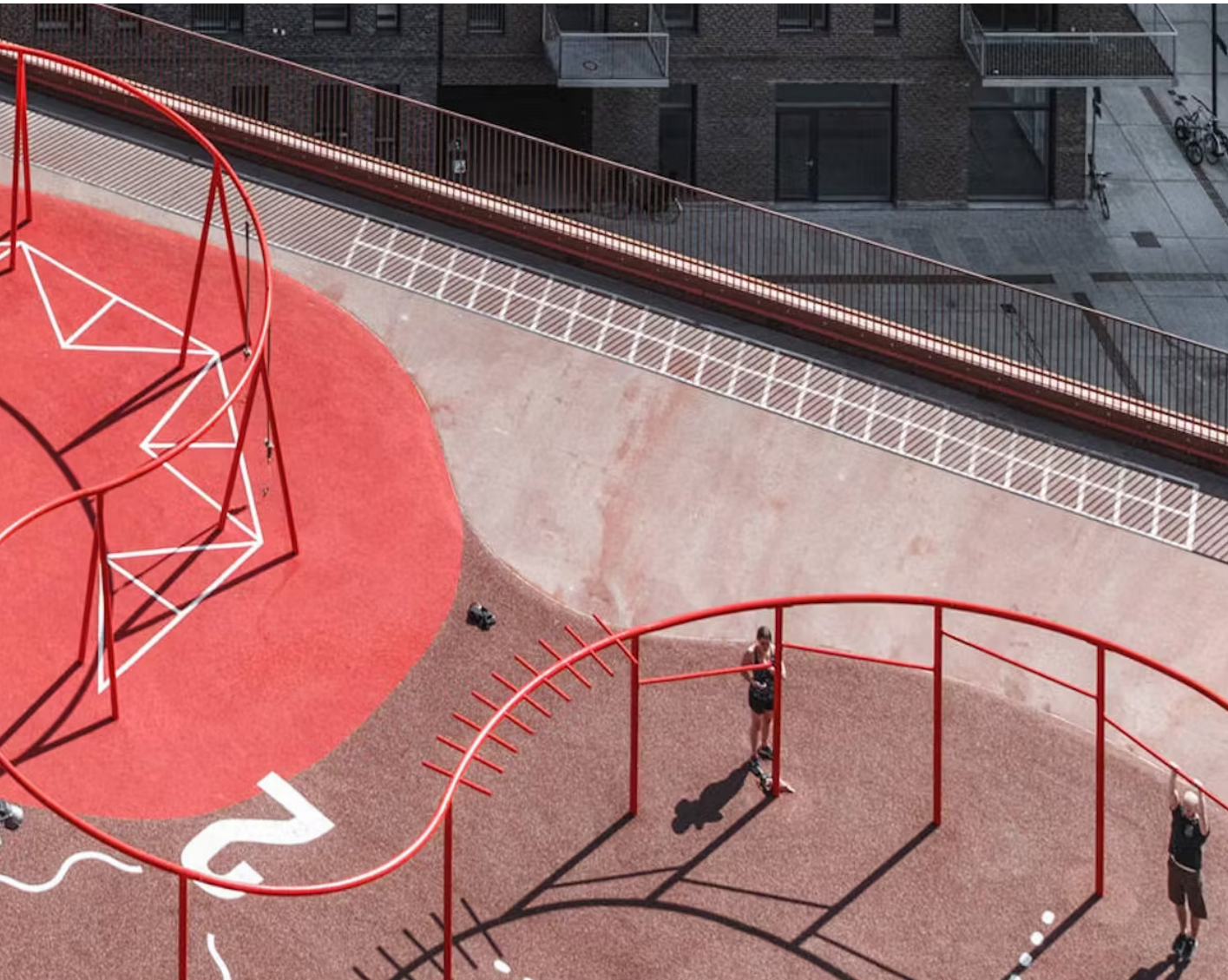
Overig

- Reclame is onderdeel van het plintontwerp, hierbij worden reclame uitingen mee-ontworpen in het gevelbeeld;
- Luifels bij bijvoorbeeld entrees zijn integraal mee ontworpen met passende maat en schaal;
- In hoofdstuk 12 Beeldkwaliteit worden nadere principes voor Reclame benoemd.



Park 'n' Play, Copenhagen, Denmark, door JAJA Architects

11. Woonkwaliteit



In dit hoofdstuk worden principes omschreven die de woonkwaliteit borgen. Beschreven worden algemene principes en daarnaast principes die sturen op een kwalitatieve beleving van het thuis-komen en het thuis-voelen.

11. Woonkwaliteit

De kern van de transformatie van het Rivium is de identiteitsverandering van een bedrijven- en kantorenpark naar een stedelijk woon- en werkgebied. Deze verandering vindt plaats in een niet traditionele omgeving en vraagt extra aandacht voor het creëren van een kwalitatieve en sociaal veilige woonomgeving die de menselijke maat en het gemeenschapsgevoel stimuleert. Voor woonkwaliteit staan centraal de twee kernbegrippen thuiskomen en thuisvoelen. Bij de invulling wordt ingespeeld op de specifieke doelgroep die zich kenmerkt als pionier. De overwegend (op)groeijende jonge groep die het stedelijk leven aanspreekt, waarbij het gemeenschappelijke, delen, flexibiliteit en ruimte voor eigenaarschap hoog in het vaandel staan. Niet uit (financiële) noodzaak, maar als verrijking van een levensstijl. Deze mentaliteit gaat goed samen met een oudere doelgroep, die beiden in de regio een grote vraag hebben. Voor Rivium is er behoefte aan een onderscheidend imago en een uitstraling die past bij de pioniersmentaliteit en een niet traditionele omgeving.

11.1 Algemeen

- Uitgangspunt is een sociaal duurzame wijk die ruimte biedt aan een diverse doelgroepen van mensen die wonen en/of werken in Rivium bestaande uit: jongeren, jonge gezinnen en



Gemeenschappelijk ruimtes die bij dragen aan het ontstaan van een community; Five Manhattan West (impressie: Millerhare)

- vitale ouderen met een pioniersmentaliteit;
- In het nieuwe Rivium worden innovatie en nieuwe ideeën gestimuleerd. Deze innovatie kan gaan over nieuwe woonconcepten of bereikbare technologische oplossingen. Deze spelen in op het versterken van woonkwaliteit in het gebied en de pioniersmentaliteit en dynamiek van de doelgroep;
- Ieder blok bestaat uit herkenbare gebouwdelen. Per gebouw is een herkenbare leefwereld, community, met eigen entree en identiteit;
- De woonkwaliteiten zijn herkenbaar door de schalen heen van woning, gebouw, blok tot gebied. Het bouwplan zal worden ontworpen vanuit ooghoogte, die de relatie van het gebruik tussen straat en gebouw omschrijft;
- Bouwplannen hebben een kwalitatief goede opzet met vernuftige woningindelingen, prettige (private en collectieve) buitenruimte en fraaie uitzichten. Een waaier aan woonmogelijkheden die de beleving van woning en gebouw versterkt;
- De woningen hebben de benodigde flexibiliteit in de plattegrond, waarmee ingespeeld kan worden op een veranderende vraagontwikkeling in de toekomst.
- Wonen in de plinten aan het Marktplaatsplein en de Rivium 1e Straat West is uitgesloten.
-



Ieder bouwblok is duidelijk herkenbaar in uitstraling en massa opbouw; Nollistra, Straatsburg, door Lan and TOA (foto: Charly Broyez)



Ontmoeten en functionele functies combineren; Wasbar, Antwerpen, door Pinkeye Crossover Design Studio (foto: Frederik Vercruysse)



Flexibiliteit vergroten van de plattegrond; appartement in São Paulo, door Nildo José Architects (foto: Fran Parente)

11.2 Thuiskomen

- Woonkwaliteit is te definiëren in twee belangrijke elementen: 'thuiskomen' en 'thuis-voelen'. Thuiskomen richt zich hierbij op het transport in en rondom het gebouw en de gedeelde ruimtes en functies.

