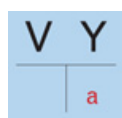


***Dukenburg:
...doet mee***



Beeldkwaliteitplan Zwanenpark

november 2023



Vera Yanovshtchinsky architecten en RRog stedenbouw en landschap

in opdracht van
Ten Brinke en Slokker Vastgoed bv

november 2023

Inhoudsopgave

1. Inleiding		4
1.1	Context, aanleiding en ambitie	
1.2	Geldende documenten	
1.3	Status van dit document	
1.4	Leeswijzer	
2. Kenmerken van de locatie		6
2.1	Ligging	
2.2	Bestaande bebouwing en groen	
2.3	Geluid	
3. Stedenbouwkundig plan		13
3.1	Visie - Verbinding en vernieuwing	
3.2	Planbeschrijving	
3.3	Massa en hoogtes	
3.4	Verkeer en parkeren	
3.5	Duurzaam, klimaatadaptief en biodivers	
3.6	Schematische themakaarten	
4. Architectuur		24
4.1	Integrale visie op het totale plan	
4.2	Architectonisch concept	
5. Diversiteit aan gebouwen		27
5.1	Gebouwen P en K	
5.2	Gebouwen A, B, E en F	
5.3	Gebouwen C en G	
5.4	Gebouw D en H	
6. Architectonisch toetsingskader/spelregels		34
6.1	Grafiek van de gevels	
6.2	Gevelmateriaal en detaillering	
6.3	Kleur	
6.4	Ingrepen in de massa	
6.5	Dakbeëindiging	
6.6	Aansluiting op het maaiveld	
6.7	Entrees	
6.8	Inrit van de parkeergarages	
6.9	Parkeergarages	
6.10	Gebouw gebonden buitenruimten en galerijen	
6.11	Verbindingsbruggen	
6.12	Installaties	
6.13	Zonwering en rolluiken	
6.14	Toevoegingen aan gebouwen: verlichting, huisnummers en reclame	

7. Ontwerp buitenruimte	49
7.1	Integrale visie op het totale plan
7.2	Landschappelijk concept
7.3	Schetsontwerp
8. Landschappelijk toetsingskader	51
8.1	Eén Zwanenpark met twee identiteiten
8.2	Vier sfeergebieden
8.2.1	De kanaalzone en de trechter
8.2.2	Het centrale park
8.2.3	De hoven
8.2.4	De natuurwal
8.3	Variatie in glooiingen
8.3.1	Langs de buurtontsluiting
8.3.2	Langs de westzijde van het centrale park
8.3.3	Langs de oostzijde van het centrale park
8.3.4	De noordelijke rand van het centrale park
8.3.5	De kanaalzone
8.3.6	De westzijde
8.3.7	De natuurwal
8.4	Landschappelijke details
8.4.1	Pleinruimtes
8.4.2	In het hof
8.4.3	Afbakening private buitenruimtes op maaiveld

1. Inleiding

1.1 Context, aanleiding en ambitie

DUKENBURG DOET MEE!

Voor u ligt het Beeldkwaliteitplan (BKP) landschap en architectuur van de ROC locatie in de wijk Zwanenveld, stadsdeel Dukenburg, Nijmegen. De locatie ligt aan de kanaalzone, in de uiterste noordoosthoek van Zwanenveld en 'kijkt uit' over de stad. De ligging ten oosten van het Maas-Waalkanaal, in het stadsdeel Dukenburg en met het winkelcentrum 0,5 kilometer verderop, biedt het de potentie om uit te groeien tot een verbindende schakel tussen het naoorlogse Dukenburg en het historische centrum. Deze locatie is samen met de toekomstige gebiedstransformatie langs kanaalzone-zuid, 1 van de 4 beoogde steppingstones in de kanaalzone.

Voor deze bijzondere plek is in samenwerking met de gemeente Nijmegen een stedenbouwkundig plan ontworpen dat de ambitie heeft 'het aanzicht en het imago van Dukenburg blijvend te veranderen' (ambitiedocument hoofdstuk 4). De ambitie krijgt vorm door Dukenburg en Zwanenveld te

verrijken met een nieuwe woon- en leefomgeving die de maatschappelijke cohesie bevorderen. De gebouwen en het landschap vormen een integraal plan met hoge ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit en ambitie; 'Een groene (park-achtige) stedelijke woonbuurt met allure' (ambitiedocument hoofdstuk 4)

De vormgeving van architectuur en landschap dient eigentijds, herkenbaar en uitgesproken te zijn en de hoge ambities van het stedenbouwkundig plan te weerspiegelen en versterken.



locatie in Nijmegen

Het plan geeft uitdrukking aan de ambitie. Dukenburg letterlijk en figuurlijk te verbinden met het centrum van de stad. Door deze ontwikkeling maakt Dukenburg DE SPRONG OVER HET KANAAL en Doet Dukenburg mee!

Het geldende beoordelingskader, zoals omschreven in de Uitwerkingsnota Beeldkwaliteit van de gemeente Nijmegen waarin reguliere criteria voor de beoordeling met een toetsingsniveau 'luw' zijn opgenomen, is niet toereikend om de geplande ontwikkeling en het beoogde welstandsniveau "bijzonder" te kunnen borgen. Dit is dan ook de aanleiding om een Beeldkwaliteitsplan op te stellen dat is toegespitst op de architectonische en landschappelijke ambities van deze zeer specifieke ontwikkeling.

Dit Beeldkwaliteitsplan is de vertaling van onze visie op de architectonische en landschappelijke vormgeving. Het geeft sturing aan de uitwerking van de gebouwen en het landschap en dient als toetsingskader voor de beoordeling door de Commissie Beeldkwaliteit.

1.2 Geldende documenten

Bestemmingsplan d.d

Ambitiedocument d.d juni 2022

Stedenbouwkundigplan d.d maart 2023

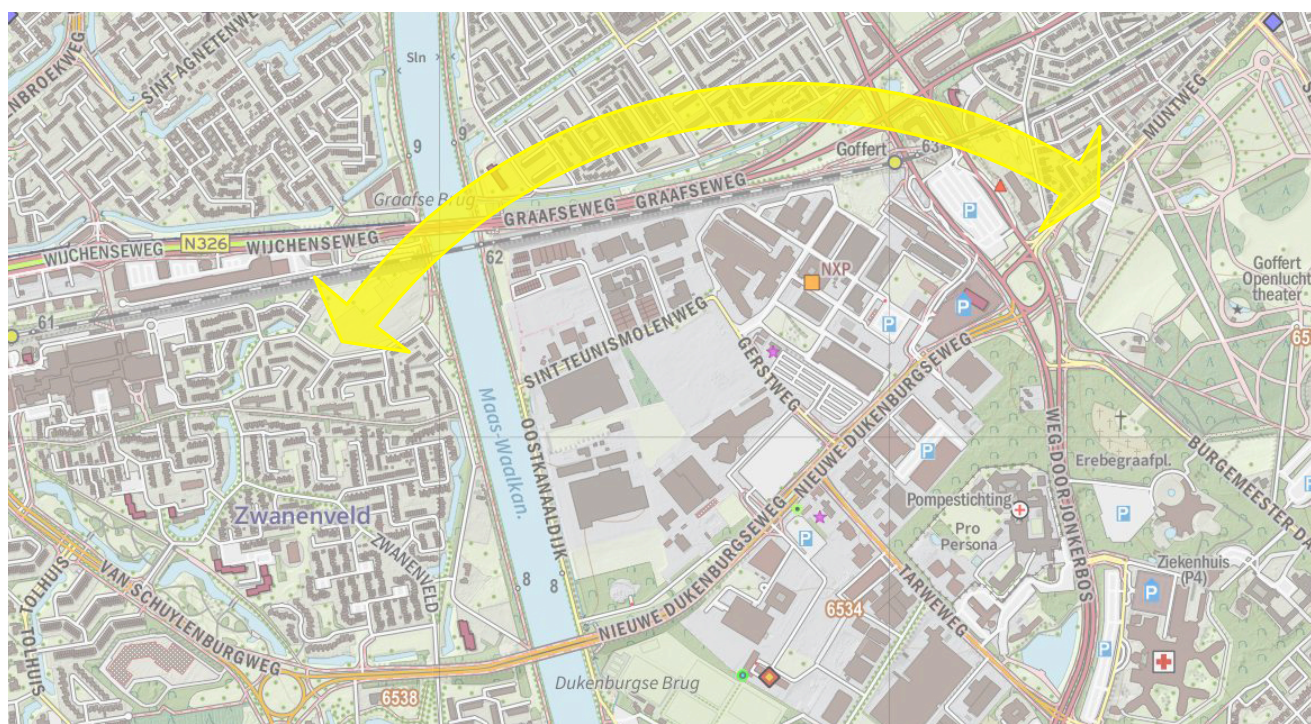
1.3 Status van dit document

Het Beeldkwaliteitsplan is vastgesteld door de gemeenteraad op En heeft hiermee een formele status gekregen.

1.4 Leeswijzer

- In dit document wordt het plan beschreven van 'groot naar klein'.
- Er is in de tekst onderscheid gemaakt tussen de omschrijving/toelichting en de regels. De regels zijn het toetsingskader.
- Hoofdstukken 2 en 3 behandelen de ambitie en het plan als geheel. Deze toelichting is bedoeld als aanvullende achtergrondinformatie van het Beeldkwaliteitsplan en maakt geen deel uit van het toetsingskader.
- Hoofdstuk 4 en verder gaan over de architectonische en landschappelijke regels en toetsingskaders

NB: De gebruikte referenties moeten worden gezien als ondersteuning en inspiratie en zijn niet letterlijk bedoeld.



sprong over het kanaal

2. Kenmerken van de locatie

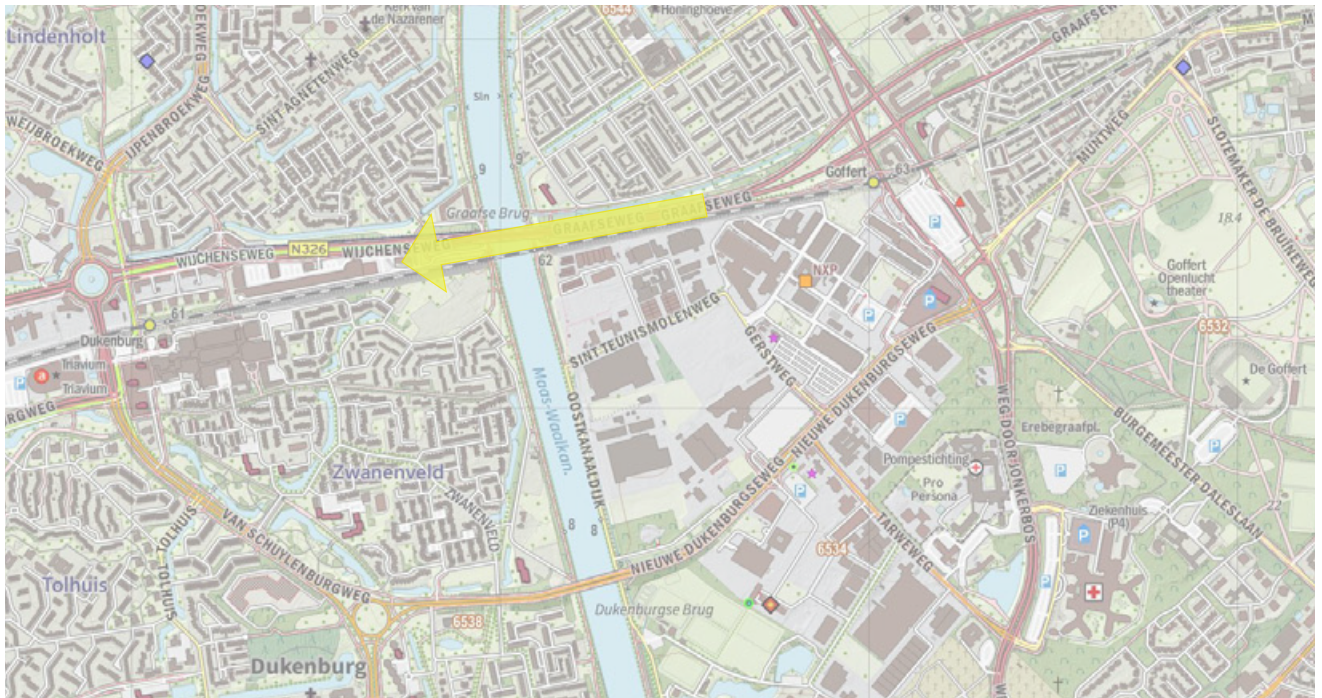
2.1 Ligging

De 3,5 hectare grote ROC-locatie ligt in de uiterste noordoosthoek van de wijk Zwanenveld, grenzend aan de spoordijk in het noorden en het Maas-Waalkanaal in het oosten. Tussen het plangebied en het kanaal ligt een openbare ruimte die getransformeerd wordt in een stedelijke recreatieve zone als onderdeel van Kanaalzone Zuid. Aan de zuid- en westzijde grenst de locatie aan de bestaande 41e en 43e straat en 51e straat van Zwanenveld. De locatie vormt de overgang tussen de kleinschalige naoorlogse woonomgeving en de grootschalige infrastructurele objecten zoals het spoor, de Graafseweg/Wijchenseweg en het Maas-

Waalkanaal en is één van de beoogde 'Stepping Stones' van Kanaalzone zuid. De locatie heeft een prominente ligging die haar tot de 'entree van Dukenburg' maakt.



locatie



entree van Dukenburg



43^e straat



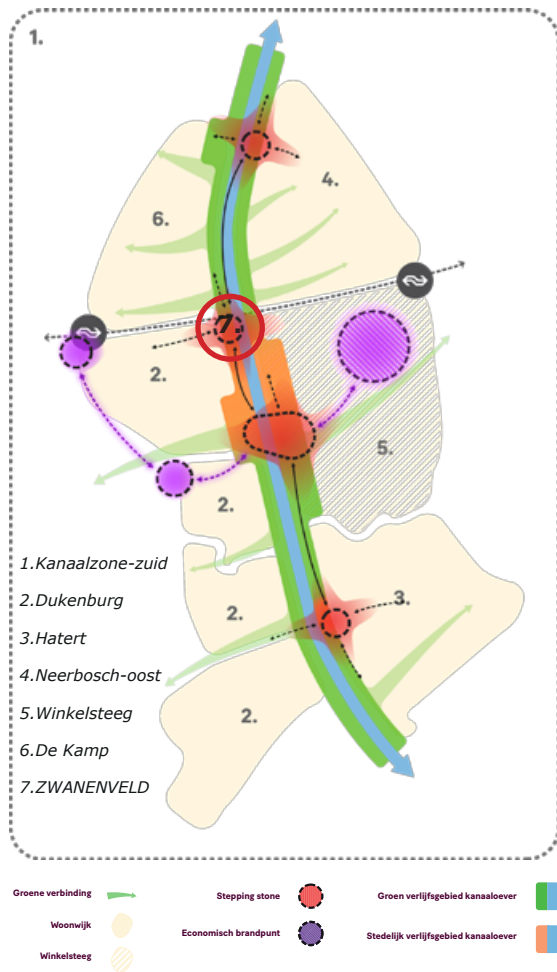
51^e straat



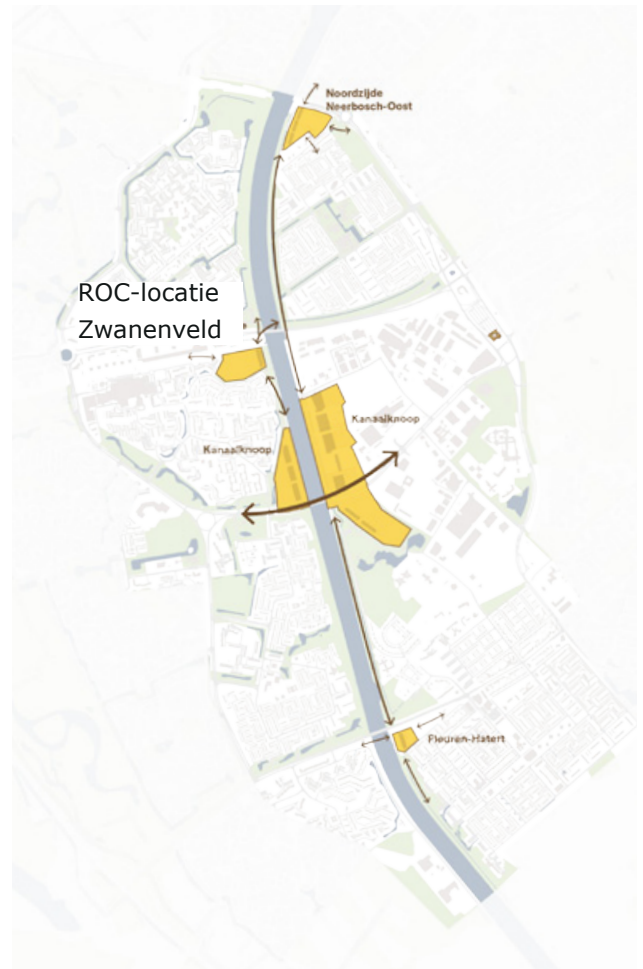
kanaalzone



kanaalzone



'Stepping Stones'



ligging aan de Maas-Waalkanaal

De locatie is goed bereikbaar vanuit het stadscentrum en ligt op loopafstand van het winkelcentrum Dukenburg en het treinstation Nijmegen Dukenburg.



ligging in Nijmegen

2.2 Bestaande bebouwing en groen in Zwanenveld

De huidige bebouwing bestaat uit eengezinswoningen in een 'woonerf-setting' (bloemkool wijk) en enkele clusters van appartementsgebouwen (9 t/m 13 verdiepingen) aan de zuidelijke toegangsweg van de wijk (Van Schuylenburgstraat).



 water	 spoor	 weg
 groen	 hoogbouw	 fietspad
 hoofdweg	 laagbouw	 locatie nieuwbouw

Over het algemeen hebben de appartementen en eengezinswoningen weinig verbinding met de openbare ruimte: Een groot deel van de eengezinswoningen heeft een voordeur aan een verharde voortuin waar geen verblijf/ gebruik aan af te lezen is en/of ligt met zijn achtertuin aan de openbare ruimte waar een dichte schutting is opgetrokken om de privacy te garanderen.



schuttingen en verharde anonieme voortuinen

De appartementsgebouwen hebben gesloten anonieme gevels met bergingen op de begane grond en geen ruimte met verblijfskwaliteit eromheen. Het parkeren is gesitueerd in de openbare ruimte; op straat bij de eengezinswoningen en op grote parkeerterreinen aan de voet van de appartementsgebouwen.



schuttingen direct aan de openbare ruimte



parkeren op straat



parkeervelden

Zwanenveld heeft groengebieden met grote bomen in de periferie (aan de Van Schuylenburgweg en aan het kanaal), het spoortalud en een doorgaande ondergrondse watergang die op meerdere plekken bovengronds zichtbaar is in de vorm van kleine verdiept liggende vijvers.

Het groen en het water nodigen niet uit tot verblijf en zijn ook niet als zodanig ingericht.

Een opvallend typisch gegeven voor Zwanenveld is dat alle straten Zwanenveld heten en zich onderscheiden in de huisnummers, die ook de naam van de straat specifieker maken. Bijvoorbeeld de 43e straat met huisnummers 4300 t/m 4362. De gelijkvormigheid van de bebouwing en de hoge mate van anonimiteit worden door deze straatnamen nog eens onderstreept.



grote bomen in de periferie



kleine verdiept liggende singels



straatnamen in Zwanenveld

2.3 Geluid

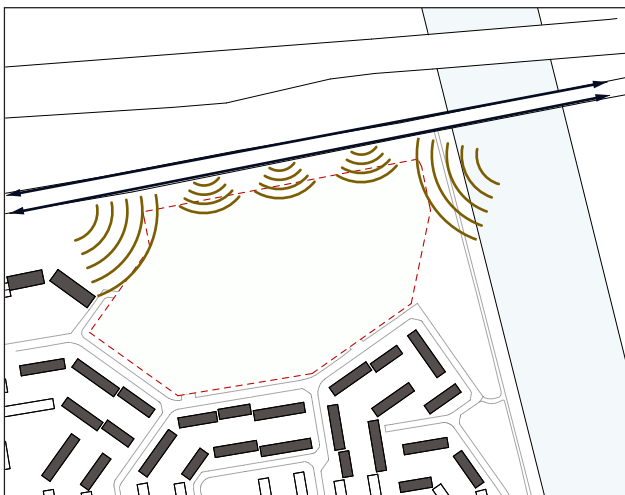
De stalen spoorbrug en het spoor zijn de bron van hoge geluidsbelasting, waardoor er op het gebied van geluid eisen gesteld worden aan deze ontwikkeling. Dit gegeven is dan ook een bepalend element in de planontwikkeling.



stalen spoorbrug



spoordijk



geluidsbelasting

3. Stedenbouwkundig plan

3.1 Visie - Verbinding en vernieuwing

Het stedenbouwkundige plan beoogt een woon- en leefomgeving te realiseren die een verrijking en aanvulling is op de bestaande bebouwing en openbare ruimte in Zwanenveld in de breedste zin van het woord; niet 'méér van hetzelfde' maar juist vernieuwing in de wijk en aansluiten bij toekomstige ontwikkelingen zoals de Kanaalzone-zuid.

De ambitie van dit plan is de sociale cohesie en sociale duurzaamheid te bevorderen.

