

BEELDKWALITEITSPLAN

Zoetermeer - Boerhaavelaan



colofon

GEMEENTE ZOETERMEER

www.zoetermeer.nl
Markt 10
2711 CZ Zoetermeer
14 0 79

projectmedewerkers:

Marcel Keijzer
Francis van der Wilden

BREEVAST

www.breevast.nl
Honthorststraat 19
1071 DC Amsterdam
(020) 570 3 570

projectmedewerkers:

Marc Brentjens
Jos Paardekooper
Martijn Hoefmans

BURO SANT EN CO
landschapsarchitectuur

www.santenco.nl
Bankastraat 147
2585 EM Den Haag
(070) 346 37 86

projectmedewerkers:

Edwin Santhagens
Chris Janssen
Maike Warmerdam

ZZDP ARCHITECTEN
architectuur

www.zzdp.nl
Generaal Vetterstraat 76 f
1059 BW Amsterdam
(020) 647 18 81

projectmedewerkers:

Joris Deur
Adam Smit
Lysann Theiler
Daniël Kaufmann

INHOUDSOPGAVE

- 1 Inleiding
- 2 Ligging
- 3 Opgave
- 4 Concept: context + plangebied
- 5 Uitgangspunten
- 6 Vervolg

1 INLEIDING

Het beeldkwaliteitsplan voor de Zone Boerhaavelaan is gemaakt in aanvulling op het ontwikkelingsplan. In het ontwikkelingsplan zijn de hoofdlijnen omschreven; hierbij gaat het met name om het vastleggen van de hoofdstructuur en de programmatische invulling. Het beeldkwaliteitsplan is bedoeld als instrument om de ruimtelijke visuele kwaliteit van de bebouwing en de openbare ruimte te waarborgen.

Het beeldkwaliteitplan is tevens een aanvulling op de welstandsnota dd. maart 2010, in het bijzonder “Gebiedsbeschrijving 14 Snelweg, Hoofdwegenstelsel en Randstadrail”.

Leeswijzer

In “Concept” (hoofdstuk 4) wordt het overkoepelend idee dat ten grondslag aan het stedenbouwkundige ontwerp nader toegelicht. In “Organisatie” (hoofdstuk 5) wordt de functionele en logistieke basis van het concept uiteen gezet. In “Visie op onderdelen” wordt specifiek ingegaan op hoe dit concept handen en voeten krijgt.

locatie

plangebied

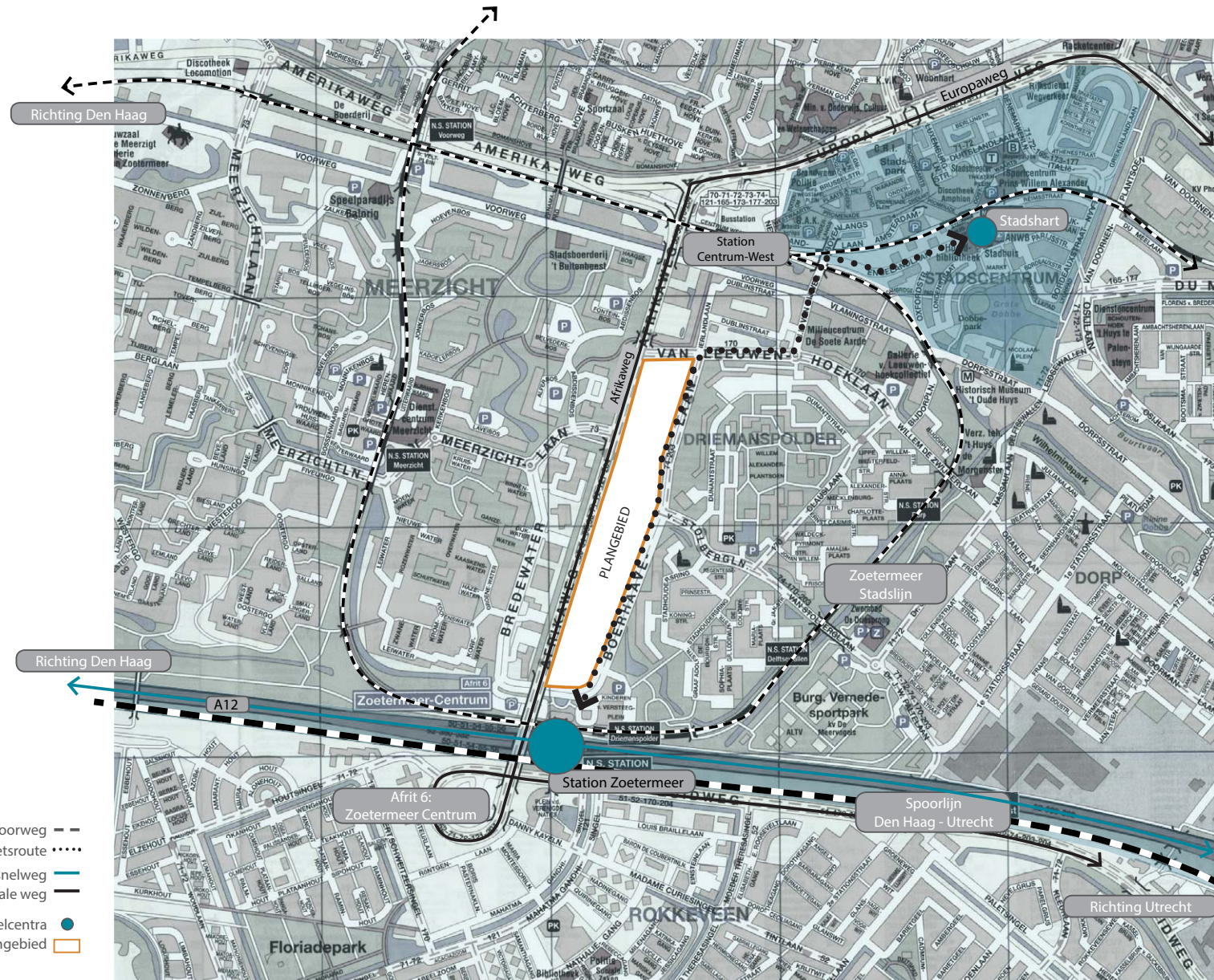
geschiedenis

gebiedskenmerken

2 LIGGING

Het plangebied ligt ten noorden van de A12, tussen het station en het stadcentrum in. Het plangebied ligt parallel aan de Afrikalaan en wordt aan de oostzijde begrensd door de Boerhaavelaan. Het plangebied heeft een oppervlakte van 13 ha.

- spoorweg — — —
- fietsroute ·····
- snelweg ———
- provinciale weg ———
- winkelcentra ●
- plangebied □





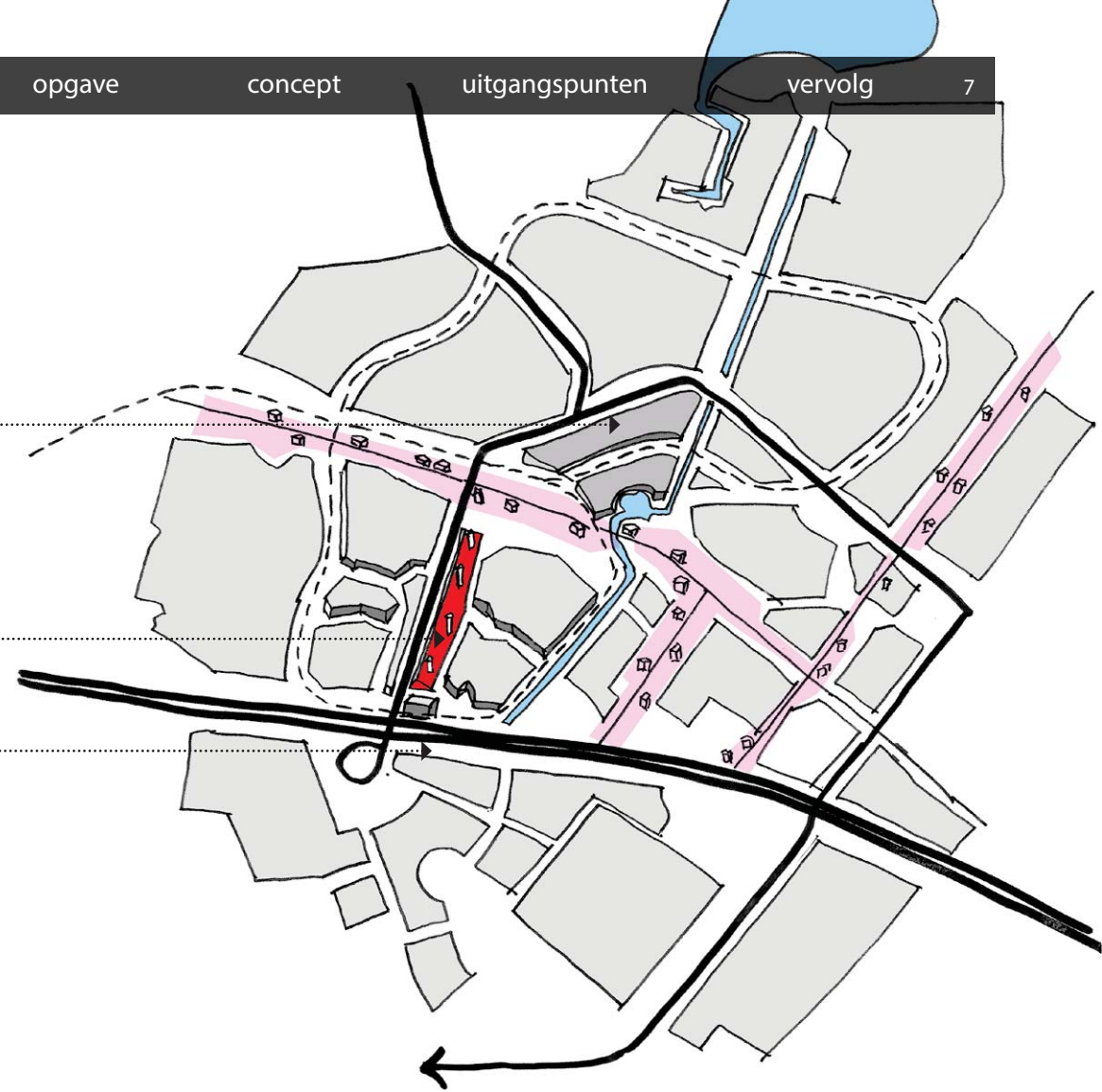
geschiedenis

In Zoetermeer is de historische structuur nog steeds leesbaar in de vorm van enkele ontginningsassen en de oude Wetering. Nieuwe structuren liggen over de oude heen. De Afrikalaan waarlangs het plangebied ligt, is een van deze nieuwe structuren. De Afrikalaan is de tweede belangrijkste entree voor de stad en verbindt de A13 en het station met het centrum. De Afrikalaan begint ten zuiden van de A12 op het grondtalud van een oude dijk en vormde lang een inrikker in de stadstructuur. In de loop der jaren is Zoetermeer ook naar het zuiden uitgebreid en wordt de Afrikalaan steeds meer onderdeel van een ringstructuur.