Entrees en routing

- In het kader van thuiskomen zijn de entrees van een blok en de routing in en rondom een blok essentiële elementen voor de woonkwaliteit. Ze bepalen de interactie met de omgeving, de overgang van publiek naar privé en zijn bepalend in de openheid van de gemeenschap en het gevoel van veiligheid.
- Elk gebouw (er zijn meerdere gebouwen binnen het bouwblok) heeft minimaal één centrale entree vanaf de straat en minimaal één eigen entree vanaf het binnengebied. Deze zijn herkenbaar en toegankelijk vanaf de openbare ruimte of het binnengebied met een natuurlijke en logische overgang;
- Entrees en routes zijn passend bij de volumes en gebruik van het gebouw, aansluitend bij het openbare ruimte ontwerp;
- Binnen het gebouw is er een herkenbare en veilige routing naar de gemeenschappelijke voorzieningen zoals de garage, fietsenstalling



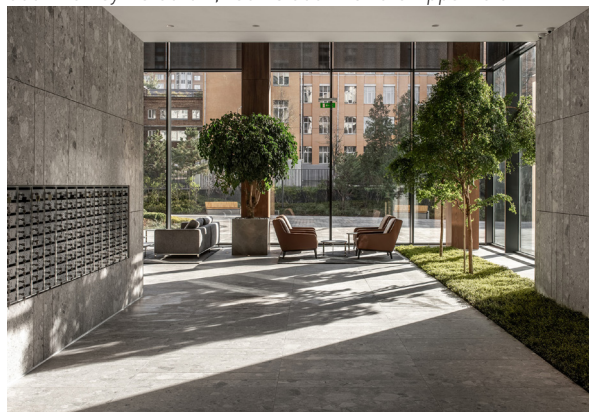
Foto: Nick Kane, Jim



Foto: Darcstudio for Euroboden

Stephonson, David Grandorge

Entree en lobby met aandacht en kwaliteit ontworpen; links door Henley Halebrow; rechts door David Chipperfield



De verbinding met buiten, vanuit hallen en gangen. Tetrus Hall, Kiev, door MONO architects (foto: Mono architect)



Het breken van een lange gang, aandacht voor daglicht en een bankje; 16 Social Housing Units, Paris, door Atelier Gemaile Rechak (foto: Milene Servelle)



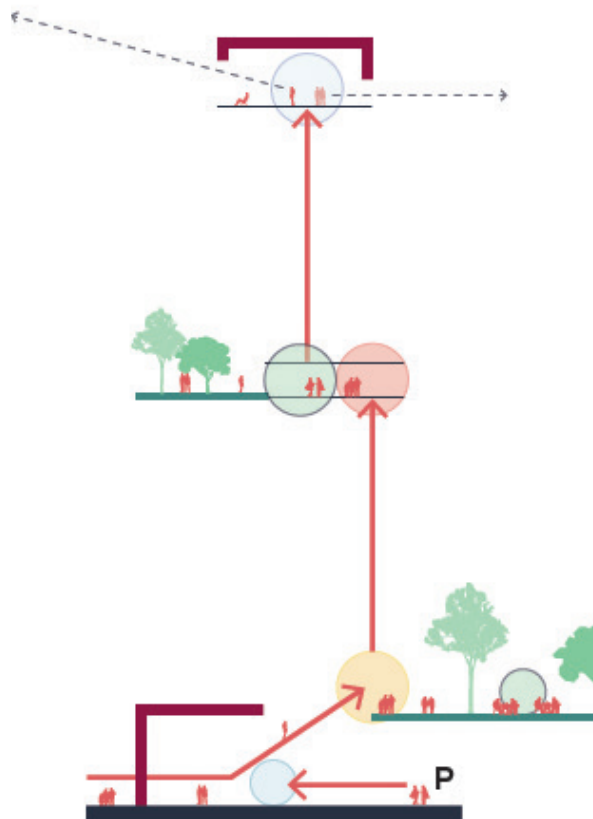
De 'huiskamer' van Jonas; Amsterdam door Orange architecten (impressie: Orange architecten)

en afvalinzameling. De routing versterkt de sociale cohesie door het faciliteren van ontmoeting. Deze nodigt ook uit tot het delen van spullen onder de bewoners;

- De routing stimuleert het gebruik van trap boven lift;
- Overgangen tussen publieke, collectieve en private ruimtes zijn herkenbaar en overzichtelijk ontworpen;
- Gangen en centrale liften zijn sociaal veilig ontworpen met extra aandacht voor: een goede verhouding tussen hoogte, breedte en diepte van ruimtes, blinde hoeken, creëren van voldoende daglicht, beperkte loopafstanden en het bieden van oriëntatiepunten. Contact met buiten is daarbij een prettige toevoeging;
- De entrees en looproutes in de garages zelf zijn voor voetgangers goed herkenbaar, sociaal veilig en aantrekkelijk;
- Liften vanaf de garage zijn verbonden met de centrale lobby's en woonverdiepingen om sociale interactie te bevorderen.

Gemeenschappelijke verblijfsplekken en programmering

- In de stedelijke ambitie van Rivium vormen de



In de route door het gebouw kan men op meerdere lagen van het gebouw verschillende type collectieve plekken tegenkomen



Ontmoeten en verblijven op hoogte; Binck Blocks Den Haag; Door LEVS architecten (impressie: LEVS architecten, Amsterdam)

gemeenschappelijke ruimtes het verlengde van de woning met een verbindende rol om dit stedelijke leven weer dichterbij de woning te brengen. De behoefte kan verschillen per locatie in het gebied of de gekozen doelgroep voor het gebouw. Hierbij gaat het om zowel gemeenschappelijke ruimte zowel binnen als buiten, denk hierbij aan gezamenlijke woonkamers, tuinen, speel- en sportruimtes of een gemeenschappelijke keuken.

- Afhankelijk van de omvang van de ontwikkeling kent een gebouw meerdere gemeenschappelijke verblijfsruimtes. Dit zijn geen solitaire eilanden, maar zijn onderdeel van een netwerk in het gebouw;
- De gemeenschappelijke ruimtes zitten niet alleen in de eerste lagen van het gebouw, maar zijn gepositioneerd op meerdere niveaus;
- De inrichting van de ruimtes laat een wisselwerking zien van open en beschutte ruimtes, maar zijn altijd veilig en overzichtelijk;
- De programmering van de verblijfsplekken sluit aan bij de primair gekozen doelgroepen



Gemeenschappelijke dak met moestuin; Vía Verde New York, door Dattner Architects (foto: David Sundberg)

in de ontwikkeling en er wordt aangetoond hoe de ruimte onderdeel uitmaakt van de leefgemeenschap, bewonersbeheer en participatie. De ruimtes bieden daarbij ruimte voor eigen initiatief, bijeenkomsten en participatie. Gemeenschappelijk beheer wordt gestimuleerd en er is ruimte voor een moderne huismeester;

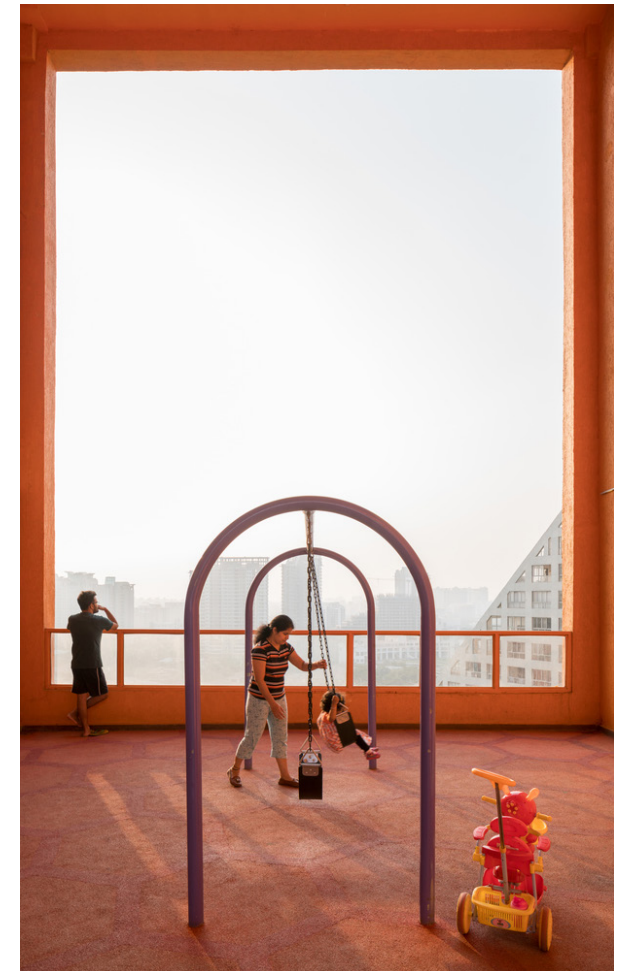
- Binnen de wooncomplexen kunnen bij voorkeur de gemeenschappelijke ruimtes en activiteiten voor en door bewoners worden ingevuld;
- De binnengebieden vervullen een centrale rol als gemeenschappelijke verblijfsplek van het gebouw en het Rivium. Het microklimaat, het groen, de natuur en biodiversiteit in de binnengebieden zijn van groot belang voor de woonkwaliteit. De principes daarvoor zijn vastgelegd in hoofdstuk 8 Natuurinclusieve buitenruimtes;
- Wanneer er sprake is van beperkende maatregelen voor de individuele buitenruimtes i.v.m. geluid- en geuroverlast, is er aantoonbare compensatie door de aanwezigheid van geluidsluwe collectieve buitenruimtes. Dit is in lijn met de voorwaarden vanuit Besluit bouwwerken leefomgeving.