Het plan maakt de verbinding tussen de wijk en de stad, tussen bestaande en nieuwe groenstructuren, tussen huidige en toekomstige nieuwe bewoners en tussen bewoners en de openbare ruimte. Het plan voorziet in diversiteit in het woningaanbod en in een groene, bruikbare en toegankelijke openbare ruimte; woningen die aantrekkelijk zijn voor doorstromers en nieuwkomers. Een nieuw gevarieerd landschap bestaande uit collectieve groene hoven, een openbaar park voor Zwanenveld, een groene 'trechter' als verbinding naar de kanaalzone en een natuurpark aan de voet van de spoordijk. Waardevolle bestaande bomen, zoals de vier Platanen, worden behouden en verrijken het nieuwe jonge park met de kwaliteit van mooie grote oude bomen.



verbeelding van de ontwerpgedachte van het nieuw te ontwikkelen Zwanenpark

Het parkeren voor bewoners en bezoekers is een integraal onderdeel van het ontwerp. De circa 70 centimeter verdiepte garages zijn hoofdzakelijk opgenomen onder de bebouwing en onder het nieuw aan te leggen geaccidenteerde landschap. Bezoekerparkeeren bevindt zich grotendeels in de parkeergarages en voor een deel aan de 43e straat. De nu kale 43e straat wordt opnieuw ingericht en voorzien van een robuuste en verbeterde groenstructuur richting Maas-Waalkanaal. De ROC-locatie krijgt een eigen werknaam; het Zwanenpark. De naam doet recht aan het specifieke karakter van het plan en verwijst naar de ligging in de wijk.



verbeelding van de ontwerpgedachte van het nieuw te ontwikkelen hof



verbeelding van de ontwerpgedachte van de nieuwe situatie, met zicht op het park vanuit 43^e straat

3.2 Planbeschrijving

Het stedenbouwkundig plan is te typeren als een woonpark, waarin gebouw en landschap integraal verweven zijn. Dit plan verzorgt een groenstedelijke leefomgeving voor mens, flora en fauna. De woongebouwen staan hier in een glooiend vormgegeven en gevarieerd ingericht parklandschap. De bestaande landschappelijke structuren van (1) het Maas-Waalkanaal, (2) de spoorzone en (3) de groenblauwe zoom van de wijk, worden behouden en versterkt.

Het gebied wordt ingericht, gebaseerd op principes van de gezonde stad. Het ontwerp:

- versterkt sociale cohesie:
- Zwanenpark versterkt de onderlinge betrokkenheid en bevordert de ongedwongen ontmoeting
- is gericht op natuurlijke symbiose
- Het gebied wordt ingericht voor mens, plant en dier
- is klimaatadaptief

Bestrijding van droogte, voorkomen van wateroverlast en bestrijden van hittestress zijn de klimaatadaptieve uitgangspunten van het ontwerp

- vertoont veerkracht

Het plan kent flexibiliteit en biedt ruimte voor mogelijk toekomstige aanpassingen.

- bevordert gezonde mobiliteit

Het vertrekpunt van het ontwerp ligt in het zorgvuldig inpassen van de voetganger, het creëren van ommetjes en het stimuleren van gezonde beweging.

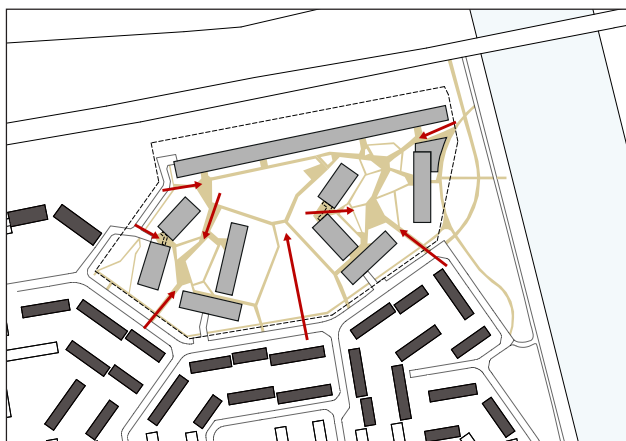


De bebouwing bestaat uit diverse woongebouwen die van elkaar verschillen in volume, vorm, hoogte en woonprogramma (A t/m H). Door de positionering van de woongebouwen ontstaat er een vanzelfsprekende hiërarchie. Aan de noordkant, parallel aan het spoor is een langgerekt spoorgebouw (P en K) gesitueerd dat functioneert als geluidscherm voor het zwanenpark en de bestaande eengezinswoningen aan de 43e straat. Ten noorden van deze bebouwing, aan de voet van de spoordijk ligt een groenzone, die we de natuurwal noemen. Diverse woongebouwen zijn alzijdig georiënteerd

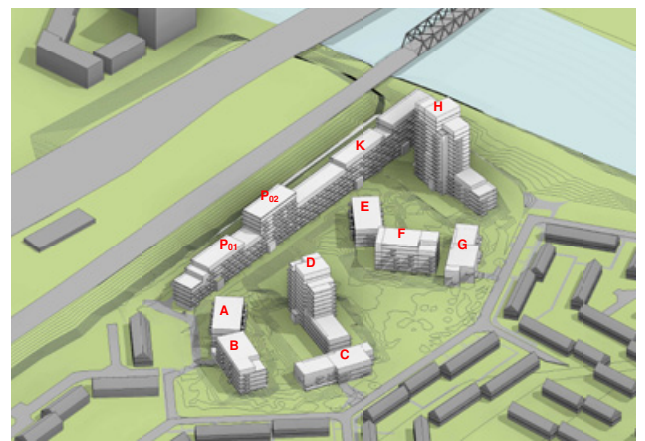
en vormen twee collectieve hoven. De entrees van de gebouwen liggen aan het collectieve hof wat de onderlinge betrokkenheid en verbondenheid bevordert. Het spoorgebouw maakt eveneens deel uit van de hoven, waar ook de entrees van dit gebouw aan liggen. De gebouwen vormen een ensemble, een compositie van volumes die ontworpen zijn in nauwe samenhang met het landschap. De compositie biedt doorzichten en vergezichten en geeft ruimte aan doorgaande voetgangerspaden die de ROC -locatie verbinden met haar omgeving.



impressie plankaart (september 2023)



voetgangersroute en doorzichten



overzicht bebouwing

Tussen de twee ensembles in, ligt een nieuw openbaar park dat vooral bedoeld is voor de bewoners van Zwanenveld. In de gebouwen G en C aan 43e straat worden, grenzend aan dit park maatschappelijke functies opgenomen, waarmee het park wordt geactiveerd.

Aan de zuidkant, tegenover de bestaande eengezinswoningen aan de 43e straat, ligt de bebouwing terug ten opzichte van de locatiegrens. Gebouwen C en G hebben naast de hoofdentree aan de 43e straat een aantal woningen die aan de hofzijde worden ontsloten. De bebouwing aan deze kant ligt niet parallel aan de bestaande bebouwing. Zo ontstaat er een groene 'trechter' die de wijk

ruimtelijk en functioneel verbindt met de stedelijke en recreatieve kanaalzone. De gewenste 'Stepping Stone' is hier gesitueerd. Door de positionering van de bebouwing, geflankeerd aan de 'Stepping Stone' (blok K en blok H), krijgt deze openbare ruimte een sterke ruimtelijke kwaliteit en verbijzondering en gaat het functioneren als een parkachtig onderdeel van de kanaalzone.

Door de herinrichting van dit park, in combinatie met een collectieve en/of commerciële verblijfsfunctie in de plint van gebouw H, worden de gewenste reuring en het verblijf bevorderd.



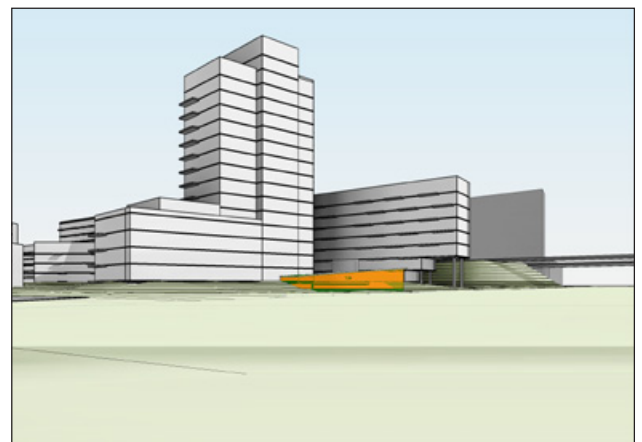
nieuw openbaar park



groene 'trechter'



maatschappelijke en commerciële functies



commerciële functie

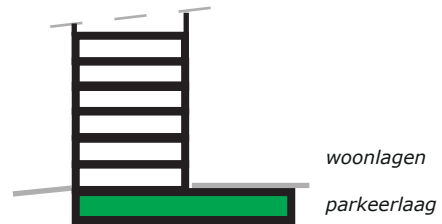
3.3 Massa en hoogtes

De gebouwen hebben verschillende bouwhoogtes, laag aan de kant van de bestaande eengezinswoningen en oplopend naar de Spoordijk en het kanaal. Zo wordt de overgang gemaakt tussen de kleinschalige eengezinswoningen en de grootschalige infrastructurele objecten zoals het spoor en het kanaal:

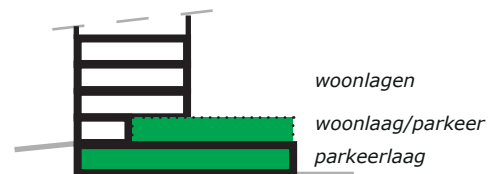
De vorm van de massa in het stedenbouwkundig plan is schematisch weergegeven en zal in de uitwerking van het plan verder worden gedifferentieerd.

Hoogteaccenten op drie strategische posities:

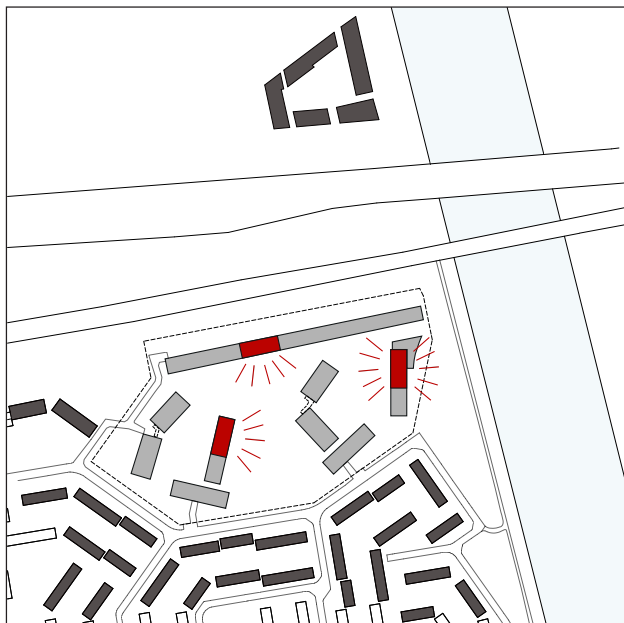
- gebouw H (15-17+1p) aan het kanaal die samen met de Aak-toren aan de Draaiom de entree van Dukenburg markeert, (stadsniveau);
- gebouw D (9-12+1p) aan de westkant van het park, maakt op afstand zichtbaar waar het park ligt en brengt spanning in de compositie van de gebouwen rondom het park (wijk niveau);
- gebouw P02 (9+1p) markeert in het perspectief vanuit de zuidkant de beëindiging van het park. (buurt niveau).



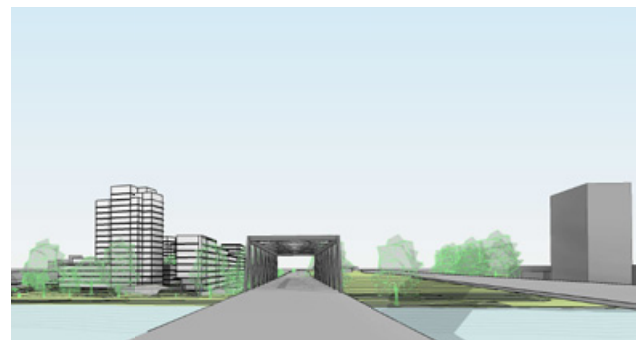
gebouwen A,B,D,E,F,H
principe doorsnede met parkeerlaag



spoorgebouw P/K.
principe doorsnede met parkeerlaag



hoogteaccenten



entree van Dukenburg

Bebouwing aan de 43e straat:

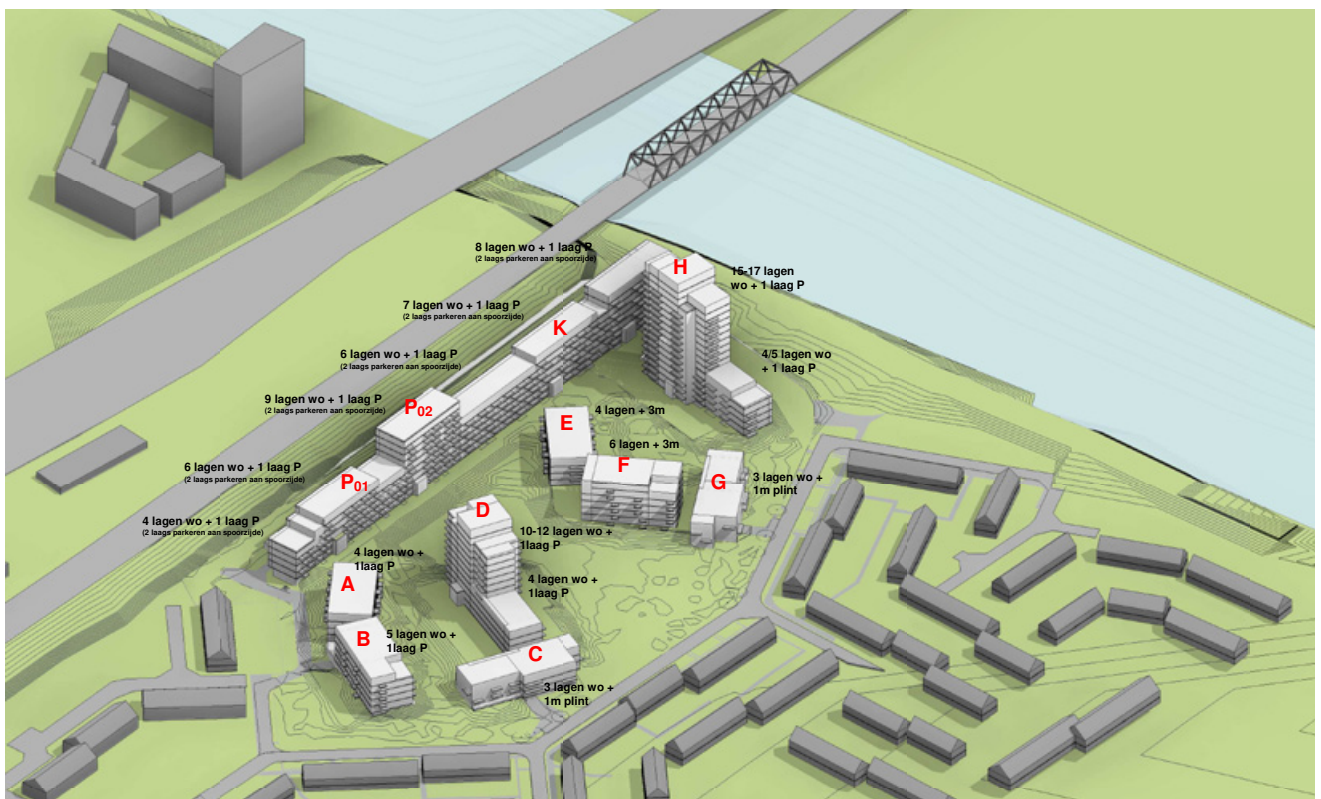
- Aan de 43e straat is de bebouwing (C en G) drie lagen hoog. Omwille van de privacy zijn de vloeren van de eerste woonlaag, de begane grond, geplaatst op een plint van ca. één meter hoogte.

Bebouwing aan de spoordijk:

- Aan de spoordijkzijde (P en K) varieert de bebouwingshoogte van 4 tot 9 woonlagen. De tweede bouwlaag is een combinatie van wonen en parkeren (zie principe doorsnede).
- gebouw P01 (4+1 laag parkeren) aan de westkant nabij de bestaande eengezinswoningen
- gebouw P02 (9+1 laag parkeren) als accent / achtergrond van het park
- gebouw K (8+1 laag parkeren) op de kop aan het kanaal als onderdeel van de compositie met gebouw H die de ruimtelijke verbreding van de Kanaalzone definieert en begrenst. Deze kop is trapsgewijs opgetild waardoor de ruimtelijke begrenzing luchtig, spannend en transparant is.

Overige bebouwing:

- De overige gebouwen tussen de bestaande eengezinswoningen en de spoordijk maken een geleidelijke overgang door een variatie van 5 tot 7 verdiepingen (4+1 parkeren, 6+1 parkeren).



overzicht gebouwen

3.4 Verkeer en parkeren

Auto en fiets

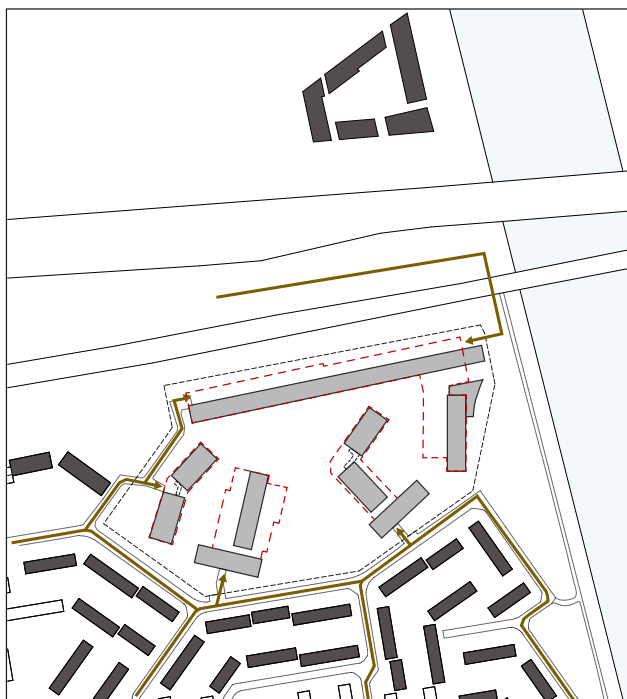
De woonhoven en het park zijn autovrij, fietsluw en voetgangersvriendelijk. De garages, waarin de auto's worden geparkeerd, worden ontsloten vanuit de randen van het plan. Fietsen worden inpandig geparkeerd in stallingen, die bij voorkeur ontsloten worden vanuit de randen. Aan de randen, in het park en de hoven, is rekening gehouden met verkeersbewegingen voor nuts- en nood-diensten, verhuizen, pakketbezorging en dergelijke. Het autoverkeer is verdeeld in twee stromen om de bestaande straten in Zwanenveld zo min mogelijk te belasten met extra verkeersbewegingen.

- De ontsluiting aan de noordkant via de Draaiom. De Draaiom eindigt in de twee-laagse garage onder gebouw P/K en de garage van H. De auto's kunnen niet verder de buurt in.
- ontsluiting aan de westzijde via Zwanenveld. Dit geeft toegang tot de garage van blok A/B en een gedeelte van de 2 laagse garage van P.

- De ontsluiting aan de zuidkant via de straten in Zwanenveld; deze geeft toegang tot de garages van de overige gebouwen.

De voetganger

- De voetganger is de belangrijkste gebruiker in het plan. Dit wordt duidelijk door een stelsel van paden, hellingbanen en trappen die uitnodigen het plangebied te betreden en te doorwaden. Hierdoor wordt het Zwanenpark op het niveau van de voetganger verbonden met het Zwanenveld en de kanaalzone.



verkeer en parkeren



voetgangersroute

3.5 Duurzaam, klimaatadaptief en biodivers

Het plan wordt voorzien van duurzame en natuur-inclusieve principes. Zwanenpark krijgt geen gasnetwerk, hiermee wordt het gebruik van fossiele brandstoffen en de uitstoot van CO₂ beperkt. De oriëntatie van de gebouwen biedt kansen voor zonnepanelen waarmee op een natuurlijke wijze energie opgewekt kan worden. Het plan voldoet aan de BENG. De technische installaties worden zorgvuldig ingepast en zijn vanaf de openbare ruimte beperkt zichtbaar.

Voorkomen hittestress

Belangrijk in het beperken van hittestress is het gebruik van verkoelende materialen, en het creëren van zoveel mogelijk schaduw. Om die reden worden zoveel mogelijk bestaande bomen ingepast in de planvorming en worden er nieuwe bomen van 1e orde aangeplant. Het grote percentage groen oppervlak in het plan is voordelig voor het beperken van hittestress.

Biodiversiteit

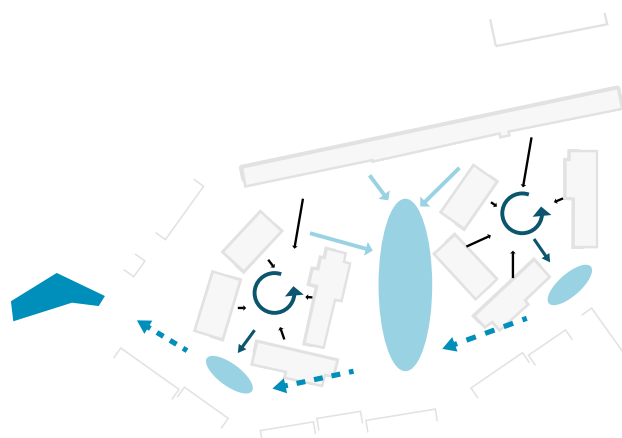
In het stedenbouwkundig plan is te zien dat het plan veel groen oppervlak bevat. Ter bevordering van de biodiversiteit wordt een verscheidenheid aan beplanting aangebracht zoals verschillende boom- en plantensoorten, maar ook lagere beplanting zoals knip- en scheerheggen van beuk en struweelbeplanting, gebruik bloemrijke grasmengels in de geplande groenvoorzieningen. De aanleg van planten- en bomensoorten wordt vastgelegd in het beplantingsplan. Daken worden waar mogelijk voorzien van groen.

