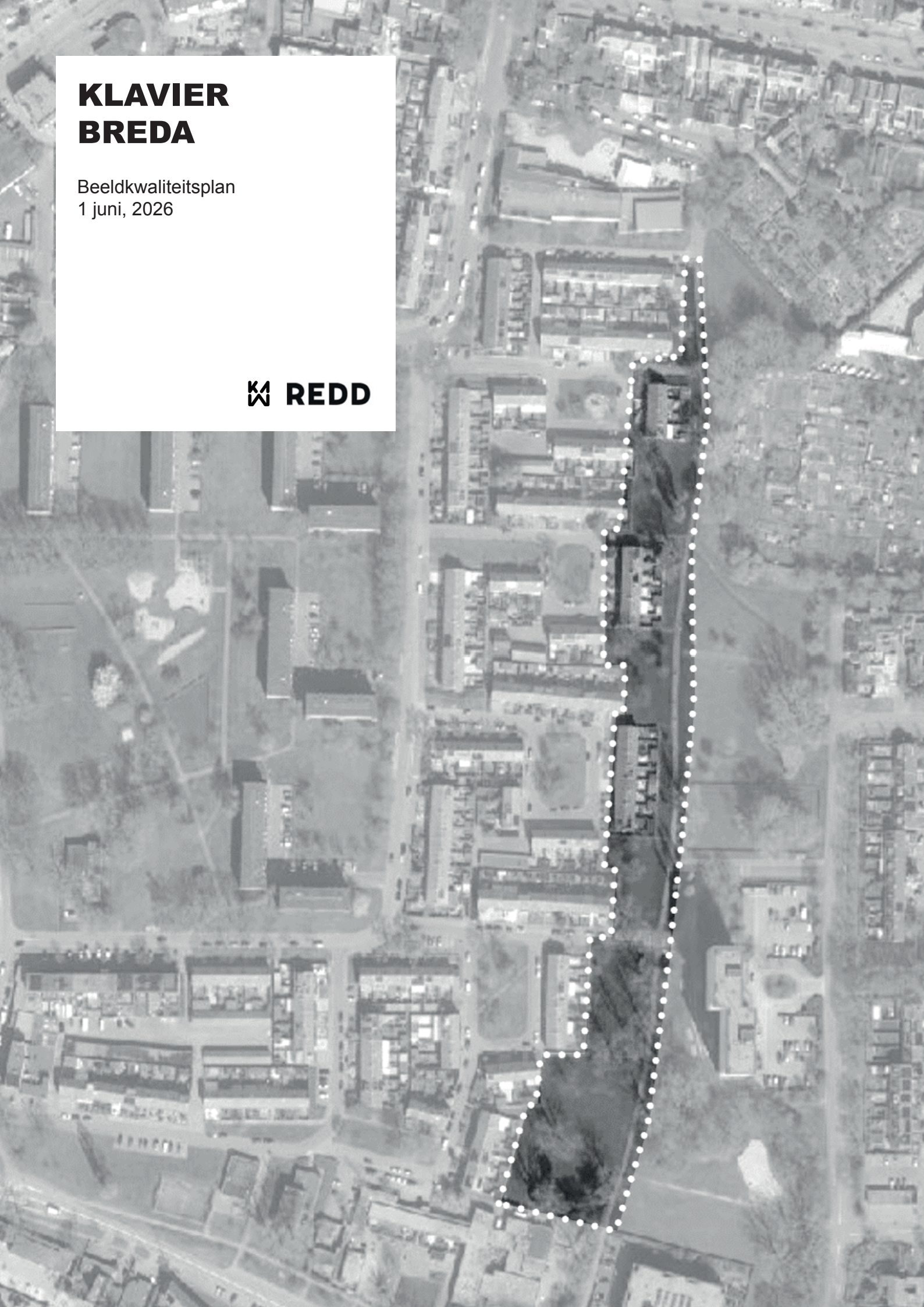


KLAVIER BREDA

Beeldkwaliteitsplan
1 juni, 2026

 **REDD**



Inhoudsopgave

	Inleiding	3
1	Locatie	4
1.1	Context	
1.2	Bestaande situatie	
1.3	Historische ontwikkeling	
1.4	Doel van de beoogde ontwikkeling	
2	Stedenbouwkundige opzet	7
2.1	Een schakel tussen stedelijke structuur en landschap	
2.2	Entreezones en overgangen	
2.3	Inpassing entrees en overgangen gebouwen A, B en C	
2.4	Inpassing entrees en overgang gebouw D	
2.5	Een gebouw met twee gezichten, in verschijning en groenbeleving	
2.6	Verbindingen	
2.7	Het park	
2.8	De hofjes - stedelijke kamers	
2.9	Appartementencomplex D	
2.10	Nota ruimtelijke kwaliteit	
3	Architectuur	22
3.1	Analyse bestaande beeldkenmerken	
3.2	Ontwerpprincipes	
3.3	Ontwerpprincipes toegepast op gebouwen	
3.4	Landschappelijke inbedding	
3.5	Gebouwen in de context	
4	Landschap & openbare ruimte	30
4.1	Beplanting en groenstructuur	
4.2	Randen	
4.3	Groene parkruimte	
4.4	Bomen bestaande situatie	
4.5	Bomen nieuwe situatie	
4.6	Bomen, typologie	
4.7	Gevelgroen	
4.8	Waterstructuur en ecologische inpassing	
4.9	Ecologie en biodiversiteit	
4.10	Groendaken	
4.11	Spelen	
4.12	Meubilair & inrichting	
4.13	Verlichting	
4.14	Materialisatie	
4.15	Energie	

In dit beeldkwaliteitsplan zijn foto's en illustraties opgenomen ter ondersteuning van de ruimtelijke en visuele uitgangspunten. Ondanks zorgvuldige inspanningen is het in enkele gevallen niet gelukt om de rechtmatige eigenaar van het gebruikte beeldmateriaal te achterhalen. Indien u meent rechthebbende te zijn van een afbeelding in dit document, verzoeken wij u contact op te nemen met KAW. Wij zullen dan zo spoedig mogelijk passende maatregelen treffen.

Inleiding

De gemeente Breda streeft naar een hoogwaardige en samenhangende ruimtelijke kwaliteit die bijdraagt aan een aantrekkelijke leefomgeving voor bewoners, ondernemers en bezoekers. Dit beeldkwaliteitsplan (BKP) vormt een gebiedsspecifieke uitwerking van de uitgangspunten zoals verwoord in de Nota Ruimtelijke Kwaliteit Breda. Het BKP biedt concrete richtlijnen voor de vormgeving van bebouwing, openbare ruimte en landschappelijke elementen binnen het plangebied 'Klavier' gelegen in Brabantpark. Gezamenlijk met het in wording zijnde omgevingsplan schept dit het primaire toetsingskader voor verdere vergunningverlening.

Dit document is opgesteld in samenwerking met betrokken beleidsafdelingen en externe ontwerpers, en kan worden vastgesteld als beleidsregel conform artikel 4.19 van de Omgevingswet. Het BKP is richtinggevend voor ontwerpers, initiatiefnemers en toetsende instanties, en vormt een belangrijke schakel tussen visie en uitvoering.

- Gemeenteraad heeft het BKP vastgesteld (09/07-2026) als onderdeel van het omgevingsplan (omgevingswet.overheid.nl/regelsopdekaart).
- College van B&W gebruikt het BKP bij de vergunningverlening.
- Het BKP is gepubliceerd via het officiële kanaal zoals Omgevingswet.overheid.nl en de Nota Ruimtelijke Kwaliteit Breda

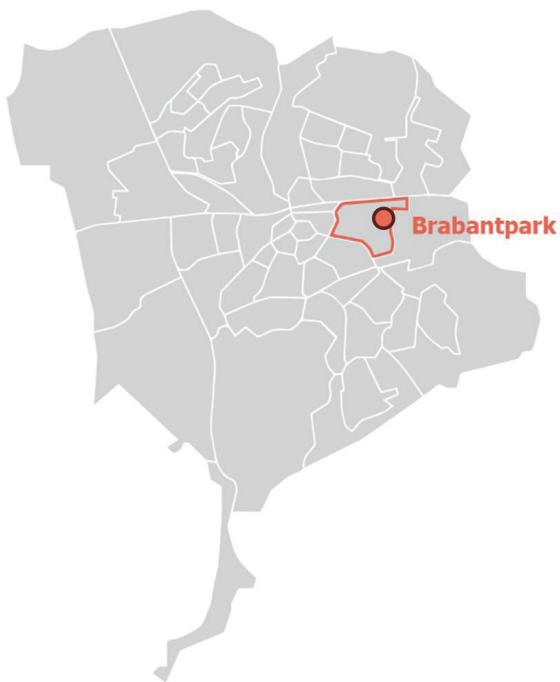
1. Locatie

1.1 Context

Het plangebied ligt aan de oostzijde van de wijk Brabantpark in de buurt Epelenberg. Op de overzichtskaart in de figuur hieronder is het plangebied rood gemarkeerd. De huidige woningen in het plangebied grenzen aan de Achtervang, Uitvang en Bijvang. Aan de oostzijde van de woningen ligt een groenstrook als onderdeel van de hoofdgroenstructuur.

1.2 Bestaande situatie

Binnen het plangebied staan op dit moment 3 woonblokken met in totaal 18 eengezinswoningen. De woningen hebben een sobere architectuur welke herkenbaar is door de fabrieksmatige bouw. Ze zijn met de voorkanten gesitueerd op de hofjes en worden aan de zijkanten en achterzijden omringd door een groenstructuur. De woningen zijn verouderd en de omliggende openbare ruimte is sleets. Er is weinig tot geen sociale controle vanuit de woningen op de hoofdgroenstructuur.



Brabantpark, gemeente Breda
Bron: KAW



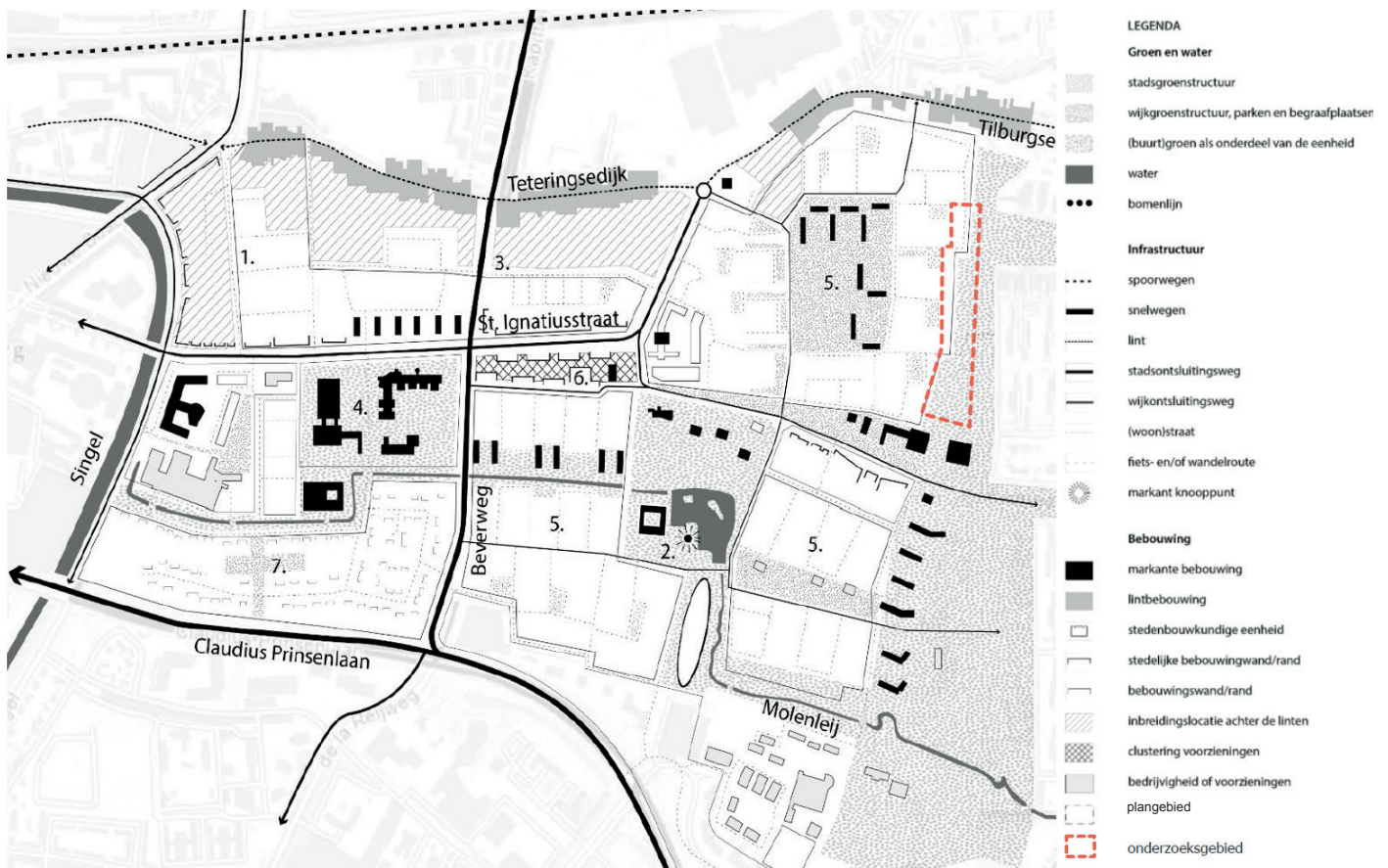
Plangebied Epelenberg
Bron: Studio REDD

1.3 Historische ontwikkeling

Brabantpark is een langzaam gegroeide wijk (zowel voor als na de Tweede Wereldoorlog gebouwd). Hierdoor is een grote variëteit aan woningtypes en architectuurbeelden ontstaan. De ruimtelijke structuur van Brabantpark wordt bepaald door de stadsstructuren van de parkway's Claudius Prinsenlaan, de Singel met het te realiseren Singelpark, het lint van de Teteringsdijk en Tilburgseweg en de stadshoofdgroenstructuur waaronder de geleding tussen de wijken Brabantpark en Heusdenhout en de Molenleij. Hierbinnen wordt de beeldbepalende structuur gekenmerkt door twee duidelijke centrale assen, in de vorm van de Beverweg en de St. Ignatiusstraat, die centraal door de wijk lopen en kruisen bij het winkelcentrum Brabantplein. De groene hoofdstructuur Molenleij, Brabantpark, park Epelenberg en de diverse stedenbouwkundige eenheden zijn beeldbepalend voor de gebiedskarakteristiek.

Bepalend voor de ruimtelijke karakteristiek zijn de specifieke elementen; de zeven woonbuurten met veel groen, twee zones met stedelijke voorzieningen (Ignatiusstraat en Claudius Prinsenlaan) en een zone langs het spoor met meer grootschalige bedrijven. De buurten zijn ruim, met veel laagbouw (eengezinswoningen) en af en toe (middel)hoge flats als accenten langs de randen. De wijk kent veel ruimtelijke variatie en diversiteit door verschillende buurten, elk met hun eigen identiteit. De duidelijke hiërarchie, van een centrale groenvoorziening naar kleinere groenvoorzieningen tussen de woonhofjes, past binnen de stedenbouwkundige opzet van de wijk.

De woonbuurt Epelenberg in de wijk Brabantpark heeft een heldere rationele structuur, met relatief veel groenvoorzieningen en is opgebouwd uit een kenmerkende stempelverkaveling. Dit is een verkavelingsmethode waarbij een wijk wordt opgebouwd uit herhaalbare, gestandaardiseerde bouwblokken (stempels) die samen een samenhangend patroon vormen voor woningen, groen en infrastructuur. De stempels waarbinnen de te vervangen woningen liggen zijn ontworpen rondom een groen hofje, waaraan in de meeste gevallen 3, soms 4 lange bouwblokken met eengezinswoningen liggen. Deze structuur is cultuurhistorisch waardevol. Er is in tegenstelling tot andere buurten minder aandacht besteed aan de architectonische detaillering. De gevels zijn rechter en soberder en er is gebruik gemaakt van geprefabriceerde bouwdelen. In dit gebied lag de nadruk op functioneel én snel bouwen, om destijds aan de snel stijgende woningvraag te voldoen.



Analysekaart Brabantpark
Bron: Gemeente Breda

1.4 Doel van de beoogde ontwikkeling

In Breda is een grote binnenstedelijke woningbouwopgave. Er is vooral een groot tekort aan woningen die aansluiten op de behoefte van een steeds groter wordende groep kleine huishoudens. Er is ruimte in bestaande wijken om woningen toe te voegen waar vraag naar is. Dat kan door transformatie van bestaande gebouwen, door lege plekken in te vullen of door bestaande gebouwen te vervangen. Aan de andere kant moet dit niet ten koste gaan van het groen. De groenzones in de stadsuitbreidingen zijn onderdeel van de hoofdgroenstructuur en functioneren als een buffer tussen de verschillende woonwijken.

In Brabantpark worden eengezinswoningen afgewisseld met portieketageflats. De diversiteit in het woningaanbod is hierdoor beperkt, terwijl de vraag naar levensloopbestendige woningen voor kleine huishoudens toeneemt. Dit heeft onder andere te maken met de vergrijzing en het toenemende aantal één- en tweepersoonshuishoudens.