Wonen in de stedelijke laag en plint

- De woonfunctie is zichtbaar in de stedelijke laag met een bewuste relatie met het maaiveld;
- Het volume is geoptimaliseerd om ook in de stedelijke laag een prettig microklimaat te creëren, denk hierbij aan goede balans in bezonning en verkoeling;
- In elk bouwblok is ruimte voor een of meerdere moderne "huismeesters", die voor de bewoners een belangrijk en vertrouwd aanspreekpunt is.



Zelf invloed kunnen hebben op de mate van privacy en zon inval; Lisbon Wood, Lissabon, door Plano Humano Arquitectos (foto: Joao Morgado)



Publieke ruimtes op hoogtes; Future Towers, Pune, door MVRDV (foto: Ossip van Duivenbode)

11.3 Thuisvoelen

Woonkwaliteit is te definiëren in twee belangrijke elementen: 'thuiskomen' en 'thuisvoelen'.

Thuisvoelen richt zich sterk op de woning zelf en bestaat uit 4 eigenschappen: terugtrekken, controle, verbondenheid en identiteit. In elk woonconcept kan dit worden vertaald in volgende aspecten:

- Gevoel van veiligheid, geborgenheid en privacy;
- Controle over het akoestisch comfort, daglichttoetreding en thermisch comfort;
- Verbondenheid met de omgeving en identiteit.

Diversiteit in woningtypologie

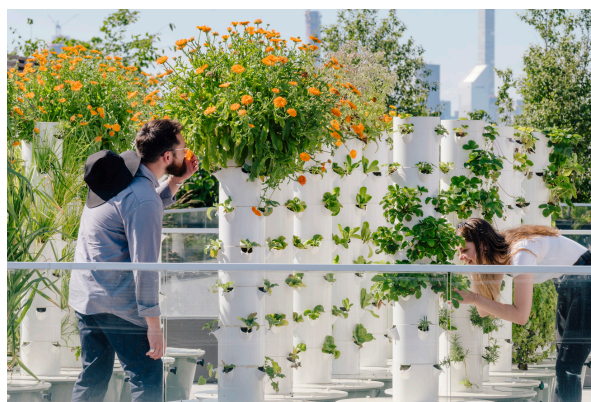
- De woningtypologieën bieden een divers pallet aan woningen in het gebouw door te reageren op omgevingsaspecten zoals zon, wind, infrastructuur, etc. en maken dit zichtbaar naar de omgeving;
- De woningen stimuleren fijn wonen door slimme en flexibele plattegronden.

Buitenruimte

Buitenruimtes spelen op verschillende schalen een belangrijke rol. Publiek, collectief of individueel, iedere buitenruimte is als het verlengde van de woning en zal bijdragen aan het



Dakterras met plekjes voor meer geborgenheid én uitzicht op de omgeving; Kandinsky House, Yekaterinburg, door AHR (foto: Brusnika)



Daktuinen met aquaponics gewassen en bloemen kweken; Denizen Bushwick, New York, door ODA (foto: ODA)



Groene en bio diverse binnentuin en met een individuele buitenruimte; ZE05, Berlin, door Zanderroth Architekten (foto: Michael Feser)

woongenot.

- De individuele private buitenruimte is een verrijking van de woning, waarbij kwaliteit wordt bereikt door een balans tussen het vergroten van (vrij)uitzicht en het bieden van een beschutte ruimte met maximale mate van privacy;
- De buitenruimte is mee-ontworpen met de rest van de woning;
- Als een woning geen individuele buitenruimte heeft (tuin, terras, balkon, of loggia) dan wordt deze aantoonbaar gecompenseerd met collectieve buitenruimtes;
- In de (collectieve) buitenruimte is er bijzondere aandacht voor duurzaamheid, klimaat en natuur inclusiviteit, op die manier dat het ook het woonklimaat verbetert. Hierbij wordt de natuurbeleving zoveel mogelijk naar binnen gehaald. De principes daarvoor zijn vastgelegd in hoofdstuk 8.

Uitzicht en verbinding met de omgeving

Wonen in de torens van Rivium biedt een uniek woonmilieu, maar is wel sterk afhankelijk van de kwaliteit die geboden wordt door uitzicht en oriëntatie. Hoofdstuk 9 Volumeopbouw geeft ruimtelijke richtlijnen voor de onderlinge verhouding van de massa's en de torens. De volgende principes benadrukken de woonkwaliteit

van deze aspecten en wijze waarop.

- Bouwplannen bieden door de schalen heen een goed licht- en luchtbeeld, waarbij er sprake is van ruime doorzichten en diverse oriëntatie vanuit de woningen met zicht op de omgeving of collectieve verblijfsplekken;
- Volumes zijn geoptimaliseerd, passend in de ruimtelijke richtlijnen, om individuele kwaliteiten te vergroten voor een beter uitzicht, privacy en daglicht.

Herkenbaarheid en identiteit

Bij de hoge dichtheid van deze gebiedsontwikkeling speelt architectuur een rol in de individuele kwaliteit. Herkenbaarheid van de eigen woning en woongebouw vormt een belangrijke kwaliteit voor het woongenot.

- De toepassing van een stedelijke laag geeft elk gebouw een menselijke maat, waarbij de woonfunctie zichtbaar is en een bewuste relatie met het maaiveld ontstaat;
- De menselijke maat wordt versterkt door het accentueren van volumes, door het verschalen en verdraaien van volumes, verfijning in de geleding dan wel architectuur met accenten in kleur of tactiliteit.
- Gebouwen hebben een prettige maat en schaal.
- Architectonische elementen dragen bij aan het woongenot door in te spelen op de herkenbaarheid van individuele delen van het

gebouw en de woning;

- Leesbaarheid van volumes wordt versterkt door verbijzonderingen in de architectuur bij de entrees, routes en verblijfsplekken;
- Buitenruimtes zijn mee ontworpen met het gebouw en dragen bij aan een herkenbaar ritmiek in de gevel.

Nadere principes hierover komen terug in hoofdstuk 12 Beeldkwaliteit.



Elk gebouw binnen een bouwblok is herkenbaar; je kan aanwijzen waar je woont; LL Hawkins, Portland, door GBD Architects (foto: Holst architect)



woningen Rue Panton in Parijs, door Avenier Cornejo Architectes, foto: Simone Bossi

12. Beeldkwaliteit



In dit hoofdstuk worden principes voor de beeldkwaliteit beschreven. Het beschrijft principes per thema zoals detaillering, materialen en kleurgebruik.

12. Beeldkwaliteit

12.1 Algemeen

Samenhang en identiteit

De beeldkwaliteit van het Rivium zet in op samenhang en identiteit. Het veranderen van de sfeer van het bedrijvenpark naar die van een sfeer van een levendige woonwijk met menselijk schaal en detail. Op die manier dat er meer eenheid in beeld in gebouwen en openbaar gebied ontstaat, maar ook juist een gezonde diversiteit.