Integraal watersysteem

Het hemelwater van het dakoppervlak en van de verharding wordt afgekoppeld van het rioolstelsel en geïnfiltreerd in de bodem en/of in wadi's in het openbaar gebied. Er wordt zo weinig mogelijk verharding aangelegd. Binnen het plangebied bestaat voldoende capaciteit om al het hemelwater te infiltreren in de bodem. De infiltratie van hemelwater komt ten goede aan het grondwaterpeil, het beperkt verdere verdroging en het voorkomt overbelasting van rioolwaterzuiveringsinstallaties.



groene leefomgeving voor mens, flora en fauna

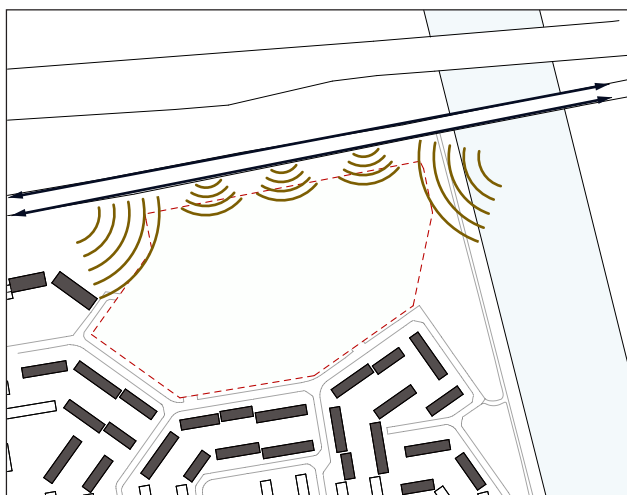


integraal watersysteem

3.6 Schematische themakaarten

Van het stedenbouwkundig plan is een plankaart gemaakt (zie hfst 7) met een schetsontwerp waarin de te verwachten inrichting van gebouwen, wegen, paden, groenstructuren, waterstructuren,

speelplekken en dergelijke integraal in beeld is gebracht. Deze plankaart zal in de latere stadia van de planvorming verder worden uitgewerkt. Sturend in de uitwerking zijn de onderstaande themakaarten.



geluidsbelasting



geluidsluwte creëren



nieuwe openbare park



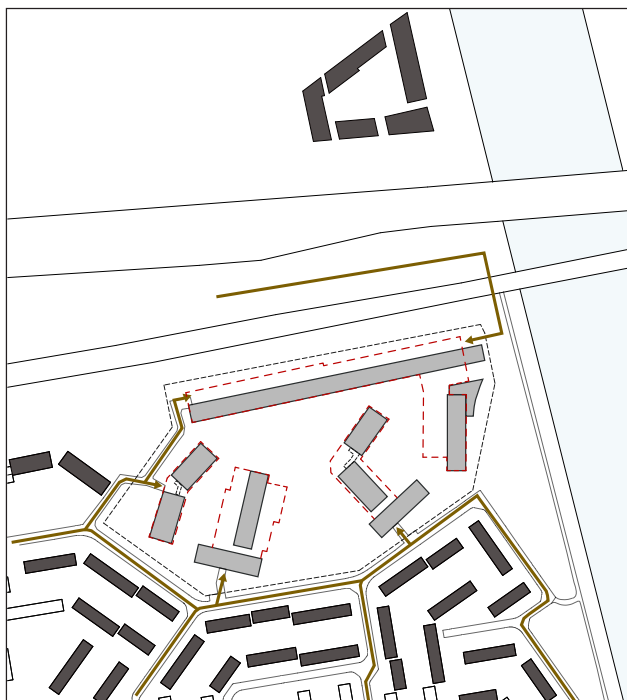
hoven



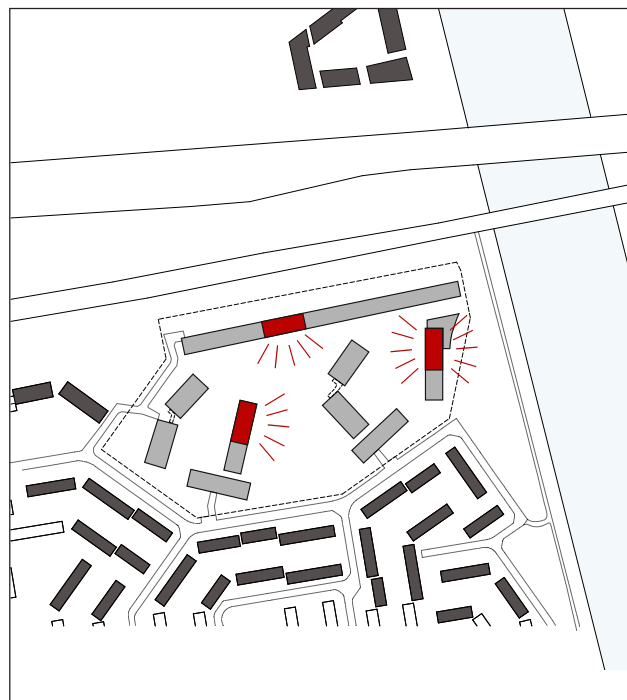
aansluiting op de wijk en de kanaalzone zuid



maatschappelijk en commerciële functies



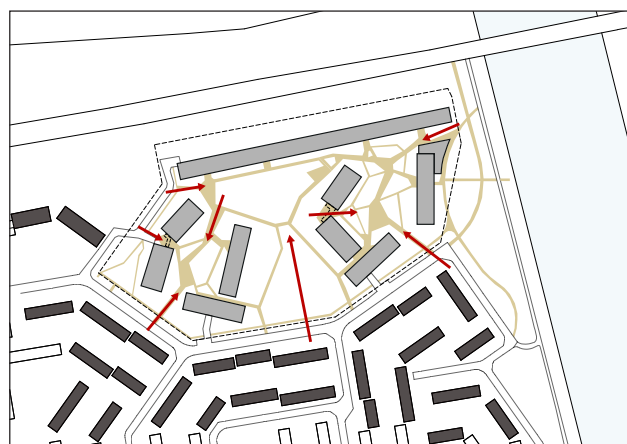
verkeer en parkeren



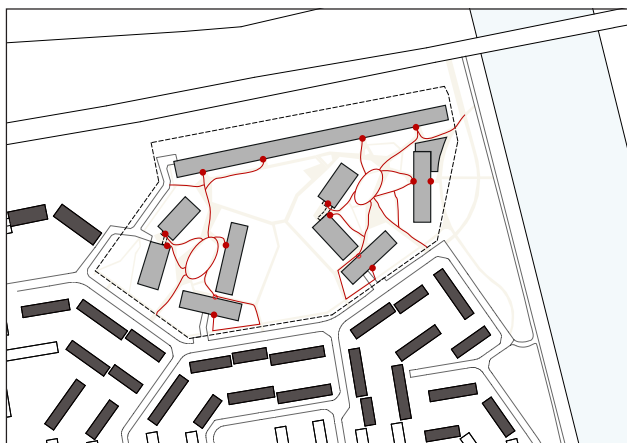
hoogteaccenten



stepping stone



voetgangersroute en doorzichten



entrees voor voetgangers

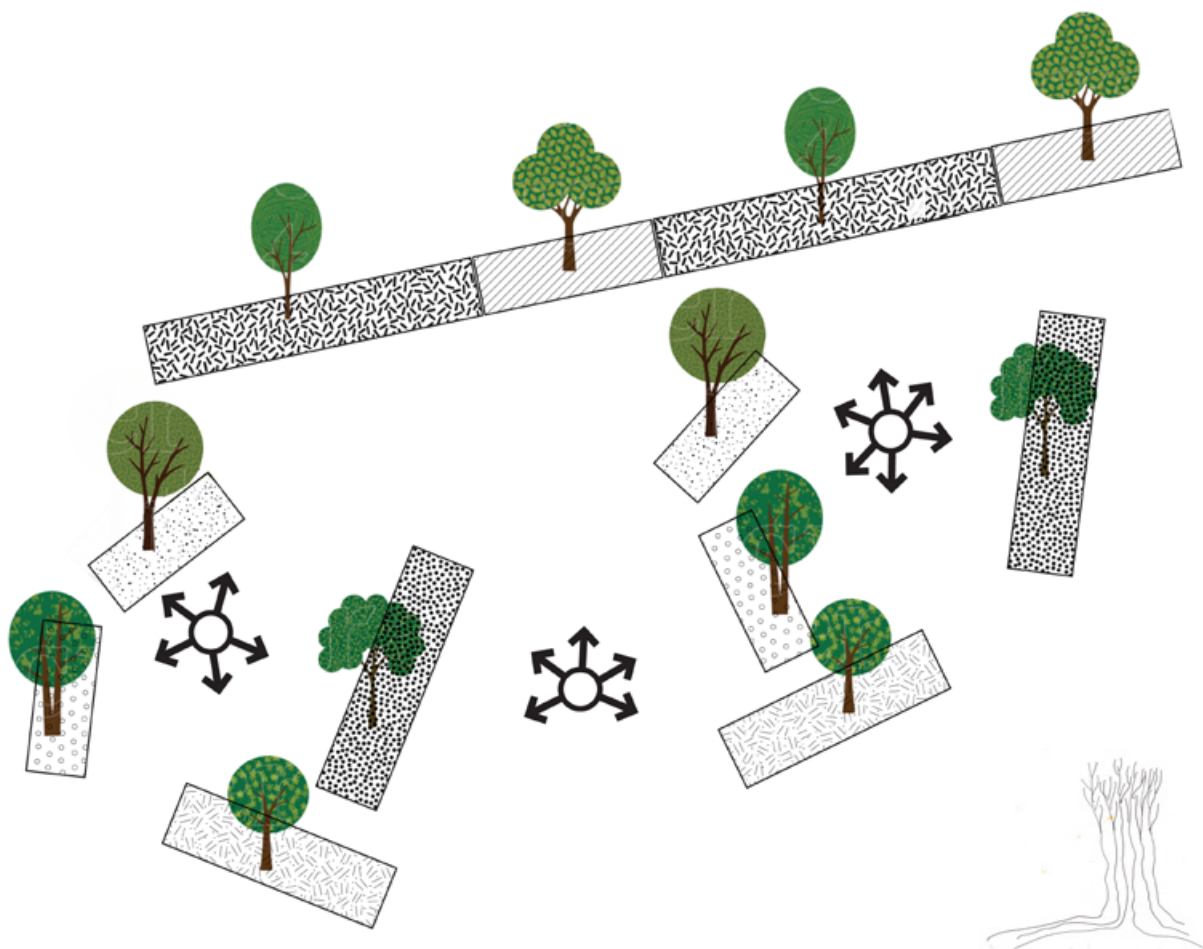


diversiteit aan gebouwen

4. Architectuur

4.1 Integrale visie op het totale plan

De gebouwen en het landschap zijn specifiek ontworpen voor de ROC-locatie. Ze hebben een uitgesproken aanwezigheid en geven het gebied een herkenbare eigen identiteit. Dit geldt voor zowel het plan als geheel als voor de afzonderlijke gebouwen. De gebouwen zijn als solitaire bomen/struiken in een park. Ze staan vrij in het landschap en vallen op door hun eigen herkenbare vorm en afmeting. Twee groepen van gebouwen staan in het landschap als clusters van verschillende soorten bomen/struiken. Het gebouw langs het spoor leest als een aaneengesloten rij van verschillende 'bomen' die het decor vormen voor de rest van het plan. De bomen/gebouwen, die vanzelfsprekend van elkaar verschillen, zoals bijvoorbeeld de Eik, Plataan of Populier, worden verbonden door het parklandschap. De 'verschillende bomen' zijn zo geplaatst dat de rijkdom en diversiteit vanuit elk perspectief het beeld bepaald.

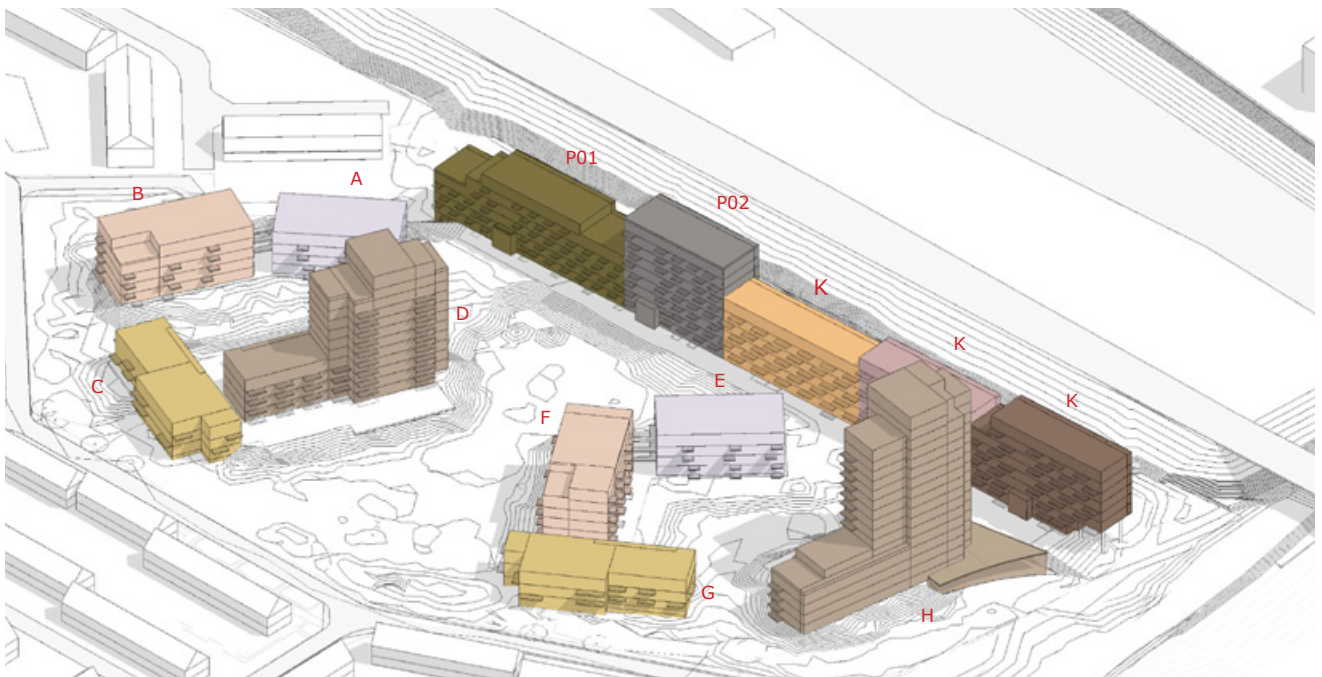


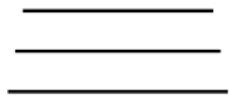
4.2 Architectonisch concept

De beeldspraak van een boom geeft richting aan de verschijningsvorm van de gebouwen.

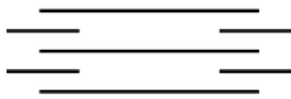
- Elk gebouwtype krijgt een specifiek ontwerp dat de hoofdvorm versterkt;
 - Er wordt binnen de spelregels onderscheid gemaakt op hoofdlijnen tussen de verschillende gebouwen die voorkomen in het plan;
 - Gebouw C en G zijn laag, langgerekt en hoofdzakelijk horizontaal geleed.
 - Gebouw D en H zijn hoog en worden hoofdzakelijk verticaal geleed.
- Het lagere deel vormt de overgang tussen de omliggende bebouwing en het hoge deel en wordt als zodanig vormgegeven. Het lage en hoge deel zijn één gebouw en vormen samen nadrukkelijk één compositie.
- Gebouw A, B, E en F zijn middelhoge gebouwen en hebben beide richtingen in zich.
 - Gebouw P en K worden opgedeeld in meerdere herkenbare architectonische eenheden en krijgen een combinatie/vervlechting van horizontale en verticale geleiding.

- Alle gebouwen krijgen een accent in materiaal, kleur of textuur, ten op zichte van het hoofdmateriaal.
- De grafiek is een compositie van verdichting en verdunning.
- De grafiek van de gevels is dynamisch, kent verschillende afmetingen van raamopeningen binnen een herkenbaar, leesbaar en afwisselend patroon van verticale en horizontale richtingen en laat zich niet in één oogopslag doorgronden
- Op afstand spreekt de grafiek, van dichtbij de details, het materiaal en het reliëf.

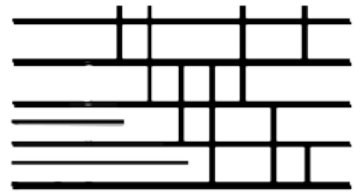




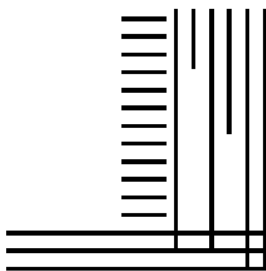
laagbouw= horizontaal



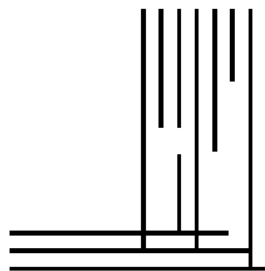
*laagbouw= horizontaal
fijne maat in de hoeken*



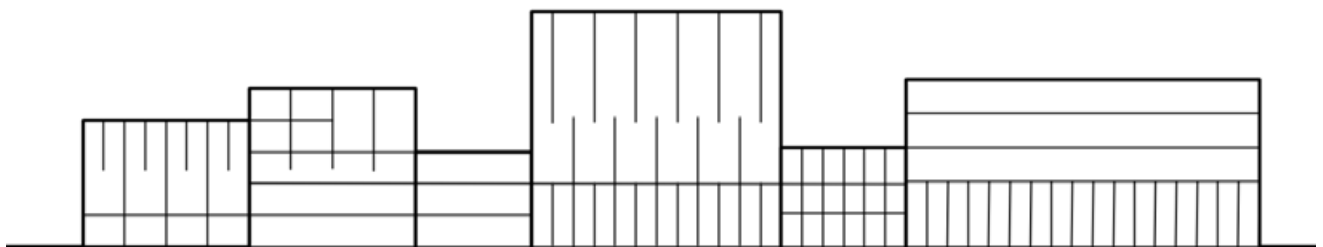
*midden hoog: een weefsel
horizontaal/ verticaal*



*overgang van horizontaal naar verticaal
richting/grafiek*

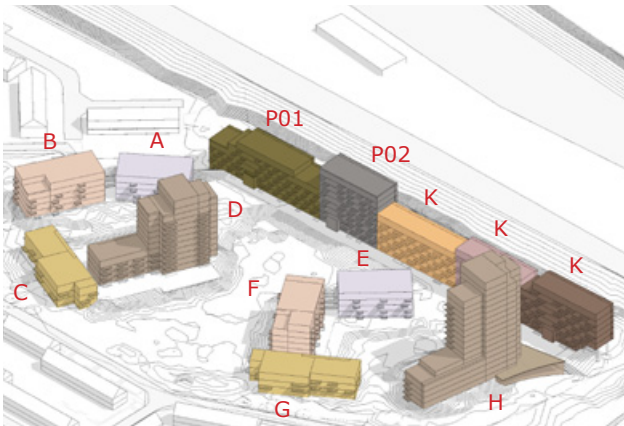


*overgang van horizontaal naar verticaal
richting/grafiek*

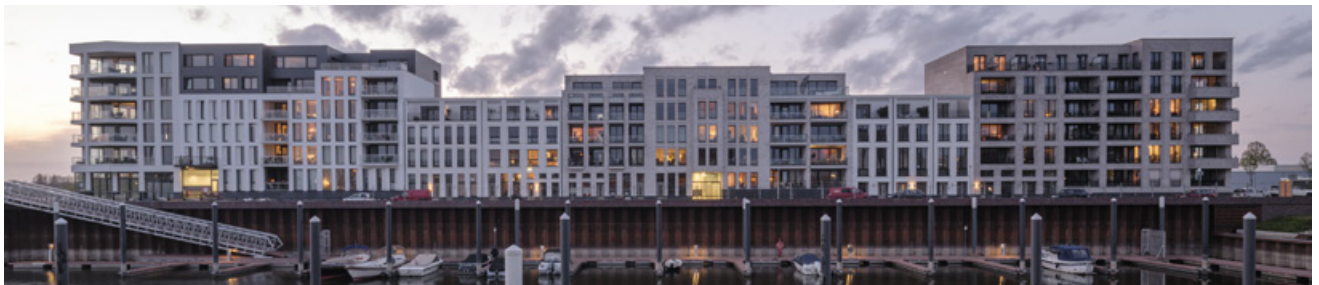


gebouw p/k. afwisseling van richting/grafiek (per volume)

5. Diversiteit aan gebouwen



referentie P en K parkzijde



referentie P en K parkzijde

In dit hoofdstuk worden de kenmerken en de architectonische ambitie van de verschillende gebouwen beschreven. Op hoofdlijnen wordt onderscheid gemaakt tussen de verschillende gebouwen die voorkomen in het plan. Dit betreft kleur, grafiek en vorm van het volume.

5.1 Gebouwen P en K

Staan langs het spoor en vormen een doorgaande wandbebouwing variërend in hoogte. De gebouwen hebben hun entree aan de zuidzijde, tpv de hoven, en een galerij aan de noordzijde, ter plaatse van het spoor. De woningen op de 'begane grond' hebben een directe verbinding met het maaiveld aan de parkzijde. De woningen zijn georiënteerd op de geluidsluwe zuidzijde, uitkijkend over het openbare park en verbonden met de collectieve hoven. Het langgerekte volume wordt opgedeeld in architectonische eenheden die variatie in het beeld aanbrengen, met een verbijzondering in hoogte (gebouwdeel P02).

De kop van gebouw K wordt ontworpen als sprekende en opvallende voorgevel die samen met gebouw H de 'entree van Dukenburg' markeert.