De oostzijde van de wijk Brabantpark is volgens de gemeente Breda een 'focusbuurt'. Deze buurten verdienen volgens de gemeente extra aandacht. Deze aandacht is nodig omdat de buurt op vele indicatoren onder het Bredase gemiddeld scoort zoals het hoge percentage kwetsbare inwoners en de toenemende segregatie. De initiatiefnemers hebben in samenwerking met de gemeente Breda een ontwikkelvisie opgesteld voor dit gebied. Binnen deze ontwikkelvisie is met name ingezet op het doel om te werken aan een gedifferentieerd woningaanbod (levensloopbestendige woningen en appartementen) en meer ruimte voor ontmoeting. De waarde van het groen wordt door zowel de gemeente als door de bewoners zelf, als zeer hoog ervaren. Het groene en natuurlijk karakter is dan ook het uitgangspunt van ontwikkelingen. Hieruit ontstaan kansen om het groen te versterken, te activeren en te verbinden. De voorliggende ontwikkeling voorziet in de sloop van 18 grondgebonden woningen en het toevoegen van circa 106 appartementen en de verbetering van de naastgelegen groenstrook naar een parkachtige zone voor de buurt als onderdeel van de hoofdgroenstructuur van Breda.

Het doel van deze ontwikkeling is om bredere maatschappelijke meerwaarden te creëren op deze plek, er worden nieuwe woningen gebouwd maar ook investeringen gedaan in het park. Denk hierbij aan nieuwe paden, die het mogelijk maken om een ommetje te kunnen lopen in het gebied, een centrale plek waar water wordt opgevangen en het toevoegen van een nieuw gelaagd groen dat bedraagt aan de biodiversiteit in het gebied. Het project krijgt de naam 'Klavier' verwijzend naar de vier gebouwen in het groen.



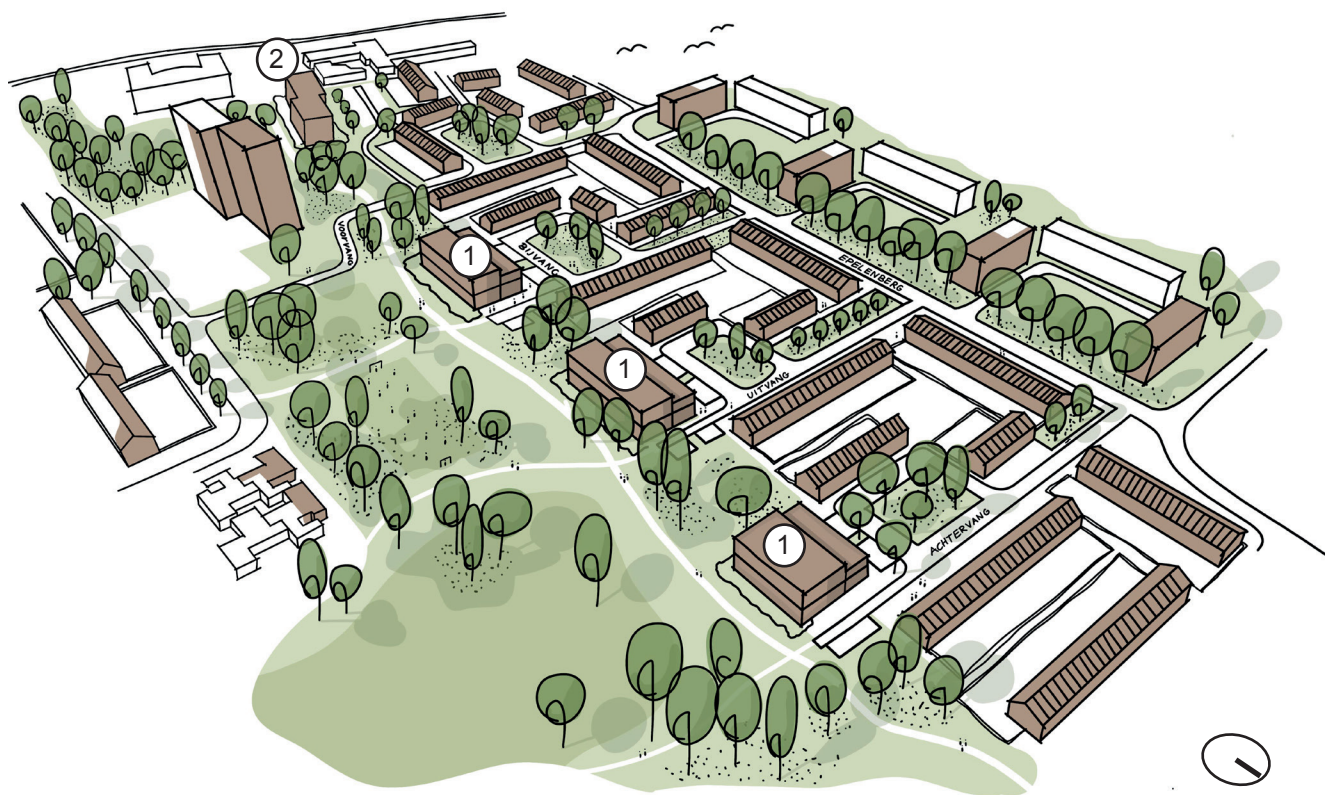
Locatiefoto beoogde locatie ontwikkeling
Bron: KAW

2. Stedenbouwkundige opzet

Met de herontwikkeling van de 3 blokken met gezinswoningen aan de hofjes naar de woongebouwen en de ontwikkeling van een vierde woongebouw aan de rand van de buurt wordt de logica van de huidige waardevolle stempelstructuur gevolgd. Er worden binnen de bestaande structuur van gezinswoningen en portieketageflats een nieuwe typologie geïntroduceerd namelijk complexen met een middengang (aangeduid met '1' in de afbeelding). Hierdoor wordt het mogelijk om zowel woningen aan de hofjes te situeren als aan de kant van de groenstrook. Het vierde woongebouw wordt aan de zuidkant van de groenstrook gesitueerd en doet mee in de nieuwe bebouwingswand die gecreëerd wordt langs de groenstrook. Dit betreft een galerijcomplex (aangeduid met '2' in de afbeelding).

Deze groenstrook vormt de natuurlijke drager van de ruimtelijke identiteit van plangebied. De noord-zuid gerichte parkstructuur bepaalt het karakter en verbindt de bestaande hoven met het open landschap. De verspreide bomen, open grasvlakken en lichte glooiingen zorgen voor een informele en uitnodigende sfeer. Binnen dit raamwerk krijgt de nieuwe bebouwing een zorgvuldig ingepaste invulling die de bestaande kwaliteiten versterkt. De inrichting legt nadruk op continuïteit van zichtlijnen, herkenbare paden en gelaagd groen dat bijdraagt aan biodiversiteit. Inheemse beplanting sluit aan op het Brabantse landschap, terwijl de materialisatie en vormgeving rust en samenhang brengen.

Door zowel de woningen aan de groenstrook te situeren als de groenstrook te verbeteren ontstaat een park dat niet alleen functioneel is, maar ook uitnodigt tot verblijf, ontmoeting en ecologisch herstel.



Vogelvlucht principe nieuwe situatie
Bron: KAW

2.1 Een schakel tussen stedelijke structuur en landschap

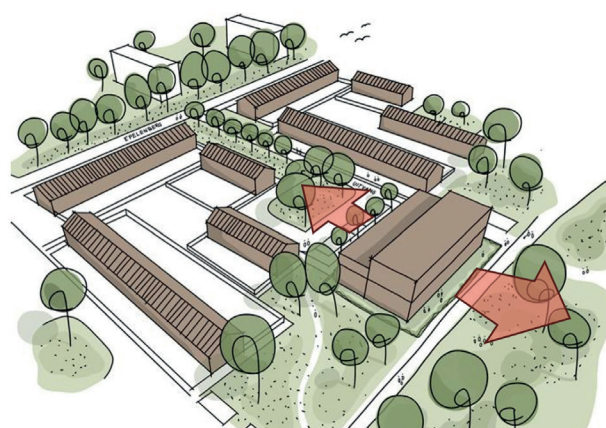
De nieuwe woongebouwen liggen zorgvuldig op de overgang tussen hof en park en vormen een schakel tussen stedelijke structuur en landschap. De positionering volgt de bestaande lijnen van het park, zodat de bebouwing onderdeel wordt van de groenstructuur in plaats van er los van te staan. Het groen domineert; verharding wordt beperkt tot wat noodzakelijk is voor gebruik en toegankelijkheid. Door het toepassen van zachte overgangen, lage hagen en halfverharding vervagen de grenzen tussen publiek en privé. Routing en groenstructuren begeleiden bewoners intuïtief door het gebied, waarbij water en bomen zorgen voor oriëntatie en beleving. Door de corridor opzet van de drie complexen gelegen aan de hofjes is het mogelijk om aan alle zijden van het gebouw woonprogramma te situeren.

Toetsingscriteria

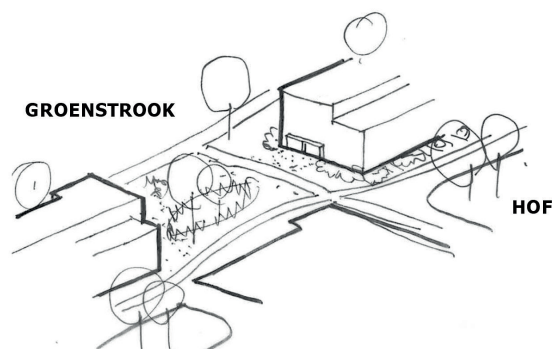
- Gebouw en landschap werken samen en versterken elkaar.
- Overgangen tussen privé en openbaar door sierheesters en lage hagen.
- Minimaal verharde oppervlakken; maximale doorwortelbare ruimte.
- Kleur en materiaal afgestemd op parkbeeld.



Principe schakel en overgang tussen bebouwing en landschap
Bron: Studio REDD

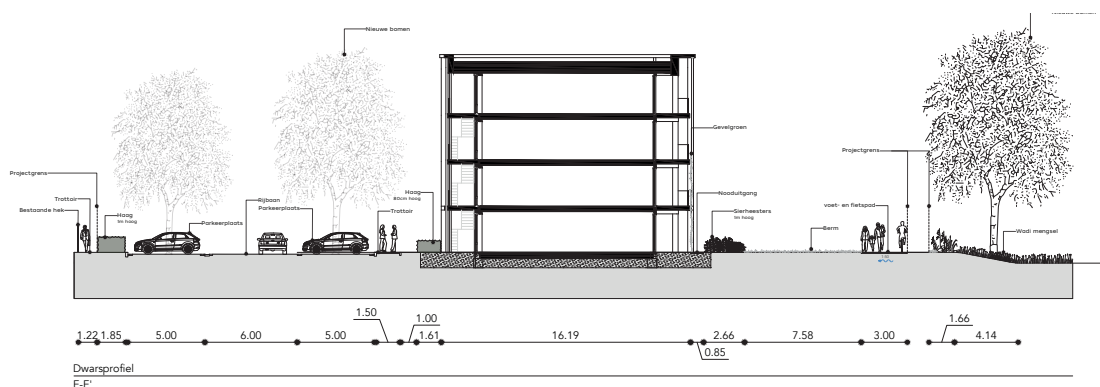
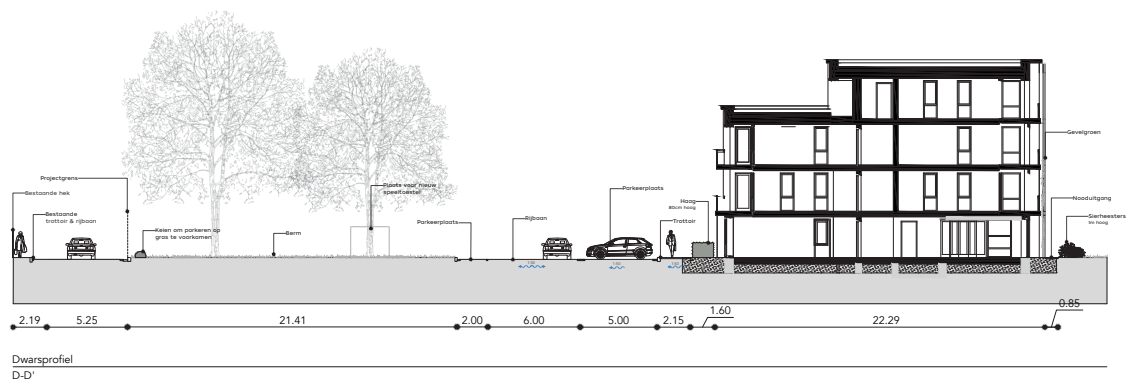
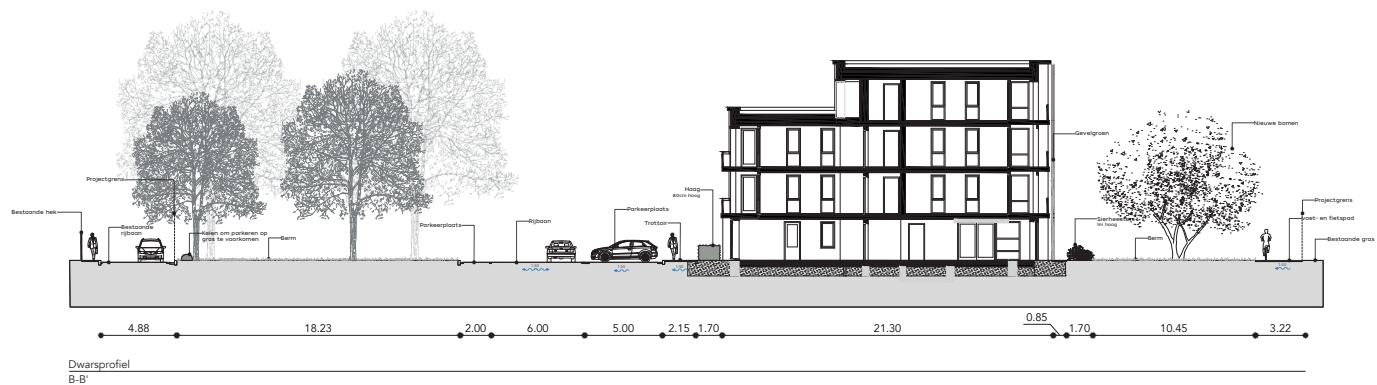


Schakel hof en park
Bron: KAW



Tussenliggende groengebieden
Bron: KAW

2.1 Een schakel tussen stedelijke structuur en landschap



Doorsneden overgang hof naar park
Bron: Studio REDD

2.2 Entreezones en overgangen

De entreezones vormen de overgang tussen gebouw, route en landschap en markeren het kruispunt tussen de hofstructuur en het park. Hier komen verblijf, oriëntatie en beweging samen: men wordt op een vanzelfsprekende manier naar de entrees geleid en het park wordt letterlijk het terrein binnengehaald.

De entreezones zijn open, overzichtelijk en ruim opgezet. Door de samenhang tussen groen, verharding en verlichting ontstaat een uitnodigende openbare ruimte, met duidelijke zichtlijnen en herkenbare accenten. Binnen het plangebied worden twee ruimtelijke principes onderscheiden: (1) de entreezone in de overgang tussen hof en park (gebouwen A, B en C) en (2) de tweezijdige entreezone van gebouw D.

Toetsingscriteria

- Voor de drie meest noordelijke gebouwen, bevinden alle entrees zich aan dezelfde zijde van het gebouw - op de kop aan de noordkant.
- Entreezones zijn herkenbaar, uitnodigend en logisch gepositioneerd op de routing.
- Overgangen tussen openbaar park en hoven zijn ruimtelijk leesbaar (groen/verharding/uitstraling).
- Open zichtlijnen en oriëntatiepunten ondersteunen de leesbaarheid en sociale veiligheid.
- Entreezones bieden ruimte voor ontmoeting en verblijf, zonder de doorloop te blokkeren.



Principe entree bouwblokken met landschappelijke markering
Bron: Studio REDD



Referentie: Voorzijde markeren met een boom
Bron: Studio REDD

2.3 Inpassing entrees en overgangen gebouwen A, B en C

Gebouwen A, B en C

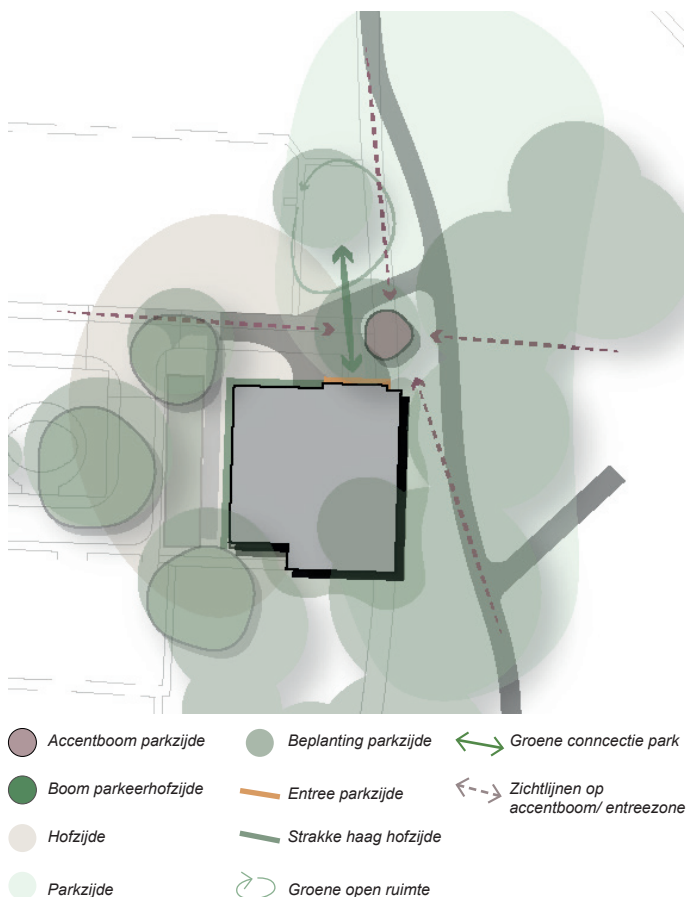
Bij gebouwen A, B en C zijn de entrees gesitueerd aan de noordzijde en in een consistent ritme vormgegeven. De entreezones liggen in de overgang tussen park en hof en vormen een duidelijke schakel tussen deze twee ruimtelijke sferen.