De blokken in het Rivium zijn grootschalig. Binnen de blokken en de daarvan deel uitmakende gebouwen is de menselijke maat onderdeel van de ontwerp opgave. Dit is bijvoorbeeld te zien aan de diversiteit van gebouwen per bouwblok, aandacht voor het detail op ooghoogte en het maken van een overgangszone tussen privé en openbaar.

Daarnaast zorgt een mix van functies en stijlen voor een levendige en een optimistische sfeer. Een mix, waarbij de samenhang continue bewaakt wordt. Pionieren binnen deze mix en het omarmen van de transformatieperiode, van on-af naar deels nieuw gebied.

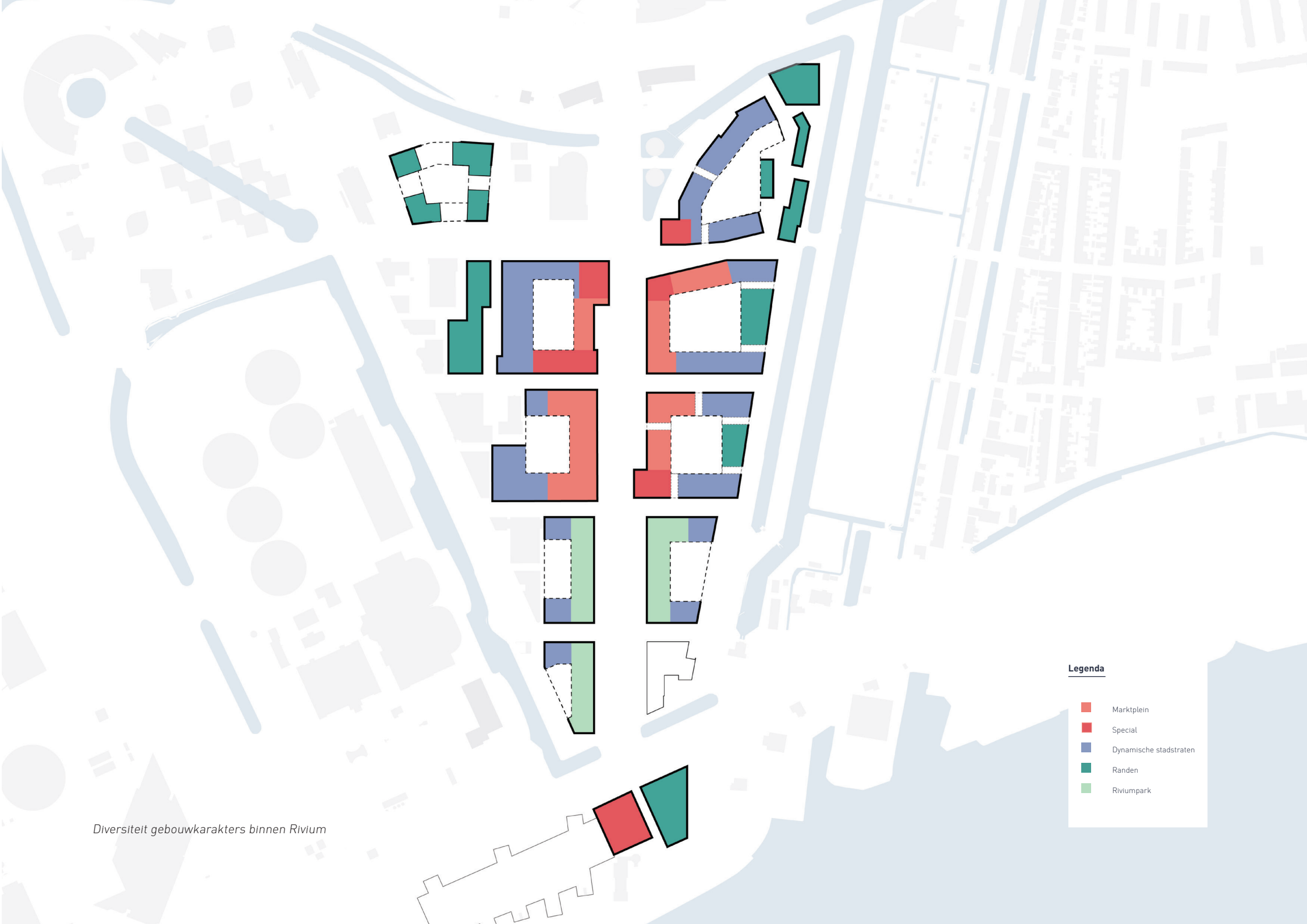
12.2 Variatie in gebouwkarakters

In het diagram op de volgende pagina is te zien dat binnen de verschillende deelgebieden diversiteit ontstaat door verschillende omgevingsfactoren zoals programmering van de plinten en inrichting en gebruik van de buitenruimte.

-
- Door de gebouwen op basis van deze omgevingsfactoren verschillende karakters toe te kennen wordt het karakter van de verschillende gebouwen versterkt. Er worden vijf gebouwkarakters onderscheiden:
-
- Gebouwen Marktplaats
Gebouwen rondom het Marktplaats kenmerken zich als royale innemende woongebouwen met hoge levendige plinten;
- Gebouwen Riviumpark
Gebouwen rondom het Riviumpark zijn hoofdzakelijk woningen met af en toe een wat statige uitstraling en geparceleerdheid richting het park;
- Gebouwen Dynamische stadsstraten
Gebouwen langs de dynamische stadsstraten zijn rijk in variantie en zetten sterk in op de

menselijke schaal;

- Specials
Een aantal verbijzonderingen in de ruimtelijke opzet helpen mee met het articuleren van de verschillende karakterzones in de structuur. Dit zijn gebouwen die zorgen voor het markeren van een plek of voor het inkaderen van de (openbare) ruimte en heten 'specials'. Zie pagina 111 voor de uitgebreide definitie.
- Randen
Een aantal autonome gebouwen langs de randen van het gebied gaan een relatie aan met de directe omgeving en zijn op afstand goed zichtbaar en herkenbaar met een eigen karakter, zonder dominant te zijn.



Legenda

- Marktplaats
- Special
- Dynamische stadstraten
- Randen
- Riviumpark

Diversiteit gebouwkarakters binnen Rivium

12.3 Principes beeldkwaliteit per thema

Thema's beeldkwaliteit bebouwing

In deze paragraaf worden de principes voor beeldkwaliteit van de architectuur verder uiteengezet. Er zijn een aantal thema's gekozen om de principes van beeldkwaliteit uiteen te zetten.

Hoofdprincipes: bouwvolume en identiteit
Leesbare overgangen tussen gebouwen;
Plastiek en geleding van de gevel;
Beëindiging toren.

Een rijke variatie van bovenstaande kenmerken binnen een bouwblok is gewenst. Per thema worden 'doen' en 'niet doen' toegelicht in de volgende pagina's voor de deelgebieden Marktpluin, Campus-Blok 1 en Waterfront - Blok11. Voor andere gebieden worden deze principes later toegevoegd.

1. Hoofdprincipes: bouwvolume en identiteit

Het onderliggende hoofdprincipe is het creëren van duidelijk herkenbare gebouwen per bouwblok met een eigen architectonische uitstraling en gemeenschap. Dit om een meer menselijke schaal te creëren, herkenbaarheid en eenheid binnen de gebouwdelen en een rijker stadsbeeld door variatie tussen verschillende gebouwen.



Ieder gebouw een eigen herkenbaar adres. Woongebouw East Harlem New York, door Robert Marino architects (foto: Richard Lee)

Voor alle deelgebieden geldt dat een bouwblok bestaat uit meerdere gebouwen met een eigen identiteit en adres aan de straat. Verschillende middelen dragen hier aan bij zoals verder is uitgewerkt in dit hoofdstuk.

Identiteit

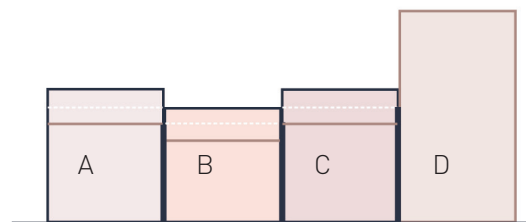
- Elk gebouw heeft een eigen identiteit met een eigen karakter;
- Elk gebouw heeft een eigen entree/lobby aan straat, deze weerspiegelt de identiteit van dit specifieke gebouw;
- Elk gebouw heeft een eigen entree naar het binnengebied (indien een binnengebied aanwezig is);
- Ieder gebouw heeft zijn eigen gemeenschappelijke faciliteiten.