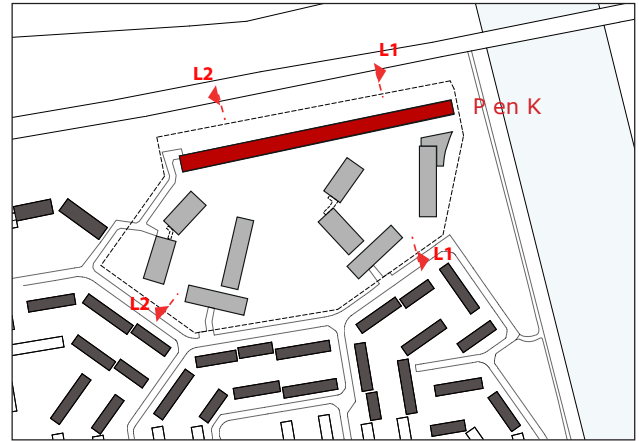


referentie P02 parkzijde

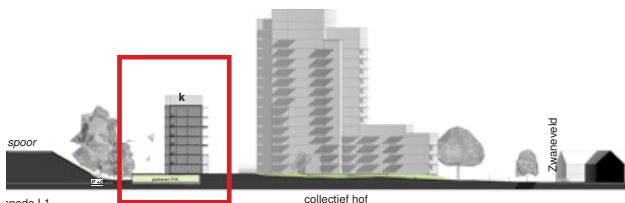
Parkzijde

Regels; Materialisatie en vormgeving gevels parkzijde

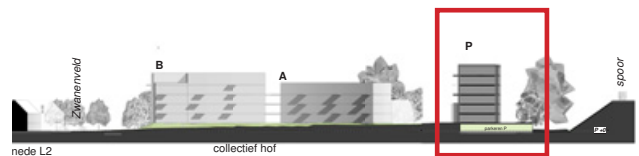
- Hoofdzakelijk gevels in metselwerk
- Kleur zand/aarde kleuren
- In de gevels komen zowel horizontaal als verticale geledingen voor.
- Een accent in materiaal, kleur of textuur, ten opzichte van het hoofd materiaal.
- De balkons op de onderste een à twee verdiepingen (mogen) worden vormgegeven als onderdeel van het volume. Daarboven hebben de balkons een transparant hekwerk en is de achterliggende gevel zichtbaar.



gebouw P/K



snede L1



snede L2

Spoorzijde

Aan de spoorzijde is de twee-laagse garage zichtbaar. Deze is ontworpen als een volume dat 'samen werkt' met het natuurpark aan de voet van de spoordijk. De gevels zijn opengewerkt en begroeid.

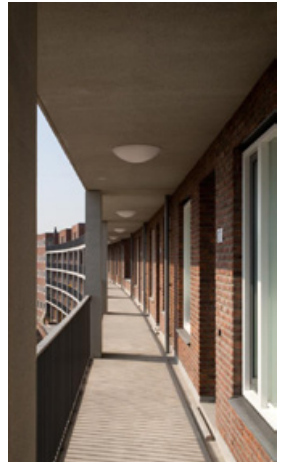
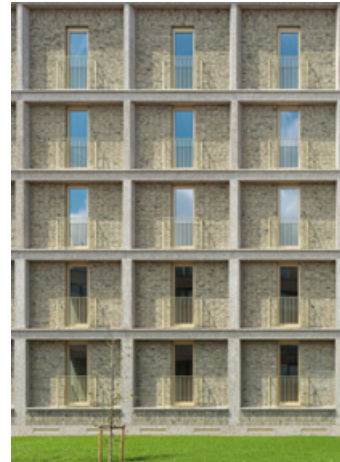
De gevel aan de spoorzijde heeft een hoge geluidbelasting die om geluidswerende voorzieningen vraagt. De geluidswerende voorzieningen worden geïntegreerd in het totale ontwerp en zijn geen losse toevoegingen. De gevel en het gebouw beschermen het gehele plan tegen het spoor- en weggeluid. De ligging, de lengte en de functie maken dat deze gevel een ander karakter heeft dan de andere gevels in het plan

Deze gevel wordt opgevat als een grafische compositie van kleuren die qua beleving gericht is op de beleving vanuit de langsrijdende trein en auto. Er is sprake van systematische repetitie over de gehele lengte. In deze gevel zijn hoofdzakelijk de entrees van de woningen gesitueerd

Spoorzijde

Regels; Materialisatie en vormgeving gevels spoorzijde

- De gehele gevel wordt als één repeterende compositie uitgewerkt
- Gevels in plaatmateriaal en/of metselwerk.
- De galerijen liggen achter de 'buitengevel' en zijn onderdeel van het hoofdvolume
- De gevels van de woningen krijgen een grafische compositie van kleuren



referentie P en K spoorzijde

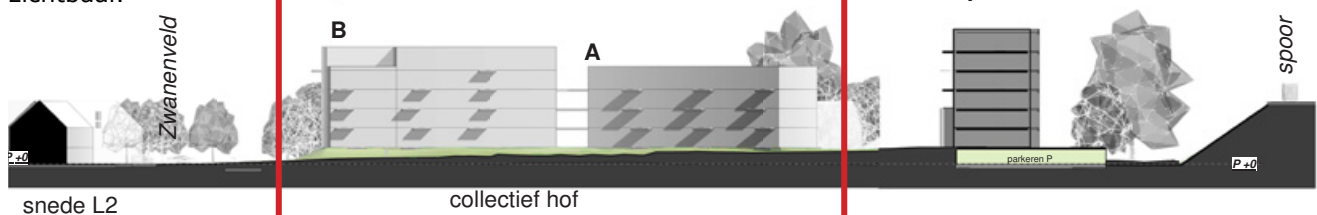


referentie P en K spoorzijde. grafische coompositie

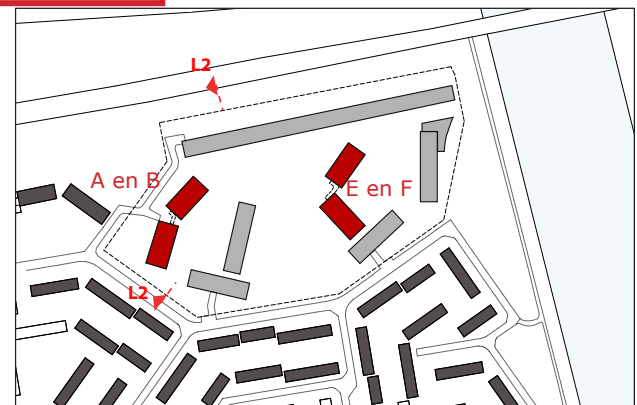
5.2 Gebouwen A, B, E en F

Deze gebouwen hebben een corridorontsluiting met woningen die uitkijken op het collectieve hof en/of op het openbare groen/park.

Zowel gebouwen A en B als gebouwen E en F zijn verbonden door middel van verbodingsbruggen. De vormgeving en materialisatie van de bruggen moet het doorzicht tussen de gebouwvolumes op alle verdiepingen garanderen. Er wordt gekozen voor een voor open en transparante constructie. Op 'maaveld' is er geen gebouwde verbinding, zodat de voetpaden door het plan ook op deze positie doorlopen en het park verbinden met de hoven. Onder de gebouwen liggen de verdiepte garages. De entrees van de gebouwen liggen aan de hofzijde. De gebouwen zijn alzijdig georiënteerd en hebben gelijkwaardige gevels rondom. De balkonhekken zijn transparant en de achterliggende gevels zijn zichtbaar.



Gebouw A,B,E en F: horizontaal/ verticaal binnen één gebouw



Gebouw A,B,E en F



Gebouw A,B,E en F: horizontaal/ verticaal binnen één gebouw



Gebouw A,B,E en F: accent in materiaal, kleur of textuur

Regels; Materialisatie en vormgeving

- Hoofdzakelijk gevels in metselwerk
- Kleur zand/aarde kleuren
- In de gevels komen zowel horizontaal als verticale geledingen voor.
- Een accent in materiaal, kleur of textuur, ten op zichte van het hoofd materiaal.
- De balkonhekken zijn transparant

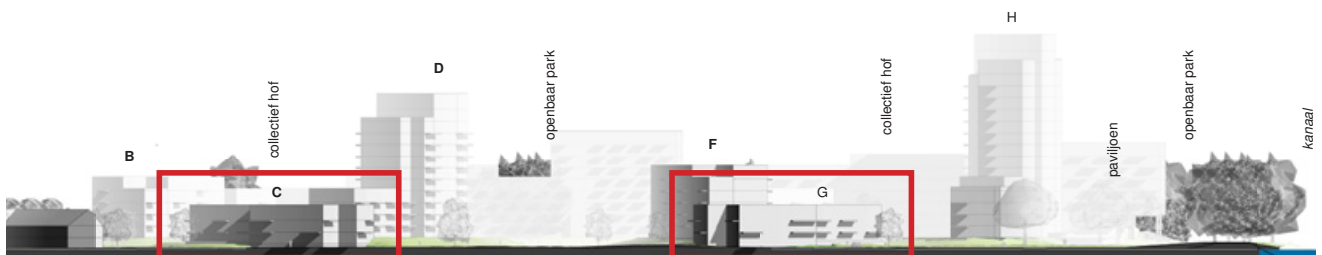
5.3 Gebouwen C en G

Zijn drielaagse volumes met hoofdzakelijk portiek-ontsluiting die overgaat in een galerij aan de noordzijde. De woningen op de 'begane grond' liggen ca. een meter boven maaiveld om de privacy te waarborgen. De woningen zijn georiënteerd op de 43e straat. De kopgevels zijn georiënteerd op een collectieve hof of het openbare park. De entrees liggen ook aan de zijde van de 43e straat. Op de begane grond aan de parkzijde van elk gebouw is er een ruimte gesitueerd voor maatschappelijke functies/collectief gebruik. Aan de straatzijde liggen de entree's van parkeergarages. De gebouwen krijgen hoofdzakelijk een horizontale geleding. De balkons ondersteunen het horizontale karakter van het volume.

De galerijen aan de noordkant worden opgenomen in het volume en voorzien van transparante hekwerken.

Regels; Materialisatie en vormgeving

- Hoofdzakelijk gevels in metselwerk
- Kleur zand/aarde kleuren
- De gevels zijn hoofdzakelijk horizontaal geled.
- Een accent in materiaal, kleur of textuur, ten op zichte van het hoofd materiaal.
- De maatschappelijk functie is afleesbaar in de gevel.



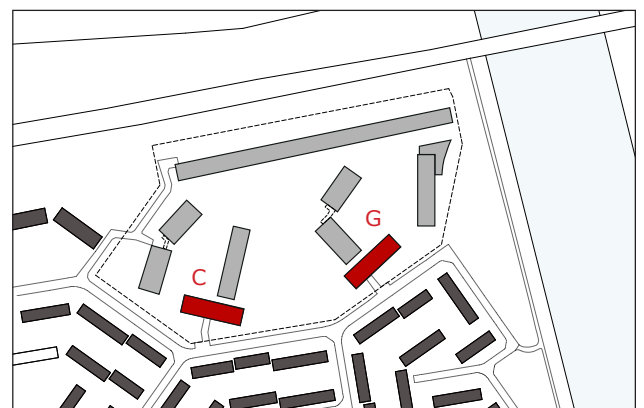
aanzicht vanaf Zwanenveld



referentie C en G. horizontaal geleding



referentie C en G. horizontaal karakter balkons



gebouw C en G



referentie C en G. horizontaal karakter balkons

5.4 Gebouw D en H

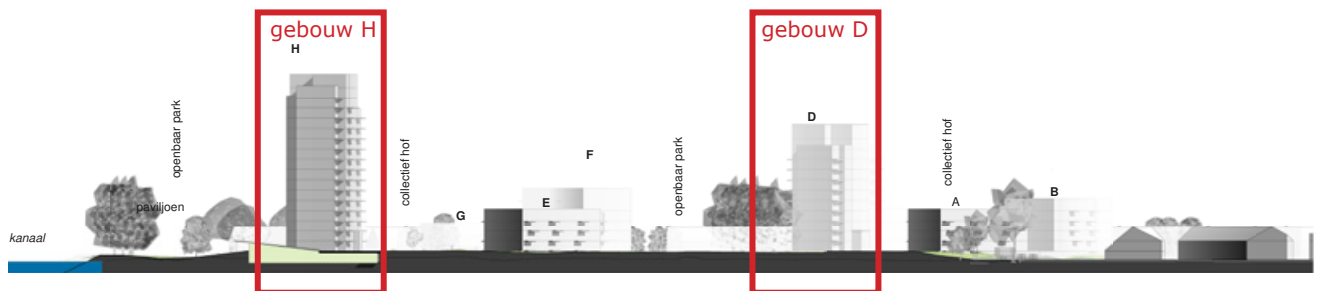
Gebouw D en H vormen de hoogte accenten. Gebouw H is hierbij de hoogste.

De gebouwen zijn verticale volumes die uitlopen in een horizontaal volume van vier a vijf lagen hoog. Ze hebben een portiekontsluiting die overgaat in een galerij-ontsluiting. Naast de hoofdentree aan de hofzijde, heeft blok H ook een verbinding met de kanaalzone aan de oostzijde. Onder de gebouwen ligt een verdiepte garage. De gebouwen zijn alzijdig georiënteerd en hebben gelijkwaardige gevels rondom. De balkonhekken zijn transparant en de achterliggende gevel is zichtbaar. De galerij maakt deel uit van het volume.

In blok H is op de begane grond aan de zijde van het kanaal een toevoeging aan het volume. Dit is een ruimte voor commercieel/ maatschappelijk gebruik. Dit volume onderscheidt zich in vorm en materiaal van het hoofdvolume. Het nodigt uit tot verblijf en zorgt voor reuring in het park aan de Kanaalzone.

Regels; Materialisatie en vormgeving

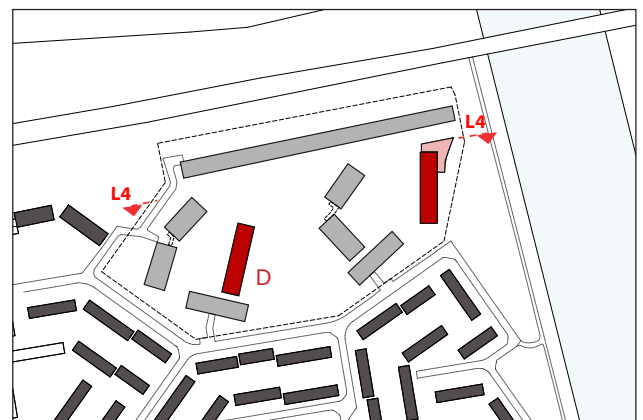
- Hoofdzakelijk gevels in metselwerk
- Kleur zand/aarde kleuren
- Een accent in materiaal, kleur of textuur, ten op zichte van het hoofd materiaal.
- In de gevels komen zowel horizontale als verticale geleidingen voor.
- Vorm van het volume als onderscheidend en tegelijk verbindend middel met de andere planonderdelen.
- Het hoge en lage volume vormen 1 compositie.
- Commercieel maatschappelijke functie blok H:
 - Onderscheidend in vorm
 - Onderscheidend in materiaal



snede L4



overgangen binnen een systeem



gebouw D en H



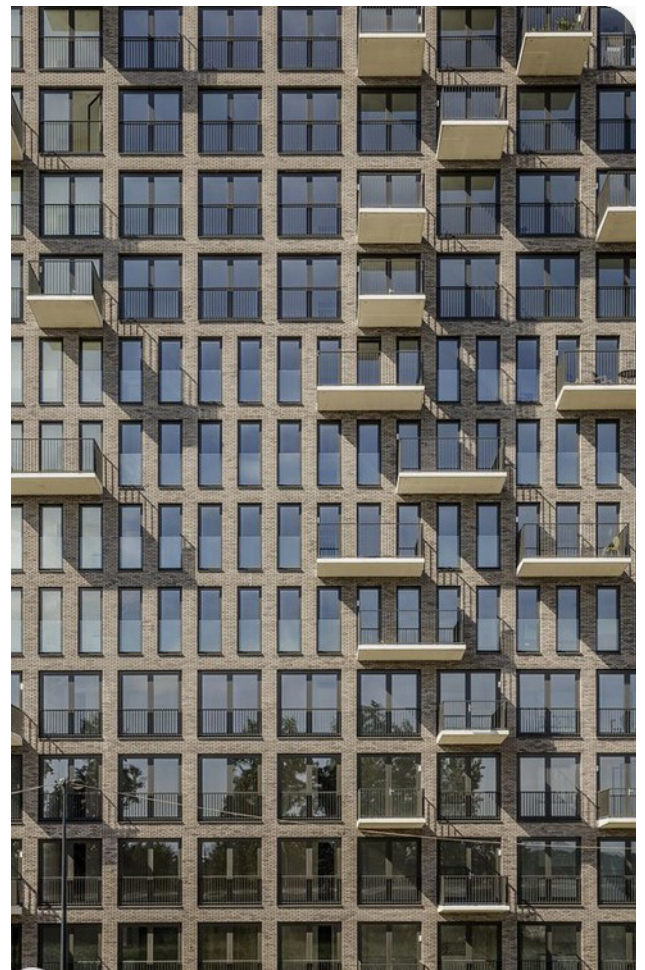
ritme en grafiek



ritme en grafiek



ritme H en D



ritme H en D

6. Architectonisch toetsingskader/ spelregels

Dit hoofdstuk beschrijft de architectonische kaders en regels met betrekking tot massa, grafiek, materiaal, detail, kleur, etc.

6.1 Grafiek van de gevels

- De grafiek is een compositie van verdichting en verdunning
- De grafiek van de gevels is dynamisch, kent verschillende afmetingen van raamopeningen binnen een herkenbaar, leesbaar en afwisselend patroon van verticale en horizontale richtingen en laat zich niet in één oogopslag doorgronden
- Op afstand spreekt de grafiek, van dichtbij het detail, het materiaal, de textuur en het reliëf.

De noordgevel van de blokken P/K vormen hierop een uitzondering (zie hoofdstuk 7)

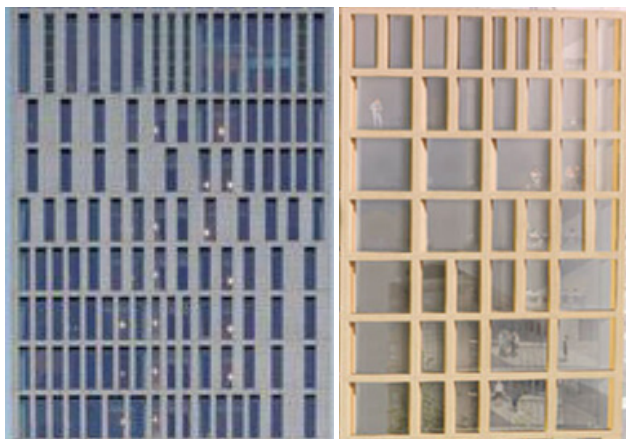
- De gehele gevel wordt als één repeterende compositie uitgewerkt
- De gevels van de woningen krijgen een grafische compositie van kleuren



ritme en grafiek. dynamisch



ritme en grafiek. verdichting en verdunning



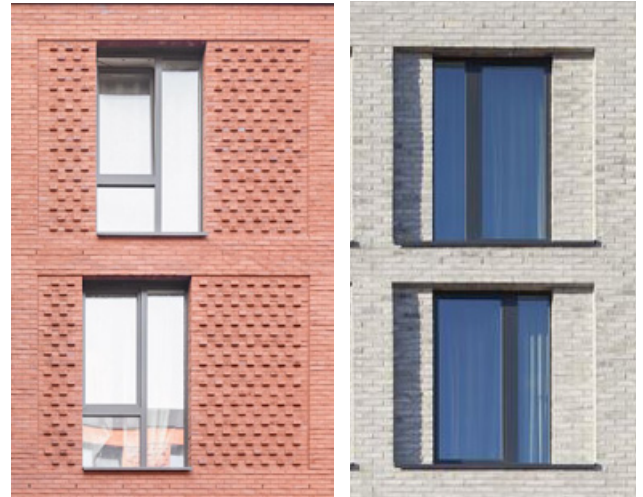
ritme en grafiek. verdichting en verdunning



noordgevel p/K. repeterende compositie



referentie detail, reliëf en textuur



referentie variatie in diepte van negges



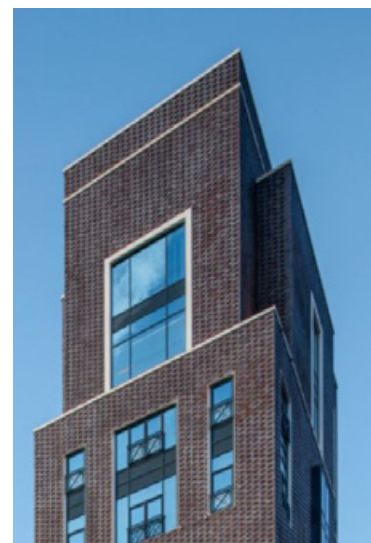
referentie detail, reliëf en textuur



referentie metselwerkverbanden

6.2 Gevelmateriaal en detaillering

- Het meest voorkomende materiaal is baksteen.
- Eventuele accenten, versieringen en verbijzonderingen/sieraden kunnen middels toepassing van natuursteen, hout, metaal, plaatmateriaal, en beton worden vormgegeven.
- Tactiliteit van de gevels staat voorop.
- Neggen verrijken het plan waarbij variatie in diepte kan worden toegepast
- Variatie in metselverbanden
- Reliëf in metselwerk versterkt de tactiele kwaliteit
- Hemelwaterafvoeren worden zorgvuldig mee ontworpen.