In de overgang is sprake van een bewuste scheiding in materialisatie en uitstraling: aan de parkzijde sluit het asfaltpad van de langzaamverkeersroute aan, terwijl in de hoven gebruik wordt gemaakt van straatbakstenen en betegels. Deze materialisatie benadrukt het verschil tussen het openbare park en de meer besloten hofruimte aan de intensief bebouwde woonkern.

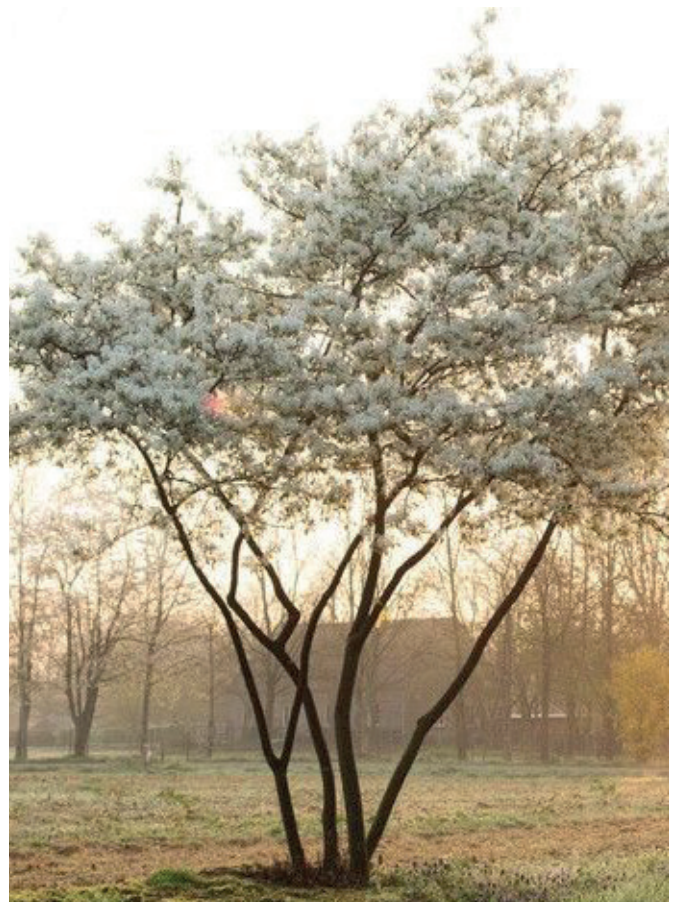
De overgangszones worden gemarkeerd door zichtlijnen die park en hof visueel verbinden. Per entree wordt de zone versterkt door een herkenbare accentboom, die zorgt voor herkenning en oriëntatie en de relatie tussen gebouw en landschap benadrukt.

Toetsingscriteria

- Het open karakter aan de noordzijde van de gebouwen, ter hoogte van de entrees, wordt behouden en versterkt.
- De overgang tussen parkzijde en hofzijde is duidelijk herkenbaar door materialisatie en inrichting.
- Het asfaltpad van de langzaamverkeersroute sluit logisch aan op de entreezone aan de parkzijde.
- De overgangszone wordt gemarkeerd door een herkenbare accentboom (onderscheidende bladstructuur en/of bloei).
- Zichtlijnen vanuit de Epenberg richting het park, langs en voorbij het gebouw, blijven behouden.
- Fietsvoorzieningen zijn zorgvuldig geïntegreerd en logisch gepositioneerd, los van de doorgangen voor afvaldiensten.
- In de open ruimte aan de noordzijde worden kruidenrijke bermen toegepast ter versterking van ecologische waarde en natuurlijke uitstraling.



Principe entree gebouwen A, B, C - Entree op overgang hof - park
Bron: Studio REDD



Referentie: Accentboom als herkenningspunt in de overgangszone van park en hof

2.4 Inpassing entrees en overgang gebouw D

Gebouw D

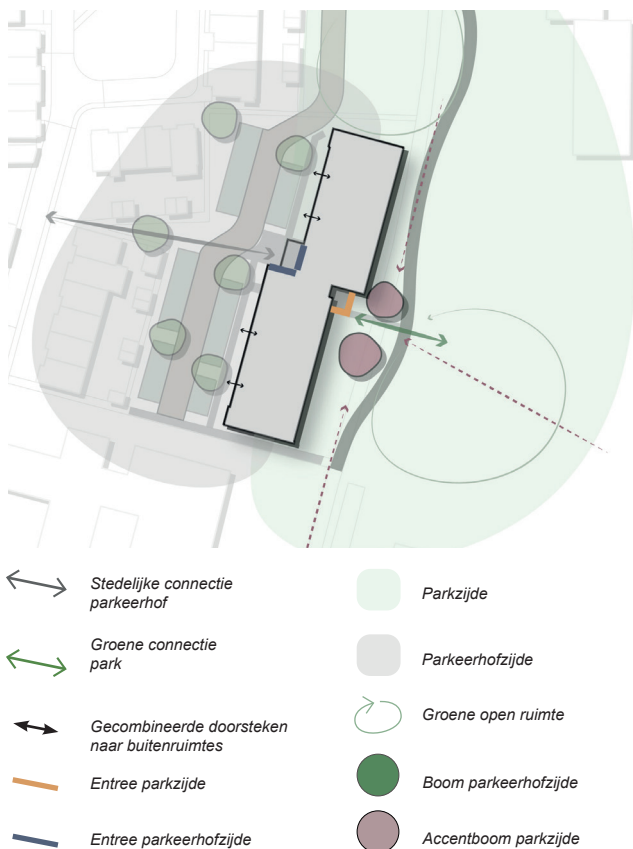
Bij gebouw D zijn de entrees gesitueerd aan de oost- en westzijde. Het gebouw kent twee duidelijke kanten: een zijde aan de bebouwde kom en een parkzijde, elk met een eigen gebruik en uitstraling.

De zijde aan de bebouwde kom (westzijde) wordt intensiever gebruikt en is functioneel ingericht. Aan deze zijde bevinden zich parkeren en de entrees van de woningen. De entree is toegankelijk vanaf de Landheining en vormt een belangrijk schakelpunt naar het gebouw. De toegang bestaat uit een rijbaan en voetpad die leiden naar de parkeerplaatsen en de entree. De hofzijde is meer omsloten en kent een intensiever gebruik; hier sluit de bestrating bestaande uit betonelementen aan op de bebouwde kom.

De parkzijde (oostzijde) heeft een open en groen karakter. Aan deze zijde wordt de entree, in lijn met gebouwen A, B en C, versterkt door een accentboom. De relatie tussen gebouw en open groene parkruimte blijft behouden en wordt ondersteund door sterke zichtlijnen op de entree. Qua materialisatie sluit de langzaamverkeersroute aan met asfalt, terwijl de toegang naar de entree is uitgevoerd in betontegels.

Toetsingscriteria

- Tussen oost- en westzijde is een duidelijk onderscheid in materialisatie toegepast (oostzijde asfalt/betontegels; westzijde elementenverharding).
- De entrees aan oost- en westzijde hebben elk een eigen uitstraling en gebruik, passend bij de context.
- De entree aan de oostzijde heeft een recreatief en groen karakter, passend bij de parkzijde.
- De entree aan de westzijde is functioneel en praktisch, passend bij verkeer en parkeren.
- Aan de oostzijde worden bomen van de eerste grootte toegepast als herkenbaar groen accent.
- Aan de westzijde worden bomen van de tweede/derde grootte toegepast passend bij de functionele inrichting en parkeerplaatsen.
- Zichtlijnen aan de westzijde tussen entree en Landheining worden duidelijk benadrukt.
- Zichtlijnen aan de parkzijde zijn gericht op de entree en de open parkruimte.
- Fietsvoorzieningen zijn apart gepositioneerd, los van de doorgangen voor afvaldiensten.



Principe entree gebouw D - Entree oost- en westzijde
Bron: Studio REDD



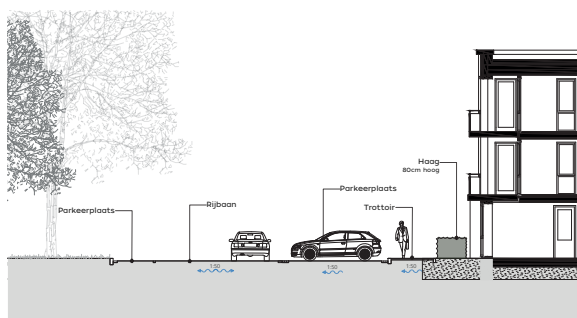
Referentie: Sfeerbeeld entree parkzijde gebouw D
Bron: DELVA

2.5 Een gebouw met twee gezichten, in verschijning en groenbeleving

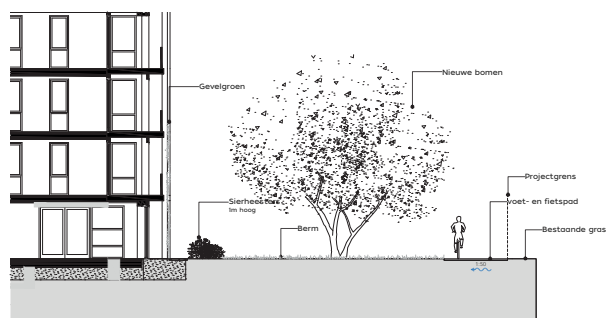
De nieuwbouw kent twee gezichten; één aan het hof en één aan de groenstrook. Stevige kopgevels leggen de verbinding. Het groen gaat mee in deze logica. Aan de westzijde vormt het gebouw een formele, geborgde hofzijde met duidelijke randen en hagen, passend bij het stedelijke weefsel. Hier hebben de woningen op de begane grond een terras. De oostzijde opent zich naar de groenstrook, met een lossere beplanting, gevelgroen en zachte overgangen waarin de terrassen van de woningen zijn opgenomen. Deze opzet zorgt voor levendigheid en oriëntatie vanuit alle richtingen. Het groen vormt een integraal onderdeel van de architectuur: bomen en gevelgroen volgen het ritme van de bouwmassa en verankeren het gebouw in het landschap.

Toetsingscriteria

- De bebouwing kent twee gezichten binnen dezelfde beeldtaal. De groeninrichting versterkt deze sferen.
- Westzijde: formele inrichting met hagen en duidelijke randen.
- Oostzijde: landschappelijke beplanting, organische vormen, open en groen.
- Gevelgroen en beplanting volgen ritme van het gebouw.



Dwarsprofiel B-B' - Hofzijde



Dwarsprofiel B-B' - Parkzijde



← Oriëntatie hofjes

← Oriëntatie park

— Hofjes - zijde

— Park - zijde



— Gevelzijde park

— Haag hofzijde

— Gevelzijde hofjes

■ Sierheesters parkzijde

Oriëntatie en aansluiting bebouwing in relatie tot omgeving
Bron: Studio REDD

Groene randen in relatie tot park en omgeving
Bron: Studio REDD

2.6 Verbindingen

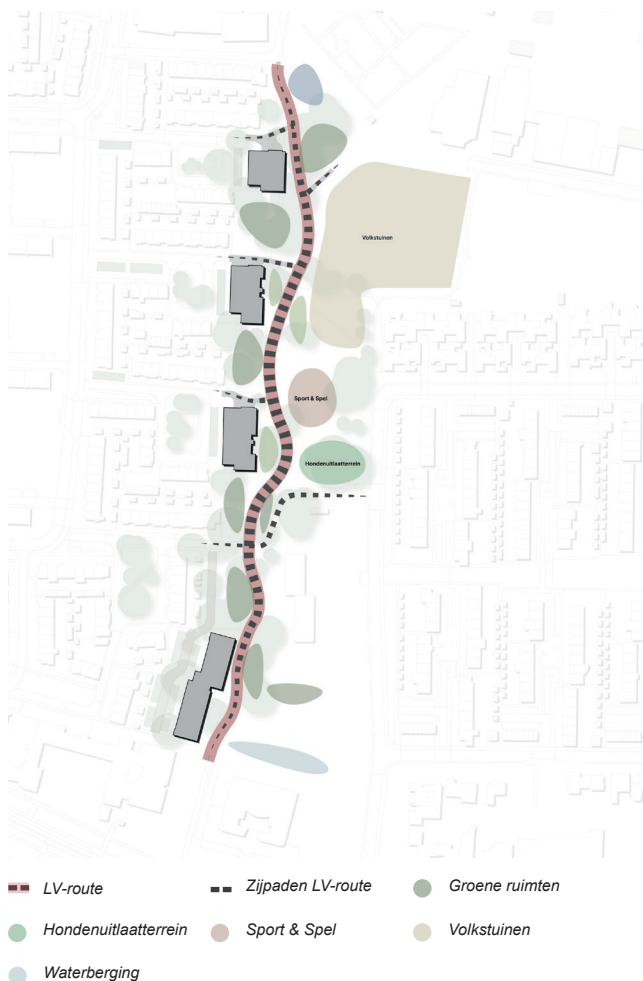
De centrale noord-zuidverbinding van Klavier en vormt de ruggengraat van het parkontwerp. De route slingert tussen bestaande bomen door en behoudt zoveel mogelijk het huidige groen. Waar kap noodzakelijk is, worden bomen 1:1 gecompenseerd. De route heeft een breedte van drie meter en is uitgevoerd in asfalt met groene bermen aan weerszijden. Hierdoor wordt de verkeersveiligheid van zowel fietsers als voetgangers verbeterd. Zijpaden van twee tot drie meter verbinden de route met de hoven en omgeving.

De route vormt niet alleen een verkeersverbinding, maar ook een ecologische drager en een plek voor ontmoeting. De route verbindt de verschillende ruimten en functies binnen het park en vormt zo een samenhangend geheel. Langs de langzaamverkeersroute krijgen de appartementen, bestaande sport- en speelelementen, vrije ruimten voor eigen invulling, ecologische zones en water onderdeel van een vloeiende reeks plekken. Deze ruimten worden niet afzonderlijk gedefinieerd, maar maken op een natuurlijke manier deel uit van de totale parkcontext.

Wanneer men zich langs de route verplaatst, ontstaan steeds nieuwe zichtlijnen, verbindingen en ruimtelijke relaties, waardoor de beleving van het park voortdurend verandert en wordt versterkt.

Toetsingscriteria

- Behoud en versterking van de noord-zuidstructuur van het Brabantpark.
- Hoofdroute: 3 tot 4 m breed, asfalt.
- Zijpaden: 1 tot 2 m breed, natuurlijke aansluitingen.
- Zoveel mogelijk behoud van bestaande, gezonde bomen.
- Route functioneert als ecologische zone.
- afstand LV route tot (nieuwe) bebouwing minimaal 5 m.



Langzaamverkeersroute en verbindingen
Bron: Studio REDD

Referentie: Langzaamverkeersroute met bermversteving
Bron: Studio REDD

2.7 Het park

Het park vormt de oostelijke begrenzing van Klavier en bepaalt de ruimtelijke identiteit van het plan. De parkzijde heeft een open, landschappelijk karakter met kruidenrijk grasland, sierheesters en boomgroepen die in ritme met het pad meebewegen. De glooiende overgang van de hoven naar het park creëert een natuurlijke grens zonder harde scheidingen. Door de beplanting gelaagd op te bouwen, gras, heesters en boomgroepen, ontstaat een levendig beeld dat jaarrond varieert in kleur en structuur.

Doorsteken door het groen zijn beperkt tot de entreezone en vluchtroutes, zodat rust en ecologische continuïteit behouden blijven. Het park vormt zo een robuuste ecologische zone waar water, biodiversiteit en recreatie elkaar versterken. De bestaande bomen blijven zo veel als mogelijk behouden. De nieuw in te passen woongebouwen worden op sommige plekken ingesnoerd om ruimte te geven aan bestaande bomen. De groenkwaliteit blijft op deze manier behouden en het is tevens een aanleiding om de woongebouwen vorm te geven.

De groene kamers die gevormd worden tussen de nieuwe bebouwing worden aan een zijde begrenst door bestaande erfafscheidingen. Deze zijn vaak verouderd en onsamenhangend wat voor een rommelig beeld zorgt. Door landschappelijke ingrepen wordt deze zijde van de groene kamers een logisch onderdeel van het geheel.