CENTRUM

PLANGEBIED

STATION
ZOETERMEER



1889



1989



2002



gebiedskenmerken

Het plangebied is gelegen langs de Afrikalaan. De Afrikalaan en het stationsgebied vallen binnen één categorie in de welstandnota. Beide gebieden gedragen zich als een autonoom element; vanaf de weg en het stationsplein is er geen directe visuele relatie met de omgeving. De secundaire infrastructuur wordt gevormd door de 'Zoetermeerse lanen'. Deze breed opgezette lanen vertakken zich op kenmerkende wijzen in drieën.

Aan de westzijde van het plangebied ligt de polder Meerzicht. Hier ligt aan het Bredewater een bedrijventerrein verborgen achter de bomen. De rest van de polder is ingevuld met grootschalig opgezette galerijflats waartussen grote groene velden liggen. Een sterke scheiding tussen auto en voetganger is kenmerkend. Aan de oostzijde grenst het plangebied aan de Driemanspolder, die eveneens bestaat uit galerijflats in brede grasvelden opgezet in een honingraatachtige structuur.

Problematiek

Zoetermeer kenmerkt zich door modernistische wijken als de Driemanspolder. Vanwege de grootschalige opzet van het groen en de manier waarop de bebouwing hierop aansluit, vindt er geen toe-eigening van het groen plaats. De kwaliteit van het groen is minimaal en onderhoudsvriendelijk, maar het ontbreekt aan identiteit.



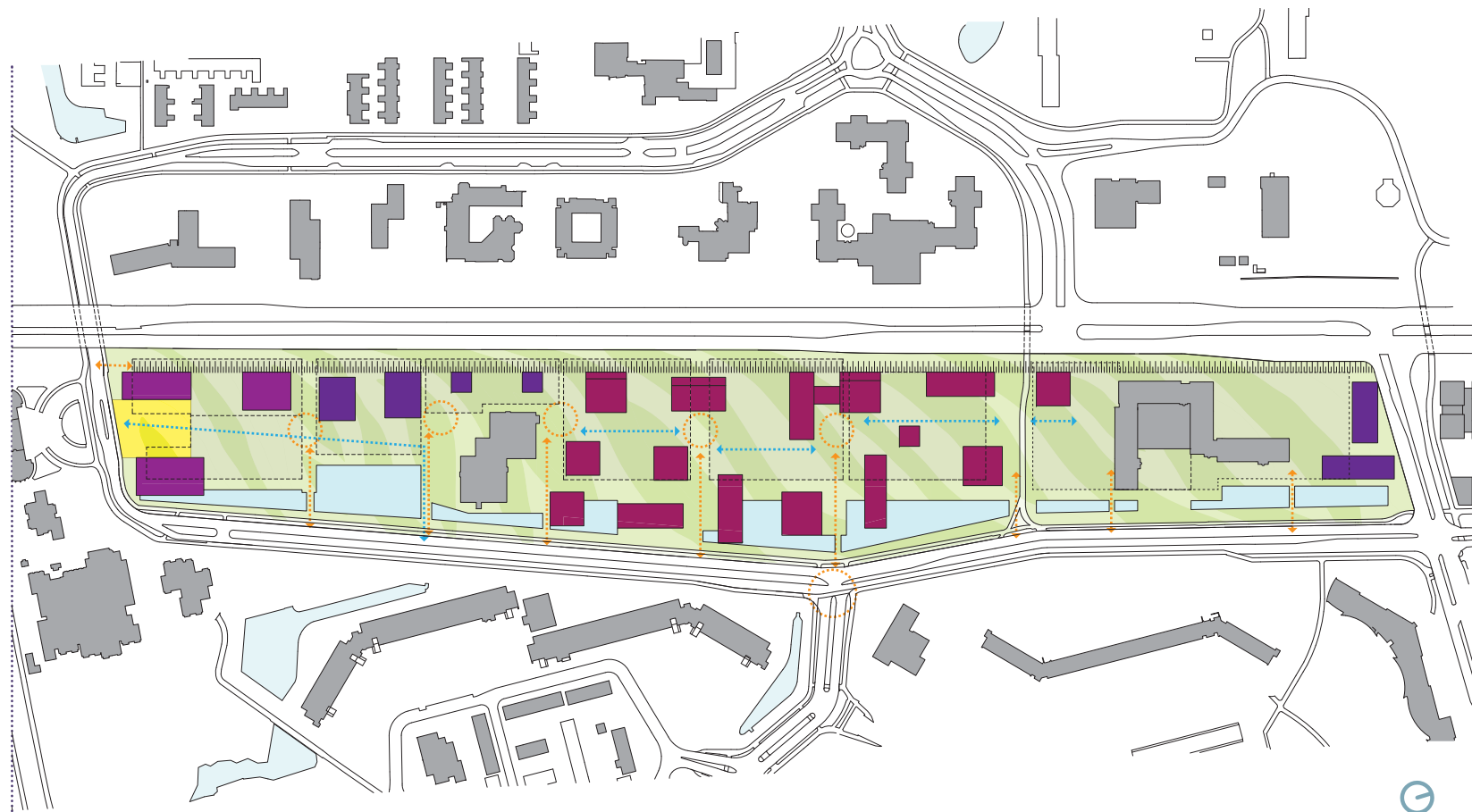
3 OPGAVE

Het plan behelst een binnenstedelijke herontwikkeling en verdichting in het hart van Zoetermeer op een hoogwaardige openbaar vervoerslocatie. Door de aanleg van een landschapspark wordt een aantrekkelijk milieu geschapen voor een gemengde wijk met wonen, werken en voorzieningen. Tevens ontstaat zo een verbinding tussen station Zoetermeer en het Stadshart.

De kern van het ontwikkelingsplan bestaat uit de volgende ruimtelijke elementen:

- een glooiend landschapspark met een sterke (grafische) identiteit
- lage paviljoenachtige bebouwing
- drietal hoogte accenten op belangrijke zichtlijnen
- het behoud van Boerhaavelaan 11 (alleen hoogbouw) en het Terra Nova complex
- een levendige stadswijk door functiemenging (wonen/werken/voorzieningen)
- een aantrekkelijke aankomst vanaf het station door de bouw van een kantoren en voorzieningen niveau
- een herkenbare stadsentree aan de Afrikaweg
- een versterking van de Boerhaavelaan tot stadsboulevard
- een waterpartij langs de Boerhaavelaan
- een volledig ondergrondse parkeeroplossing

ontwikkelplan



kantoren / voorzieningen
 kantoren
 kantoren / woningen
 bestaand

water (aan te leggen)
 water (bestaand)
 aan te leggen park
 parkeren onder park
 verblijfsruimte

auto- en fietsverkeer
 voetpad
 talud

schakel tussen station en stadshart

verwoven bebouwing

verbindende groen-water structuur

concept plangebied

structuur landschap

landschap - parkeren

landschap - bebouwing

4 CONCEPT 'PARK EN PAVILJOENEN'

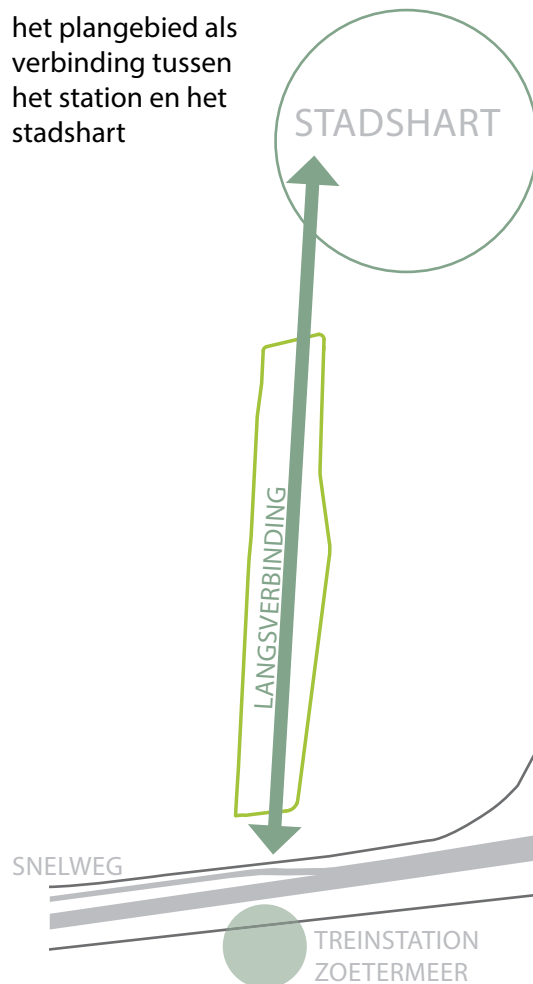
"Het stedenbouwkundig ontwerp ontleent zijn kracht uit het contrast tussen het glooiende en vloeiende landschap en de orthogonale bebouwing."