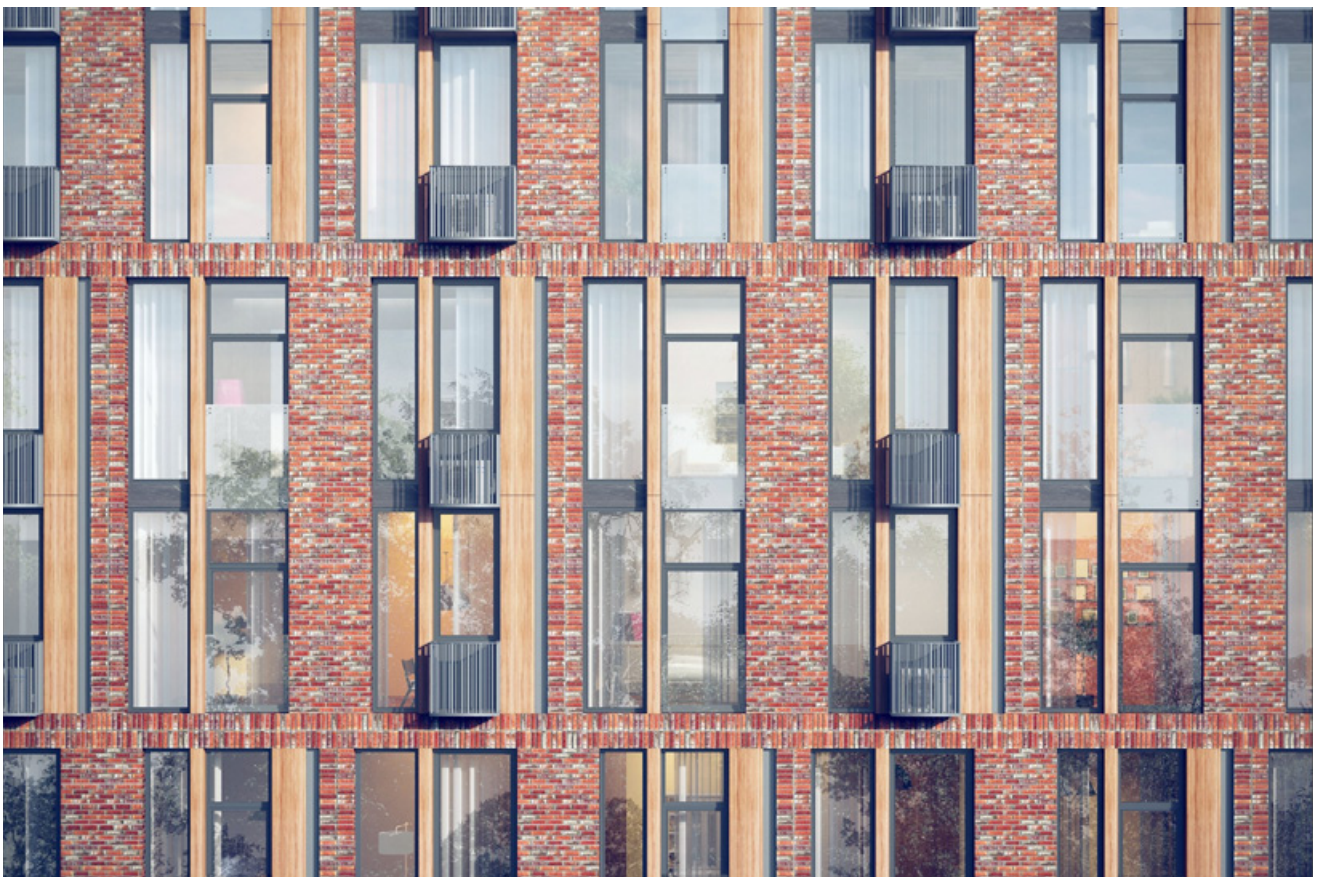
metselwerk detaillering in combinatie met beton



metselwerkverbanden



accenten



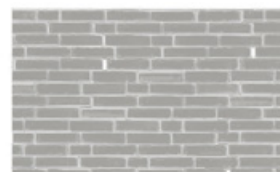
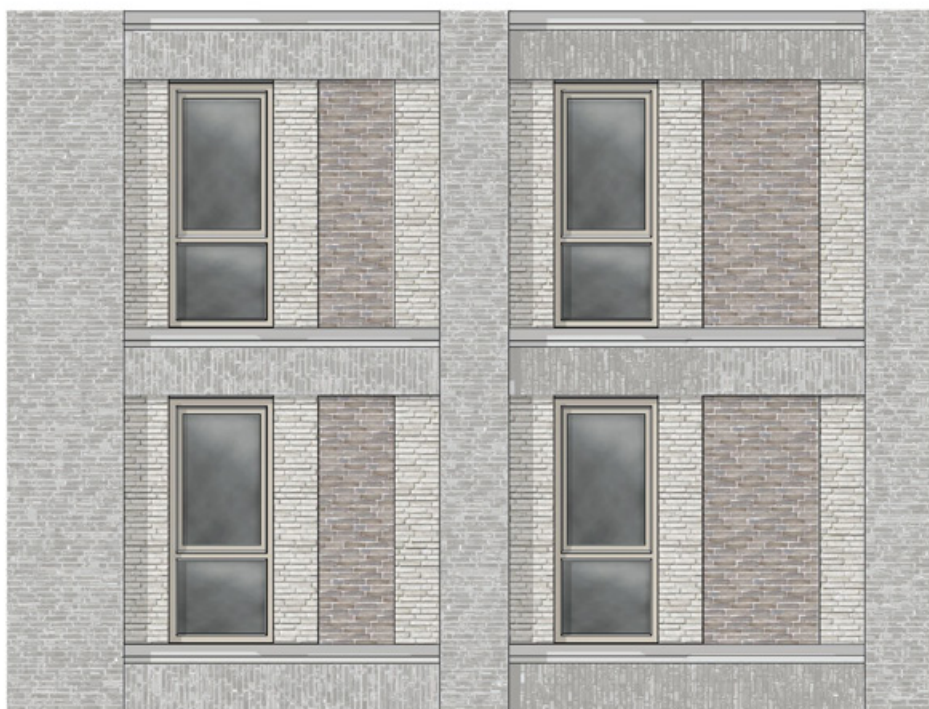
combinatie van materialen

6.3 Kleur

- Variaties in kleurschakeringen worden 'ton sur ton' toegepast
- Gemeleerde baksteenselectie toepassen.
- Aardse kleuren zoals bruin/zandkleur/aardetinten



variatie in kleurschakering



variatie in kleur baksteen binnen één gevel

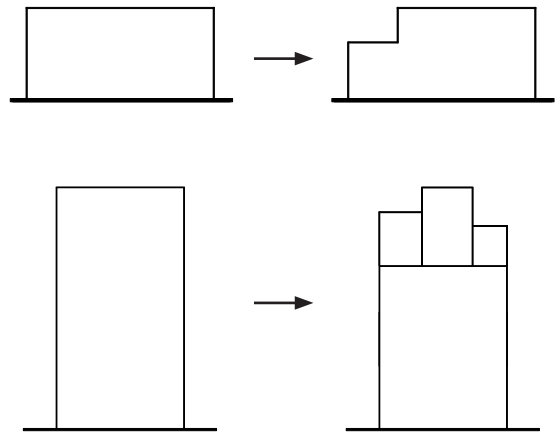


variatie in kleur baksteen binnen één gevel

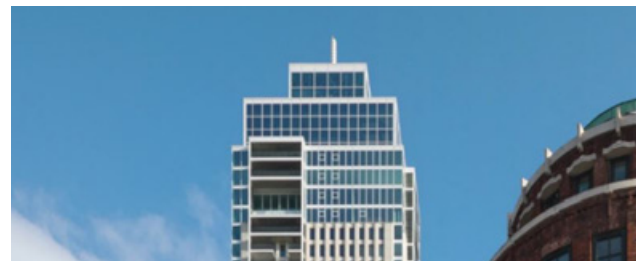
6.4 Ingrepen in de massa

In het stedenbouwkundig plan zijn de gebouwen als rechthoekige volumes getekend. Dit is een schematische representatie die niet per definitie de uiteindelijke vorm hoeft te zijn. In de uitwerking zijn verschillende bewerkingen aan het schematische volume mogelijk, die het volume een concrete vorm geven zoals:

- Een set-back
- Een uitbouw
- Een verticale verschuiving
- Een overstek



voorbeeld volumes



set-back



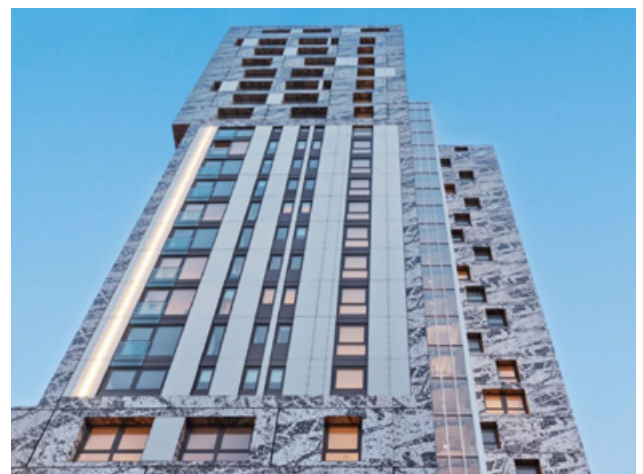
set-back



bewerking volume



bewerking volume



vertikale verschuiving

6.5 Dakbeëindiging

- De gebouwen hebben platte daken, die worden ingericht als groen dak en/of geschikt gemaakt worden voor zonnepanelen.
- De gevel krijgt ter plaatse van de dakrand een maat/bewerking die het einde van het gevelvlak verbijzonderd en de installaties uit het zicht houden.



hoge dakrand. verbijzondering dakbeëindiging



hoge dakrand. verbijzondering dakbeëindiging

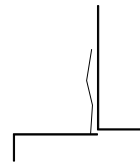


hoge dakrand. verbijzondering dakbeëindiging

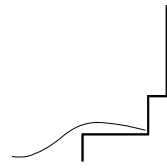
6.6 Aansluiting op het maaiveld

De aansluiting op het maaiveld wordt vormgegeven middels:

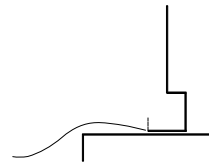
- Een duidelijke grens tussen gebouw en landschap
- Begrenzings van de privé buitenruimten worden landschappelijk geïntegreerd
- Buitenruimtes op maaiveld dienen als overgangszone tussen publiek en privaat
- Duidelijk herkenbare entrees die uitgesproken zijn in vorm en een heldere markering vormen in verbinding tussen gebouw en landschap



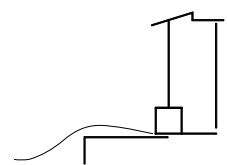
*incidenteel opgaand
groen tegen de gevel*



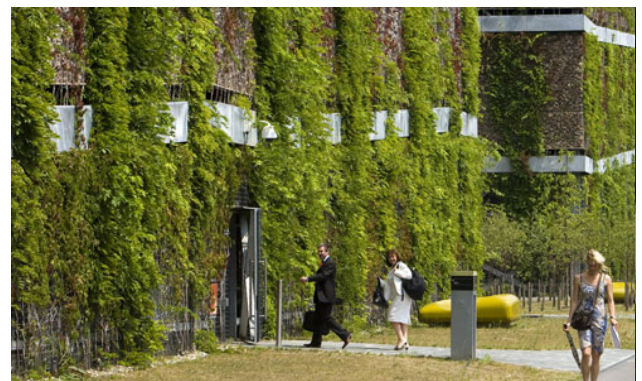
uitbouw als overgang



buitenruimte als overgang



*hoofdentree = uitbouw
= tussenmaat*



*gebouw en landschap, opgaand groen
parkeergarage*



overgangszone tussen publiek en privaat

6.7 Entrees

- Entrees van de woongebouwen op het 'maaveld' zijn herkenbaar, transparant, hebben allure en vallen op als bijzondere objecten die de overgang tussen gebouw en landschap markeren.
- Voorop staat dat maat en vormgeving integraal onderdeel van het gebouw zijn.
- De entrees worden, met uitzondering van de drie laagse blokken C en G, visueel twee verdiepingen hoog vormgegeven.
- De entrees geven zicht op een goed ontworpen entreehal.
 - Kleur en vormgeving van de entreehal zijn afgestemd en vormen een integraal onderdeel van het plan.



herkenbaar en transparant



allure en herkenbaarheid



transparante entree



bijzondere objecten

6.8 Inrit van de parkeergarages

- De inritten worden ontworpen als een integraal en volwaardig onderdeel van het gebouw en het landschap



inrit

6.9 Parkeergarages

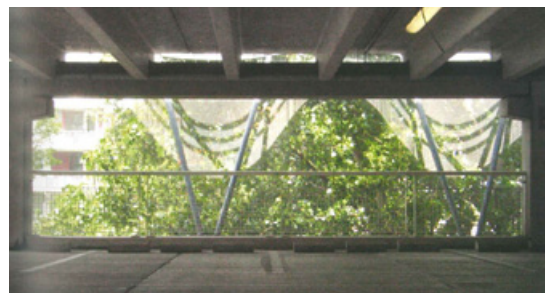
- De parkeergarages zijn zowel voor de fiets als de auto en vormen een integraal onderdeel van ieder gebouw en van het landschap.
- De ruimte dient licht, verzorgd en overzichtelijk te zijn. Thuiskomen begint voor veel bewoners in de garage. De woningentrees in de garage zijn herkenbaar en transparant en vormen een eenheid met de hoofdentree op maaiveld.
- De garage ter plaatse van P en K heeft een bijzondere positie in het plan; deze is lang en beslaat twee verdiepingen. Aan de noordzijde is de garage voorzien van een semitransparante groene gevel die daglicht toelaat en zicht biedt op de zone langs de spoordijk. Dek op verdieping voorziet in parkeren in openlucht. Dek wordt op verdieping voorzien van geïntegreerd hekwerk/ pergola en/of doorlopende groengevel om beeldkwaliteit van noordgevel en veiligheid te garanderen.
- In het interieur moet de connectie met het bovengelegen gebouwdeel goed zichtbaar zijn middels daglicht, kleur, materiaal en herkenbaarheid van de entrees.
- Nooduitgangen en ventilatie voorzieningen van de verdiepte garages worden ontworpen als een integraal en volwaardig onderdeel van het gebouw en het landschap



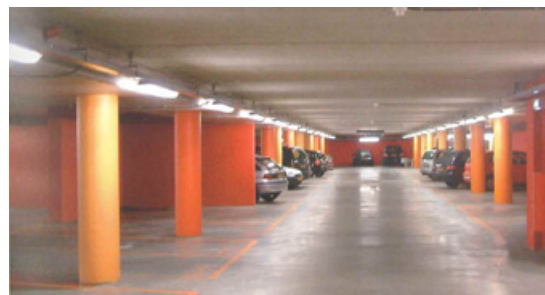
inrit



parkeergarage met begroeide gevel



P en K zicht op groen



goed verlicht en verzorgd garage



P en K daglicht in de garage

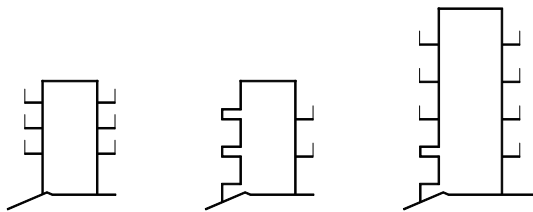


toegang woongebouw vanuit de garage

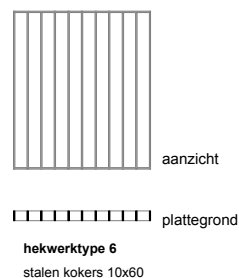
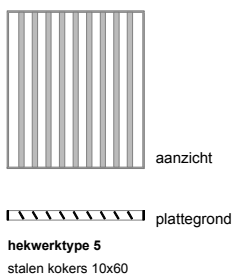
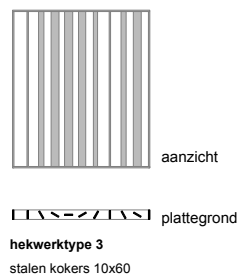
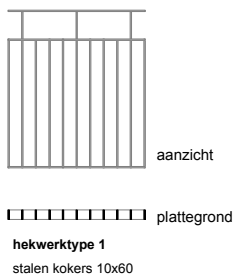
6.10 Gebouw gebonden buitenruimten en galerijen

Er komen verschillende type buitenruimten en galerijen in het plan voor:

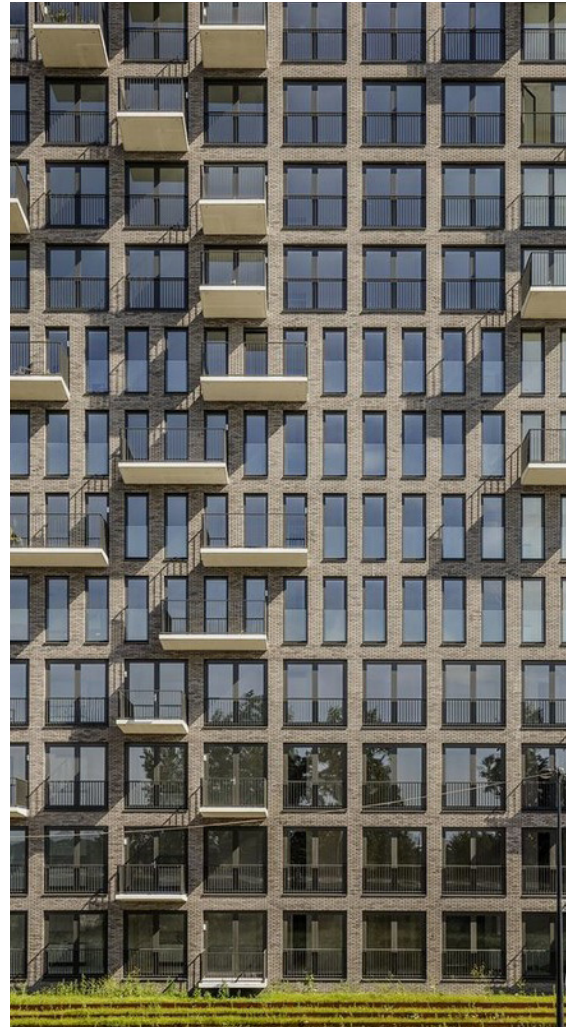
- A. Balkon/galerij welke architectonisch ondergeschikt is aan de gevel:
- Dit type heeft een 'slank' ogende vloerplaat en is 'onzichtbaar' bevestigd aan het gebouw (geen consoles).
 - Hekwerken worden vormgegeven als 'open hekken' bijvoorbeeld als spijlenhek of stripstalen hek. Het hoofdvolume blijft zichtbaar door de (franse) balkons/ galerijen heen.



balkons en galerijen in relatie tot volume



diversiteit in hekwerken en balustrades



volume zichtbaar achter balkons



balkon balustrade als onderdeel van de massa



diversiteit open balkonhekken

- B. Balkon/ galerij welke een geluidswerende functie heeft:
- Dit type heeft een dunne vloerplaat en is onzichtbaar bevestigd aan het gebouw (geen consoles).
 - Hekwerken kunnen worden voorzien van een glazen borstwering / al dan niet te openen scherm. Het hoofdvolume blijft zichtbaar door het balkon/galerij heen.
- C. Balkon en/of galerij welke architectonisch onderdeel vormt van de massa en deze mede vormt.
- Dit type heeft een balustrade of een borstwering die het verlengde is van het materiaal van de gevel en het detail van het gebouw.
- D. Dakterras: De sprong in de massa biedt ruimte voor een (groen) dakterras voor prive gebruik.
- hekwerken en eventuele privacyschermen zijn integraal ontworpen.
 - Hekwerken uitvoeren cf hekwerk type behorende bij het blok zoals hierboven beschreven: Minimaal 1000mm van de gevel
- E. Daktuin: De sprong in de massa biedt ruimte voor een (groene) daktuin voor gemeenschappelijk gebruik.
- Minimaal 50% groen in de vorm van kruiden/sedum en struiken of een hoogwaardiger vegetatie.
 - Hekwerken uitvoeren cf type van het blok: Minimaal 1000mm van de dakrand.
 - voetpaden/ verharding niet langs de randen van de daktuin positioneren en altijd laten flankeren door groen.
- Hekken/ balustrades worden per gebouw verschillend vormgegeven en ondersteunen de diversiteit van de gebouwen.
 - Noodtrappen ontworpen als een integraal en volwaardig onderdeel van het gebouw en het landschap

In de beschrijving van de afzonderlijke gebouwen is



referentie 'open hek'



referentie 'open hek'



galerij als onderdeel van de massa

6.11 Verbindingsbruggen

Op twee plekken in het plan komen verbindingsbruggen voor, tussen Gebouw A en B en gebouw E en F.

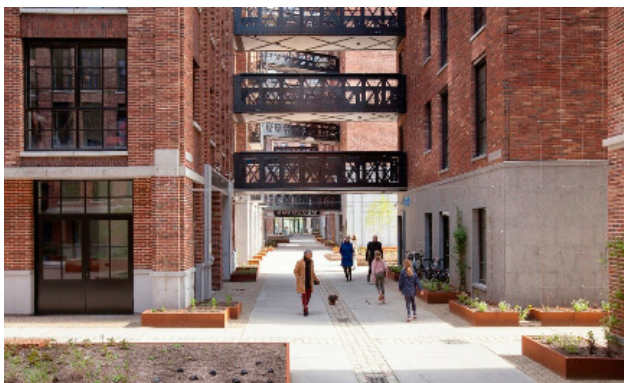
- De bruggen zijn licht vormgegeven en geconstrueerd, maximaal open, transparant en ondersteunen de vorm van de volumes.
- De bruggen zijn geen voortzetting van de volumes maar komen er 'los' van.
- Vrije doorloop op maaiveldniveau en zicht tussen de gebouwen door is maximaal.



transparantie



bruggen komen los van het volume



vrije doorloop op maaiveldniveau

6.12 Installaties

Installaties die meegenomen worden tijdens de bouw

- Installaties dienen mee-ontworpen en geïntegreerd te worden in het gebouw/landschap
- Installaties op het dak, bij voorkeur zoveel mogelijk uit het zicht vanaf maaiveld; achter een hoge dakrand of in een daartoe ontworpen scherm o.i.d.
- Glazenwas-installaties hoogbouw worden geïntegreerd in het ontwerp
- Ruimten voor Trafo en warmte integraal en volwaardig onderdeel van gebouw en/of het landschap.