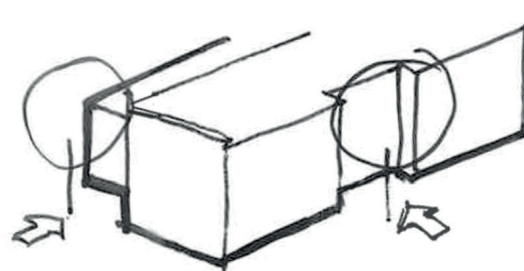
Toetsingscriteria

- Overgang hof–park: geleidelijk met kruidenrijk gras en sierheesters.
- Beplanting inheems en biodivers, afgestemd op parkstructuur.
- Doorsteken alleen bij entreezone toegestaan.
- Glooiend maaiveld zonder harde afscheidingen.
- Open, landschappelijke beeldkwaliteit behouden.
- Bestaande bomen worden zo veel als mogelijk behouden. Daar waar nodig zal de bebouwing een insnoering krijgen om ruimte te beiden aan bestaande bomen.



- | | | |
|----------------------------|---------------|--------------|
| Groenstructuur randen park | Haag hofzijde | LV-route |
| Parkeren | Sierheesters | Bomen |
| Groene daken | Park | Waterberging |

Visie park (indicatief)
Bron: Studio REDD



Gebouw maakt plaats voor groen
Bron: KAW



Referentie: Langzaamverkeersroute met groene buffer
Bron: Studio REDD

2.8 De hofjes - stedelijke kamers

De hofjes van Klavier vormen de overgang tussen de stedelijke structuur en het parklandschap. Ze behouden hun formele karakter, maar krijgen meer gelaagdheid door groen. Parkeren aan de insteekstraatjes haaks op de Epelenberg vindt plaats achter de rooilijn van de bestaande gebouwen, zodat het groen in het straatbeeld aanwezig blijft. De verharding sluit aan op de bestaande materialen van de Epelenberg. In het midden van de hoven staan enkele kleine bomen en hagen die zorgen voor beschutting en identiteit. Zo blijven de hoven herkenbaar als collectieve, groene verblijfsplekken.

Toetsingscriteria

- De haag tegen de gevel van het nieuwe gebouw aan de hofzijde heeft een hoogte van 80 cm en sluit daarmee aan op de vensterbanken van het gebouw.
- Haag bestaat uit één soort.
- De nieuwe parkeerplaatsen die worden toegevoegd haaks op het gebouw, zijn vanuit het park niet zichtbaar
- Parkeren achter rooilijn bestaande gebouwen Epelenberg.
- Nieuwe materialisatie sluit aan op bestaande wijk. Hergebruik materialen.
- Lage hagen en kleine bomen voor structuur.
- Rijbaan van minimaal 3,5 meter is vrij van auto's voor inzameling afval bij entree appartementen.
- Haakse parkeervakken hebben voldoende ruimte om in- en uit te draaien (minimaal 11 meter).
- Groene, formele opzet behouden.
- Entrees van de gebouwen zijn gepositioneerd aan de noordzijde (behalve gebouw D).



*Ingetogen hofje met een grasveld en bomen
Bron: Studio REDD*



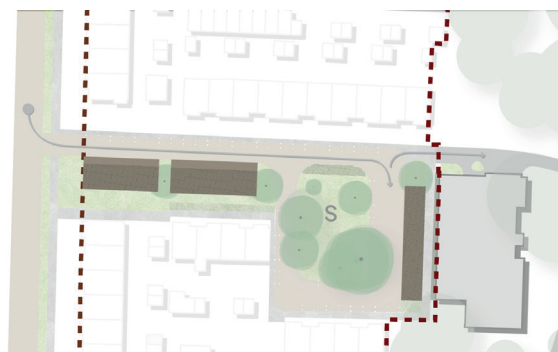
*Achtervang, centraal speeltoestel met enkele bomen en haag.
Bron: Studio REDD*



Strakke haag aan parkeerhofzijde

Entree gebouw

Formele haag aan gevelzijde hof
Bron: Studio REDD



Rooilijn parkeren achter bebouwing Epelenberg

Parkeervak

Parkeren achter rooilijn en niet in zichtlijn naar park
Bron: Studio REDD



Rijroute afvalservice

Boom mede als groene buffer

Routing afvalservice met groene buffer speelplek
Bron: Studio REDD



Rijroute afvalservice

Parkeervak

Grasweide

Boom

Grasbeton/ gefundeerd gras

Beplanting

Principe indeling hofjes
Bron: Studio REDD

2.9 Appartementencomplex gebouw D

De primaire entree ligt aan de zijde van het parkeerhof. Dit hof heeft een groen karakter door parkeervakken met een groene uitstraling. De grondgebonden appartementen hebben hier een eigen voordeur, bereikbaar via de groenstrook met een doorsteek in verband met vluchtroutes. Variatie in bomen ondersteunt het gebruik van de ruimte en de verkeersveiligheid.

Hagen van circa 80 cm hoog sturen de looproutes en schermen parkeervakken af. De borders aan deze zijde zijn onderhoudsarm en ingetogen en sluiten aan op de groenvakken tussen het parkeren. Aan de parkzijde ligt de secundaire entree, waar organische borders met (laagblijvende) sierheesters zorgen voor meer privacy en een natuurlijke overgang. De accentboom bij deze entree sluit aan bij de entrees van gebouwen A, B en C en vormt een herkenningspunt.

Toetsingscriteria

Parkeerhof zijde

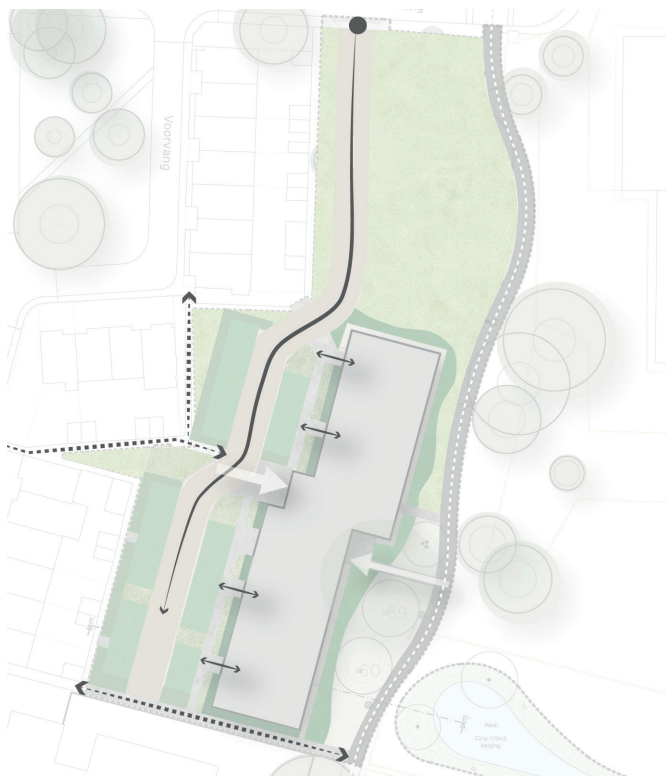
- Haag tegen gevel heeft een hoogte van 80 centimeter en sluit aan op de vensterbanken van het gebouw
- Haag bestaat uit één soort
- Parkeren achter de nieuwe gevel; auto's zijn niet zichtbaar vanuit park
- Nieuwe materialisatie sluit aan op bestaande wijk. Hergebruik materialen
- Haakse parkeervakken hebben voldoende ruimte om in- en uit te draaien (minimaal 11 meter)
- Groene parkeervakken bestaande uit grasbeton elementen
- Doorsteken door groen zijn alleen toegestaan wanneer deze noodzakelijk zijn voor voordeuren en vluchtroutes en zorgvuldig worden ingepast in het ruimtelijk beeld.
- Nieuwe rijbaan sluit aan op de materialisatie van de Voorvang
- Fietsnietjes geclusterd entree
- Opstelplaats camaliteiten en afval in vorm van grasbeton elementen

Parkzijde

- Accentboom aan entree aan parkzijde
- Border in natuurlijke vorm met (laagblijvende) sierheesters, onderhoudsarm, max. 1m hoog
- Pad richting entree parkzijde met betonelementen
- Fietsnietjes bij de secundaire entree, uit looproute



Parkeren achter een haag
Bron: Studio REDD



↔ Doorsteken naar voordeuren

↔ Voetpaden

→ Rijbaan

→ LV-route

Routing & entrees gebouw D
Bron: Studio REDD

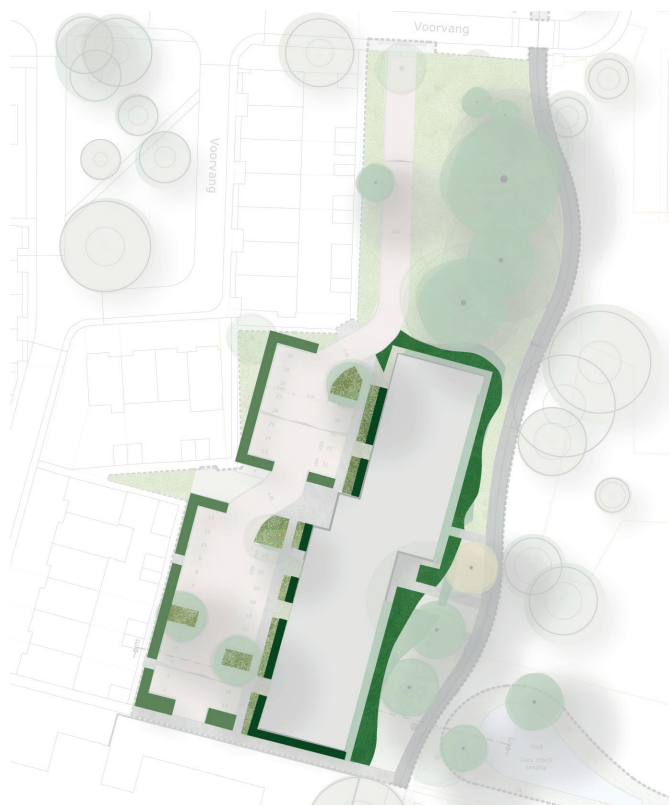


Gefundeerd gras/ grasbeton

Groene parkeervakken

Rijbaan

Routing autoverkeer en parkeren
Bron: Studio REDD

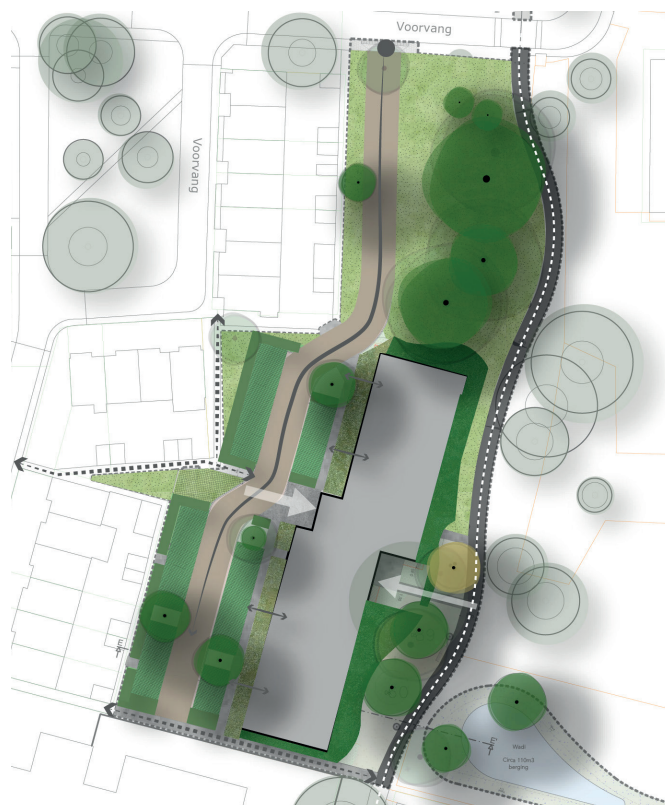


Haag

Beplanting parkzijde

Beplanting parkeerhofzijde

Gelaagdheid in groenstructuur gebouw D
Bron: Studio REDD



Haag

Beplanting parkzijde

Beplanting parkeerhofzijde

Totaal principe gebouw D
Bron: Studio REDD

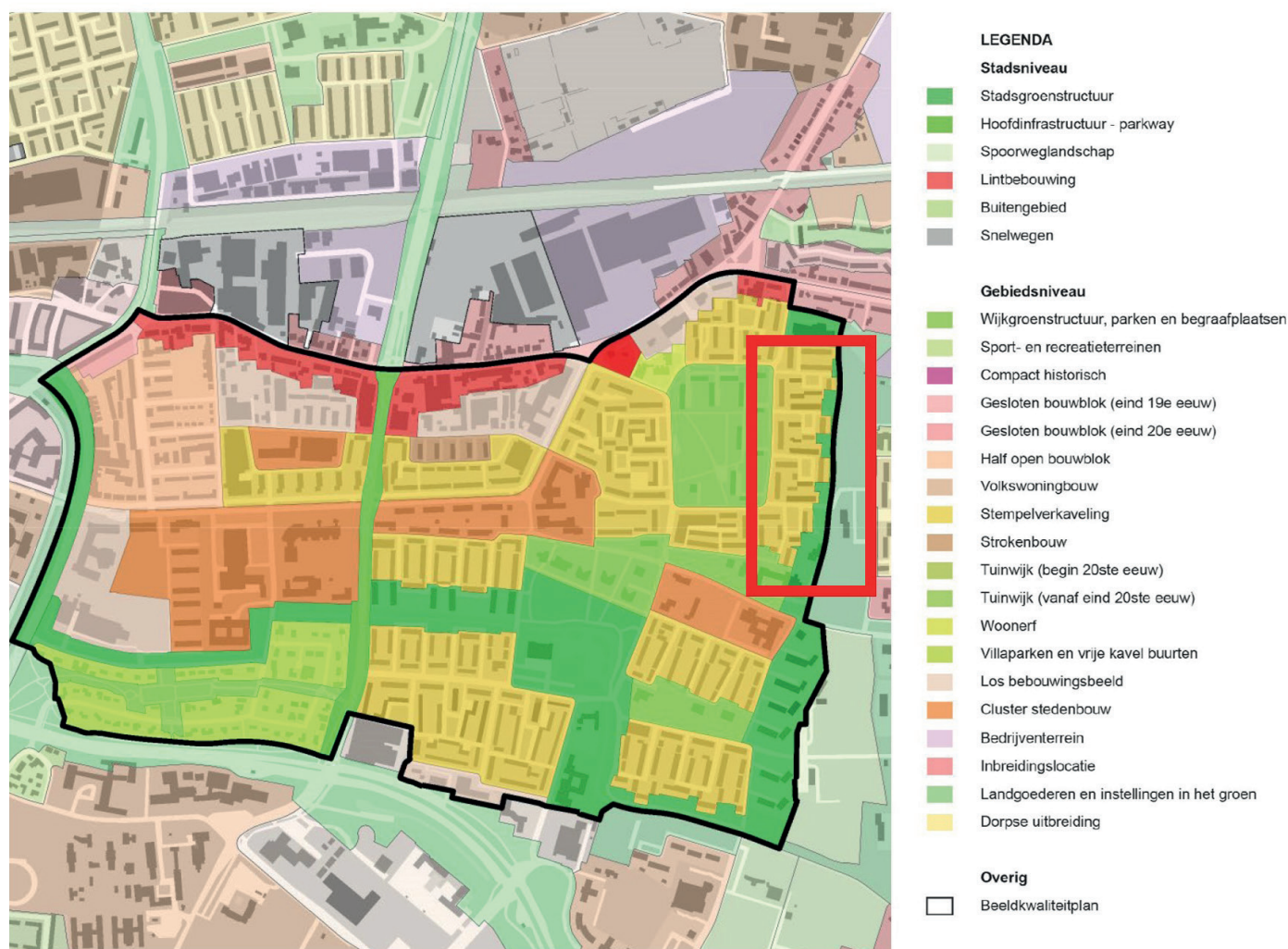
Grasweide

Parkboom

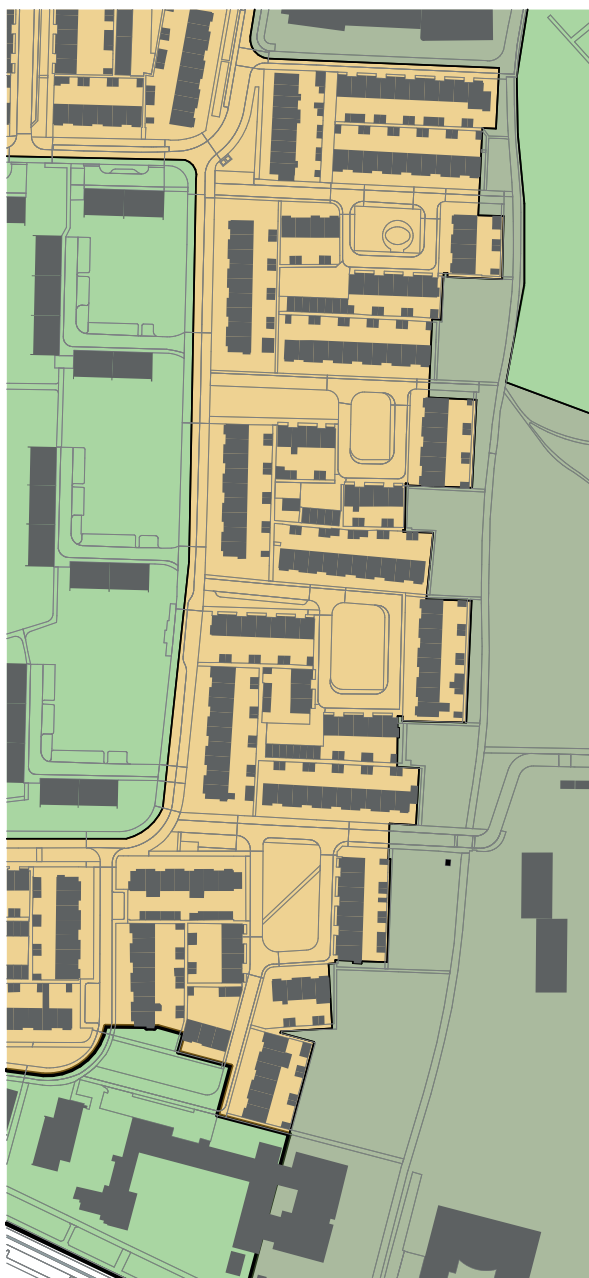
Accentboom

2.10 Nota ruimtelijke kwaliteit

De locatie bevindt zich op de grens tussen twee welstandseenheden namelijk 'Stempelvekaveling' en 'Stadsgroenstructuur'. De huidige begrenzing volgt de huidige eigendomsgrenzen van de bestaande gezinswoningen. In de nieuwe situatie zal de eigendomsgrens voor een deel anders gaan lopen omdat de bebouwing andere afmetingen heeft. Het meest zuidelijke gebouw (gebouw D) inclusief het achtergelegen parkeerterrein zal in zijn geheel worden toegevoegd aan de welstandseenheid 'Stempelvekaveling'.