Volumes

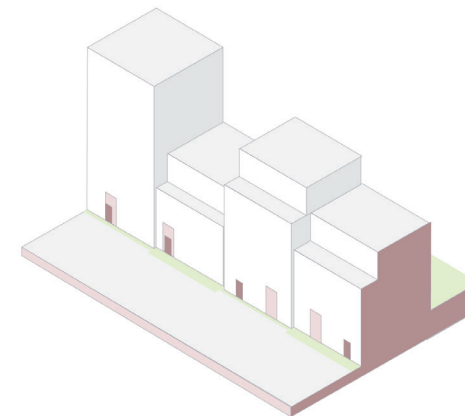
- De Marktpluinblokken onderscheiden zich als aaneengeschaalde gebouwen met een gezicht aan de straat en met een overwegend verticale parcellering.
- De Campus - blok1 en Waterfront - blok 11 gebouwen onderscheiden zich als een samengesteld bouwblok en zijn alzijdig georiënteerd.
- Variatie en speelsheid in de parcellering is wenselijk;
- Wel blijft altijd duidelijk waar het adres van het

gebouw is, in andere woorden helderheid welk volume bij welk gebouw hoort;

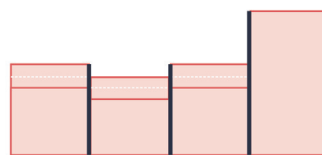
- Doorlopende materialisatie van boven tot beneden;
- Geen zwevende plinten en doorlopende plinten tussen meerdere gebouwen.



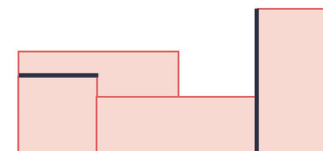
Onderscheid per gebouw, eenheid in kleurschakeringen en materiaal



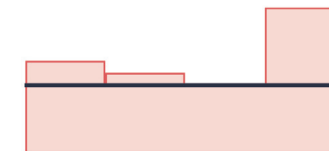
Ieder gebouw een eigen herkenbaar adres



Aaneengeschakelde gebouwen met een gezicht aan de straat



Incidentele samenstelling mogelijk



Geen toepassing van een basement/plint met torens in de marktpleinblokken

2. Leesbare overgangen tussen gebouwen

De volgende principes gelden voor de Marktpluinblokken:

Goed gearticuleerde overgangen

Een bouwblok bestaat uit een aaneenschakeling van gebouwen. Een goed gearticuleerde overgang tussen gebouw(delen) draagt bij aan de leesbaarheid van individuele gebouwen. Een duidelijke overgang is daarom zichtbaar in de gevels tussen twee gebouwen. De ruimte die ontstaat bij verspringingen kan ingezet worden als groene bufferzone of Delftse stoep, zie pagina 103.

Doen

- Openingen tussen gebouwen maken, bijvoorbeeld door de positie van een trap naar het binnenhof;
- Gevel laten verspringen tot ca. 1m naar binnen ten opzichte van de rooilijn;
- Geschakelde gebouwen kunnen gescheiden/ onderscheiden worden door een kleine of een grote opening tussenbeide;
- Werken met combinaties van verschillende overgangen.

Niet doen

- Onderscheid tussen gebouwen door alleen materialisatie in het gevelvlak.



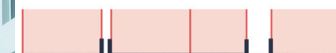
Foto: Borneo Architectuur
Centrum



Plastiek in de schakeling
tussen gebouwen



Foto: Charly Broyez



Openingen tussen
gebouwen



Foto: Holst architect



Gebouwen verspringen

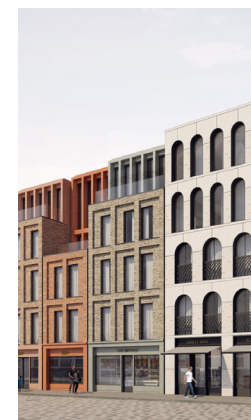
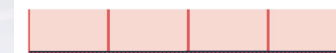


Foto: Studio Kyson



Vlakke gevel met alleen
onderscheid in materiaal

Goothoogte & setback in de stedelijke laag

Speelse overgangen en differentiatie tussen gebouwen door te spelen met setback, goothoogte en daklijn dragen bij aan een rijke variatie tussen de verschillende gebouwen.

Doen

- Goothoogte verschillend per aanpalend gebouw, zowel van de setback als de daklijn met minimaal 1 bouwlaag;
- Speelse uitwerking van de bovenste 2 lagen:
 - doorzetten van dezelfde gevelexpressie in de teruggezette bovenste lagen is mogelijk;
 - bovenste lagen vormgeven als optopping met andere gevelexpressie is ook mogelijk;
 - het toepassen van het principe van 6+2 lagen kan veranderen naar bijvoorbeeld 4+1, 4+0, 6+1, 6+0, 5+2, 5+1, 5+0, 4+2;
 - 7+1, of 8+0 bouwlagen incidenteel als uitzondering ten behoeve van variatie;
- Variatie zoeken in de uitwerking van de bovenste 2 lagen die in setback liggen.

Niet doen

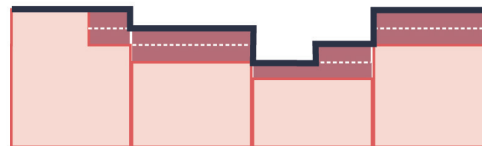
- De bovenste lagen in de setback worden niet vormgegeven als kleinschalige paviljoens.



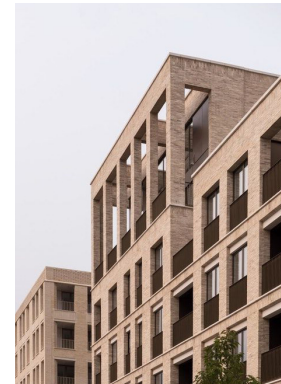
Bovenkanten van gebouwen speels en sculpturaal (foto links: Jack Hobhouse en rechts: Taylor Maxwell).



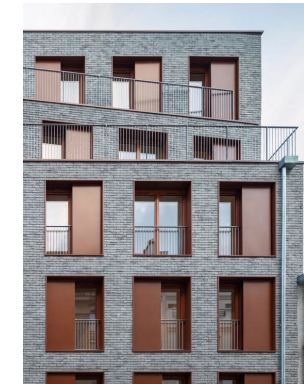
Verspringende goothoogte setback per gebouw



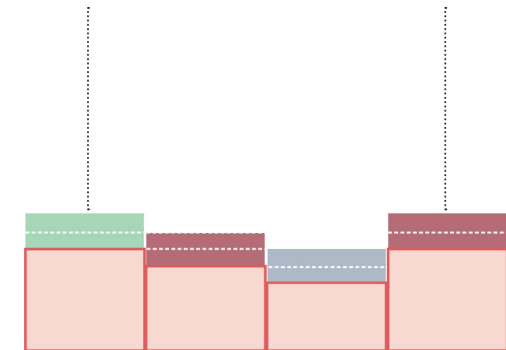
Verspringende daklijn per gebouw



Bovenste lagen onderscheiden zich als optopping (foto: Tim Crocker).



Bovenste lagen als setback met zelfde materiaal toepassing (foto: Joan Bracco).



Verskillende uitstralingen kunnen worden toegepast voor de bovenste lagen bijvoorbeeld, in zelfde materiaal/kleur, of juist onderscheidend. Variatie creëert rijkheid.

3 Plastiek en geleding van de gevel

De volgende principes gelden voor Marktpluinblokken en Campus - blok 1

Expressie in architectuur

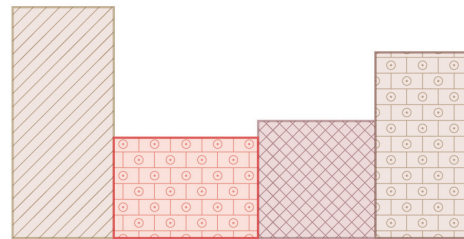
Geleding en plastiek van de gevel dragen bij in de expressie van de architectuur. Dit kan ingezet worden ter ondersteuning van de variatie tussen gebouwen en creëert een rijk en gevarieerd stedelijk beeld.