schakel tussen station en stadshart

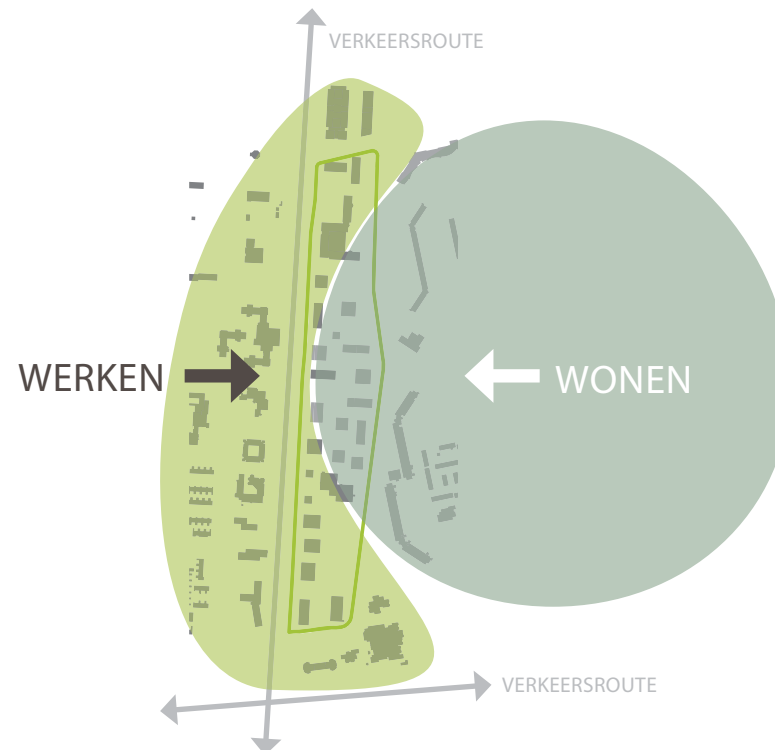
verwoven bebouwing

verbindende groen-water structuur

het plangebied als
verbinding tussen
het station en het
stadshart

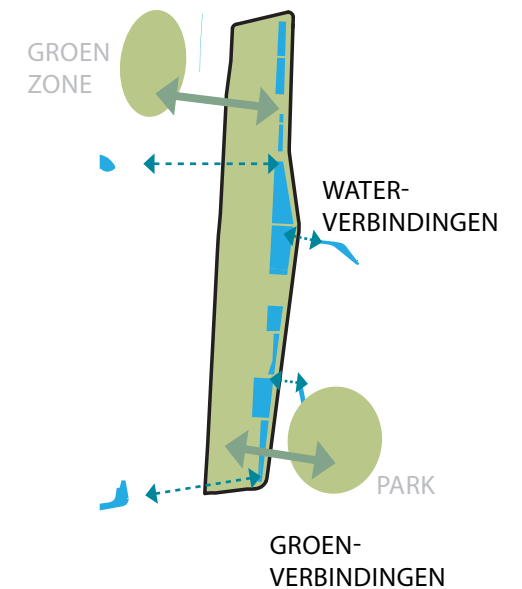


verwoven bebouwing binnen het plangebied
- functiemix van wonen en kantoren



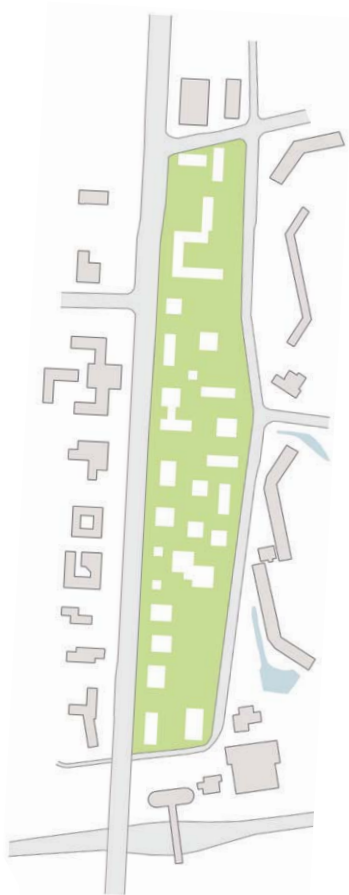
water- en groenverbindingen over het
plangebied heen

- groene uitstraling van het plangebied
- wateras langs boerhaavelaan

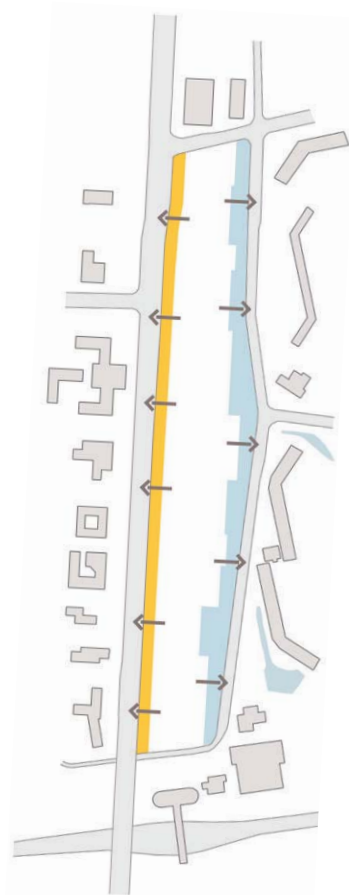


concept plangebied

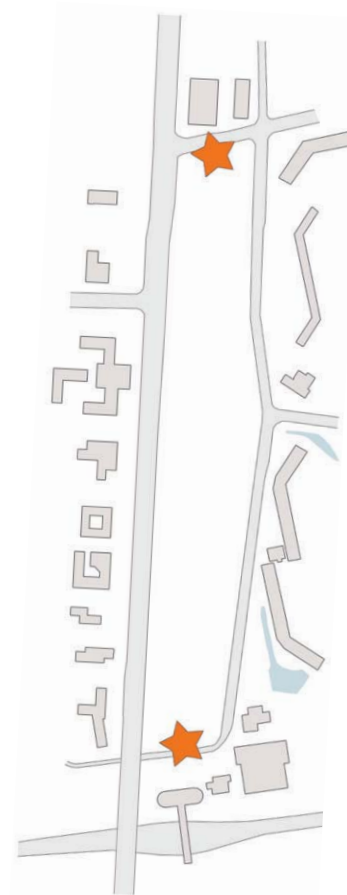
De zone Boerhaavelaan is een groen parklandschap waar gebouwen op autonome wijze in staan. Het park wordt gevormd door een grondlichaam dat een geluidwerend effect heeft aan de zijde van de Afrikaweg. Aan de oostzijde vormt een serie waterpartijen een intermediair tussen het plangebied en de Boerhaavelaan. Aan de noord- en zuidzijde krijgt het grondlichaam een bijzondere behandeling en sluit aan op de directe omgeving. Door het landschap loopt een minimale wegenstructuur, die het bestemmingsverkeer afhandelt en een langzame verkeersroute vanaf het station richting het centrum organiseert. Aan deze route wordt de mogelijkheid geboden voor het exposeren van beeldende kunst. Hiermee wordt het plangebied een geheel eigentijdse toevoeging aan Zoetermeer. Het parklandschap krijgt een eigenzinnig uiterlijk in de vorm van een zebrapatroon. Het beplantingsbeeld is een midden tussen ecologisch wulps en moderne geordend. Lokaal biedt het landschap ruimte voor gebruikersfuncties in de openbare ruimte. Het parklandschap wordt ingevuld door een beplantingspatroon in de vorm van een eigenzinnig zebrapatroon.



alzijdig groen



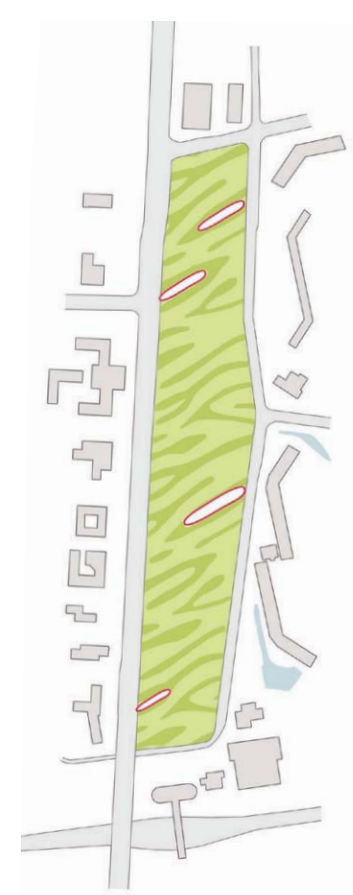
tweezijdigheid



kop en staart



langzaam verkeer route
met kunst in het openbaar



parklandschap met
gebruikersfuncties

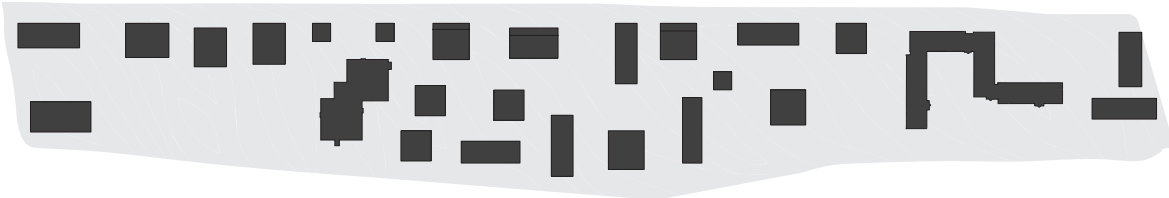
concept plangebied

landschap 'zebrapatroon'