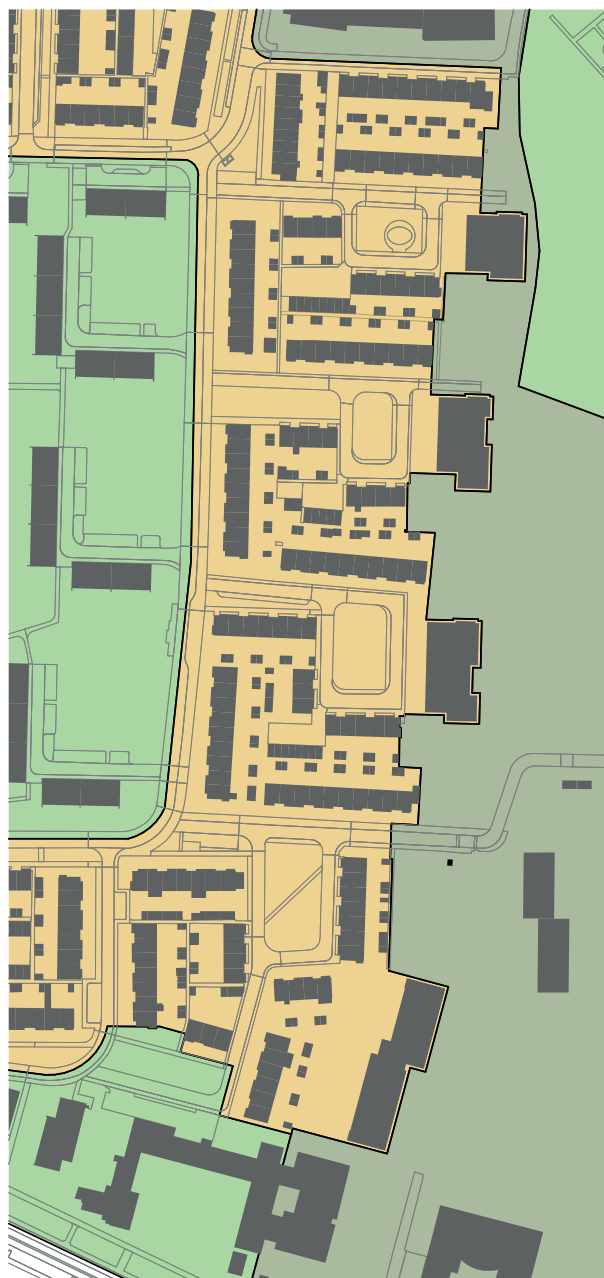


Welstandseenheden beeldkwaliteitsplan, focus op gedeelte Brabantpark, project Klavier
Bron: KAW



huidige begrenzing welstandseenheden

Situatie oud Klavier
Bron: KAW



aangepaste begrenzing welstandseenheden

Situatie nieuw Klavier
Bron: KAW

- Stempelverkeveling
- Wijkgroenstructuur
- Stadsgroenstructuur

3. Architectuur

Voor de architectuur wordt een hedendaagse vertaling gemaakt van de grondgebonden woningen en de portieketageflats in de nabije omgeving. In het ontwerp krijgen de woningen aan de hofzijde architectonische elementen die overeenkomen met de grondgebonden woningen aan de hoven. De parkzijde wordt uitgevoerd met architectonische elementen die voortkomen uit de portieketage flats die zich verderop in de wijk bevinden. Hoewel de omliggende bebouwing fabrieksmatig is en oogt zitten er weldegelijk interessante kenmerken in qua geleding en opbouw.

De nieuwe bebouwing staat op de grens van twee gebieden; enerzijds de rand van de naoorlogse buurt Epelenberg en anderzijds aan de rand van een waardevolle groenstrook die tussen de buurt Epelenberg en Heusdenhout. Deze twee gezichten zijn duidelijk leesbaar in de architectuur. De gevels aan het hofje zoeken aansluiting bij de naastgelegen grondgebonden woningen door een onderscheid te maken in de begane grondverdieping en de bovengelige verdiepingen door de toepassing van erkers en andere kozijnbreedtes. De gevels zijn meer gesloten. De gevels aan de groenstrook zijn open en luchtig door het toepassen van een bouwkundig frame dat bestaat uit doorlopende balkons dat tussen de kopgevels is ingeklemd. De kopgevels zelf verbinden de twee gezichten en hebben een meer formeel karakter uitgevoerd in stevige schijven.

Op onderstaande archief foto zijn beide bouwtypen zichtbaar in één beeld. Wat opvalt zijn de koppen als schijven die bij de portieken voorbij de dakrand steken en het terugliggende dak dragen. Ook de horizontale banden en belijningen en de typische kozijnindelingen zijn beeldbepalend.



Archief foto 1962 Epelenberg
Bron: Gemeente Breda

3.1 Analyse bestaande beeldkenmerken

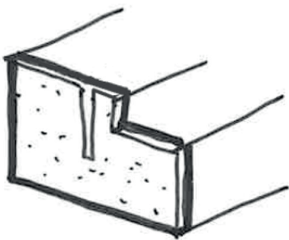


Aanzichten architectuur bestaande situatie
Bron: KAW

3.2 Ontwerpprincipes

De analyse van de bestaande grondgebonden woningen en portiekflats resulteert in een aantal ontwerpprincipes die van toepassing zijn voor de nieuwe bebouwing:

- kopgevels zijn ondergeschikt aan de hof en parkzijde van de gebouwen. Ze worden niet uitgevoerd als 'blinde gevels' maar zorgvuldig meeontworpen;
- kopgevels zijn als schijven vormgegeven en dragen de terugliggende dakrand aan de parkzijde.
- de dakrand is vormgegeven als verbindend element;
- langsgevels met doorlopende gevelbanden en gevelvullende puien - kopgevels als stevig metselwerk vlak met openingen en een horizontale band ter hoogte van de eerste verdiepingvloer;
- inzet van luifels bij de woningen op de begane grond aan de hofkant;
- Verbijzondering van de hoofdentree op de kopgevels door een luifel bij de hofblokken aan de noordgevel en een éénlaags entreegebouw aan bij gebouw D aan de kant van het parkeren. Dit gebouw heeft ook een entree vanaf het park;
- één gebouw met twee gezichten door verschil in:
 - gebouwhoogte (drie verdiepingen aan hof, vier verdiepingen aan park, de sprong is zorgvuldig vormgegeven door een logische plaatsing van trappenhuizen)
 - vormgeving buitenruimten (loggia aan hof, balkon in frame aan park)
 - reliëf in de gevel (dynamisch aan het hof door een uitstekende beganegrond verdieping en loggia's, heldere ritmiek door voorzetframe aan parkzijde, welke op een paar plekken doorbroken wordt door ruimte te bieden aan bestaande bomen)
- het kleur en materiaalpakket wordt afgestemd op de bebouwing in de omgeving met: een kleur- en materiaalpakket van bruin-gele baksteen, lichte kleur beton, witte kozijnen en bruin-grijze paneelvullingen.
- Voor het meest zuidelijke bouwblok van Klavier, grenzend aan de parkeerplaats, geldt dat de zone onder de galerij kan worden benut als aanvullende buitenruimte voor bewoners, mits de inrichting plaatsvindt binnen een zorgvuldig, samenhangend en architectonisch geïntegreerd kader. Tussenschotten worden beschouwd als onderdeel van het gebouwontwerp en worden uniform ontworpen en uitgevoerd. Maatvoering, materialisatie, kleurstelling en detaillering zijn eenduidig en afgestemd op de architectuur van het bouwblok. De inrichting waarborgt een rustig en samenhangend gevelbeeld, met behoud van openheid en transparantie. De overgang tussen privé en openbaar wordt helder en zorgvuldig vormgegeven. Individuele invullingen zijn uitsluitend toegestaan binnen de vastgestelde kaders en mogen geen afbreuk doen aan het collectieve beeld, de architectonische samenhang en de ruimtelijke kwaliteit van de galerijzone.



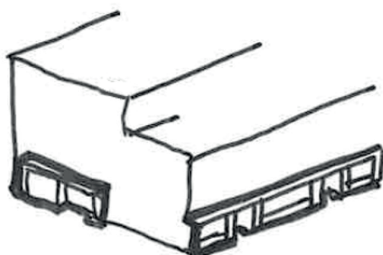
Sterke kopgevels met vierkante ramen of gestapelde strook ramen



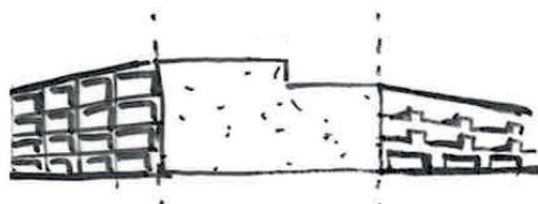
Dakrand als verbindend element



Langsgevels met doorlopende gevelbanden



Toevoeging van luifels aan hof en kop



parkrand

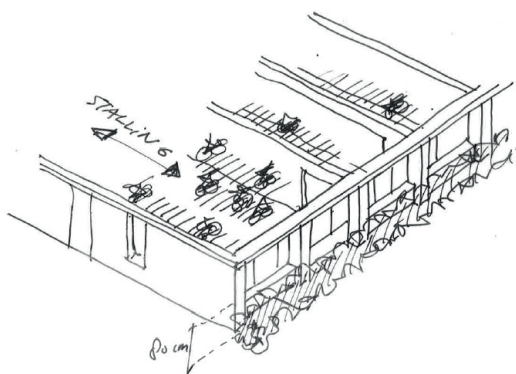
hof

Eén gebouw, twee gezichten. Meer gesloten aan het hof, geopend aan de parkrand

3.2 Ontwerpprincipes

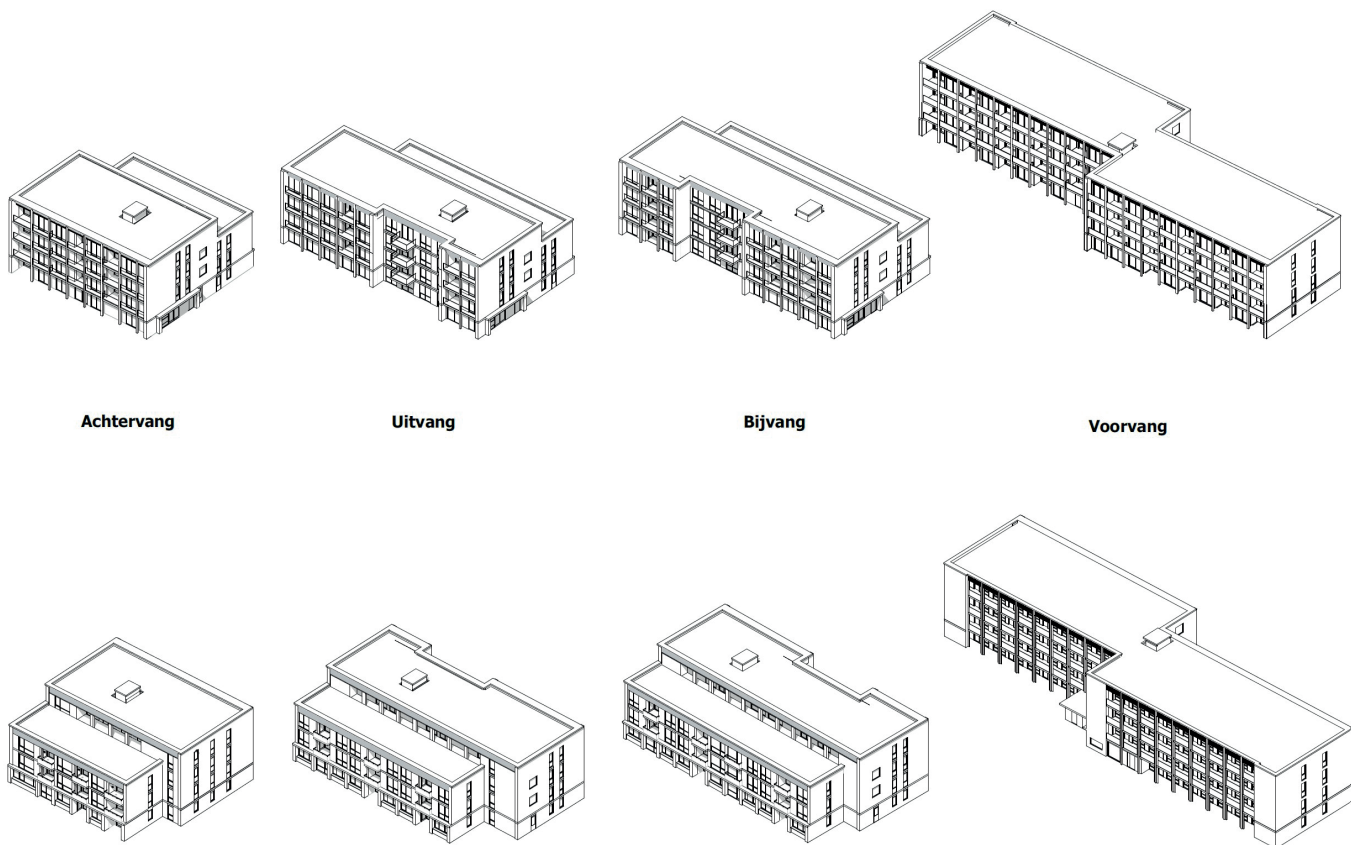
Toetsingscriteria

- Eenheid: De 4 gebouwen zijn sterk familair en worden door één architect ontworpen;
- Expressie: Kopgevels zijn vormgegeven als schijven. Kopgevels steken een stukje voorbij de langsgevels aan de kant van de groenstrook. De hofgevels zijn voorzien van loggia's en luifels. De gevel aan de groenstrook heeft een meer open karakter door het toepassen van gebouwbrede balkons binnen een frame. Daar waar het frame is onderbroken door een bestaande boom zijn de balkons vrijhangend. Doorlopende horizontale banden geven de gebouwen een ritmiek die herleidbaar is aan de bestaande omliggende bebouwing;
- Daktype: De bebouwing wordt uitgevoerd met een platdak, waarbij aandacht uitgaat naar de dakrand. Ter plaatse van de groenstrook ligt de dakrand een stukje terug ten opzichte van de kopgevel. De dakrand zorgt er ook voor dat het achterliggende groendak en eventuele installaties zoveel als mogelijk uit het zicht worden gehouden vanaf het openbaar gebied;
- Gevelindeling: Kozijnindelingen zijn herkenbaar vormgegeven en refereren naar de omliggende bebouwing. Verticale kozijnindelingen zijn uitgelijnd met bovenliggende verdiepingen;
- Ontsluiting: Het parkblok kent een galerij ontsluiting die gelegen is aan de kant van het parkeerterrein. De woonvertrekken zijn op de groenstrook georiënteerd. De overige bebouwing is een corridortypologie waarbij er zowel woningen aan de park als aan de hofzijde gerealiseerd worden.
- Kleur en materiaalgebruik: Alle gebouwen worden vervaardigd uit dezelfde baksteen met gelijke toepassingen van materialen. De primaire gevels worden in een geel genuanceerde baksteen uitgevoerd. Terugliggende gevels kunnen in een ander materiaal uitgevoerd worden, passend binnen het kleurenpalet. Kozijnen hebben een lichte kleur en panelen zijn uitgevoerd in een bruingrijze kleur. Het zichtbeton is in een warme naturel kleur. Signaalkleuren komen niet voor;
- Dienende gebouwfuncties: Containerruimten en fietsenstallingen zijn niet als zodanig afleesbaar in de architectuur. De gevels waar deze functies achter liggen zijn gelijk vormgegeven als de gevels waar woningen aan liggen. Inpandige fietsenrekken zijn zoveel als mogelijk haaks op de langsgevel geplaatst;
- Zonwering: Daar waar de zonwering in screens oid wordt opgelost dient deze aan te sluiten bij het kleurenpalet. Behuizingen ed. worden zoveel als mogelijk geïntegreerd in de gevel.
- Alle gebouwen worden vervaardigd uit dezelfde baksteen en met gelijke toepassingen van materialen.
- De galerijzone van gebouw D wordt ingericht volgens één samenhangend ontwerpprincipe, passend bij de architectuur van het bouwblok.
- Tussenschotten worden uniform uitgevoerd in maatvoering, materialisatie, kleurstelling en detaillering.
- Openheid, transparantie en een helder leesbare overgang tussen privé en openbaar blijven gewaarborgd.
- Individuele toevoegingen zijn uitsluitend toegestaan binnen de vastgestelde kaders en mogen het rustige, collectieve gevelbeeld niet verstoren.