Doel is een rijkheid in architecturen per bouwblok. Dit kan bijvoorbeeld gerealiseerd worden door de gebouwdelen per bouwblok door verschillende architecten uit te laten uitwerken. Hierdoor ontstaat een rijkheid die van nature de gewenste verfijning, kwaliteit en variatie oplevert.

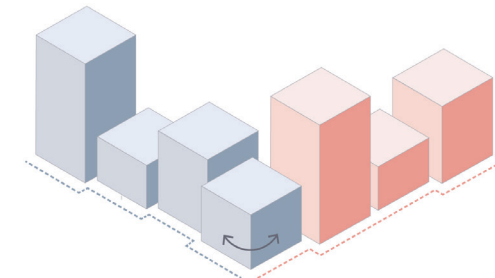
Principes voor de gevels (en plinten) gelden ook aan de binnenzijde van het bouwblok.

Doen

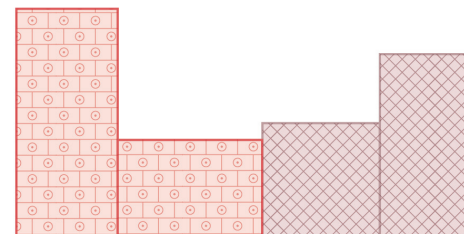
- De geleding van de gevel is een weergave van de functies en typologieën binnen het gebouwen, zo ontstaat diversiteit en herkenbaarheid;
- Om de herkenbaarheid en identiteit van gebouwen te versterken hebben ze een alzijdige oriëntatie;
- De totale compositie van een gevel moet



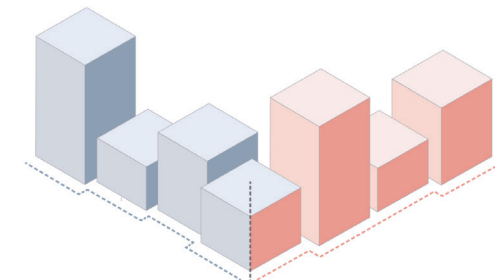
Marktpluinblokken: een bouwblok bestaat uit gebouwen met verschillende expressie, karakter en geleding. Ieder gebouw is leesbaar en herkenbaar



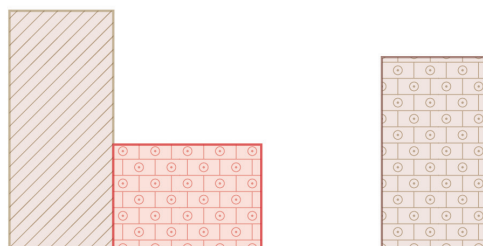
Marktpluinblokken: gebouwen worden alzijdig ontworpen



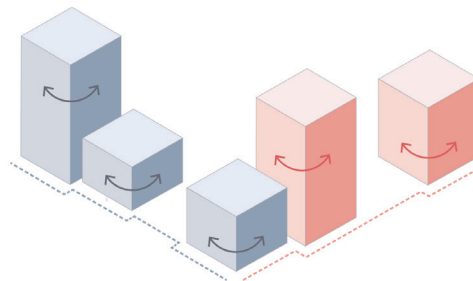
Marktpluinblokken: geen gelijke geleding van de gevels van aangrenzende gebouwen



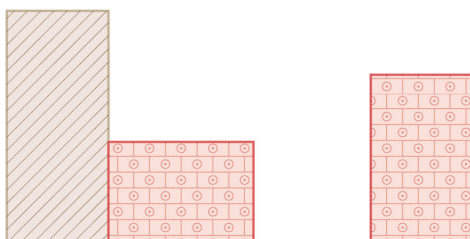
Marktpluinblokken: gebouwen hebben geen verschillende architecturen binnen hetzelfde bouwvolume door andere aangrenzende context



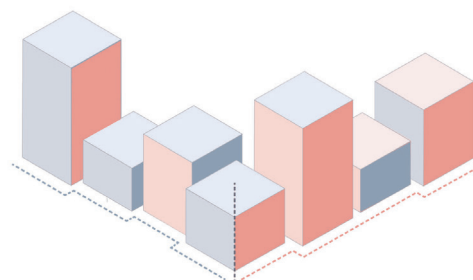
Campus - Blok1: een bouwblok bestaat uit gebouwen met verschillende expressie, karkater en geleding. Ieder gebouw is leesbaar en herkenbaar



Campus - Blok1: gebouwen worden alzijdig ontworpen



Campus - Blok1: geen gelijke geleding van de gevels van aangrenzende gebouwen



Campus - Blok1: gebouwen hebben geen verschillende achitecturen binnen hetzelfde bouwvolume door andere aangrenzende context

een rijkdom, diepte en diversiteit hebben en niet monotoon zijn. De vormgeving van (collectieve) buitenruimtes spelen hierin een toonaangevende rol. Denk hierbij aan de verhouding 50/50 uitkragend/loggia;

- De geleding van de gevels (zoals bv. raster, horizontaal, verticaal) zijn verschillend van aangrenzende gebouwen;
- Er wordt aandacht besteed aan plastic in de gevels zoals bijvoorbeeld de toepassing van diepe neggen en de toepassing van buitenruimtes;
- Galerijen zijn zoveel mogelijk inpandig en uit het zicht ontworpen;
- Buitenruimtes in de vorm van balkons en galerijen zijn mee-ontworpen, en dragen bij aan sociale interactie én een gevarieerde architectonische expressie. Er is aandacht voor materialisering en verlichting;

Buitenruimte en gebouwvolume

- Er worden vier soorten buitenruimtes onderscheiden zoals hiernaast beschreven: uitkragende balkons met een individuele expressie, galerij, inpandige loggia's, of dakterrassen. In de architectonische toepassing is te herkennen dat deze buitenruimtes in de architectuur van het gebouw ingezet worden op twee manieren: of als losse elementen aan de gevel of ontworpen als onderdeel van het gebouwvolume. Gezocht wordt naar eenheid en samenhang in het ontwerp van de buitenruimtes in relatie tot het ontwerp van de gevel en het gebouw als geheel;
- Creëer rijkheid en variatie in het ontwerp van de buitenruimtes tussen aanpalende gebouwen;
- Buitenruimtes aangrenzend aan het Marktplaats dragen bij het creëren van een formeel front;
- Voorzieningen voor verplaatsingen zoals lift en galerij zijn zorgvuldig ontworpen met oog op ontmoeting, (sociale) veiligheid, sociale interactie, inclusiviteit - denk bijvoorbeeld aan minimale breedte galerij voor rollators, kinderfietsjes, kinderwagens, scootmobiel en dergelijke;
- Aandacht voor vormgeving en materialisering van de hekken met het oog op het borgen van



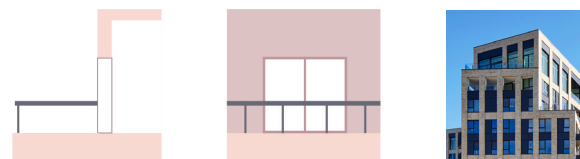
1. Uitmakende balkons met individuele expressie (foto: Mark Hadden).



2. Galerij voor ontsluiting of als balkons met horizontale uniforme expressie (foto: Tim van der Velde).



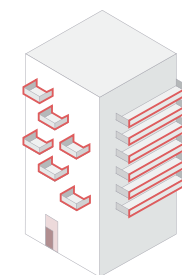
3. Loggia (foto: Tim van der Velde)



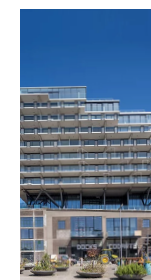
4. Getrapte dakterrassen (foto: Lieve de Becker)



Buitenruimtes herkenbaar als losse elementen aan een gevel



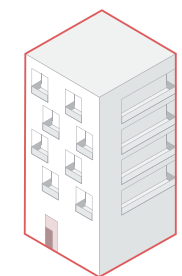
(Foto: Werner Huthmacher)



(Foto: Ossip van Duivenbode)



Buitenruimtes als onderdeel van het bouwvolume



(Foto: Charles Bouhaib)



(Foto: Frédéric Achdou)

privacy/gebruikskwaliteit;

- Bij het ontwerp van buitenruimtes wordt nagedacht over het uit het zicht houden van rondslingerende spullen op een balkon.