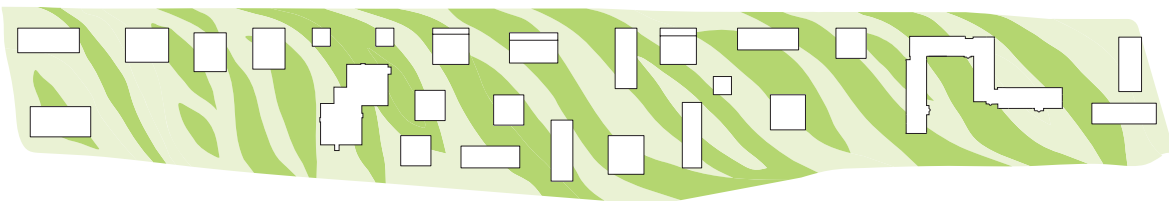
bebouwing

+



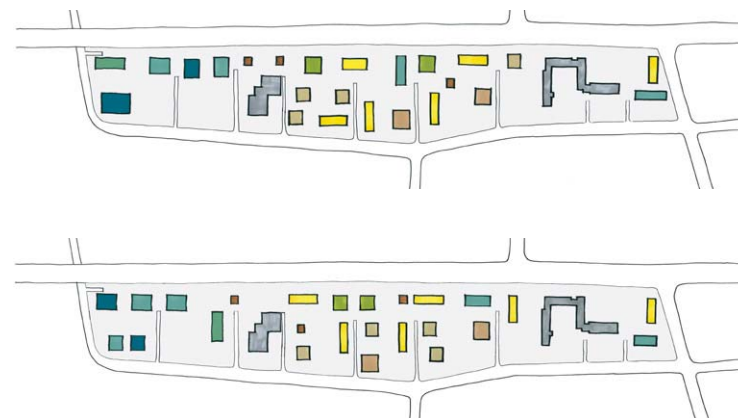
plangebied

=



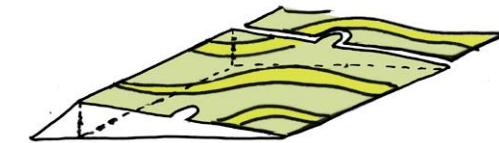
bebouwing - variatie

- de compositie van de volumes binnen het masterplan is variabel

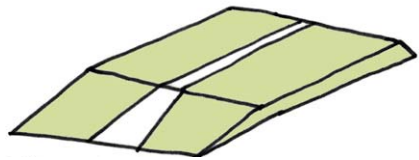


structuur landschap

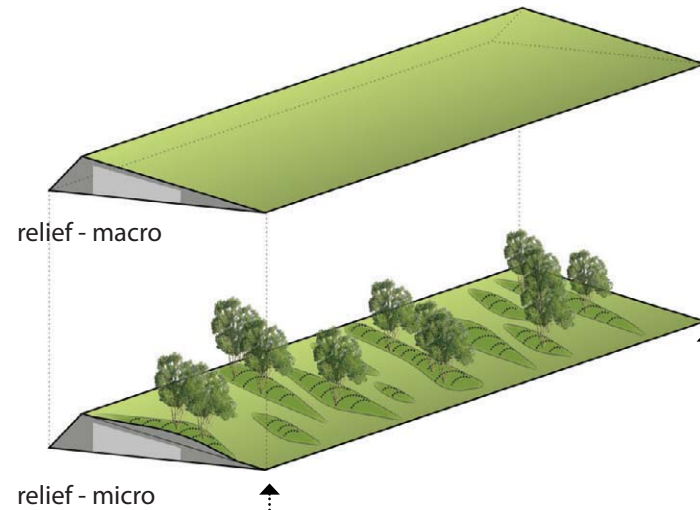
Het landschapspark is de basis voor een aantrekkelijk milieu en een wijk met wonen en werken.



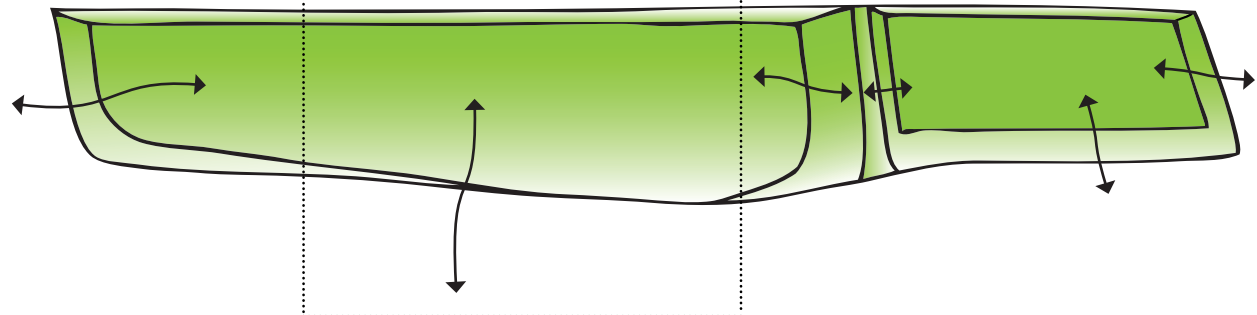
basis grondlichaam



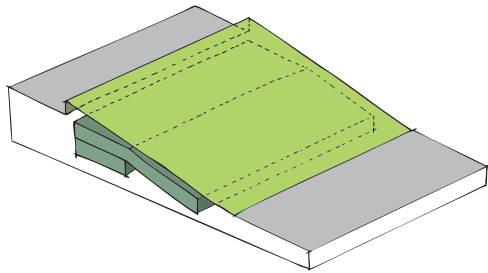
kop en start



aansluiting met de omgeving



landschap - parkeren



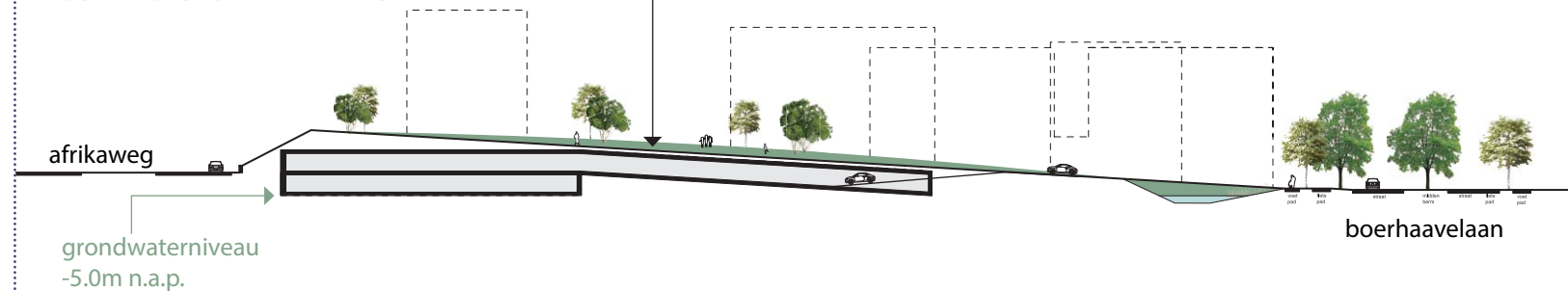
ondergronds parkeren

Alle parkeerfaciliteiten (publiek en privé) worden ondergronds gerealiseerd. De landschapshelling van ca. 6 % en het waterniveau op -5.0m n.a.p. beperken de grootte en de vorm van de garage. Iedere parkeergarage wordt ontsloten door een in- en uitrit. Deze worden gecombineerd met de in- en uitritten van de parkeergarage in de kavel ernaast. Hierdoor ontstaan ontsluitingsstraten vanaf de Boerhaavelaan met eenrichtingsverkeer.



PARKEERGARAGE ONDERGRONDS
- ONDER HET LANDSCHAP VAN CA. 6%
- BOVEN GRONDWATERNIVEAU

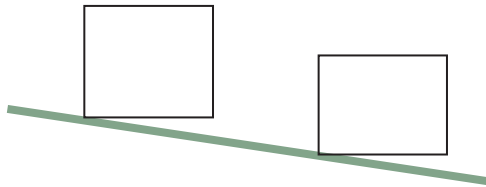
grondlichaam ca. 6%



landschap - bebouwing

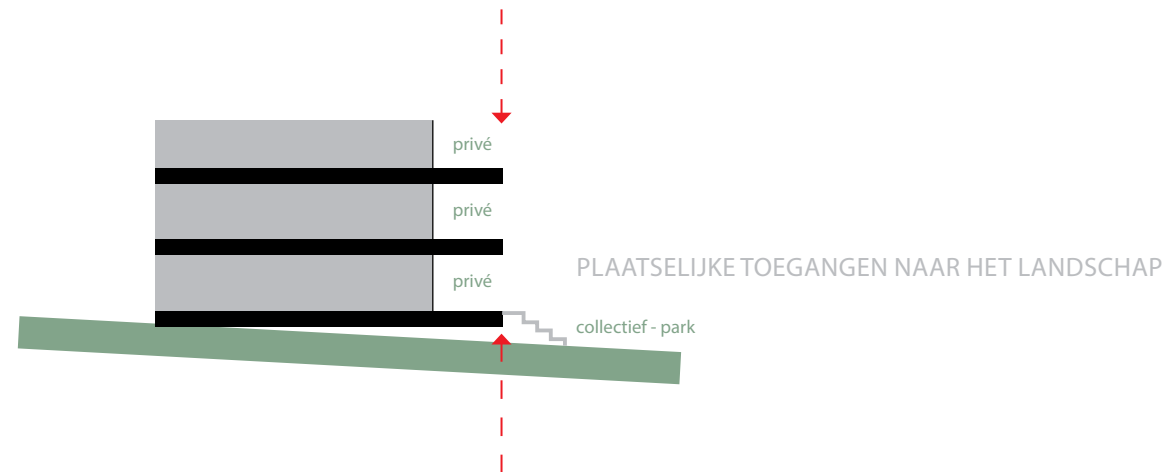
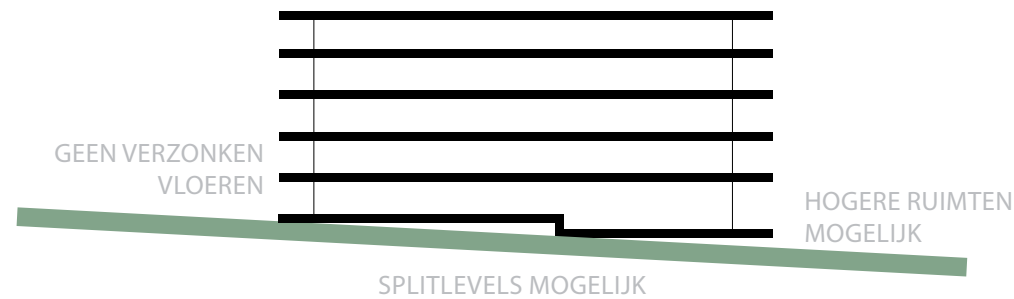
De buitenruimte van de woningen (terrassen) wordt meegenomen in de architectuur. Hij is altijd iets opgetild t.o.v. het landschap en niet verzonken. De kwaliteit van de woningen is een maaiveldontsluiting met de vloer en terras.