Principe fietsenstalling: rekken haaks op de langsgevel, kozijnen uitgevoerd met een hoge borstwering en voor de langsgevel loopt een haag.

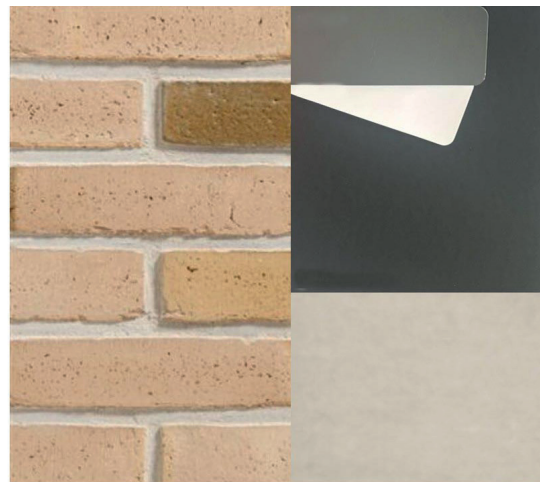
3.3 Ontwerpprincipes toegepast op gebouwen



Ontwerpprincipes toegepast op gebouwen
Bron: KAW



Referentie kleur en materiaalgebruik: Winkelcentrum Terwijde
Leidsche Rijn - WinHov



Gevelmetselwerk: Geelbruin met een kleine nuanciering en lichte voeg
Zichtwerk beton: naturel 'warm'
Kozijnen (vast): zuiver wit
Kozijnen (draaiend) en panelen: bruin grijs

3.4 Landschappelijke inbedding

De gebouwen vormen een logisch geheel met het omliggende landschap. Aan de hofkant is dat meer formeel en aansluitend bij de wederopbouwgedachte door het toepassen van langere rechte hagen tegen de bebouwing, hergebruikte straatbakstenen en betontegels. Aan de oostelijke en zuidelijke kant is dat meer informeel. Daar botst het groen vanuit de groenstrook tegen de bebouwing aan met met gevelgroen, sierheesters en kruidenrijke grasranden die de overgang verzachten. De natuurlijke beplanting loopt tot aan de gevel en aan de zuidkant tegen de gevel, waardoor architectuur en landschap visueel in elkaar overvloeien. Deze overgang draagt bij aan ecologische continuïteit en een aangename beleving. De daken van de gebouwen worden als kruidenrijk groendak ingericht.

Toetsingscriteria

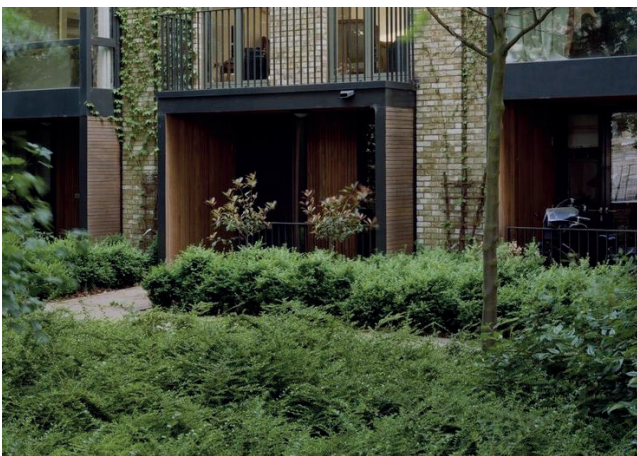
- Hofzijde: formeel karakter met hergebruikte materialen.
- Parkzijde: losse, landschappelijke inrichting met gevelgroen.
- Hagen markeren overgang tussen privé en openbaar aan de hofzijde.



Referentie: Recht geschoren haag
Bron: Studio REDD



Referentie: Bestaande materialen in de hofjes
Bron: Studio REDD



Referentie: Sierheesters tegen gebouw
Bron: MACCREANOR LAVINGTON, accordia



Referentie: Gevelgroen aan parkzijde
Bron: Groencollectiefnederland.nl

3.5 Gebouwen in de context



3D beeld overzicht vanuit park
Bron: KAW



3D beeld Uitvang hof
Bron: KAW



3D beeld Voorvang richting park
Bron: KAW

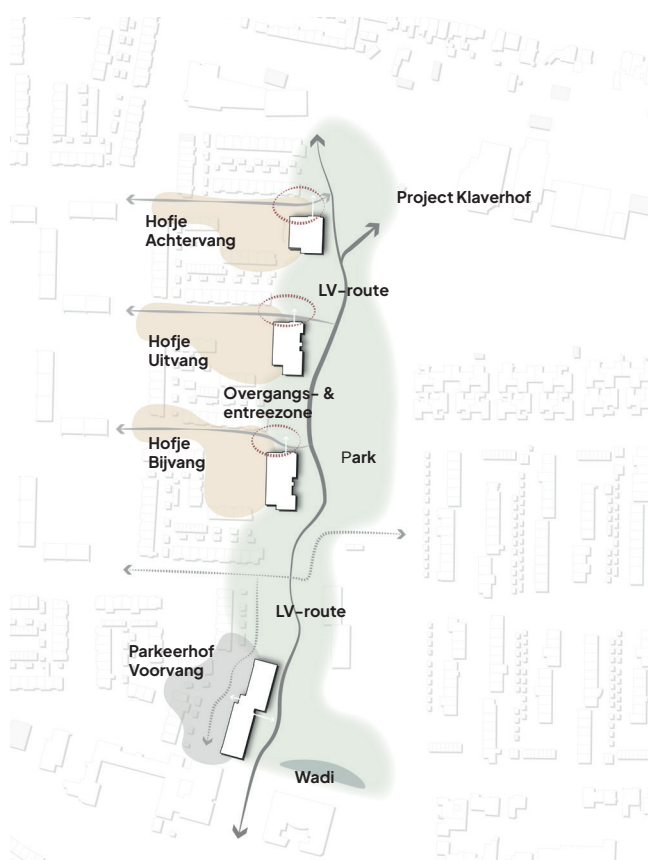
4. Landschap & openbare ruimte

Klavier en de naastgelegen ontwikkeling Klaverhof versterken gezamenlijk het park als een samenhangende groene structuurdrager die de wijk en de nieuwe woonmilieus met elkaar verbindt. Beide projecten sluiten landschappelijk en programmatisch op elkaar aan en liggen direct aan de langzaamverkeersroute. Klavier zet de bestaande parkstructuur voort in een open, groene en doorlopende vorm. Nieuwe paden, zichtlijnen en een gelaagdheid in het groen van open gras tot bloemrijke randen en beschutte hofjes, zorgen voor een herkenbare oriëntatie en een parkbeleving die aansluit bij de identiteit van het gebied.

De sociale structuur groeit mee met de landschappelijke ontwikkeling. Nieuwe woningen, verblijfsplekken en collectieve functies vergroten de diversiteit en levendigheid binnen de wijk. De volkstuinten behouden hun waardevolle positie en fungeren als groene plekken waar buurt en natuur samenkomen.

Naast de groenstructuur vormt ook de waterstructuur een belangrijke drager van het plan. Er wordt gewerkt aan een nieuwe, robuuste waterverbinding tussen de Molenlei en de Waterakkers. Klavier en Klaverhof sluiten hierop aan door waterberging en infiltratie te integreren in het ontwerp. De waterstructuur, bestaande uit groendaken, wadi's en infiltratiezones, draagt bij aan klimaatadaptatie en versterkt de ecologische en educatieve waarde van het gebied. Bij de inrichting wordt rekening gehouden met toekomstige mogelijkheden om de ondergrondse waterwereld bovengronds zichtbaar te maken.

Materialisatie, kleurgebruik en beplanting worden in één samenhangend palet vormgegeven. Herkenbare materialen, rustige kleurstellingen en een doorlopende groenstructuur zorgen voor een leesbaar en samenhangend beeld. Overgangen tussen openbaar en privé zijn duidelijk vormgegeven en de routes zijn goed herkenbaar door profiel, kantopsluiting en kleurtoon. Hierdoor blijft het groene karakter van Klavier leidend en wordt de identiteit van het parkgebied versterkt.



Principe zonering Brabantpark, project Klavier
Bron: Studio REDD



Referentie: Sfeerbeeld zone overgang park en openbare ruimte
Bron: Studio REDD

4.1 Beplanting & groenstructuur

Het groen vormt een essentieel onderdeel van de identiteit van Klavier. In de huidige situatie bestaat een groot deel van het bomenbestand uit populieren die het einde van hun levensduur naderen. Daardoor komen veiligheid, klimaatbestendigheid en toekomstwaarde van het park onder druk te staan. Bij de herinrichting wordt daarom gekozen voor een gevarieerd en robuust bomenbestand dat beter aansluit op de parkkarakteristiek en ecologische ambities. Bestaande bomen die nog in goede conditie verkeren worden zoveel mogelijk behouden en blijven richtinggevend voor schaal, herkenning en oriëntatie binnen het gebied.

Nieuwe aanplant wordt zorgvuldig afgestemd op de bestaande soorten, zodat de solitaire bomen en groepen een natuurlijke voortzetting vormen van het parklandschap. Het struweel vervult de rol van groene structuurdrager. Dit zijn doorlopende, landschappelijke groenstructuren die het park ordenen, bijdragen aan ecologische verbindingen en de leesbaarheid van routes en open ruimten vergroten. Deze structuurdragers vormen tevens beschutting en voedselplekken voor diverse diersoorten. De kruidlagen worden opgebouwd uit vier verschillende mengsels, gras, berm, ecologisch en wadi, die samen zorgen voor een toekomstbestendige en klimaatadaptieve basis. Elk mengsel kent een eigen beheerregime.

Met de woningbouwontwikkeling wordt de impact op het parkgebied zoveel mogelijk geminimaliseerd. Nieuwe paden en eventuele rijbanen worden zodanig gepositioneerd dat een maximaal bruikbare groene parkruimte behouden blijft en bestaande bomen waar mogelijk kunnen blijven staan. De groeninrichting draagt op deze manier bij aan een kwalitatieve verbetering van het park.

Toetsingscriteria

- Inheemse soorten worden toegepast in alle groenlagen (bomen, heesters, kruiden).
- Het bomenbestand wordt gevarieerd opgebouwd met soorten die bijdragen aan veiligheid, biodiversiteit en toekomstbestendigheid.
- Beplanting heeft een gelaagde opbouw van bomen, heesters en kruidenvegetatie.
- Struweel vervult de rol van groene structuurdrager en draagt bij aan ruimtelijke samenhang en ecologische verbinding.
- De woningbouwontwikkeling minimaliseert de impact op het park en draagt aantoonbaar bij aan een kwalitatieve versterking van de parkruimte.
- Nieuwe paden en rijbanen worden zodanig gepositioneerd dat zoveel mogelijk groene, bruikbare parkruimte behouden blijft.



Visie groenstructuur
Bron: Studio REDD



Referentie: Gelaagdheid van beplanting
Bron: Studio REDD

4.2 Randen

De randen van het park worden versterkt met gemengd struweel van inheemse soorten. Deze beplanting zorgt voor een natuurlijke overgang naar de omliggende woonwijken en sluit aan op het bestaande groen ter hoogte van de Gastacker en de Voorvang. Het struweel verzacht harde randen en draagt bij aan een samenhangend en rustig parkbeeld waarin het landschap de overhand houdt. Het verkeer dat over de nieuw aan te leggen rijbaan naar de appartementen van de Voorvang rijdt wordt eveneens uit het zicht genomen door een struweelhaag.

Om beheer, bereikbaarheid en sociale veiligheid te waarborgen wordt het struweel niet direct tegen de erfafscheidingen geplaatst, maar op een afstand van minimaal 3 meter. Deze zone voorkomt dat smalle en onoverzichtelijke achterpaden ontstaan en maakt regulier onderhoud veilig en goed uitvoerbaar. Door deze opzet kan het struweel functioneren als een groene structuurdrager, zonder de toegankelijkheid of doorwaadbaarheid van de randzones te beperken.

De struweelvakken krijgen een maximale lengte van 30 meter en worden op regelmatige plekken onderbroken met zichtlijnen en doorgangspunten. Hierdoor blijven routes en randen overzichtelijk en worden onveilige, gesloten zones voorkomen. De opbouw van het struweel sluit aan op de parkstructuur aan de oostzijde, ter hoogte van de Gastacker, en vormt zo een onderdeel van de doorlopende ecologische en landschappelijke verbingsstructuur.

Toetsingscriteria

- Gemengd struweel bestaat uit inheemse soorten.
- Randen versterken de groene structuurdrager en sluiten aan op omliggende groenstructuren.
- Struweel wordt op minimaal 3 meter afstand van erfgronden geplaatst (beheer, veiligheid, doorwaadbaarheid).
- Struweel bevat geen boomvormers
- Struweelvakken hebben een maximale lengte van 30 meter en worden onderbroken met zicht- en doorgangspunten.
- Struweel wordt niet onder bestaande bomen geplant.
- Bestaande erfafscheidingen: Deze worden door landschappelijke ingrepen gemaskeerd (zie hoofdstuk 'Landschap').



Vergroenen achterkanten woningen
Bron: Studio REDD



Referentie: groene struweelhaag
Bron: Studio REDD

4.3 Groene parkruimte

De zichtlijnen vormen een essentieel onderdeel van de parkstructuur en bepalen de schaal, leesbaarheid en continuïteit van het gebied. Deze open zichtstructuur moet behouden blijven en mag niet worden doorbroken door bebouwing, dichte beplanting of andere hoge elementen. Het gaat om drie hoofdtypen:

- Langszichtlijn langs de langzaamverkeersroute, die de lineaire parkstructuur leesbaar maakt.
- Zichtlijnen vanuit de hoven naar het park, die de relatie tussen bebouwing en landschap versterken.
- Dwarszichtlijnen tussen hof en park, die het ruimtelijke contrast en de openheid van het park beleefbaar houden.

Het behoud van deze zichtlijnen zorgt ervoor dat ook het deel bij de begraafplaats ruimtelijk onderdeel blijft van het park, waardoor de volledige lengte van het park herkenbaar en sociaal veilig blijft. De parkruimten worden ingericht met laagblijvende kruidenrijke vegetatie en solitaire bomen, zodat openheid en doorzicht gewaarborgd blijven.

Tussen de zichtlijnen ontstaan meer besloten tussenruimtes. Deze bevinden zich tussen de nieuwe bouwblokken en vormen de overgang van hof naar park. Ze sluiten aan op de landschappelijke structuurdrager en zijn geschikt voor robuustere vegetatie, zoals kruidenrijke bermengsels.

Toetsingscriteria

- Groene parkruimten worden aangelegd op de locaties die in het ontwerp zijn aangeduid (groene zones tussen de bouwblokken) met ruimte voor ruiger groen.
- Het park behoudt zijn lineaire karakter; de lengte van het park blijft ruimtelijk leesbaar.
- De volgende zichtlijnen worden behouden en vastgelegd:
 - zichtlijn langs de langzaamverkeersroute.
 - zichtlijnen vanaf de hoven richting het park;
 - dwarszichtlijnen tussen hof en park;
- Open karakter van de parkruimten blijft behouden; geen hoge of dichte beplanting binnen deze zichtlijnen.
- Inrichting bestaat uit laagblijvend kruidenrijk gras, solitaire bomen en solitaire heesters.



Open landschappelijke, groene ruimten in park
Bron: Studio REDD



Referentie: Ecologische bermengsel
Bron: Studio REDD

4.4 Bomen, bestaande situatie

Bestaande situatie

In de bestaande situatie zijn veel volwassen bomen aanwezig die zich in de aftakelingsfase bevinden. Dit betekent dat zij het einde van hun groeiperiode naderen en risico's kunnen vormen, zoals takbreuk, sterfte of houtrot. Het betreft verschillende boomsoorten, waaronder (Italiaanse) populieren, berken en essen, in uiteenlopende groottes.