Niet doen

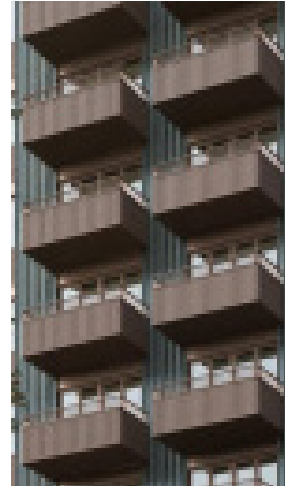
- Historiserende en traditionele thema's of verwijzingen vormen geen uitgangspunt voor de architectuur;
- Geen vlakke gevels;
- Geen uitkragende buitenruimtes in de plint en in de binnengebieden aan de onderste laag op het verhoogd maaiveld;

Vijfde gevel

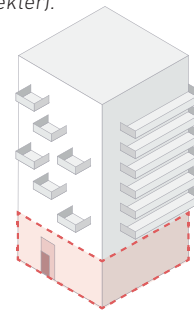
Dakoppervlakken worden ook meeontworpen ten behoeve van zicht binnen het gebouw.



Dak als vijfde gevel (foto: BMI Group).



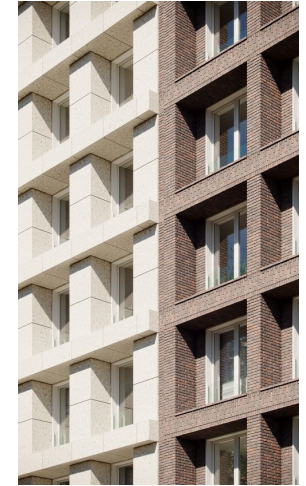
Balkons waar rommel in kan staan, zonder zichtbaar te zijn (foto: Brf Atmosfär - ALM Arkitekter).



Geen uitkragende buitenruimtes in de plint (foto: Sebastian van Damme).



Plasticiteit (foto links: Simone Caddel, rechts: Grigori Khattlamadzhiian)



Plasticiteit, diepte in de gevel (foto links: Jacob Due, Rasmus Hjortshøj & Martin Schubert, rechts: Trent Bell).



4 Beëindiging torens

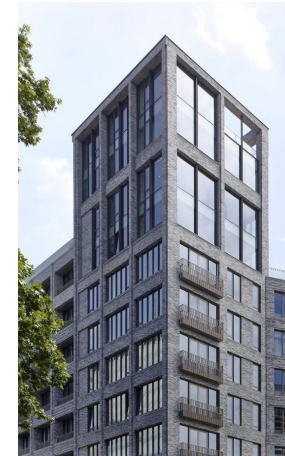
Een zorgvuldig mee-ontworpen beëindiging van een toren draagt bij aan de architectonische kwaliteit van een gebouw en een positieve beleving van de skyline. In de hoge dichtheid van bebouwing van het Rivium vormen de gebouwen een samenspel. Er ontstaat geen competitie maar een compositie van zorgvuldig ontworpen gebouwen en clusters die reageren op hun context.

Doen

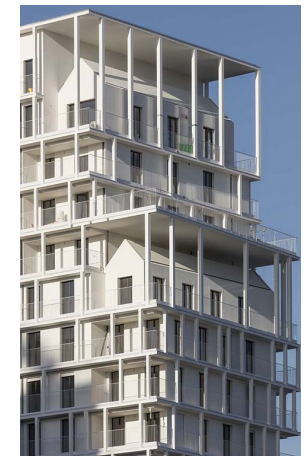
- Beëindiging van torens mee-ontwerpen;
- Installaties uit het zicht plaatsen;
- Extra aandacht besteden aan de kwalitatieve afwerking van de gemeenschappelijke ruimtes;
- Wanneer sprake is van verlichting van de beëindiging, is een lichtplan wenselijk.



*Xavier, Amsterdam, Nederland, door KenK Architecten
(impressie: Theo van Leur, Amersfoort 2016)*



*55 Victoria Street, London, UK, door Stiff + Trevillion
(foto: Kilian O'sullivan)*



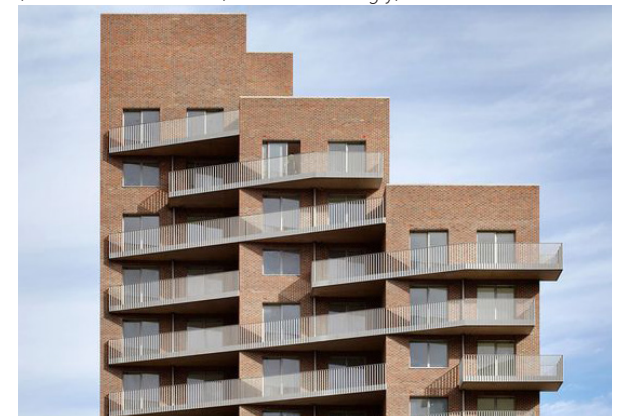
Parijs, Frankrijk, door Aires Mateus + AAVP (foto: Luc Boegly)



Forum, Bucharest, Romania, door Studio 1408 (foto: BETA architecture)



The Downtown Club, NY, USA, door Starrett & van Vleck (foto: Marshall Gerometta /CTBUH)



*Rehearsal rooms, London, UK, door Newground Architects
(foto: Newground architects)*

12.4 Materialen, kleuren & details

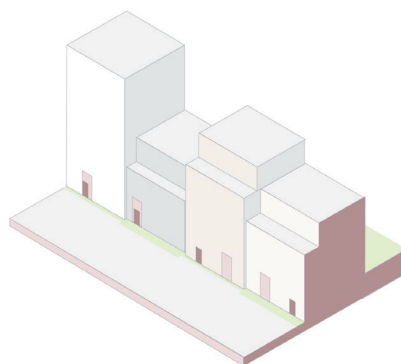
De volgende principes gelden voor Marktplaatsblokken, Campus - blok 1 en Waterfront - blok 11.

Details

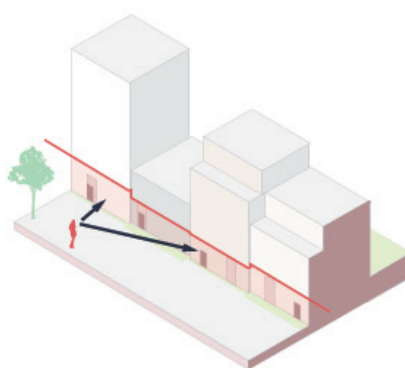
Details van gebouwen zijn robuust en duurzaam. Ze zijn bestand tegen verouderen en intensief gebruik, ze beschadigen niet makkelijk. Ze zijn laagdrempelig in onderhoud. Verschillende gebouwdelen worden op verschillende afstand ervaren. Details houden hier rekening mee. Ook wordt er onderscheid gemaakt in het niveau van detaillering van een aantal gebouwen binnen het plan die in hun verschijningsvorm er uit springen zoals de specials als bedoeld in Paragraaf 3.2 van het BKP.

Doen

- Materialisatie van een gebouw volgt het palet zoals hierna beschreven voor materialen, uitzonderingen hierop zijn ondergeschikt aan het hoofdmateriaal;
- Gebouwen hebben een andere kleur dan aanpalende gebouwen;
- Details zijn afgestemd op de zichtbaarheid: gebouwen hebben bijvoorbeeld een rijke detaillering in de plinten, rondom entrees en balkons;
- Installatietechniek waaronder pv-panelen



Gebouwen hebben een andere kleur dan aanpalende gebouwen



Gebouwen hebben een rijke detaillering in de plint



(Foto: Philip Vile, Fred Howarth, Keith Hunter)



Rijke detaillering op ooghoogte (foto: Holst architects)

- worden geïntegreerd mee ontworpen;
- Er is aandacht voor het duurzaam verouderen van materialen en bestandheid tegen gebruik;

Materialen en kleuren

Gebaseerd op de verschillende karakters van het gebied zoals beschreven in 12.2 zijn er voor de verschillende karakters van gebouwen drie hoofd materialenpaletten omschreven. Het gebruik van een drietal overkoepelende paletten geeft eenheid aan het karakter van het gebied.