Installaties toegevoegd na de oplevering

- Onvoorziene toevoegingen aan het gebouw na oplevering dienen zodanig te worden gepositioneerd en gedetailld dat ze niet zichtbaar zijn vanuit de openbare ruimte en vanuit de collectieve hoven.



installaties zoveel mogelijk uit het zicht achter verhoogde dakrand of wand op het dak



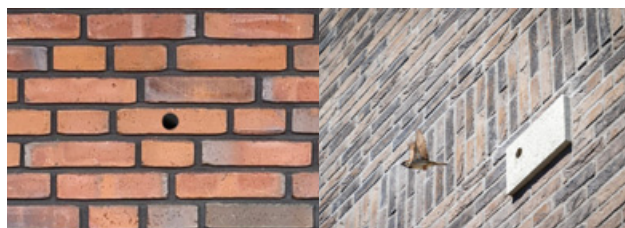
installaties zoveel mogelijk uit het zicht achter verhoogde dakrand of wand op het dak

6.13 nestvoorzieningen

- Nestkasten dienen mee-ontworpen te worden en worden afgestemd op de uitstraling en ritmiek van de gevel.
- Ze zijn ingebouwd, ingetogen en onderdeel van de architectuur.



afgestemd op ritmiek gevel



ingebouwd, ingetogen en onderdeel van de architectuur

6.14 Zonweringen en rolluiken

Eventuele (toekomstige) zonweringen en/of (rol-) luiken dienen mee-ontworpen en worden afgestemd op de uitstraling en ritmiek van de gevel.



referentie luiken geïntegreerd in het ontwerp



referentie zonwering geïntegreerd in het ontwerp

6.15 Toevoegingen aan gebouwen: verlichting, huisnummers en reclame

Ter plaatse van de collectieve voorzieningen en/of commerciële functies is ruimte voor reclame. Deze wordt geïntegreerd in het ontwerp en zorgvuldig mee ontworpen.

Verlichting, huisnummers en eventuele andere toevoegingen aan de gebouwen worden zorgvuldig mee ontworpen en dragen bij aan de kwaliteit van het gebouw.



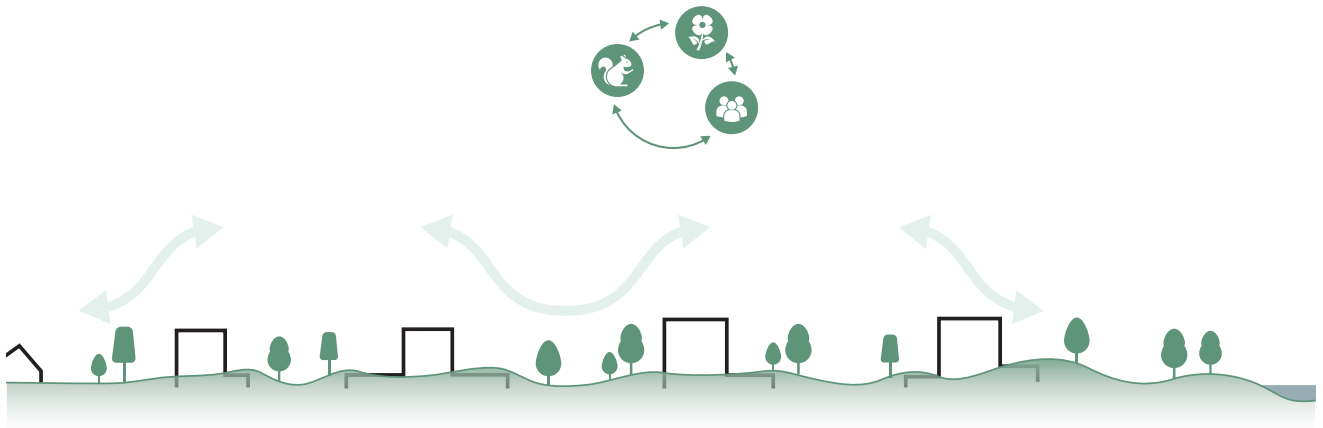
referentie reclame geïntegreerd in het ontwerp

7. Ontwerp buitenruimte

7.1 Integrale visie op het totale plan

In de stedenbouwkundige visie (hfst 3) is aangegeven dat Zwanenpark te typeren is als een woonpark, waarin gebouw en landschap integraal verweven zijn. Het landschappelijk ontwerp borduurt hier als vanzelfsprekend op door, door het vormgeven van een glooiend parklandschap. Hier wordt ruimte geboden aan mens, flora en fauna. Door de glooiingen van het landschap worden de parkeervoorzieningen aan het zicht onttrokken en

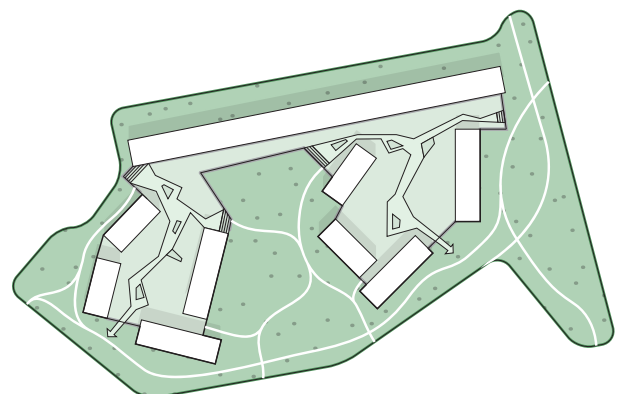
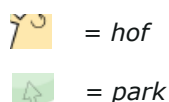
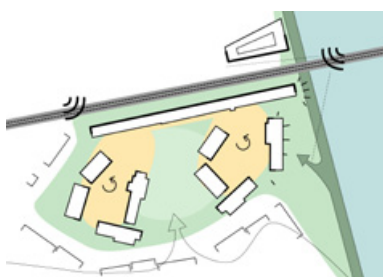
ontstaat er een gevarieerde ruimtelijke beleving van hoogtes en laagtes. De glooiingen verzorgen een prettige overgang naar de privé (buiten) ruimtes van de nieuwe bewoners en dragen bij aan de heldere overgang tussen openbaar en privaat. Het ontwerp van deze glooiingen en de hieraan verbonden overgangen tussen openbaar en privé, is een kenmerkende opgave voor de uitwerking van het plan.



Gebouwen in een glooiend landschap voor mens, flora en fauna

7.2 Landschappelijk concept

Het plan kent twee ruimtelijke principes: het hof (semi-openbaar) en het park (openbaar). Het hof is gelegen tussen de bouwblokken en vormt de binnenwereld van het plan. Hier wordt met scherpe en krachtige lijnvoering ontworpen. Het park ligt rondom de bouwblokken en vormt de overgang naar de omgeving. Dit park is landschappelijk vormgegeven met verslingerde lijnen.



Concept vormtaal hof en park

7.3 Schetsontwerp

Om de integrale kwaliteit van het plan te kunnen toetsen, is er een schetsontwerp gemaakt van de buitenruimte. Dit ontwerp vormt het vertrekpunt van de verdere uitwerking.



8. Landschappelijk toetsingskader

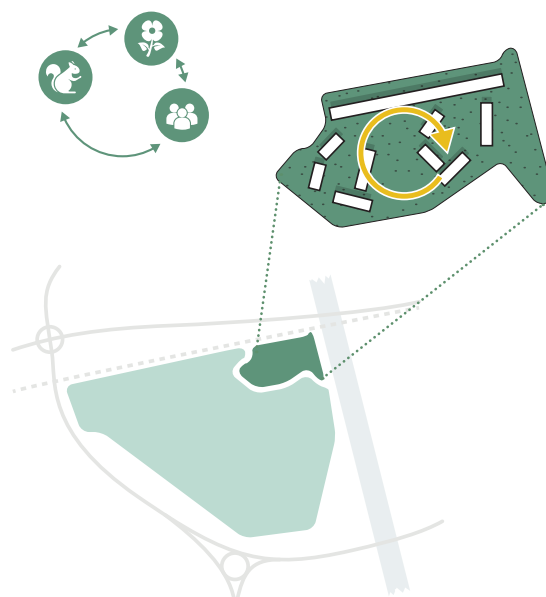
Het ontwerp van de buitenruimte kent twee verschillende beheersystemen; een deel is openbaar gebied en wordt beheerd door de gemeente. Een ander deel is van de toekomstige bewoners en wordt in mandeligheid uitgegeven. Het is aan de toekomstige bewoners om dit deel te beheren, al dan niet uitgevoerd door een specialist.

Het deel van de gemeente (het openbare gebied) wordt ingericht in lijn met de HIOR en in afstemming met de beheerders van de gemeente Nijmegen. Voor de uitwerking van het schetsontwerp (zie voorgaande pagina) zijn een viertal principes sturend, die in de volgende paragrafen nader worden toegelicht;

1. Er is sprake van één herkenbare beeldtaal: **Eén Zwanenpark**
2. Binnen die beeldtaal zijn er verschillende deelgebieden gebaseerd op de context en het stedenbouwkundig ontwerp: **Vier deelgebieden**
3. Het plan bestaat uit een glooiend landschap waarbij de glooiingen een belangrijk onderdeel vormen van de beleving van het gebied: **Variatie in glooiingen**
4. Plekspecifieke inrichtingen verzorgen enerzijds herkenbaarheid en anderszijds een wenselijke variatie in het plan: **Landschappelijke details.**

8.1 Eén Zwanenpark met twee identiteiten

Er is sprake van twee ruimtelijke principes in het ontwerp van de buitenruimte; het hof en het park. Deze identiteiten worden onderscheidend van elkaar ingericht. Voor het hof wordt een ontwerpstyl toegepast met scherpe lijnen en overgangen. Het park wordt ingericht met vloeiende lijnen en zachte overgangen. Toch is het niet de bedoeling dat het hof een contrast vormt met het park. We ontwerpen het plan als één woonpark. Materiaalgebruik en beplanting worden op elkaar afgestemd tot een samenhangende beeldtaal. We noemen deze beeldtaal 'natuurlijk parkachtig'. Kenmerkend voor deze beeldtaal is een natuurlijke uitstraling van grasruigtes en/of graszones, bosplantsoen en solitaire bomen, een zichtbaar watersysteem in de vorm van singels en wadi's, vaste plantenborders met een natuurlijk bloeiend beeld en verhardingsmaterialen en meubilair wat onderdeel wordt van het geheel. Het beeldspel met hoogteverschillen vormt een kenmerkend onderdeel van de beleving van Zwanenpark. Van deze beeldtaal is een moodboard gemaakt die de sfeer van de toekomstige uitwerking verbeeld.



Eén Zwanenpark - voor mens, flora en fauna



Ambitieniveau Zwanenpark - natuurlijk parkachtig

Het plan kent twee beheergebieden. De overgangen tussen de gebieden zijn voor de beheerders zichtbaar, maar vanuit de ruimtelijke beleving niet. Zwanenpark voelt als een ruimtelijk samenhangend ontwerp.

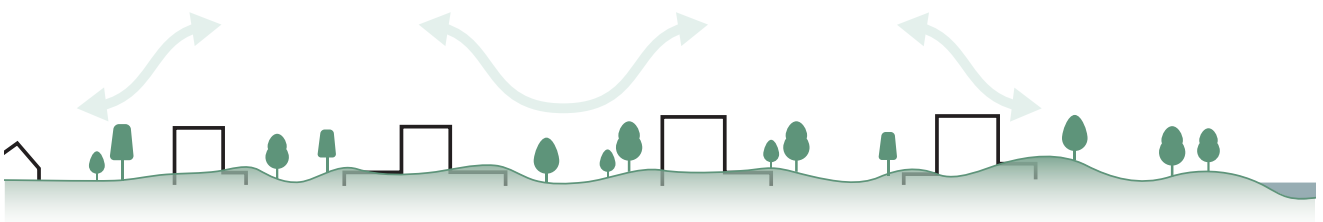
Ook de overgangen tussen de private tuinen en de collectieve ruimtes zijn niet 'op het eerste gezicht' herkenbaar. De overgangen worden landschappelijk ingepast en/of zijn onderdeel van de architectuur. Als beeldtaal voor deze inpassing wordt het glooiende landschap benut.

Omdat het plan voor zowel mensen als dieren is bestemd, dient er in de uitwerking een heldere zonering te worden gemaakt. Sommige zones zijn meer gericht op de mens, andere ruimtes zijn meer gericht op de natuur en zijn daarom beperkt toegankelijk voor de mens. Hiermee maken we het mogelijk dat er een symbiose gaat ontstaan tussen mens, flora en fauna.

In de inrichting wordt nadrukkelijk rekening gehouden met de habitat van verschillende doelsoorten, waaronder in elk geval de huismus, de gewone dwergvleermuis en de gierzwaluw. Voor deze doelsoorten wordt aan de hand van de vier V's (Voedsel, Verblijf/Veiligheid, Voortplanting, Verbinding) een onderbouwing gegeven van hun habitat.

Regels 'één Zwanenpark'

- De beeldtaal van de uitwerking is 'natuurlijk parkachtig'. De uitwerking moet aansluiten bij het moodboard van pag. 52
- Materiaalgebruik en beplanting worden samenhangend ontworpen
- Het totale landschap wordt glooiend vormgegeven. De glooiingen zijn divers o.a. met verschillende steiltes) ontworpen en dragen bij aan beleving en gebruik.
- Overgangen tussen privaat en collectief worden landschappelijk vormgegeven en/of zijn onderdeel van de architectuur
- De overgangen tussen de beheergebieden zijn herkenbaar voor een beheerder, maar niet voor bewoners en voorbijgangers.
- Er dient een zoneringsplan te worden gemaakt voor de fauna, waarin de mate van menselijke inmenging wordt omschreven
- Er wordt een habitatontwerp gemaakt voor minimaal de doelsoorten 'gewone dwergvleermuis', 'huismus' en 'gierzwaluw'

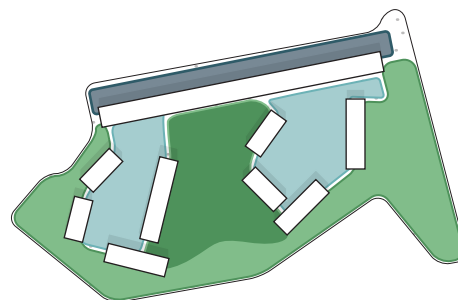


Een glooiend landschap met gevarieerde overgangen

8.2 Vier sfeergebieden

Zoals in de toelichting op het stedenbouwkundig ontwerp in paragraaf 3.6 al is omschreven heeft het gebied een vanzelfsprekende hiërarchie gekregen door de positionering van de gebouwen. De hiërarchie haakt aan op de bestaande structuren van de wijk. Door deze contextuele inpassing zijn er een viertal sfeergebieden te onderscheiden

1. De kanaalzone en de trechter
2. Het centrale park
3. De natuurwal
4. De hoven



- De kanaalzone en de trechter
- Het centrale park
- De natuurwal
- De hoven

Vier sfeergebieden

8.2.1 De kanaalzone en de trechter

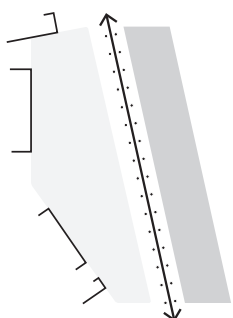
De kanaalzone is een kenmerkende landschapstructuur op de schaal van Nijmegen. Zwanenpark ligt aan deze kanaalzone. Hier wordt de grote schaal van het kanaal en de begeleidende bomenlaan omarmd. Aan de hand van een zestal landschappelijke ingrepen wordt het park ingericht. (Zie voor de verbeelding de volgende pagina.)

De inrichting van het landschap wordt gecomponeerd op de bebouwing van Zwanenpark en de voorziening in de plint. De paden (fiets- en wandelpaden) volgen de gebogen vorm van de gevel van de commerciële ruimte in de voet van het torengebouw H. Door de verslingering van de paden ontstaan ruimtes in het park, die bestaande en nieuwe speel- en ontmoetingsplekken hun ruimtelijke positie geven. In dit deel van het park is er ruimte voor speel- en ontmoetingsplekken voor verschillende doelgroepen en het toepassen van kunst, als versterking van de oriëntatie en leefkwaliteit.

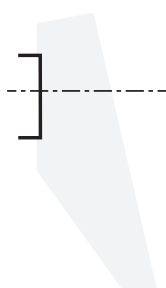


kanaalzone - schetsontwerp

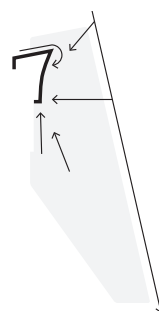
De zes ontwerpprincipes van de kanaalzone



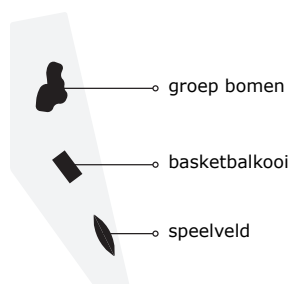
doorlopend landschap



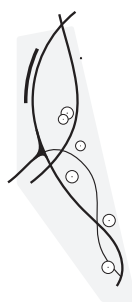
positie aan het kanaal



bijzondere voorziening



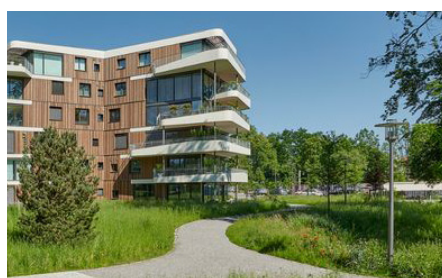
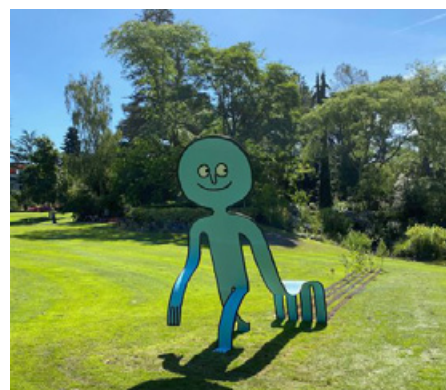
voorzieningen in de openbare ruimte



park en wandeling



speelse alure



ambitieniveau kanaalzone en trechter

Het is belangrijk dat de sfeer van de kanaalzone wordt verbonden met de sfeer van geheel Zwanenpark. Dit gebeurt via de zone die we 'de trechter' noemen. Hier lopen dezelfde wandelpaden in een verslingerde vormgeving, als in de kanaalzone. Ook de sfeer van de beplanting is afgestemd.

Als onderdeel van 'de trechter' wordt de 43e straat heringericht tot een hoogwaardige buurtweg, met een parkachtige uitstraling. De weg wordt begeleid met een sterke boomstructuur en hagen. Tussen de groenvoorzieningen kan worden geparkeerd. Om te zorgen voor een veilige oversteeek vanuit de wijk naar Zwanenpark worden er drempelplateaus gemaakt ter plekke van verbindende voetpaden. De afwatering van de weg wordt aangesloten op de bestaande waterstructuur van Zwanenveld. parkeerplaatsen ingepast. Deze moeten zo landschappelijk mogen worden ingepast, waarbij de bestaande bomen maatgevend zijn. Langs het centrale park mogen geen parkeerplaatsen worden gerealiseerd. Hier is een vrij zicht op deelgebied 2.

Regels 'kanaalzone en trechter'

- De kanaalzone wordt ingericht volgens de zes ontwerpprincipes
- De trechter sluit qua sfeer aan op de inrichting van de kanaalzone
- Bestaande bomen worden zoveel mogelijk ingepast.
- De bestaande buurtontsluiting (de 43e straat) wordt heringericht, waarbij deze wordt voorzien van een sterke boomstructuur.
- Eventuele parkeervoorzieningen worden ingepast in hagen en/of andersoortige groenvoorzieningen.
- Er worden snelheidsremmende maatregelen toegepast ter plekke van verbindende voetpaden, waarbij de inpassing van drempelplateaus wordt onderzocht.
- Toegevoegde parkeerplaatsen bij voorkeur uitvoeren als grasparkeren.



de trechter - schetsontwerp

8.2.2 Het centrale park

In het hart van Zwanenpark ligt het centrale park. Dit sfeergebied wordt parkachtig en natuurlijk ingericht, conform de algehele beeldtaal van Zwanenpark. Het park loopt tot aan de gevel van de gebouwen. Kenmerkend voor het centrale park is de glooiende parkachtige vormgeving die ontstaat door het toepassen van een van waterberging in de vorm van een wadilandschap en de inpassing van verschillende parkeerdekken. De hoogteverschillen en glooiingen worden benut om speelaanleidingen en -plekken, verblijfsplekken en variatie in beplanting vorm te geven.

In het park is ruimte om speel- en/of ontmoetingsplekken in te passen. Deze worden met een natuurlijke beeldtaal en in samenhang met elkaar ontworpen.

Het park speelt met open- en besloten ruimtes, door het toepassen van gelaagde beplanting. Het beplantingsplan moet worden uitgewerkt in vier lagen; gazon en bodembedekkende beplanting, halfhoge heesters en vaste planten, (meerstammige) heesters en kleine bomen, parkbomen. In het park worden de bestaande platanen ingepast en worden solitaire parkbomen toegevoegd en clumps.

De paden van het park sluiten aan op de paden van 'de trechter' en hebben eenzelfde verslingerde beeldtaal. De paden worden zo ingericht dat er meerdere ommetjes in het park mogelijk zijn. Aan de noordzijde van het park wordt een bordes gemaakt die wordt ingericht als belangrijke verblijfsplek in het park, deze wordt in afstemming met de bebouwing wordt gecomponeerd. Door te spelen met zichtlijnen worden de beleving van het park gevarieerd.

De paden van het park eindigen aan de noordzijde in een bijzondere overgang, die aansluit op sfeergebied 'de hoven'.



het centrale park - schetsontwerp

Regels 'centraal park'

- Het park is eenduidig vormgegeven van 'gevel tot gevel'. De gebouwen staan dus met de voeten in het park.
- De waterberging wordt integraal in het park ingepast als een wadilandschap.
- Hoogteverschillen in het park leiden tot een versterking van de beleving en worden onder andere ingericht met speelaanleidingen en/of verblijfsplekken.
- In de noordzijde van het plan worden hoogteverschillen gebruikt voor het maken van een belangrijke verblijfsplek in het park.
- Paden sluiten aan op de paden uit de omgeving. Ze hebben een parkachtige uitstraling
- Bestaande bomen worden ingepast.
- In het centrale park ruimte is voor een aantal bomen van de eerste grootte.
- Er wordt een beplantingsplan opgesteld aan de hand van vier beplantingslagen



voorbeeld van een wadilandschap



voorbeeld van natuurlijk parkachtig

8.2.3 De hoven

Binnen het sfeergebied 'de hoven', wordt het landschap ingericht als een verblijfsruimte voor de bewoners van de gebouwen. De hoven zijn privaat collectief en worden derhalve beheerd en onderhouden binnen een VvE. Bezoekers zijn hier ook welkom. De overgang tussen de hoven en de andere sfeergebieden wordt daarom zonder obstakels, zoals hekwerken, vormgegeven.