Afhankelijk van de inpassing van het plan wordt per boom beoordeeld welke bomen worden verwijderd en welke behouden blijven. Voor de blijvende, volwassen bomen wordt in een latere fase een passend beheerplan opgesteld om een veilige en toekomstgerichte situatie te waarborgen.

Toetsingscriteria

- Er worden zoveel mogelijk gezonde bomen behouden
- Indien kritieke toestand en/ of risicogevaar wordt er besloten of de boom wordt verwijderd of behouden
- Bomen die behouden blijven worden gecontroleerd en indien nodig onderhouden
- Bestaande bomen die moeten wijken voor de nieuwe ontwikkeling dienen onderzocht te worden voor mogelijke verplaatsing binnen het plan.



Referentie: Locatiefoto Brabantpark, bestaande bomen in het park, groep volwassen populieren
Bron: Studio REDD



Referentie: Locatiefoto Brabantpark, bestaande bomen in het park, volwassen Italiaanse populieren
Bron: Studio REDD



Referentie: Locatiefoto Brabantpark, bestaande bomen in het park, o.a. (Italiaanse) populieren en essen.
Bron: Studio REDD



Referentie: Locatiefoto Brabantpark, bestaande bomen in het park, o.a. volwassen meerstammige berk.
Bron: Studio REDD

4.5 Bomen, nieuwe situatie

Bomen als ruimtelijke dragers van identiteit en herkenbaarheid.

Binnen het project Klavier worden verschillende zones onderscheiden voor de toepassing van boomsoorten. In de nieuwe situatie wordt ingezet op meer variatie en gelaagdheid in kroonvolumes en soortdiversiteit. Per zone is gekeken naar de specifieke ligging en identiteit en welke boomsoorten daarbij passen. Daarbij is rekening gehouden met boomgrootte en inheemse herkomst.

Er zijn vijf zones met elk een eigen boomtypologie:

Bomen in het hofje

In het hofje worden bomen van de tweede en/of derde grootte toegepast. Het gaat om inheemse soorten die passen bij het karakter van het hof. Bomen met bloesem en vruchtdracht versterken de identiteit en herkenbaarheid van deze ruimte.

Bomen bij het parkeren

Langs de parkeerzones, aan de hofzijde, worden bomen toegepast die geschikt zijn voor gebruik nabij verkeer en parkeren. Deze bomen veroorzaken geen overlast en zijn van de tweede en/of derde grootte.

Accentbomen bij entrees

Bij de entrees van de appartementencomplexen worden accentbomen geplaatst. Deze bomen vallen op door blad en/of bloei en zijn van de tweede of derde grootte. Ze dragen bij aan herkenning en oriëntatie binnen het gebied en bij de entrees.

Bomen in het park

In het park worden robuuste, toekomstbestendige bomen toegepast met veel groei ruimte. Deze bomen zijn van de eerste grootte, inheems en sterk van aard en solitair.

Bomen in de wadi

De bomen in de wadi zijn geselecteerd op hun geschiktheid voor periodieke wateroverlast. Ze verdragen natte omstandigheden en groeien goed langs waterranden. Het betreft sterke soorten die tevens een ecologische meerwaarde bieden.

Toetsingscriteria

- Bomen worden geselecteerd op droogtetolerantie, geschiktheid voor ruimte nabij verharding en hun bijdrage aan biodiversiteit. Om overlast te voorkomen worden vruchtendragende soorten niet toegepast langs de langzaamverkeersroute of in de nabijheid van parkeerplaatsen.
- Boomlocaties worden bepaald op basis van de definitieve kroonprojectie, en de ondergrondse groei ruimte wordt afgestemd op de soort volgens de richtlijnen van het Norminstituut Bomen (Boommonitor).
- Ondergrondse voorzieningen om lokaal extra groei ruimte te creëren worden niet toegepast.
- Er worden bomen toegepast van verschillende grootten om de gelaagdheid en diversiteit te bevorderen.
- De bomen zijn inheems en dragen bij aan de biodiversiteit van de plek en omgeving.



Principe overzicht boomtypologie
Bron: Studio REDD



Referentie: Variatie in boomgrootten en -typologie
Bron: Bomenpark Meijhorst

4.6 Bomen, typologie

Accentbomen

2de en 3de orde bomen
Divers en verschillende type kronen
Meerstammig
Halfopen en open kronen
Meerwaarde voor herkenbaarheid en oriëntatie



Bomen Park

1st orde bomen
Robuust
Enkelstam
Opvallende bloemen, bladeren of herfstkleur
Dichte en halfopen kroon
Toekomstgericht en groeivolume



Bomen Wadi

1st, 2de orde bomen
Divers en verschillende type kronen
Enkelstam
Inheems
Dichte en halfopen kroon
Geschikt voor periodiek overstromingen en aan watteranden



Bomen Hofjes

2de en 3de orde bomen
Divers en verschillende type kronen
Enkelstam en meerstam
Halfopen en open kronen
Meerwaarde voor collectiviteit en 'gebruik'



Bomen Parkeren

2de en 3de orde bomen
Divers en verschillende type kronen
Voornamelijk inheems
Enkelstam met een hoge opkroning
Geven geen overlast met betrekking tot parkeren en verkeer
Dichte en halfopen kroon



4.7 Gevelgroen

Het gevelgroen aan de parkzijde vormt een belangrijk verbindend element tussen gebouw en landschap. De beplanting wordt uitsluitend toegepast op het voorzetframe, waarin ook de buitenruimtes van de woningen aan de parkzijde zijn gepositioneerd. De bouwschijven zelf blijven volledig beplantingsvrij, zodat de opbouw van de gevel helder blijft en het groene accent eenduidig wordt gepositioneerd.

Het groen volgt het ritme van het voorzetframe, waardoor een natuurlijke verticaliteit ontstaat die aansluit op de landschappelijke structuurdrager van het park. De beplanting groeit uitsluitend verticaal langs staalkabels of geleidende elementen die direct met het frame zijn verbonden. De klimplanten wortelen in de volle grond, waardoor ze robuust kunnen uitgroeien. De ruimte voor klimplanten is minimaal 30cm breed en staat op privégrond.

De toegepaste plantensoorten zijn afgestemd op de oriëntatie van de gevel en zijn gekozen op basis van duurzaamheid, ecologische meerwaarde en onderhoudsarmheid. Ze dragen bij aan verkoeling, waterbuffering en biodiversiteit en versterken de natuurlijke uitstraling van de parkzijde. Door de seizoensvariatie in blad en bloei ontstaat een levendig gevelbeeld dat onderdeel wordt van de totale parkbeleving.

Toetsingscriteria

- Gevelgroen wordt uitsluitend toegepast op het voorzetframe; de bouwschijven blijven beplantingsvrij.
- Klimplanten wortelen in de volle grond en worden geleid langs staalkabels of vergelijkbare geleidingssystemen.
- Alleen verticale groei van het groen is toegestaan; horizontale uitgroeï of vergroening van vloerranden en balkons wordt voorkomen.
- Er worden robuuste, onderhoudsarme soorten toegepast die geschikt zijn voor de oriëntatie van de gevel.
- Het gevelbeeld blijft jaarrond herkenbaar en past binnen het landschappelijke karakter van de parkzijde.
- Gevelgroensystemen worden zodanig ontworpen dat onderhoud en inspectie mogelijk blijven.
- De ruimte voor klimplanten is minimaal 30cm breed en staat op privégrond.

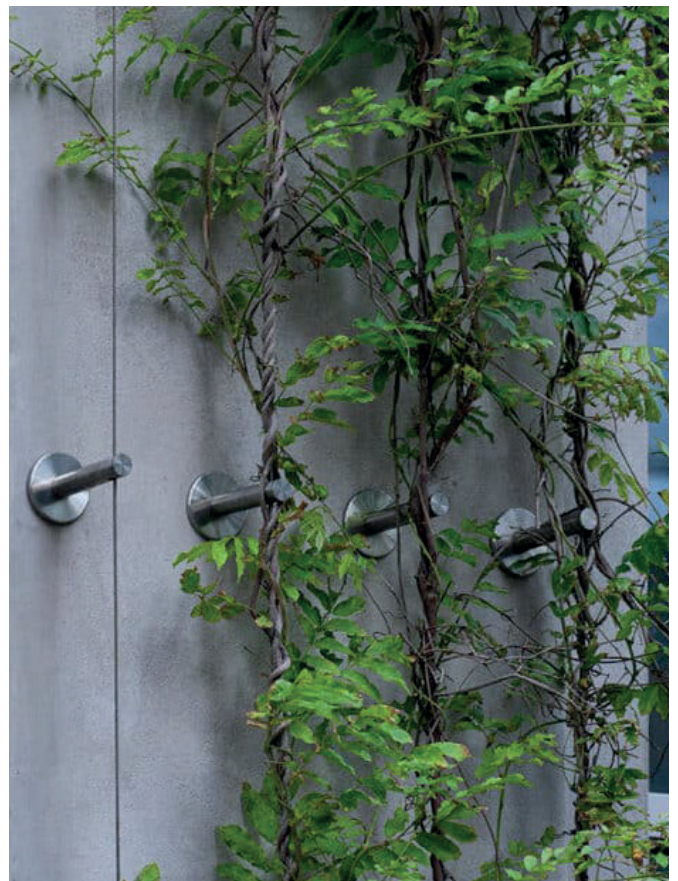


Groenstructuur
randen park

Struweelhagen en sierheesters
t.b.v. onttrekken zicht blinde gevels/
erfafschuttingen

Gevelgroen

Locaties gevelgroen aan bouwblokken
Bron: Studio REDD



Referentie: Gevelgroen met klimbegeleiding, staaldraad
Bron: Archicomm, de Hallen Amsterdam, Egbert de Boer

4.8 Waterstructuur en ecologische inpassing

De waterstructuur binnen Klavier vormt een integraal onderdeel van de landschappelijke, ecologische en technische opbouw van het gebied. De DWA-afvoer van de nieuwe gebouwen wordt via nieuwe huisaansluitingen aangesloten op het bestaande gemengde riool in Achtervang, Uitvang en Bijvang; een nieuw DWA-hoofdriool is niet nodig.

De bouwblokken krijgen groene daken met waterbergende capaciteit en worden aangesloten op de nieuw aan te leggen gemeentelijke hemelwaterstructuur. Voor het zuidelijke bouwblok geldt een afwijkende oplossing: dakwater en hemelwater van het naastgelegen parkeerterrein worden via ondergrondse leidingen afgevoerd naar een nieuwe wadi. Deze voorziet in tijdelijke waterberging, infiltratie en vertraagde afvoer en krijgt een overloop op de gemeentelijke hemelwaterstructuur. Parkverharding watert oppervlakkig af naar aangrenzend groen. De wadi wordt landschappelijk ingepast in de parkstructuur en sluit aan op de natuurlijke beplanting en het bestaande Tiny Forest. Zo ontstaat een robuust groenblauw systeem waarin waterberging, infiltratie, ecologie, educatie en ruimtelijke kwaliteit samenkomen. De wadi maakt de wateropgave binnen Klavier zichtbaar en beleefbaar.

Binnen de bredere gebiedsopgave wordt rekening gehouden met een mogelijke toekomstige koppeling aan een ondergrondse waterverbinding tussen de Molenlei en de Waterakkers. Deze verbinding kan bijdragen aan een toekomstbestendig watersysteem voor het opvangen en bufferen van piekbuien en lokale wateroverlast. In de verdere uitwerking wordt onderzocht hoe de waterstructuur en eventuele ondergrondse verbindingen zichtbaarder en beleefbaarder kunnen worden als onderdeel van de parkidentiteit.

Toetsingscriteria

- De waterstructuur bestaat uit een samenhangend systeem van groene daken, hemelwaterafvoer, infiltratievoorzieningen en een bovengrondse wadi.
- De wadi wordt landschappelijk ingepast en sluit aan op de parkstructuur, natuurlijke beplanting en het Tiny Forest.
- De wadi draagt bij aan waterberging, infiltratie, vertraagde afvoer, ecologische kwaliteit en educatieve waarde.
- De inrichting anticipeert op een mogelijke koppeling met de waterverbinding Molenlei–Waterakkers.
- De waterstructuur is herkenbaar, zichtbaar en beleefbaar als onderdeel van de identiteit van het park.



Principe water verbonden aan LV route en gebouwen, aansluitend op wadi
Bron: Studio REDD



Referentie: Droogvallende wadi in een natuurlijke setting met flauwe taluds
Bron: Studio REDD

4.9 Ecologie en biodiversiteit

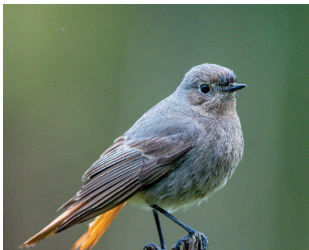
Klavier versterkt de ecologische waarde van het Brabantpark door een samenhangend netwerk van groen, water en bebouwing te realiseren. De inrichting richt zich op de doelsoorten vleermuizen, gierzwaluwen, zwarte roodstaarten, dagvlinders en egels. Door groenstructuren, waterpartijen, gevels en daken met elkaar te verbinden ontstaat één robuust leefgebied waarin voedsel, nestgelegenheid, schuilplekken en migratieroutes binnen korte afstand beschikbaar zijn.

Doorlopende groenstructuren zorgen voor veilige vliegroutes voor vleermuizen en schuilplekken voor egels. Voor vlinders en andere insecten vormen heesters, ruige vegetatie en bloemrijke randen belangrijke voedsel- en schuilplekken. De hogere dakranden van de woongebouwen bieden geschikte zangposten voor de zwarte roodstaart, passend bij het stedelijke karakter. Op maaiveldniveau versterken heesters, ruige zones en bloemrijke vegetatie de diversiteit. De wadi en omliggende graszones bieden ruimte aan diverse flora en fauna en vormen een belangrijke ecologische schakeling binnen het park. Groendaken leveren aanvullend voedsel en schuilmogelijkheden voor insecten, maar worden inhoudelijk beschreven in Hoofdstuk 4.10.

De ecologische structuur van Klavier sluit aan op de nieuwe inrichting van het plan Klaverhof, waardoor belangrijke groene verbindingen ontstaan richting onder andere de Tilburgseweg, een mogelijke vliegroute voor vleermuizen. Zo vormt Klavier een versterkende schakel binnen het stedelijk ecosysteem. Waar passend kunnen informatie-elementen worden toegevoegd die de ecologische structuren, doelsoorten en wateropgaven zichtbaar en begrijpelijk maken voor bezoekers en bewoners.

Toetsingscriteria

- De ecologische inrichting richt zich op de doelsoorten: zwarte roodstaart, gierzwaluw, vleermuizen, dagvlinders en egels.
- Doorlopende groenstructuren creëren veilige routes voor vleermuizen, egels en andere soorten.
- Maaiveldbeplanting bestaat uit heesters, ruige inheemse vegetatie en bloemrijke randen geschikt voor insecten en vlinders.
- Groenblauwe daken bieden nectar, waardplanten en schuilplekken voor insecten.
- De wadi en graszones bieden ruimte aan watergebonden flora en fauna.
- De ecologische structuur sluit aan op de hoofdgroenstructuur van het Brabantpark en ondersteunt verbindingen richting de Tilburgseweg.
- Legnesten worden in architectuur meegenomen en als landschappelijke objecten meegenomen in het ontwerp.



Zwarte roodstaart



Gierzwaluw



Dwergvleermuis



Egel



Referentie: Informatie bord met uitleg over het park
Bron: Studio REDD

4.10 Groendaken

Op de nieuwe woongebouwen worden groendaken toegepast die bijdragen aan de waterhuishouding, biodiversiteit en klimaatadaptatie binnen Klavier. De daken zijn opgebouwd uit een waterbergende laag die regenwater tijdelijk vasthoudt en vertraagd afvoert. Door deze bufferende werking wordt het rioolstelsel ontlast en blijft water langer beschikbaar voor vegetatie, waardoor het dak bijdraagt aan verkoeling en verdamping in warmere perioden.

De vegetatielaag bestaat uit een sedummengsel dat voedsel en schuilgelegenheid biedt voor insecten en vogels. Deze vegetatie versterkt de ecologische structuur van het gebied en vormt een waardevolle aanvulling op de groeninrichting op maaiveldniveau.

Vanuit het appartementencomplex hebben bewoners direct zicht op het groendak. Het zicht op een levendig, seizoensgebonden daklandschap in plaats van een technisch dakvlak, draagt bij aan de woonkwaliteit en verhoogt de beleving van het groene karakter van Klavier. De groendaken vormen samen met de wadi's en infiltratiezones een integraal waterconcept dat bijdraagt aan een klimaatbestendige woonomgeving.

Toetsingscriteria

- Groendaken worden uitgevoerd met een waterbergende laag en vertraagde afvoer.
- Vegetatie bestaat uit een kruidenrijk mengsel.
- Groendaken versterken de groene uitstraling en dragen positief bij aan de zichtkwaliteit vanuit de bovenliggende woningen.
- Groendaken maken aantoonbaar deel uit van het integrale water- en infiltratiesysteem van Klavier.
- Het groene dak, wordt weggewerkt achter de dakrand en is niet zichtbaar vanuit het park of hof. Deze groene daken zijn niet bedoeld als buitenruimte voor bewoners.