Groepering van gebouwen op basis van vier groepen: basispalet + specials + randen:

- Basispalet
het basispalet is gelijk door heel Rivium, een palet van tijdloze en robuuste materialen voor een tijdloos en residentieel karakter, baksteen is hierbij het meest aannemelijk;
- Specials
specials zijn als juwelen in het gebied en springen er uit met een hoge mate van verfijning;
- Randen
gebouwen langs de randen onderscheiden zich door een robuust palet van materialen met een

referentie naar het stoere industriële verleden van het gebied

Een overkoepelend basispalet creëert eenheid binnen het gebied. Het is een rustig palet van hoofdzakelijk baksteen of een vergelijkbaar materiaal met kwaliteit en dezelfde uitstraling. Een materiaal dat het huidige bedrijventerrein een meer residentieel karakter geeft. Gekozen is voor een relatief licht palet welke goed past bij de al aanwezige licht gekleurde kantoor gebouwen, en daarmee een uniek gezicht geeft aan de pioniersgeest en luchtigheid biedt in de hoge dichtheden.

Variërend op het basisthema zijn er vervolgens specials die er uit springen met hun unieke architectuur, verfijnde detaillering en sterkere contrasten. De specials geven een dynamisch karakter aan de belangrijkste en meest publieke en levendige openbare ruimtes van het gebied: het Marktplaats en het Waterfront.

Langs de randen van het gebied zijn er een aantal gebouwen die wat autonoom van karakter zijn. Deze gebouwen markeren de overgang tussen het Rivium en haar context, die een relatie aan gaan met de burens. Het zijn vaak gebouwen met vrij

zicht over de omgeving. Een licht palet met glas, industriële én natuurlijke materialen geeft deze randen een eigen karakter dat refereert aan het DNA van het gebied.



Legenda

- Basis
- Special
- Randen

Materialen palet

Basispalet

Rivium krijgt een basispalet dat eenheid en rust creëert binnen de buurt. De materialen en kleuren verenigen het karakter van de wijk en geven een rustige residentiële uitstraling ten overstaan van de eclectische uitstraling van de omgeving.

-
- Materialisering in het basispalet is robuust en tijdloos, materialen zijn duurzaam in uitstraling en gebruik. Deze versterken de menselijke maat van de massa en tactiliteit. Hierbij is de rijkheid van het materiaal het sterkst in de stedelijke laag als bedoeld in paragraaf 9.4.1 van het BKP;
- Het basispalet voor de bebouwing heeft een residentiële en duurzame uitstraling zoals bijvoorbeeld baksteen of een vergelijkbaar materiaal met kwaliteit en dezelfde uitstraling dat duurzaam verouderd;
- Kleur van het materiaal is licht ten overstaan van de smalle woonstraten en forse bebouwing;
- Een schakering licht grijze en beige (baksteen of een vergelijkbaar materiaal dat duurzaam



(Foto: Jack Hobhouse)



(Foto: Gerard van Beek)



(Foto: BLAUW people driven architecture)



(Foto: Kristian Lindholdt Hansen)



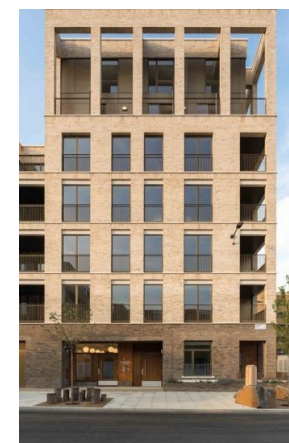
(Foto: Mark Hadden)



(Foto: Newground architects)



(Foto: Haptic Architect)



(Foto: Jim stephenson, Peter Landers, Tim Crocker)

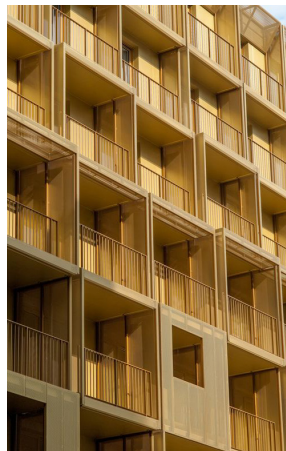
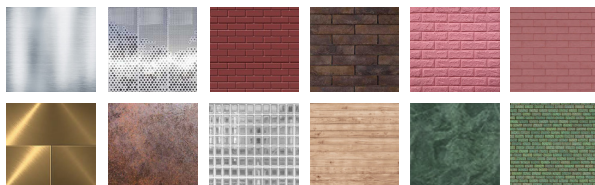
verouderd] gevels vormen het basispalet;

- Andere materialen dan het basispalet zijn mogelijk indien ondergeschikt aan het basispalet, bij voorkeur zijn dit materialen uit het palet van de randen, refererend aan de twee verschillende tijdlagen van het gebied. Ook deze materialen hebben een menselijke maat en tactiliteit.

Specials

Uitzonderingen op het basispalet creëren verbijzondering in het gebied. In de wijk helpen verbijzonderingen op het basispalet met het optillen van de sfeer van een aantal zones. De specials rondom het marktplein creëren een speciale plek met een eigen karakter. Verbijzonderingen zijn:

- hoger contrast in kleuren ten opzichte van het basispalet;
- gebruik van andere materialen dan het basispalet;
- ze hebben een hogere mate van verfijning in de detaillering van een gebouw.



(Foto: Christophe Demonfaucon)



(Foto: SHoP architects)



(Foto: Dirk Lindner)



(Foto: Shuhe)



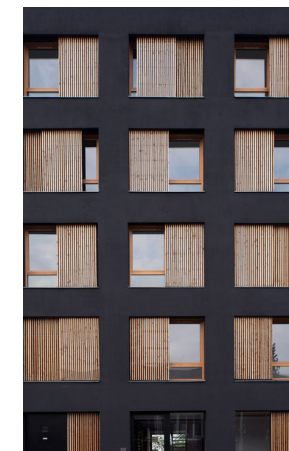
(Foto: Timothy Soar)



(Foto: Christopher Payne)



(Foto: A. Zahner Company)



(Foto: Emilie Gravouelle)

Randen

Bijzondere randen voor een rustig warm woonmilieu met een stoere uitstraling. In de wijk helpen verbijzonderingen op het basispalet met het optillen van de sfeer. Langs de Randen van Rivium creëren een aantal gebouwen een speciale plek met een vriendelijk maar stoer karakter door een combinatie van de toepassing van glas, natuurlijke-, en juist industriële materialen. Samen refereren ze aan de tijdlagen van het DNA van het gebied. Verbijzonderingen zijn:

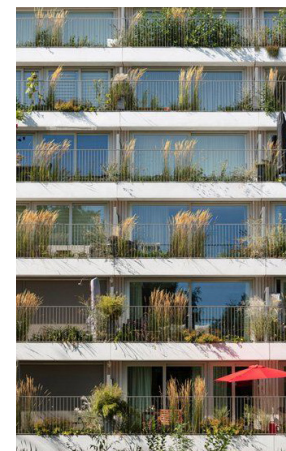
- toepassing van grote glaspartijen;
- gebruik van natuurlijke en robuuste industriële materialen zoals natuursteen, beton en hout;
- ze hebben een hogere mate van verfijning in de detaillering van een gebouw.



(Foto: Frédéric Achdou)



(Foto: LVJ-architecten)



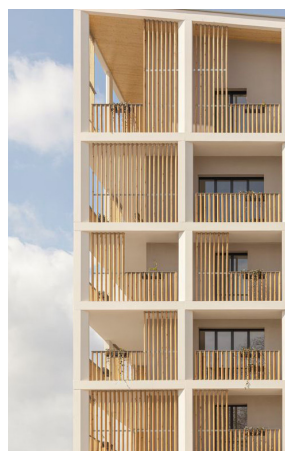
(Foto: Marcel van der Burg)



(Foto: Urban Petranovic)



(Foto: Cristobal Palma)



(Foto: Cyrille Lallement)



(Foto: Hertha Huraus)



(Foto: Adria Goula)

Colofon

Datum: Juni 2026
Dit document is opgesteld door:

In co-creatie met:



met bijdragen van:



Impressies:

WEST 8

HUE

Disclaimer foto's

Afbeeldingen zijn met zorg geselecteerd en verbonden met alle auteursrechten. Mochten we toch iets gemist hebben neem dan contact op via: rivium@capelleaandenijssel.nl