Er is een duidelijke grens tussen de architectuur van de bebouwing en het landschap. Maar het is geen dwingende scheiding van de twee functies. Directe toegangen naar het landschap vanuit de bebouwing zijn plaatselijk mogelijk.



bebouwing boven landschap

- landschap onder een helling



DUIDELIJKE GRENS: TUSSEN PRIVÉ EN COLLECTIEF
TUSSEN ARCHITECTUUR EN PARKLANDSCHAP
(ALLE GROENE ZONES ZIJN OPENBAAR GEBIED)



5 UITGANGSPUNTEN

Er is gekozen voor een beeldkwaliteitplan dat met name inspirerend en richtinggevend dient te zijn. Om aan de doelstellingen zoals die geformuleerd zijn in het concept meer invulling te geven zijn een aantal belangrijke aspecten verder uitgewerkt. Dit biedt een voorkeurspallet aan middelen die bij de uitwerking gehanteerd dienen te worden.

De volgende aspecten worden nader uitgewerkt:

5.1 Landschap

- Groene drager
- Beplanting
- Geluidwal
- Kop (zijde aan het stationsplein)
- Waterlijst
- Bruggen-duikers
- Verharding
- Activiteiten
- Kunstroute
- Insnijdingen
- Straatmeubilair

5.2 Architectuur

- Bouwvolumes
- Buitenruimte
- Gevels
- Daken
- Kleurstelling
- Parkeergarage
- Voorzieningen geluid

5.3 Duurzaamheid

- Sociale kwaliteit
- Kwaliteit van de leefomgeving
- Gevels
- Daken
- Energie & klimaat

groene drager

beplanting

geluidswal

kop

waterlijst

bruggen-duikers

verharding

activiteiten

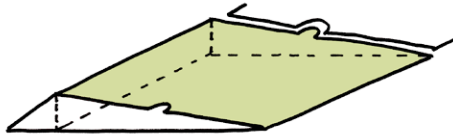
kunstroute

insnijdingen

straatmeubilair

5.1 TOOLBOX LANDSCHAP

groene drager



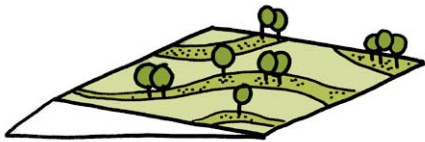
groen basisrelief

De basis van het landschap is een grondlichaam dat aan één kant een steile helling en aan de andere kant een flauwe helling heeft. De oriëntatie en hellinghoek wordt over de volle lengte van het plangebied zoveel mogelijk gecontinueerd. De hellingshoek is genomen vanaf de Boerhaavelaan en heeft een percentage van ca. 6%. Het grondlichaam is in de basis een dijklichaam bestaande uit een groen gazon. De oppervlakte aan verharding en bebouwing is tot het minimum beperkt. Het oppervlakte aan groen is percentueel meer dan het oppervlakte verharding. Doorsnijdingen van het landschap in de vorm van inritten voor de parkeergarage zijn verticaal uitgevoerd, waardoor de doorsnijding van het grondlichaam tot het minimum beperkt wordt.



referentie: gebouwen in een groen landschap

beplanting



Het strakke gazon wordt onderbroken door beplantingsbanen die volgens een zebrapatroon over het gehele plangebied lopen. De beplantingsbanen bestaan uit ruige en natuurlijke beplanting en vormen een sterk contrast met het strakke gazon. Bij het ontwikkelen in verschillende fasen loopt het beplantingspatroon van aangrenzende gebieden in materiaal en vorm feilloos in elkaar over. De strips worden opgesloten door een verhoogde rand die is uitgevoerd in lichtgekleurd beton of een modern natuurlijk ogend materiaal. De lijnvoering is organisch en duidelijk zichtbaar in het landschap. De grond in de strips is verhoogd en duidelijk bolvormig. De strips zijn afwisselend beplant met dichtere en meer open beplanting in de vorm van bomen en onderbeplanting (berken, grassen, varens en stammen). Paden lopen door de beplantingsstrips. De beplantingsstrips zijn toegankelijk en hebben een maat van 15-30m. De verhouding tussen gras en beplantingsstrips is ca. 60% - 40%. Belangrijk is rekening te houden met de minimale gronddekking nodig voor de beplanting m.b.t. een duurzame groeisituatie.



doorsnede beplantingspatroon

- diepte grond grasbanen min. 30 cm
- diepte beplantingsbanen 40-100 cm



doorsnede beplantingspatroon



referentie: beplanting berken



referentie: natuurlijke beplanting



referentie: gazon en beplantingsstrips



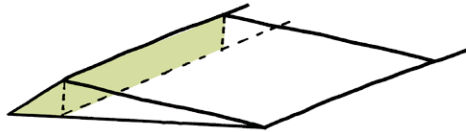
referentie: opsluitband beplantingsstrips

bepanting

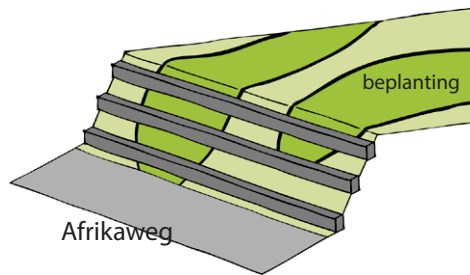
contrast strak gazon en wulpsen grassen



geluidswal



de geluidswal vormt een onderdeel van het basisrelief

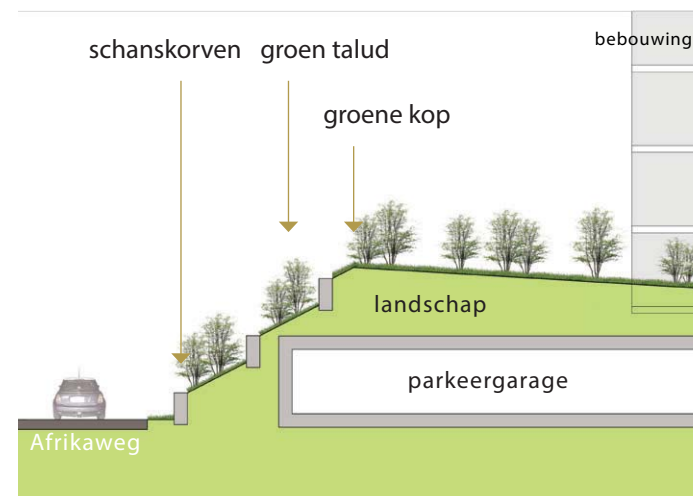


het patroon loopt door tot aan de weg

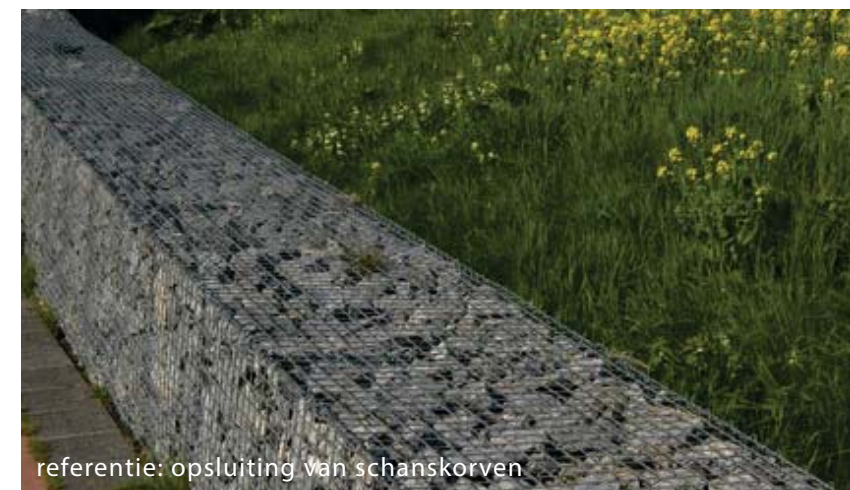
Aan de Afrikaweg heeft het grondlichaam een steil talud. De hellinghoek van het talud is over de lengte van het plangebied zoveel mogelijk constant. De beplanting van het grondlichaam loopt door over het talud soms tot aan het geluidwerende element, andere stoppen eerder. Op het talud zijn lijnvormige geluidwerende elementen opgenomen met een hoogte van ca. 1,00-1,50m. Het element vormt over de lengte een geheel en reageert mogelijk op de beplantingsbanen. Het aanzicht dient over de gehele lengte een overwegend groene uitstraling te behouden, gerelateerd aan de beplanting op de bovenzijde van het grondlichaam. Het element bestaat uit schanskorven, beton of een modern ogend natuurlijk materiaal. De gebouwen aan de Afrikaweg hebben een voorkant richting de weg.



referentie: groen talud

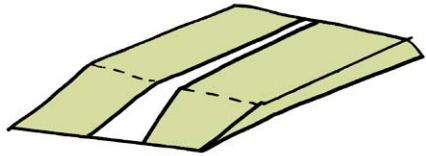


doorsnede talud met opsluiting

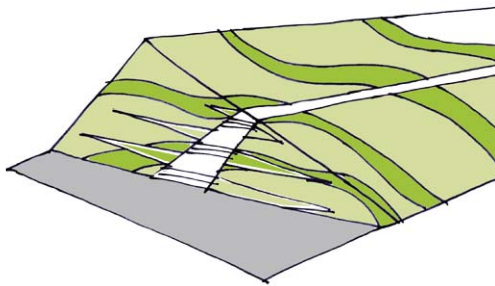


referentie: opsluiting van schanskorven

kop



verbijzondering plangebied richting
stationsplein



doorlopend patroon

Aan de noord- en zuidzijde vindt een verbijzondering plaats van het plangebied. Deze gebieden zijn verblijfsgebieden die een intermediair vormen tussen parklandschap en omgeving. Het grondlichaam loopt in een helling af richting de plangrens. De beplantingsbanen die onderdeel zijn van het parklandschap lopen door over de helling. Het materiaalgebruik is gelijk aan het materiaal in het parklandschap. Verhogings- en zitelementen zijn uitgevoerd in lichtgekleurd beton, een natuurlijk materiaal of een combinatie daarvan. Trappartijen en/ of hellingbanen zijn minimaal uitgevoerd en verbinden de padstructuur van het parklandschap met de verblijfsgebieden in de omgeving.