Principe groendaken en ecologische verbinding omgeving
Bron: Studio REDD



Referentie: Groene, ecologische daken
Bron: Studio REDD

4.11 Spelen

Binnen Klavier wordt spelen op een natuurlijke en uitnodigende manier geïntegreerd in de buitenruimte. In de hofjes worden formele speelplekken ingericht voor kinderen van 4–12 jaar, waar deze momenteel nog niet aanwezig zijn. De speeltoestellen zijn kleinschalig, zodat zij het hof niet domineren en het open, groene karakter behouden blijft. De toestellen worden direct in het gras geplaatst, zonder valondergrond, zodat de speellocaties natuurlijk ogen en aansluiten op de rustige en verblijfgerichte sfeer van de hofjes. De speeltoestellen zijn hierop afgestemd. De speelplekken liggen centraal in de hofruimte en worden deels omzoomd met lage hagen om de actieve rijbaan af te schermen.

In het park worden geen extra speeltoestellen geplaatst, naast de bestaande voetbaldoelen en tafeltennistafel. Hier biedt de open parkstructuur ruimte voor informeel spel, zoals rennen, balanceren, verstoppertje of spelen bij boomgroepen.

Toetsingscriteria

- Formele speelplekken bevinden zich uitsluitend in de hofjes.
- Speeltoestellen zijn kleinschalig en passen binnen het open, groene karakter van de hofjes.
- Toestellen worden in gras geplaatst, zonder valondergrond.
- Speelplekken richten zich op kinderen van 4–12 jaar.
- In het park worden geen speeltoestellen geplaatst.
- Informeel spel in het park wordt gefaciliteerd door natuurlijke speelaanleidingen zoals gras, boomgroepen en open ruimtes voor vrij spel.



Principe zoekgebied voor spelen
Bron: Studio REDD



Referentie: Speelaanleiding in wadi met stapstenen
Bron: Studio REDD

4.12 Meubilair & inrichting

Het straatmeubilair binnen Klavier ondersteunt verblijf, oriëntatie en sociale interactie in het parkgebied. In de hofjes wordt géén meubilair geplaatst, zodat het open en groene karakter van deze ruimtes behouden blijft. Hierdoor blijven de hofruimten overzichtelijk, rustig en gericht op spelen en verblijven voor de omliggende woningen.

In het park worden banken van het type Montseny geplaatst langs de langzaamverkeersroute. De banken worden gepositioneerd op plekken bij de groene tussenruimten, waar natuurlijke verblijfskwaliteit ontstaat of waar gebruikers een goed uitzicht over het park hebben. De banken worden uitgevoerd in hout en metaal, in de kleur antraciet (RAL 7016), zodat zij een rustige uitstraling hebben en goed aansluiten bij de naturalistische inrichting van het park.

Fietsbeugels worden uitsluitend geplaatst in compacte clusters bij de entrees van de woongebouwen, buiten de noord-zuidroute. Hierdoor blijft de hoofdroute vrij van obstakels en behoudt het park een ruimtelijk en verkeersveilig karakter. De fietsbeugels zijn robuust en sluiten qua kleurstelling en materiaal aan bij de overige buitenruimte-elementen.

Toetsingscriteria

- In de hofjes wordt geen meubilair.
- Banken worden uitsluitend in het parkgebied geplaatst, langs de langzaamverkeersroute in de groene tussenruimten.
- Banktype is Montseny, vast geplaatst en georiënteerd op belangrijke zichtlijnen of natuurlijke verblijfskwaliteit.
- Kleurstelling van het meubilair is antraciet, RAL 7016.
- Fietsbeugels worden geplaatst in compacte clusters bij entrees van de woningen, niet op de hoofdroutes.
- Meubilair is robuust en vandalismebestendig.
- Meubilair draagt bij aan overzicht, verblijfskwaliteit en sociale interactie in het park.
- Indien een transformatorstation (trafo) noodzakelijk is voor de energievoorziening, wordt deze gepositioneerd achter het zuidelijke woongebouw, buiten het zicht vanuit het park en zorgvuldig ingepast op het parkeerterrein.



Referentie: Montseny bank
Bron: Escofet



Referentie: Fietsennietje en afzetpaal in kleur ral 7016
Bron: Velopa

Principe zoekgebied voor meubilair
Bron: Studio REDD

4.13 Verlichting

De verlichting binnen Klavier ondersteunt veiligheid, oriëntatie en verblijfscomfort, terwijl lichtvervuiling en ecologische verstoring tot een minimum worden beperkt. In zowel park als hof wordt aangesloten bij de bestaande lichtmasten. De conische masten zijn 4 meter hoog, uitgevoerd in antraciet (RAL 7016). De masten in het park volgen de belangrijkste looplijnen, waaronder de langzaamverkeersroute en de entreeroutes van de woongebouwen. Bestaande lichtmasten en armaturen worden zoveel mogelijk hergebruikt.

Met een aanvullend onderzoek word bekeken of de armaturen worden voorzien van dimbare LED-verlichting die in de nachtelijke uren wordt teruggeschakeld om onnodige lichtuitstraling te voorkomen. Waar verlichting in de nabijheid van woningen of gevels kan leiden tot hinder of verblinding, worden lichtkappen toegepast om het licht te richten en private ruimten te beschermen.

Toetsingscriteria

- Lichtmasten zijn 4 meter hoog en uitgevoerd in antraciet RAL 7016.
- Verlichting in het park volgt uitsluitend de hoofdroute en entreeroutes; geen verlichting in ecologische kernzones.
- Lichtkappen worden toegepast waar verlichting in de nabijheid van gevels of woningen hinder kan veroorzaken.
- Verlichting blijft ondergeschikt aan de groene structuur en veroorzaakt geen lichtvervuiling richting park of fauna.



Referentie: Paaltop lichtarmatuur gemeente Breda in de hoven
Bron: Studio REDD



Referentie: Continuïteit in staande bestaande lichtarmaturen doorzetten
Bron: Studio REDD

4.14 Materialisatie

Het principe “één park, één identiteit” vormt de basis voor de materialisatie binnen Klavier. De materialen zijn rustig, duurzaam en zorgvuldig afgestemd op de natuurlijke context van het gebied. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de parkruimte en de hofjes, die elk een eigen sfeer en gebruikskarakteristiek hebben.

In het parkgebied wordt gewerkt met een eenduidig materialenpalet dat de open en landschappelijke uitstraling ondersteunt. De langzaamverkeersroute wordt uitgevoerd als een vrijliggend pad in asfalt, zodat de route goed leesbaar blijft en past binnen het natuurlijke beeld. Grasbeton wordt toegepast bij de opstelplaatsen van hulpdiensten en afvalinzameling aan de voorzijde van de entrees van de drie noordelijke gebouwen zodat deze onderdelen visueel opgaan in het groen en geen verstorend element vormen in het park. Gefundeerd gras wordt gebruikt in de bochten waar zijpaden aansluiten op de noord zuid verbinding. Dit vermindert het gebruik van groter bochtstralen en toevoeging van verharding.

In de hofjes sluit de materialisatie aan op de bestaande wijkstructuur. Deze materialen, straatbakstenen en grijze betonbanden, sluiten aan bij de formele, intieme karakter van de hofjes. De nieuwe aan te leggen parkeerplaatsen in de hofjes worden met hergebruikte straatbakstenen aangelegd. De locaties waar de afvalservice moet keren en steken wordt waar nodig grasbeton toegepast.

Toetsingscriteria

Park

- Het park wordt uitgevoerd met één eenduidig materialenpalet afgestemd op de natuurlijke context.
- Hoofdverharding: asfalt
- Grasbeton wordt toegepast voor de opstelplaats van hulpdiensten en afvalservice.
- Gefundeerd gras wordt gebruikt in de bochten waar zijpaden aansluiten op de noord zuid verbinding.
- Kleurgebruik is neutraal en natuurlijk (grijstinten), passend bij het parklandschap.

Hofjes

- De hofjes krijgen een eenduidig materialenpalet dat aansluit op de bestaande wijkmaterialen.
- Materialen bestaan uit hergebruikte straatbakstenen.
- Materialisatie draagt bij aan een heldere overgang tussen hof en park.
- Verharding blijft zoveel mogelijk beperkt om het groene beeld en de ruimtelijke kwaliteit van het hof te behouden.



Referentie: Aansluiten op bestaande materialen in de hofjes
Bron: Studio REDD

Materialisatie park

LV route



LV route en rijbaan, grijs asfalt met slijtlaag

Opstelplaatsen calamiteiten en afval



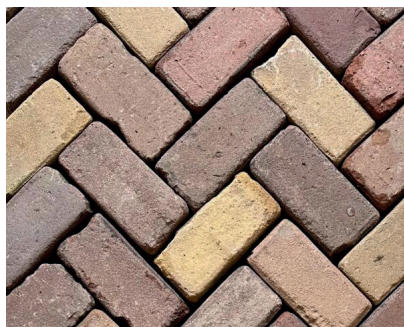
Opstelplaatsen calamiteiten, grasbeton



Route calamiteiten, gefundeerd gras

Materialisatie hof

Rijbaan en parkeerplaatsen



Hergebruikte straatbakstenen

Opstelplaatsen calamiteiten en afval



Opstelplaatsen calamiteiten, grasbeton

Voetpaden



Betontegel, Lavarobetontegel

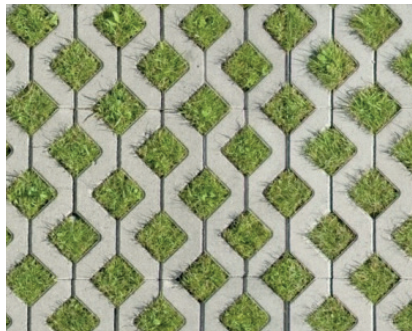
Materialisatie parkeerterrein appartementencomplex Voorvang

Parkeerplaatsen



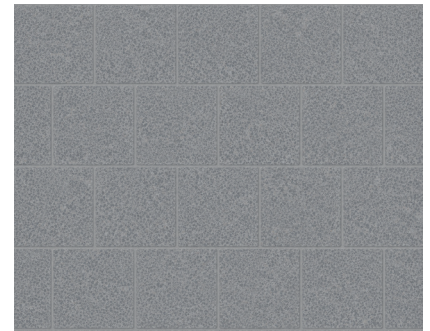
Parkeerplaatsen betonstraatsteen, bruin

Opstelplaatsen calamiteiten en afval



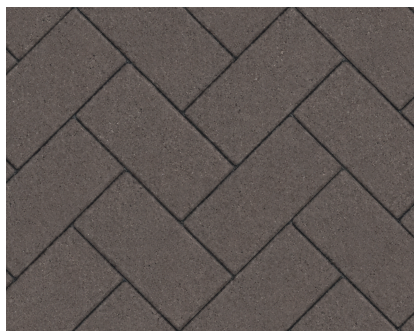
Opstelplaatsen calamiteiten, grasbeton

Voetpaden



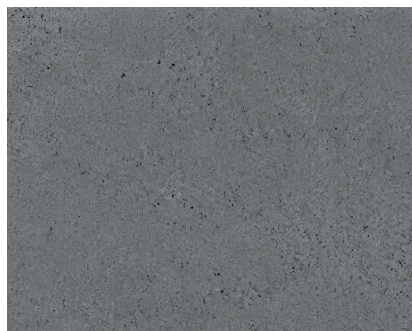
Betontegel, Lavarobetontegel

Rijbaan



Rijbaan betonstraatsteen, bruin

Betonbanden



Betonband grijs

Overgangen materialen



Overgang rijbaan Voorvang naar parkeerplaatsen

Rijbaan

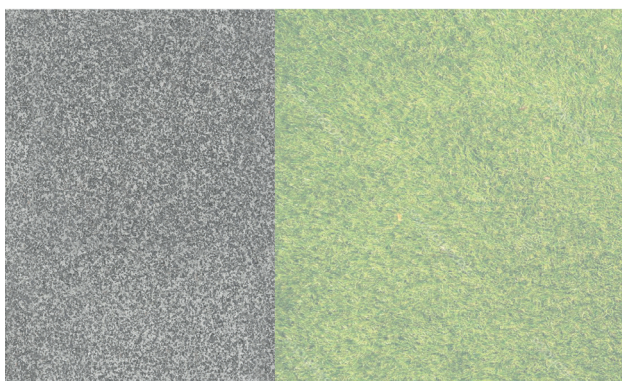
Kleur	betonstraatsteen, kleur bruin
Formaat	keiformaat
Legverband	keperverband

Betonband

Opsluiting	beton, antraciet
------------	------------------

Parkeerplaatsen

Type	betonstraatstenen
------	-------------------



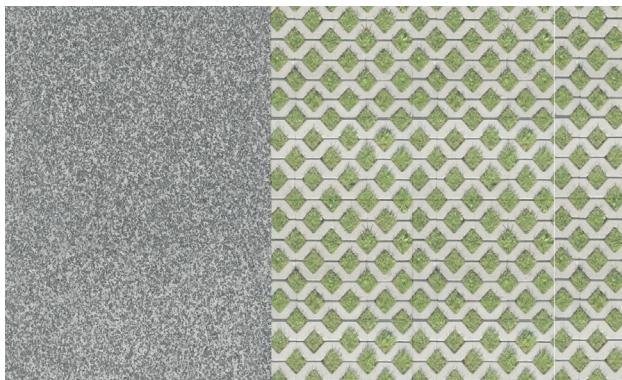
Overgang langzaamverkeersroute naar park

Langzaamverkeersroute

Type	asfalt, grijs
------	---------------

Berm

Type	gazon en gefundeerd gras (voor het verruimen van draaicirkel in bochten)
------	--



Opstelplaatsen calimiteiten en afvalservice

Rijbaan

Type	asfalt, grijs
------	---------------

Opstelplaatsen

Type	Grasbeton
------	-----------



Overgang hof naar park

Voetpaden

Formaat	30x30 tegels a.d.h.v. (deels bestaande) Lavaró
Legverband	halfsteensverband

Betonband

Opsluiting	beton, antraciet
------------	------------------

Langzaamverkeersroute

Type	asfalt, grijs
------	---------------

4.15 Energie

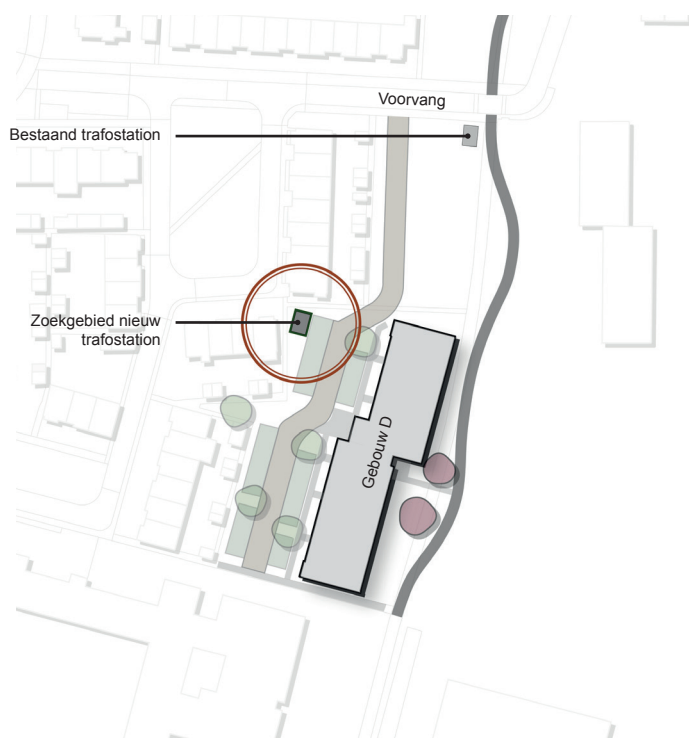
Binnen het plangebied van Klaverhof bestaat de mogelijkheid dat, aanvullend op de bestaande trafo aan de Voorvang, een extra trafo noodzakelijk is. Indien een aanvullende trafo nodig blijkt, dient deze zorgvuldig en landschappelijk te worden ingepast binnen de ruimtelijke opzet van het plan.

Vooralsnog is hiervoor een zoekgebied aangewezen aan de zuidzijde van het plangebied, ter plaatse van het parkeerhof achter het toekomstige gebouw D. Bij de verdere uitwerking dient de trafo zo te worden gepositioneerd dat deze functioneel goed bereikbaar is, maar tegelijkertijd zo min mogelijk afbreuk doet aan de gewenste beeldkwaliteit van het parkeerhof en de omliggende groene inrichting.

De technische uitwerking vindt plaats in een latere fase. Daarbij wordt onder meer onderzocht op welke wijze onderhoud aan de trafo kan plaatsvinden, hoe de bereikbaarheid wordt geborgd en hoe de aansluiting op het bestaande netwerk technisch kan worden gerealiseerd.

Toetsingscriteria

- De trafo wordt, indien noodzakelijk, ingepast op het parkeerterrein achter het meest zuidelijke blok, gebouw D.
- De trafo wordt landschappelijk ingepast en omzoomd met een haag of vergelijkbare groene afscherming.
- De trafo is niet zichtbaar vanuit het park.
- De inpassing sluit aan op de inrichting en beeldkwaliteit van het parkeerhof.
- De definitieve locatie en technische randvoorwaarden worden afgestemd met de netbeheerder.



Referentie: Zoekgebied trafostation

Bron: Studio REDD