Centraal in het hof ligt een wandelroute, die is omzoomd met beplante taluds en een parkachtige inrichting. De route is geschikt voor rolstoelgebruik en verbindt de 41e en 43e straat met de entrees van het spoorgebouw. De route is eveneens toegankelijk voor hulpdiensten. Rondom deze route worden kleine pleintjes gemaakt, waardoor de route als een verblijfsgebied wordt beleefd. Op de pleintjes wordt zitgelegenheid gemaakt. Vanaf de centrale route en de pleintjes zijn er kleine wandelroutes door de omgrenzende tuinen van de hoven. De centrale wandelroutes in de hoven zijn met elkaar verbonden middels een route voor het wandgebouw langs, deze route is ook toegankelijk voor hulpdiensten. De woongebouwen zijn alzijdig vormgegeven, maar liggen met hun hoofdentrees aan de hoven (met uitzondering van de gebouwen langs de 43e straat). Rondom de hoofdentrees worden kleine

verblijfsplekken gemaakt en een secundaire toegang aan de hofzijde, die de overgang vormen tussen het grote collectief en de appartementengebouwen (zie voor een nadere toelichting het hoofdstuk 'landschappelijke details'.

Regels 'hoven'

- De toegangen tot de hoven zijn zonder obstakels vormgegeven
- De centrale route is geknikt vormgegeven en verbindt verblijfspleintjes.
- De centrale route wordt ingericht als verblijfsruimte
- De centrale route is geschikt voor rolstoelgebruik en voor calamiteiten.
- Het water wordt zichtbaar afgevoerd en vormt onderdeel van de beleving.
- Van het hof wordt een integraal ontworpen inrichtingsplan gemaakt. Het beplantingsplan is minimaal opgebouwd uit een structuur van onderbeplanting, opgaande beplanting en bomen.



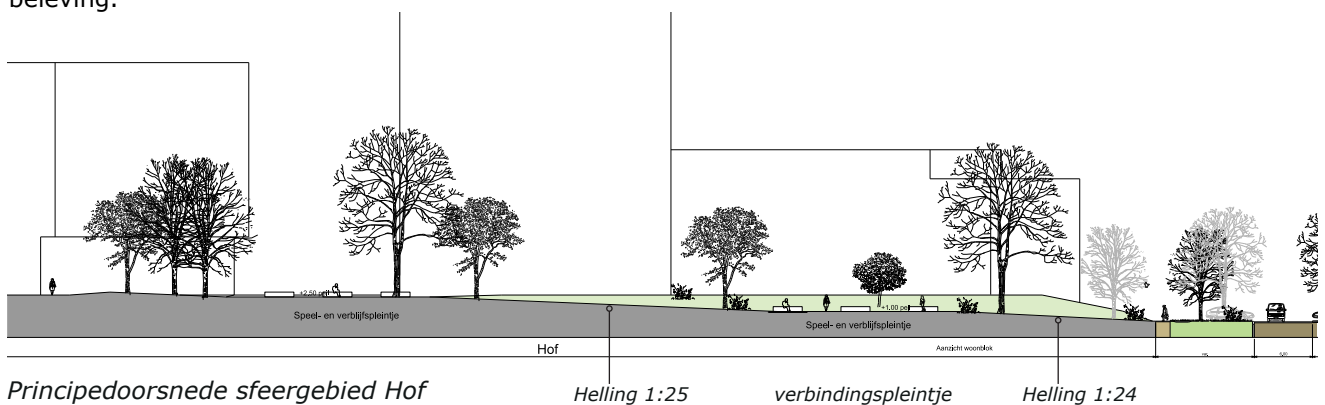
de hoven - schetsontwerp

Het groenbeeld van de hoven bestaat uit een structuur van onderbeplanting waaronder vaste planten, opgaande beplanting (heesters en kleine bomen) en bomen. Van de plantenkeuze dient een beplantingsplan te worden opgesteld. In het opstellen van het beplantingsplan wordt rekening gehouden met het creëren van een habitat voor verschillende doelsoorten, waaronder minimaal 'de huismus', 'de gierzwaluw' en 'de dwergvleermuis'. Hierin wordt toegelicht hoe er invulling wordt gegeven aan de vier V's (Voedsel, Verblijf/Veiligheid, Voortplanting, Verbinding)

Water wordt zichtbaar afgevoerd in het hof en vormt het door het ontwerp een onderdeel van de beleving.



voorbeeld zichtbare afwatering



Voorbeelduitwerking sfeergebied Hof

8.2.4 De natuurwal

Aan de noordzijde van het plan vormt een natuurwal de overgang tussen gebouw en spoorzone. Hier wordt de parkruimte ingericht met het oog op flora en fauna. Het beeld is natuurlijk, met ruigte. Het bestaande talud van de spoorzone wordt verlengd met een wadi en/of greppel en landschappelijke glooiingen.

De rand van de bebouwing bestaat hier uit een parkeervoorziening, waarbij de gebouwstructuur begroeid met klimmende beplanting. Waar mogelijk worden bestaande bomen ingepast. Het wordt mogelijk gemaakt om in deze zone te wandelen.

Regels 'natuurwal'

- De natuurwal wordt ingericht voor flora en fauna en heeft een natuurlijk beeld.
- Medegebruik van de mens is in deze zone toegestaan.
- Er wordt ruimte in de volle grond vrijgehouden voor het begroeien van de parkeervoorziening.
- Bestaande bomen worden zoveel mogelijk gehandhaafd. Bomen die niet behouden kunnen worden dienen te worden gecompenseerd.

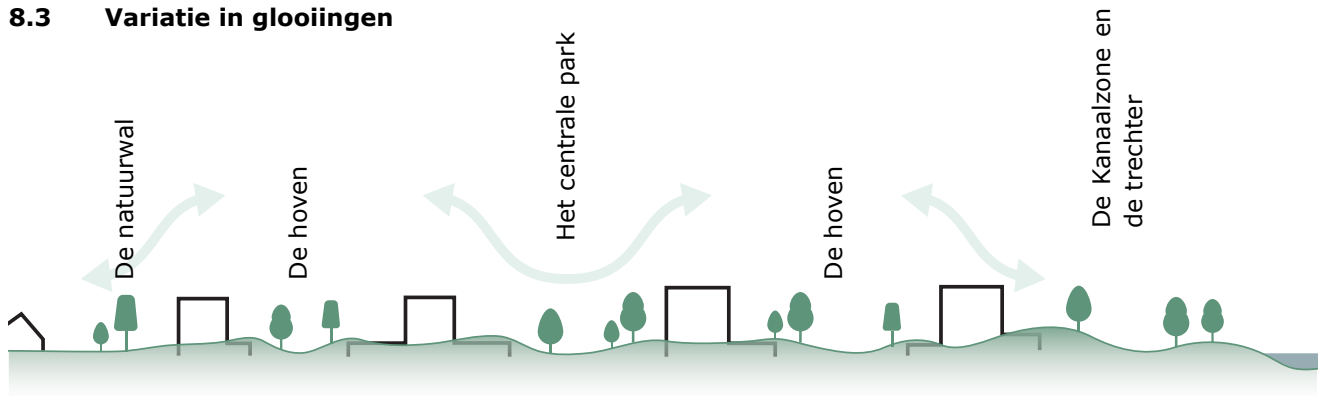


voorbeeld van een natuurlijke inrichting met een greppel / wadi



de natuurwal - schetsontwerp

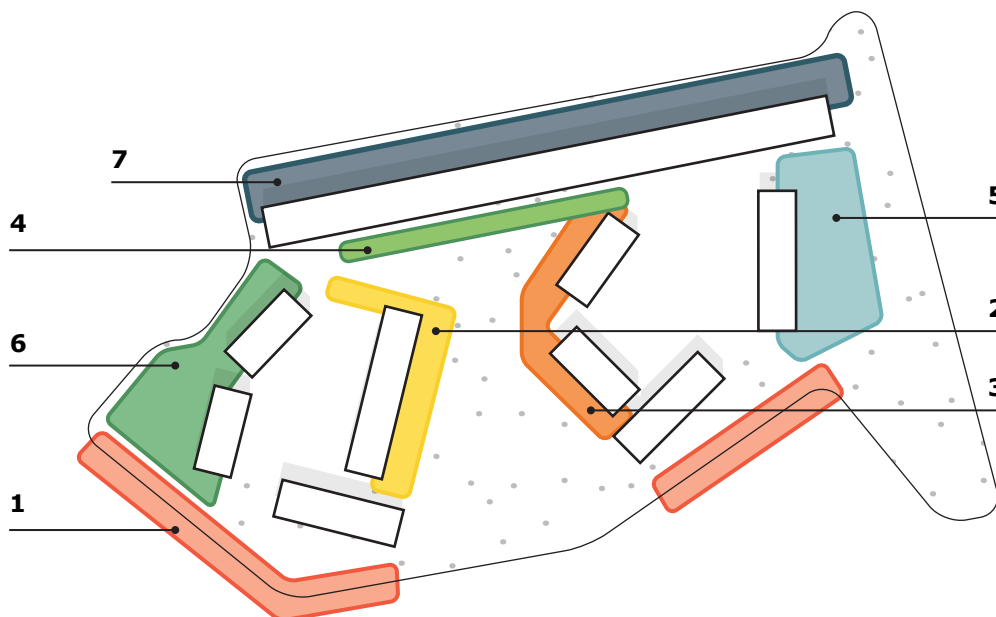
8.3 Variatie in glooiingen



Gebouwen in een glooiend landschap voor mens, flora en fauna

In de randen van de vier sfeergebieden liggen glooiingen, die ervoor zorgen dat het parkeren aan het zicht is onttrokken. Deze glooiingen dienen gevarieerd te worden vormgegeven. Zo dragen ze bij aan de beleving van Zwanenpark. Er zijn een zevental te onderscheiden glooiingen.

1. Langs de buurtontsluiting
2. Langs de westzijde van het centrale park
3. Langs de oostzijde van het centrale park
4. De noordelijke rand van het centrale park
5. De overgang tussen gebouw en kanaalzone
6. De westelijke overgang
7. De natuurwal



8.3.1 Langs de buurtontsluiting

De bebouwing langs de buurtontsluiting staat met de voeten in het park. Bij de hoofdentrees van de gebouwen sluiten de gebouwen aan op het maaiveld van de buurtontsluiting.

Bij een deel van de bebouwing ligt het vloerpeil enigszins hoger. Hier wordt een lichte glooiing gemaakt. Dit talud wordt circa 1:3 uitgevoerd.

Door het inpassen van een wadi ontstaat een dubbele glooiing. In deze zone wordt bloemrijk grasland, bomen en ruigte geplant en gezaaid. Door deze zone slingert een pad, die qua uitstraling aansluit bij de parkachtige uitstraling.

Regels 'langs de buurtontsluiting'

- Het talud van de overgang wordt circa 1:3 uitgevoerd.
- Het beeld bestaat uit een natuurlijke parkachtige inrichting met bloemrijk grasland, bomen en ruigtes.
- Het wandelpad heeft een parkachtige uitstraling.



Principeprofiel - Langs de buurtontsluiting



Voorbeelden van een parkpad met een verslingering, langs een buurtontsluiting

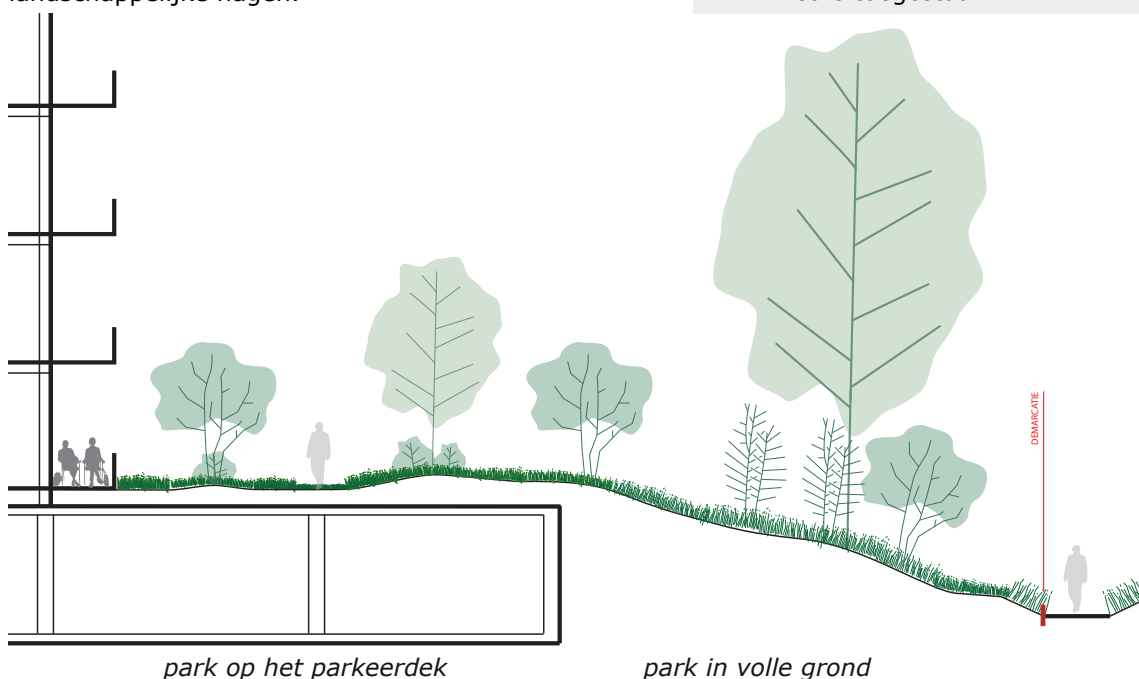
8.3.2 Langs de westzijde van het centrale park

Het centrale park loopt tot aan de gebouwen. Aan de westzijde van het park ligt een deel van de parkeervoorziening onder het park. De overgang tussen het park in de volle grond en het park op het parkeerdek mag niet zichtbaar zijn. Op het dek wordt daarom een substraatlaag aangebracht waarin vaste planten en grassen kunnen groeien. Op enkele plekken (boven de kolommen van de parkeergarage) worden meerstammige heesters geplant. De taluds worden met steilte en flauwte ingepast en varieert van 1:3 tot 1:7.

In de voet van de gebouwen worden buitenruimtes ingepast. Dat mag op twee manieren; 'geïntegreerd in de architectuur' of 'als onderdeel van het park'. Bij de eerste gaat het bijvoorbeeld om meeontworpen begrenzing, of een buitenruimte (balkon) die boven het park zweeft. Bij de tweede mogelijkheid gaat het om begrenzingen en overgangen die onderdeel zijn van de parkachtige inrichting, bijvoorbeeld met landschappelijke hagen.

Regels 'langs de westzijde van het centrale park'

- Het talud wordt gevarieerd ontworpen met steilte en flauwttes van circa 1:3 tot 1:7
- Het beeld van het park loopt tot aan de voet van het gebouw.
- In de voet van het gebouw is het toegestaan om privé ruimtes in te passen. Dit mag 'als onderdeel van het park' of 'geïntegreerd in de architectuur'.
- Op het parkeerdek wordt een substraatlaag toegepast waarin vaste planten, grassen en heesters kunnen groeien.
- De buitenruimtes bij maatschappelijke functies worden ingepast als privéterras of tuin. Hekwerken worden voorkomen. De afbakening van deze buitenruimtes wordt gerealiseerd met een een landschappelijke haag. De inrichting van de buitenruimtes is parkachtig waarbij volledige verharding niet is toegestaan.



Principeprofiel - Langs de westzijde van het centrale park



Voorbeeld van een privéplek 'geïntegreerd in de architectuur'



Voorbeeld van een privéplek 'als onderdeel van het park'

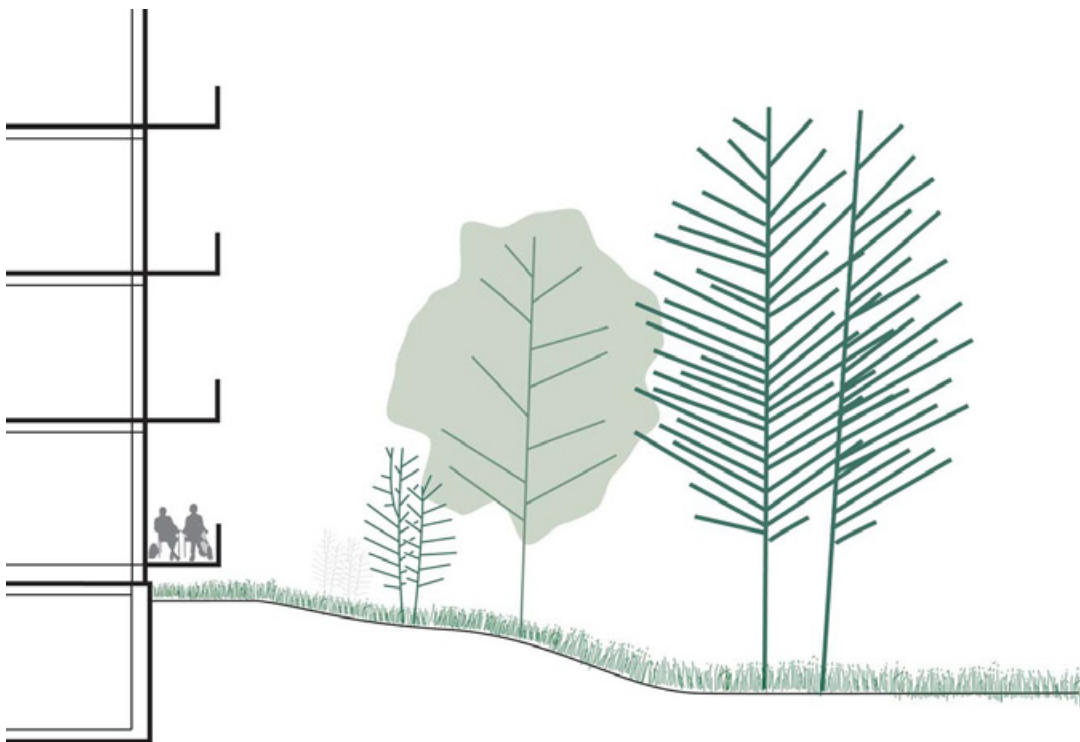
8.3.3 Langs de oostzijde van het centrale park

Aan de oostzijde van het park ligt de parkeervoorziening onder de gebouwen. Hier loopt het centrale park vanzelfsprekend tot aan de gebouwen. De taluds variëren in deze zone tussen de 1:3 en 1:5.

In de voet van de gebouwen is het toegestaan om privé ruimtes in te passen. Dat mag op twee manieren; 'geïntegreerd in de architectuur' of 'als onderdeel van het park'. Bij de eerste gaat het bijvoorbeeld om meeontworpen begrenzingsen, of een buitenruimte (balkon) die boven het park zweeft. Bij de tweede mogelijkheid gaat het om begrenzingsen of overgangen die onderdeel zijn van de parkachtige inrichting, bijvoorbeeld met landschappelijke hagen.

Regels 'langs de westzijde van het centrale park'

- Het talud wordt gevarieerd ontworpen tussen de 1:3 tot 1:7
- Het beeld van het park loopt tot aan de voet van het gebouw.
- In de voet van het gebouw is het toegestaan om privé ruimtes in te passen. Dit mag 'als onderdeel van het park' of 'geïntegreerd in de architectuur'.



Principeprofiel - Langs de oostzijde van het centrale park



*Voorbeeld van een privéplek
'geïntegreerd in de architectuur'*



*Voorbeeld van een privéplek 'als
onderdeel van het park'*

8.3.4 De noordelijke rand van het centrale park

Aan de noordzijde van het centrale park, gaat het park over in een zone die onderdeel uitmaakt van het private gebied van de appartementen (onderdeel sfeergebied 'de hoven'). De rand van het park wordt hier ingericht met deels een steil talud en keermuur. Hier worden (landschappelijke) trappen in worden opgenomen.

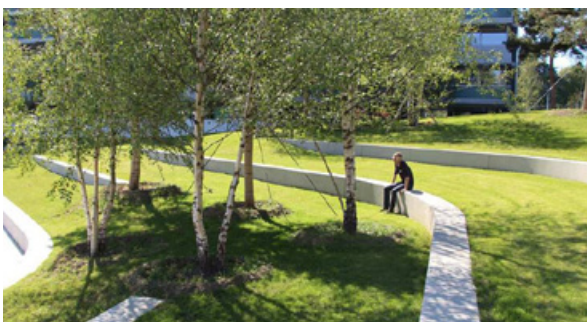
In de voet van de gebouwen is het toegestaan om privé ruimtes in te passen. Dat gebeurt 'als onderdeel van het park'. Kleine privétuinen worden omzoomd met landschappelijke hagen. Langs de gebouwen loopt een breed voetpad, die verhoogd ligt ten opzichte van het park. Dit pad is geschikt voor medegebruik door hulpdiensten.