doorsnede aansluiting plangebied en stationsplein

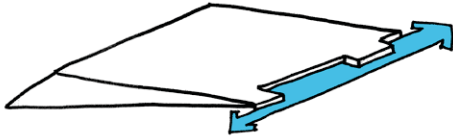


referentie: zitranden, groen is dominant



referentie: beplantingspatroon op een helling

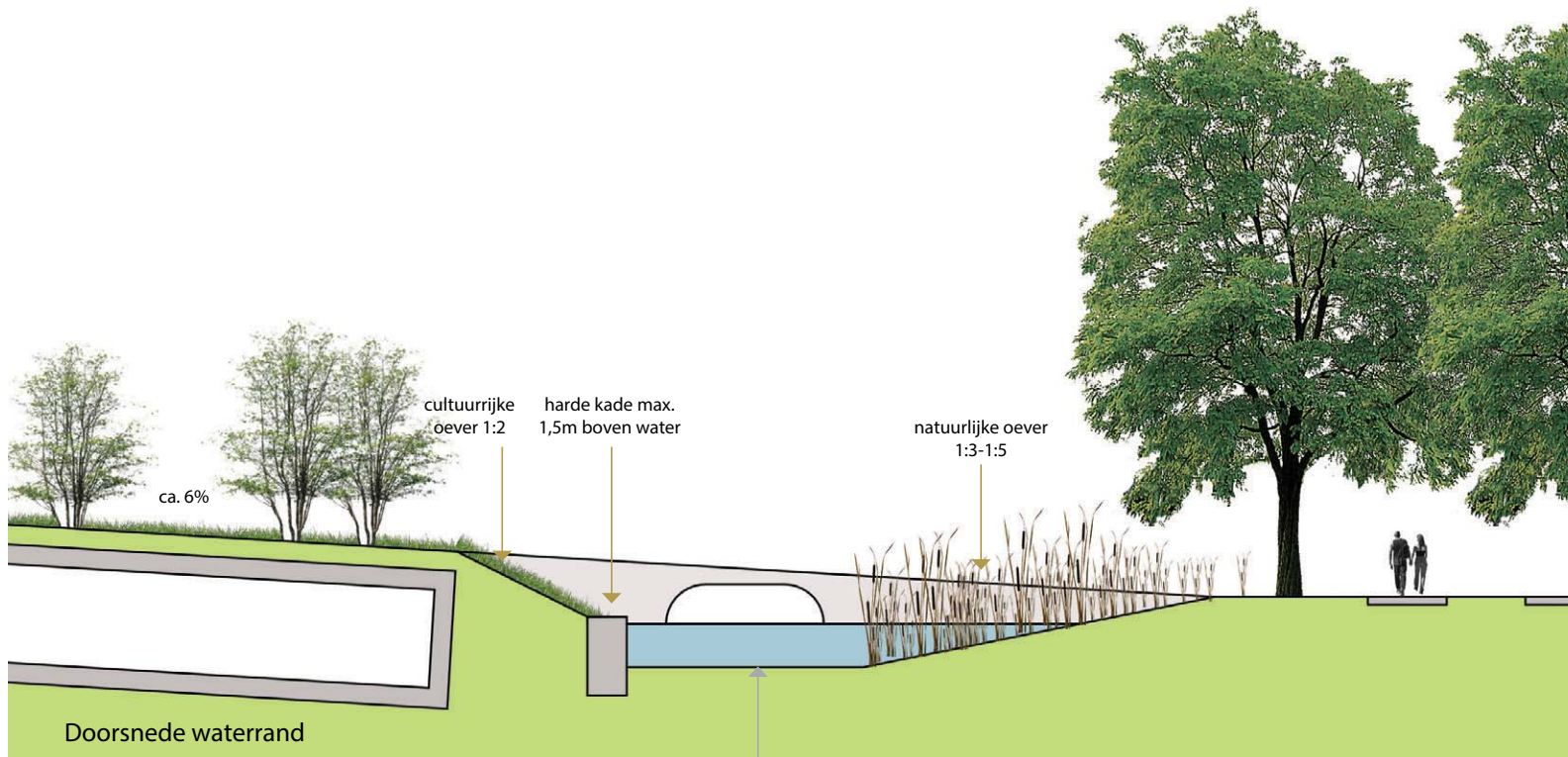
waterlijst



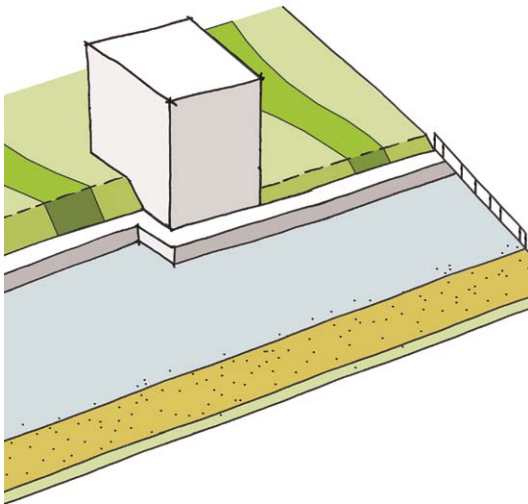
bijzondere waterlijst

Aan de oostzijde eindigt het talud van het grondlichaam in een zone van met elkaar verbonden waterpartijen. De breedte van de waterpartijen verspringt per kavel (mede gerelateerd aan de diepte van de parkeergarage). De minimale maat van 6m, waar de situatie dit toelaat i.v.m. huidige gebouwen, waarborgt een een 'sloot overstijgende' waterpartij. De precieze maat wordt in overleg met het hoogheemraadschap bepaald. Het water vormt een intermediair tussen de Boerhaavelaan en het plangebied. De breedte van het water en de oevers moeten dit doel dienen. De gebouwen staan nu eens verder van het water af, dan weer bijna met hun voeten in het water.

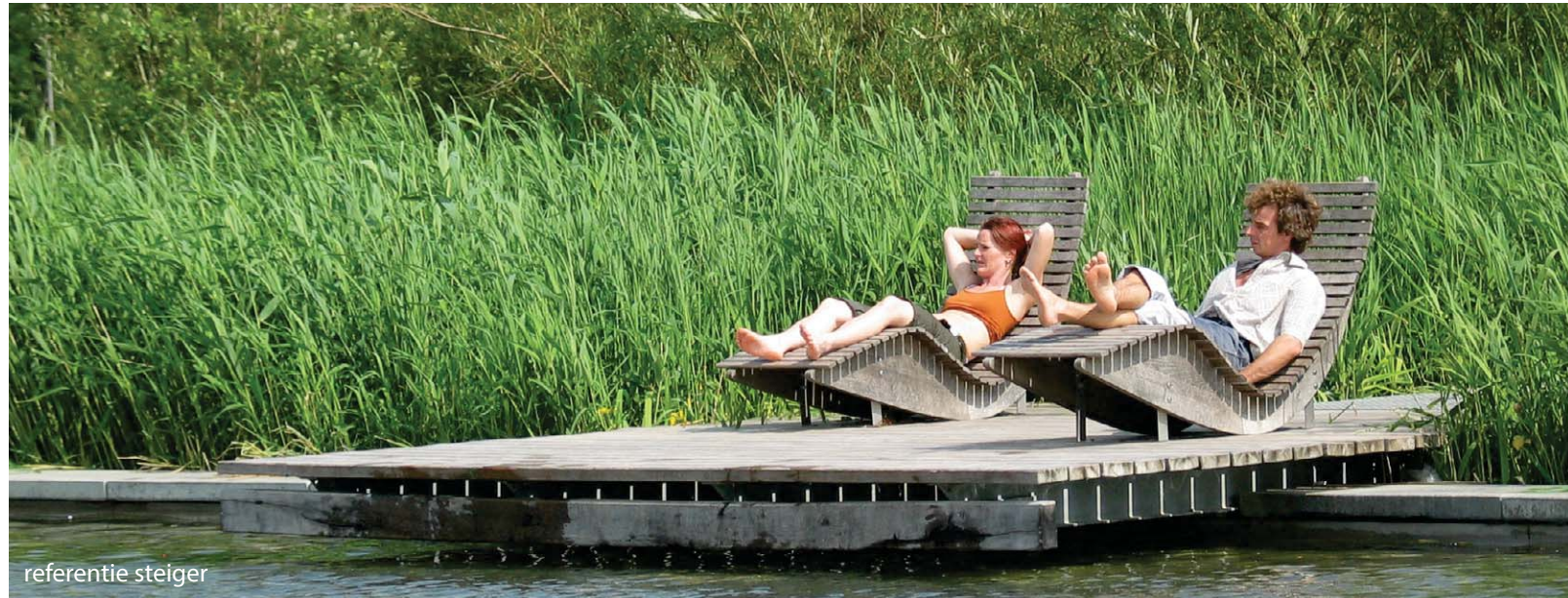
De waterpartijen hebben een cultuurrijke steile oever (harde kade plus helling 1:2) aan de zijde van het plangebied en een natuurlijke flauwe oever (helling 1:3/1:5) aan de zijde van de Boerhaavelaan. De helling van het talud is over de lengte van de waterpartij zo veel als mogelijk constant. De beplanting van het plangebied wordt over het talud doorgezet. Onderaan het talud is een harde beschoeiing opgenomen met een eenvoudige moderne uitstraling. Op meerdere locaties geven houten steigers toegang tot het water. De oever aan de zijde van de Boerhaavelaan krijgt een natuurlijke beplanting van riet en/of kruidenvegetatie. De onderbreking van de waterpartijen is zo minimaal mogelijk. Ter hoogte van de toegangswegen zijn ze onderling verbonden door middel van brugduikers.



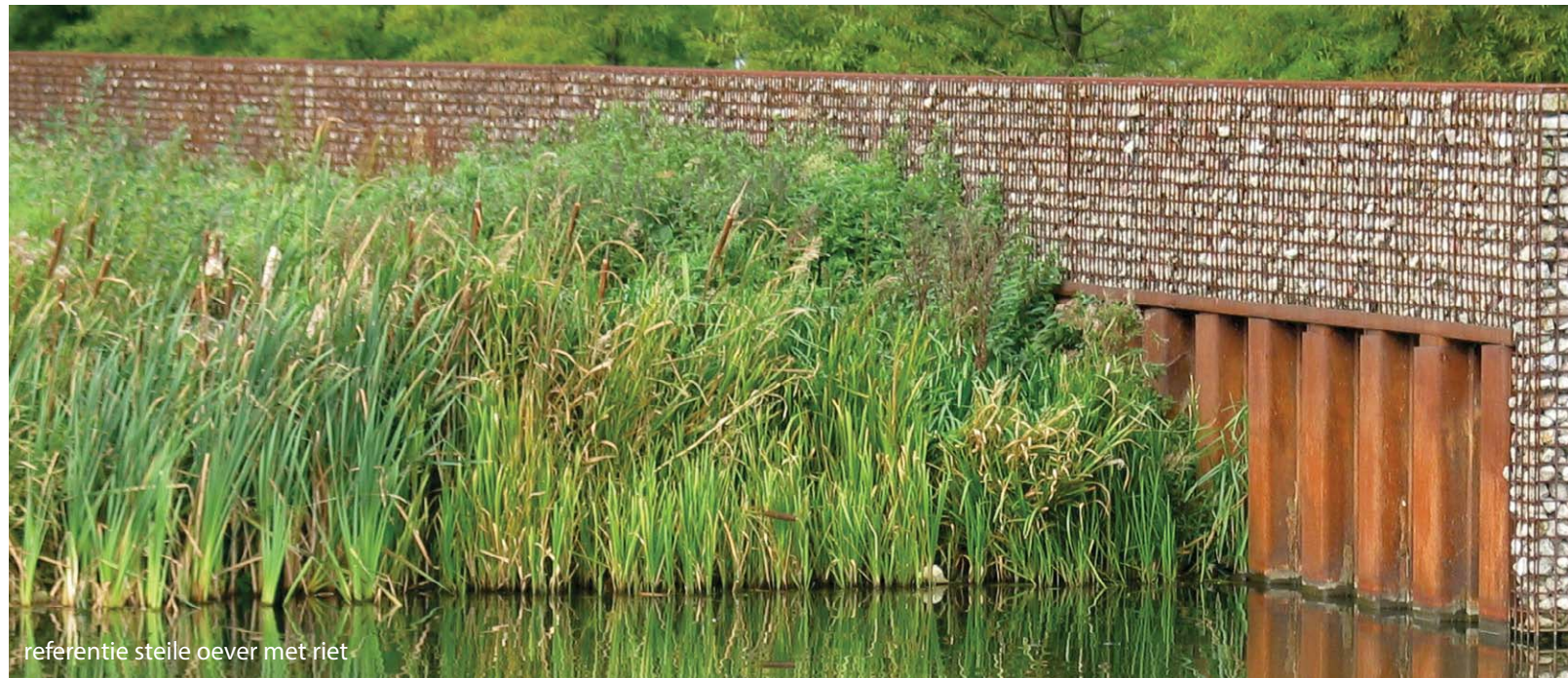
waterlijst



gebouw aan het water



referentie steiger



referentie steile oever met riet

bruggen-duikers



bijzondere brugduikers

De overbrugging van de waterpartij aan de Boerhaavelaan wordt vormgegeven met behulp van brugduikers. De wandvorming van de duiker wordt tot het minimum beperkt. De opening voor het water is maximaal. Het brugdek steekt aan beide zijden over de duiker. Door de toevoeging van een hekwerk wordt de suggestie van een brug gewekt. In het wegdek wordt een ander materiaal of een combinatie gebruikt dat anders is dan het materiaal van het hoofdpad. Het hekwerk is sierlijk en transparant en heeft de nadruk op de verticale beweging. Het hekwerk is uitgevoerd in thermisch verzinkt staal met evt. een toevoeging van hout.

De duiker heeft een voorziening om doorgang van kleine dieren mogelijk te maken.



referentie: transparante leuning

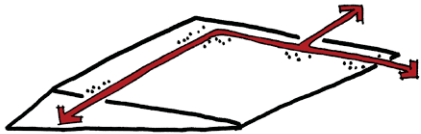


referentie: transparante leuning



referentie: bijzondere leuning

verharding

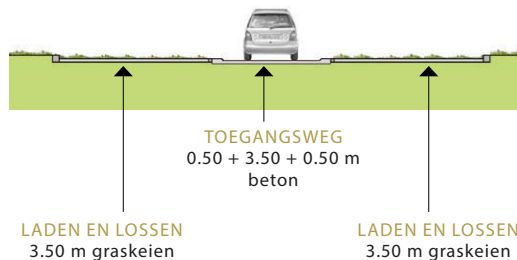


De toegangswegen worden zo smal mogelijk uitgevoerd, reageren op de bebouwing en contrasteren met de organische vormen van het parklandschap. De toegangswegen of 'inprikkers' staan loodrecht op de Boerhaavelaan. Ze worden zowel door autoverkeer als voetgangers gebruikt en zijn 4.5m breed.

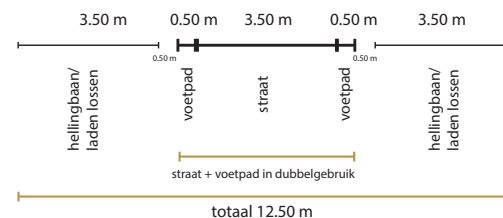
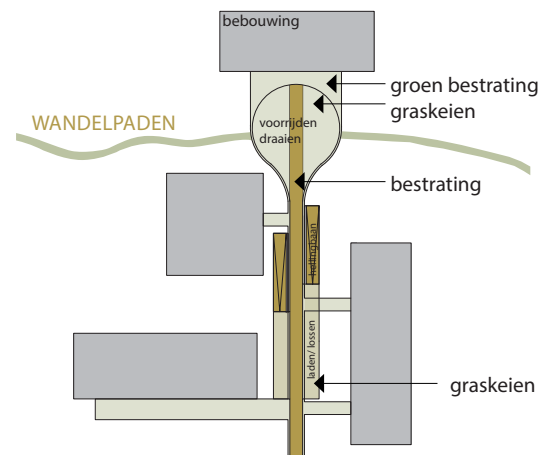
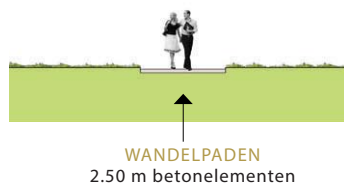
De smalle rijloper (3,5m) wordt gerealiseerd als basisplek voor het autoverkeer, waarbij aan weerszijden een strook van 0,5m wordt gerealiseerd, als strook voor voetgangers. Deze strook is voorzien van een kleine schuine band waardoor deze makkelijk overrijdbaar is. De voetgangers hebben dan een duidelijke eigen plek, maar in geval van nood kunnen (vracht)auto's van deze strook gebruik maken om elkaar te passeren. De strook van de voetgangers wijkt af van de rijloper. De betonelementen hebben hier een andere oppervlakte of kleur. Naast de wegen liggen stroken halfverharding, die gebruikt worden voor het laden en lossen. Deze hebben een maximale breedte van 3.5m. De halfverharding bestaat uit graskeien, grind, oid.

Overige wandelpaden in het landschap sluiten aan op de toegangswegen en worden uitgevoerd in betonelementen. Deze hebben een standaard breedte van 2.5m en zijn uitgevoerd in een verharding van losse elementen zoals betonelementen of grind.. De paden lopen zoveel mogelijk in de lengterichting van het plangebied en snijden door het microrelief. Daarom liggen de wandelpaden iets verdiept ten opzichte van hun omgeving. Waar nodig worden paden opgesloten met een lichtgekleurde betonnen rand.

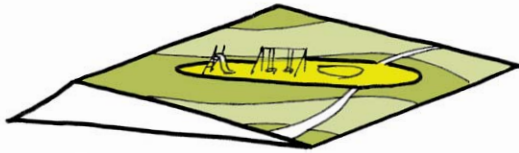
1. doorsnede toegangsweg



2. doorsnede wandelpad



activiteiten



gebruiksvoorzieningen vormen
onderdeel van het patroon

Als onderdeel van het landschap worden op enkele locaties gebruiksvoorzieningen toegevoegd. Deze locaties zijn onderdeel van het landschappelijke raamwerk en vallen binnen de beplante delen van het patroon. De randen rond de voorzieningen volgen de vorm van het patroon. De ruimte waarin de voorzieningen zich bevinden ligt op het niveau van het gazon. het hoogteverschil wat hierdoor ontstaat vormt een omheining van de voorzieningen en is mogelijk aanleiding voor een zitelement. Rondom de voorzieningen is de beplantingsbaan minimaal 5 m breed en bestaat uit hoger opgaande beplanting. Wanneer de breedte tussen de 3 en 5 meter is wordt gebruik gemaakt van een groene omheining rond de voorzieningen bijvoorbeeld in de vorm van een haag. Het materiaal voor de voorzieningen is met name robuust en natuurlijk in de vorm van hout, beton en staal. Het kleurgebruik is ingetogen.



kunstroute



kunst onderdeel van de ruimte

De doorgaande secundaire paden die door het parklandschap lopen vormen de basis van een kunstroute. De kunstwerken staan los in het landschap zonder sokkel en maken onderdeel uit van water, gras of verharding. Wanneer men over de kunstroute loopt zijn de kunstwerken één voor één zichtbaar.



referentie: kunst in het water

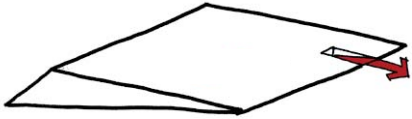


referentie: kunst in interactie met bebouwing



referentie: kunst die op 'natuurlijke' wijze onderdeel van het landschap uitmaakt

insnijdingen 1



Onderbreking van het groene oppervlakte is minimaal. Insnijdingen zijn smal en strak uitgevoerd. Hoogteverschillen worden opgesloten met lichtgekleurd betonnen elementen. Benodigde veiligheidshekken zijn transparant, eenvoudig en uitgevoerd in hout of thermisch verzinkt staal.