Regels 'noordelijke rand van het centrale park'

- Het talud wordt steil vormgegeven en bestaat zowel uit groene en beplante taluds, als bouwkundige taluds.
- In de taluds worden (landschappelijke) trappen opgenomen, die tevens als verblijfsplek kunnen dienen.
- In de voet van het gebouw is het toegestaan om privétuinen in te passen. Dit mag 'als onderdeel van het park'. De tuinen worden daarbij omzoomd met landschappelijke hagen.
- Het voetpad langs het spoorgebouw is geschikt voor hulpdiensten



Principeprofiel - De noordelijke rand van het centrale park



Voorbeeld van een landschappelijke trap



Voorbeeld van een landschappelijke haag

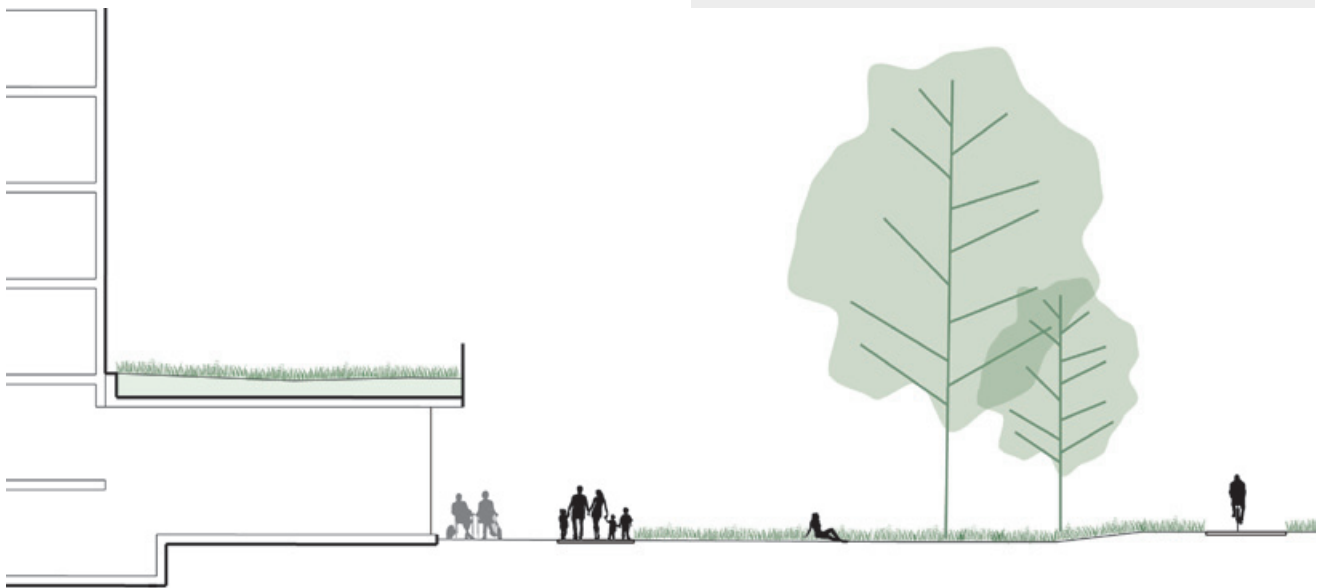
8.3.5 De kanaalzone

Aan de zijde van het kanaal komt het hoogste gebouw van Zwanenpark. In de plint van dit gebouw bevindt zich de parkeervoorziening en wordt tevens een (horeca)voorziening opgenomen. Bij de horecavoorziening wordt de overgang tussen park en gebouw bouwkundig vormgegeven met de gevel van de voorziening. Aansluitend op deze gevel wordt een terras gemaakt.

Bij de parkeervoorziening wordt een talud toegepast, die de parkeerlaag aan het zicht onttrekt. Hier worden, waar mogelijk, de bestaande bomen ingepast.

Regels 'kanaalzone'

- Bij de horecavoorziening wordt een terras ingepast met een wandelpad.
- Bij de parkeervoorziening wordt glooiing gemaakt in de parkzone, met een talud van circa 1:3, waarmee de parkeervoorziening aan het zicht wordt onttrokken.
- De bestaande bomen worden, voor zover mogelijk, ingepast.



Principeprofiel - kanaalzone met horecavoorziening



Principeprofiel - kanaalzone met inpassing parkeervoorziening

8.3.6 De westzijde

Aan de westzijde van Zwanenpark, in de overgang naar de bestaande woningen ligt een boszoom, als onderdeel van sfeergebied 'de trechter'. Hier worden de bestaande bomen zoveel mogelijk ingepast.

In deze boszoom wordt een erftoegangsweg gemaakt. Deze weg wordt zo smal mogelijk vormgegeven en heeft een informeel karakter. Het beeld van de weg borduurt voort op de uitstraling van de huidige weg. Aan deze route zijn de inritten van twee parkeervoorzieningen gelegen. De inrit wordt landschappelijk ingepast. In de boszoom wordt een talud gemaakt, waarmee de parkeervoorziening aan het zicht wordt onttrokken. Eveneens wordt hier een vrijliggende wandelroute gemaakt. Deze wordt als parkpad aangelegd, omgeven door een groene inrichting.

Regels 'westzijde'

- Bestaande bomen worden zoveel als mogelijk gehandhaafd.
- De inrit van de parkeervoorziening van gebouw A en B wordt landschappelijk ingepast.
- De ontsluitingsweg wordt zo smal mogelijk gemaakt.
- Het wandelpad is, waar mogelijk, vrijliggend en heeft een parkachtige uitstraling. Restgroen dient te worden voorkomen.



Principeprofiel - De westzijde



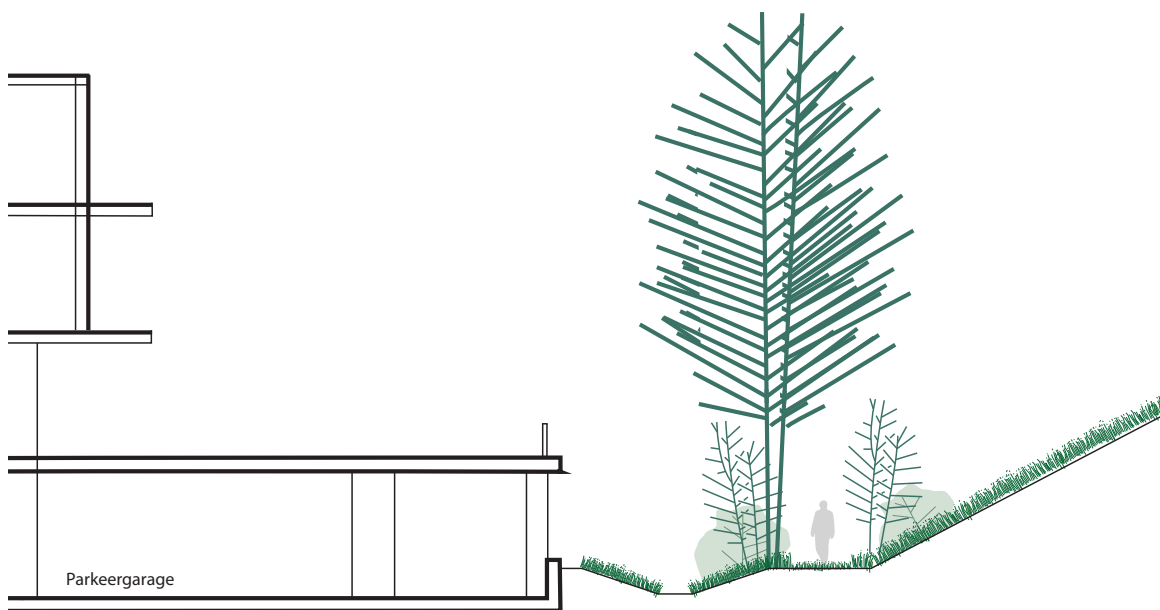
Voorbeelden van een landschappelijk ingepaste parkeerentree

8.3.7 De natuurwal

Aan de noordzijde vormt een natuurwal de overgang tussen gebouw en spoorzone. Hier wordt de parkruimte ingericht met het oog op flora en fauna en struinen. In het basisprofiel van deze zone wordt het bestaande talud van de spoorzone verlengd met een wadi en/of greppel en landschappelijke glooiingen. De rand van de bebouwing bestaat hier uit een parkeervoorziening, waarbij de gebouwstructuur begroeid met klimmende beplanting. Waar mogelijk worden bestaande bomen ingepast.

Regels 'natuurwal'

- De natuurwal wordt ingericht met een wadi en/of greppel en voorziet tevens in een struinp pad.
- De parkeervoorziening krijgt een begroeide gevel met een verticaal groenscherp.



Principeprofiel - De natuurwal



Voorbeelden van een parkeergarage met een begroeide gevel



Voorbeelden van een wadi-inrichting

8.4 Landschappelijke details

Het plan kent een variatie aan plekken. De inrichting van deze plekken draagt bij aan de zorgvuldige overgang tussen de verschillende deelgebieden, als ook aan de overgangen tussen binnen en buiten.

8.4.1 Pleinruimtes

Het gebied heeft een viertal pleinruimtes, waarin de inritten van de parkeergarages zorgvuldig worden ingepast. Op de pleintjes is ruimte voor het inpassen van de afvalinzameling en voor locaties voor laden en lossen. Bij de pleintjes aan de zuidzijde van Zwanenpark zijn tevens de entrees van de hier gelegen bouwblokken voorzien. Het utilitaire karakter van de pleintjes is ondergeschikt aan de ruimtelijke kwaliteit. Dit betekent onder andere dat de pleinen worden ingericht als verblijfsgebied waarin de auto te gast is.

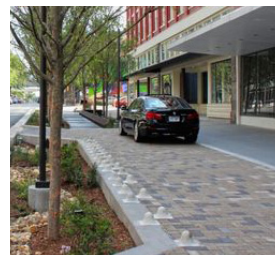
De twee pleinen aan de noordzijde (entreeplein A) vormen een integrale ontwerpopgave met de gebouwen. Doordat de inrit van de parkeergarage deels in de gebouwde structuur is voorzien, dienen hier gebouw en buitenruimte verweven te worden vormgegeven. Bijzondere aandacht moet hier worden gegeven aan de relatie binnen/buiten.

Regels 'pleinruimtes'

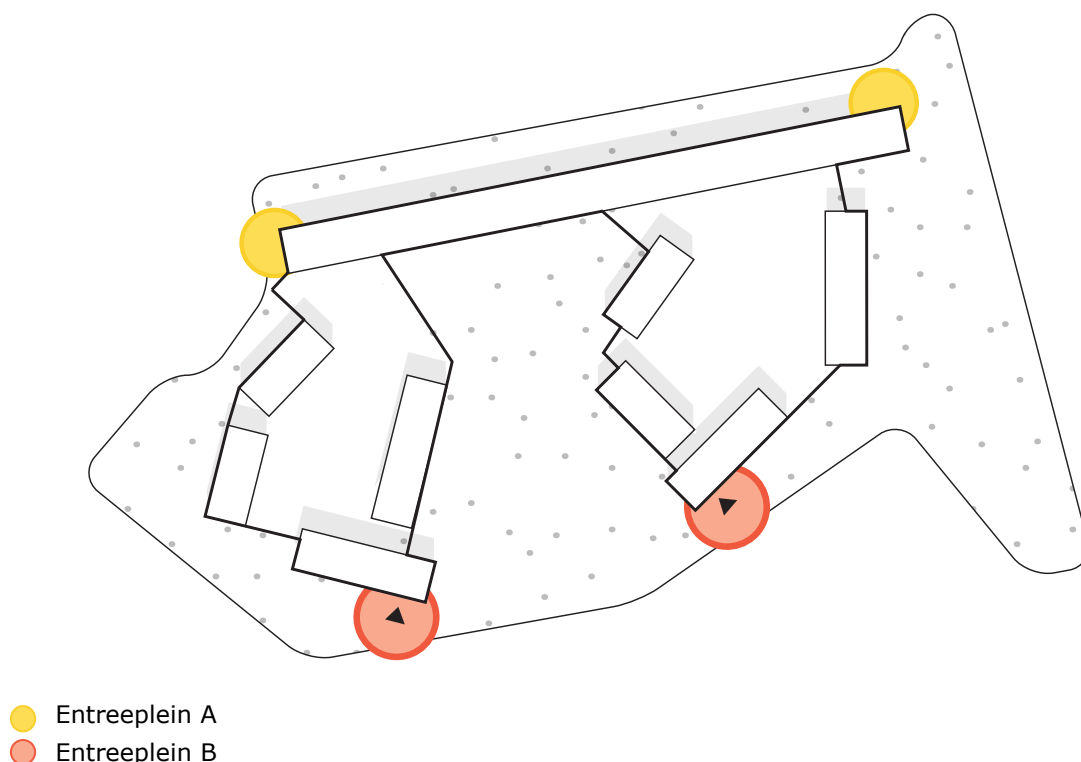
- Pleinruimtes worden ingericht als verblijfsgebied waarin de het laden en lossen, opstelplekken voor hulpdiensten, tijdelijk parkeren, pakketdiensten en dergelijke ondergeschikt zijn in het beeld.
- Alle pleinen worden integraal en in afstemming met de architectuur ingericht.



Entreeplein A heeft een logistieke functie



Entreeplein B heeft een maatschappelijke functie als hoofdentree en verblijfsplek



- Entreeplein A
- Entreeplein B

8.4.2 In het hof

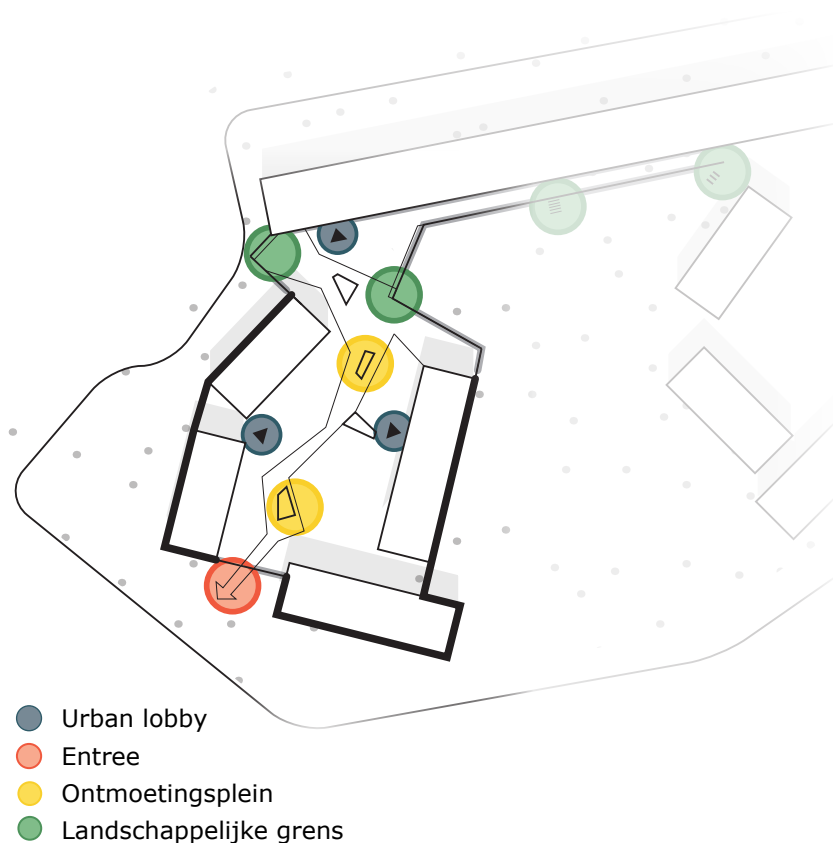
Het hof vormt een ontmoetingsplek voor de toekomstige bewoners. Om die reden worden alle entrees van de gebouwen ontsloten via het hof. Bij de entrees worden subruimtes gemaakt in het grotere collectief. Deze plekken noemen we Urban Lobby's. Hier wordt een verblijfsplek gemaakt, die een verbinding maakt tussen binnen en buiten. Dit is de plek in het hof waar de bewoners van één gebouw(ensemble) elkaar ontmoeten. Bij deze plek is zitgelegenheid en wordt (minimaal) één bijzondere boom geplant. De Urban Lobby's worden als familie van elkaar ontworpen.

Omwonenden en passanten zijn welkom om het gebied te doorkruisen en te beleven. Kruisende routes komen uit in centrale Ontmoetingspleinen. Omdat dit de ontmoetingsplekken zijn voor bewoners en passanten worden deze plekken ruim gedimensioneerd en ingericht met meerdere zitgelegenheden en boomvakken met meerdere bomen. De overgang tussen openbaar en privaat wordt vormgegeven met een bijzonder landschappelijk detail; aan de noordzijde in de vorm van een landschappelijke glooiing, met bijvoorbeeld een landschappelijke trap. En aan de zuidzijde, aansluitend op de buurtontsluitingsweg, een vlakke landschappelijke entree. Dit detail verzorgt

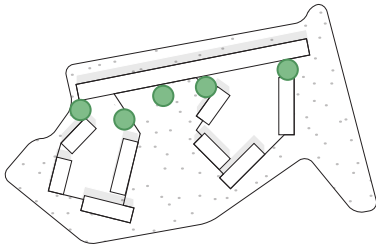
een heldere werkgrens voor de verschillende beheersvormen (openbaar en privaat) en verzorgd tevens een gevoel van 'te gast' voor niet-bewoners.

Regels 'in het hof'

- Bij de entrees van de gebouwen wordt een Urban Lobby gemaakt.
- Bij de entree van een hof wordt aan de zijde van de buurtontsluiting ingericht met een landschappelijke overgang, bijvoorbeeld in de vorm van een wadibrug.
- De overgangen tussen openbaar en (collectief) privaat, aan de noordzijde van het hof, worden vormgegeven met een herkenbare opsluitband. Dit noemen we 'de landschappelijke grens'. Zo geven we duiding aan de eigendomsituatie en het hierbij behorende beheer. Deze opsluitband mag ook als bankelement of landschappelijke trap worden vormgegeven.
- Centraal in het hof worden ontmoetingspleintjes gemaakt. Hier worden zitelementen gemaakt.



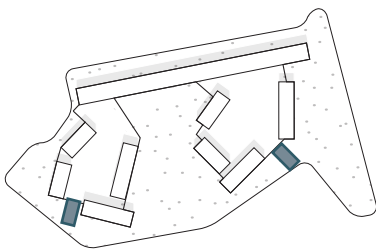
Indicatieve plattegrond met landschappelijke details binnen sfeergebied 'de hoven'



Voorbeeld overgang met een opsluitband in de vorm van een landschappelijke trap



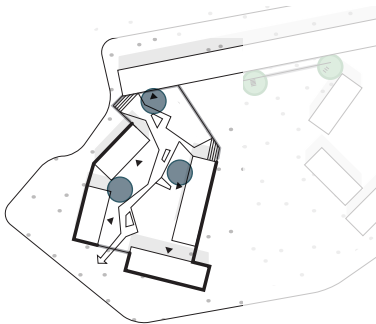
Principedoorsnede landschappelijke trap



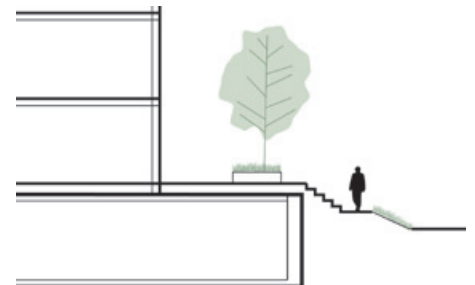
Voorbeeld wadibrug



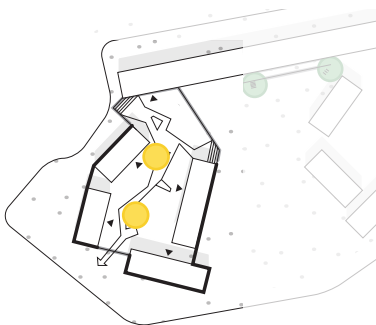
Principedoorsnede wadibrug



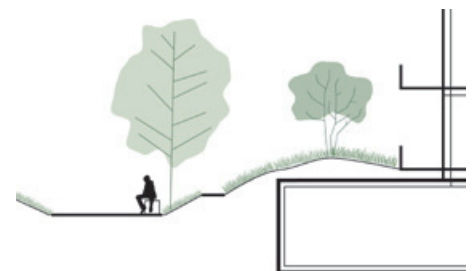
Voorbeeld Urban Lobby



Principedoorsnede Urban Lobby



Voorbeeld 'verblijfsplein'



Principedoorsnede 'verblijfsplein'

8.4.3 Afbakening private buitenruimtes op maaiveld

Verrommeling van de plint van de gebouwen en het park dient te worden voorkomen. Om die reden zijn de afbakeningen die de onderlinge privacy tussen de privétuinen / -terrassen verzorgen, bouwkundig, dan wel niet-uitneembaar vormgegeven.

Voor deze afbakeningen zijn een viertal mogelijkheden:

- Als onderdeel van de architectuur.
- Als een ontworpen hekwerk, passend bij de inrichting van het park.
- Als een begroeid hekwerk, passend bij het beeld van de architectuur.
- Als een robuuste plantstrook die onderdeel uitmaakt van de collectieve tuin.

Voor de afbakeningen van private buitenruimtes op maaiveld aan de park- en hofzijde worden de erfgrenzen ontworpen als onderdeel van de parkachtige uitstraling. Wanneer er hekwerken of muurtjes worden toegepast, dan worden deze niet zichtbaar toegepast. Het is noodzakelijk om de privacy van de bewoners te voorzien in het landschappelijke ontwerp, zodat gebouwde afbakeningen worden voorkomen.

Dit kan door:

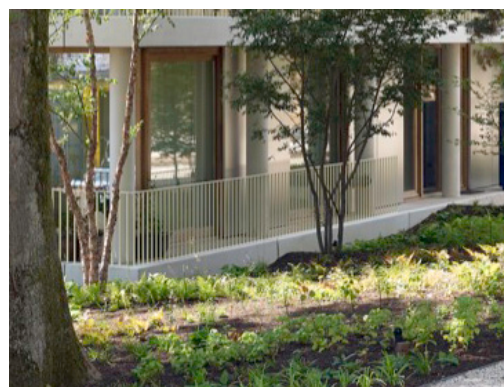
- voldoende afstand te borgen tussen privétuinen en wandelpaden,
- door het toepassen van landschappelijke hagen
- door het gebruik maken van hoogteverschillen.
- door een combinatie van bovenstaande opties.

Regels 'afbakening private buitenruimtes op maaiveld'

- Zijdelingse afbakeningen van private buitenruimtes op maaiveld worden gerealiseerd als:
 1. Onderdeel van de architectuur.
 2. Een ontworpen hekwerk, passend bij de inrichting van het park.
 3. Een begroeid hekwerk, passend bij het beeld van de architectuur.
 4. Een robuuste plantstrook die onderdeel uitmaakt van de collectieve tuin.
- Afbakeningen van private buitenruimtes op maaiveld aan de hof- en parkzijde worden ingepast als onderdeel van de parkachtige inrichting. Deze afbakening heeft een maximale hoogte van 1 meter.



Principe 'afbakeningen private buitenruimtes op maaiveld'



voorbeelden van afbakeningen private buitenruimtes op maaiveld