- breedte hellingbanen 3.50 m (eenrichtingsverkeer)
- bewegwijzering naar de garage zo minimaal mogelijk houden en integreren in het landschap (geen extra voorzieningen)
- slagbomen zijn binnen de garage op te lossen
- ventilatie openingen t.b.v. parkeergarage dienen op een zo elegant mogelijk manier in het landschap te worden geïntegreerd; bij voorkeur in trappartijen conform referenties (evt. uitlaten bijzonder vormgegeven)



referentie:
evt. uitlaten parkeergarage
bijzonder vormgegeven



referentie: ventilatie parkeren in trappartij



referentie: ventilatie parkeren in trappartij

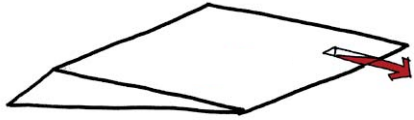


referentie: insnijden landschap



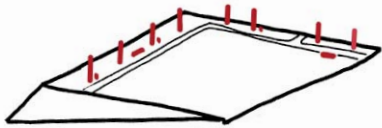
referentie: insnijden landschap

insnijdingen 2



referentie: voorbeeld van een zorgvuldig ontworpen inrit van een parkeergarage, die een zo beperkt mogelijke insnijding in het landschap veroorzaakt (Muis, Arnhem).

straatmeubilair



Het straatmeubilair is van één familie. Elementen zijn modern en elegant vormgegeven en uitgevoerd in antraciet gecoat staal met eventueel een toevoeging van hout. De plaatsing van het meubilair is gerelateerd aan de verharding en georganiseerd in één lijn. Meubilair wordt waar mogelijk gecombineerd. Langs de hoofdpaden worden ondergrondse vuilcontainers geplaatst. Fietsparkeren wordt zoveel mogelijk inpandig opgelost. Fietsparkeren voor bezoekers is nabij de bebouwing geplaatst en georganiseerd in één lijn. Langs het hoofdpad wordt straatverlichting toegepast. De masten zijn slank en eventueel met hout uitgevoerd. De armaturen zijn modern en elegant uitgevoerd en hebben een horizontale richting. Langs de secundaire paden worden beperkt licht elementen toegepast. te denken valt aan lage bollard of grond spots.



referentie: moderne armatuur met houten mast



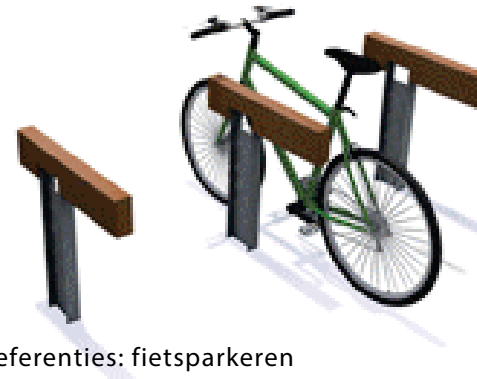
referentie: moderne armatuur



referentie: lage palen



referentie: grond spot



referenties: fietsparkeren

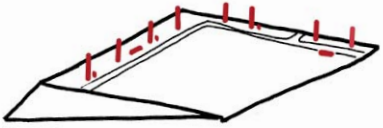


referenties: ondergrondse vuilcontainers



referenties: afvalbakken

meubiliar



Zitelementen worden zoveel mogelijk vormgegeven als zitaanleidingen in bestaande opsluitbanden door middel van een verbreding of verhoging. Zitaanleidingen zijn uitgevoerd in een robuust en natuurlijk materiaal zoals beton met hout



referenties: zitelementen



bouvvolumes

buitenruimte

gevels

daken

kleurstelling

parkeergarage

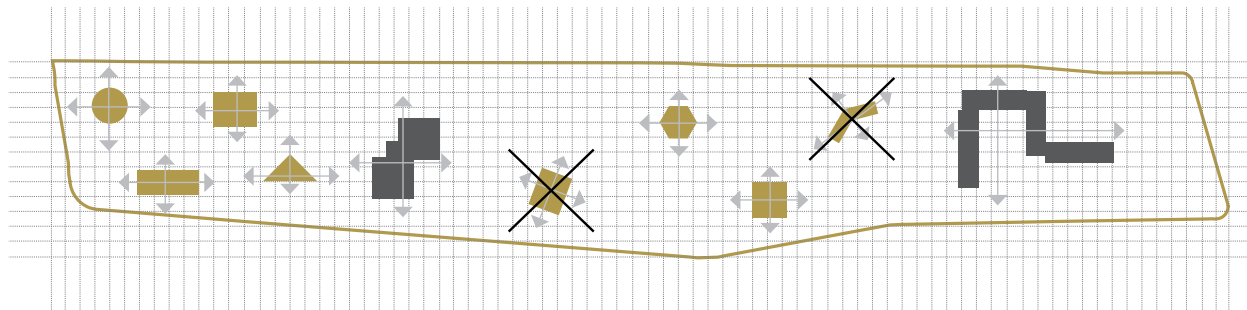
voorzieningen - geluid

5.2 TOOLBOX ARCHITECTUUR

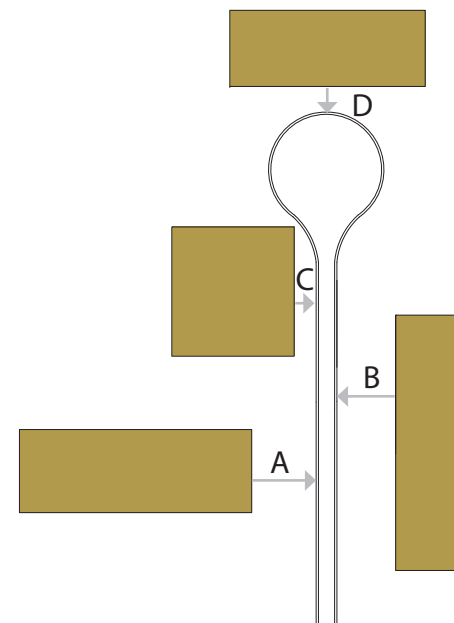
positie bouwvolumes

De situering van de bebouwing streeft naar een paviljoenachtige uitstraling. De verschillende bouwvolumes staan vrij in het parklandschap.

- orthogonale positionering van de volumes binnen het masterplan (georiënteerd aan de bestaande bebouwing)
- alle bouwvolumes zijn solitaire met een primaire grondvorm
- de gebouwen hebben eenzijdige uitstraling



De bouwvolumes hebben verschillende afstanden naar de ontsluitende straat.



uitstraling bouwvolumes

De architectuur van de bebouwing streeft naar een paviljoenachtige uitstraling.

- de architectuur van de diverse bouwvolumes straalt alzijdigheid en homogeniteit uit
- woongebouwen en kantoren hebben een herkenbare lichte- en luchtige architectuur



doordat de borstweringen en de buitenruimte in elkaar overlopen ontstaat een homogeen beeld



door de rotatie van de buitenruimte ontstaan een zekere alzijdigheid en luchtigheid

- bouwvolumes hebben (plaatselijk) overkragende vloervelden en zijn hier en daar overhoeks geopend of transparant
- er is sprake van een overwegend horizontale gerichtheid.



door de losse compositie ontstaat luchtigheid; de horizontale banden zorgen voor eenheid en alzijdigheid



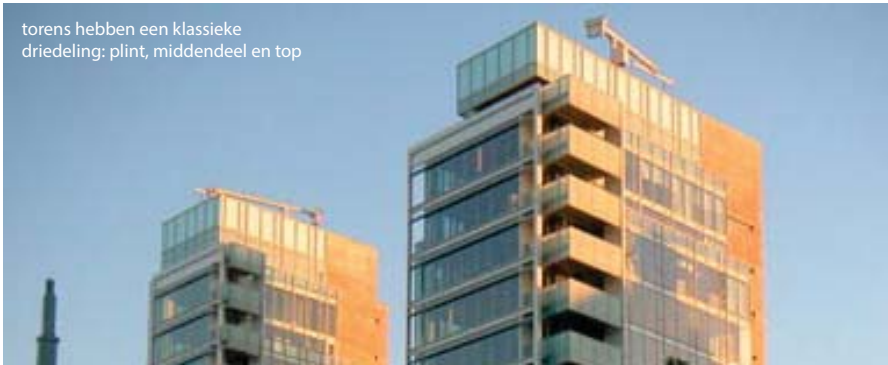
door de uitkragende horizontale vloerbanden ontstaan luchtigheid en alzijdigheid

uitstraling bouwvolumes

De architectuur van de torens is qua uitstraling gelijk aan die van de overige gebouwen. Hier dient ook een lichte en luchtige architectuur nagestreefd te worden.

- bij de torenvolumes is een klassieke driedeling te onderscheiden; plint / middendeel / top
- alle torens hebben een plint, waar mogelijk is deze transparant
- bouwvolumes hebben (plaatselijk) overkragende vloervelden en zijn hier en daar overhoeks geopend of transparant

torens hebben een klassieke
driedeling: plint, middendeel en top



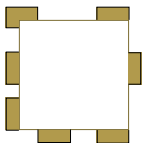
torens hebben een transparante
plint en een duidelijke beëindiging



buitenruimte

De relatie van de gebouwen met de natuur en het maaiveld is van vitaal belang. Alle woongebouwen kennen grondgebonden appartementen of maisonnettes op de begane grond.

Ruime buitenruimten en een interessante relatie met de parkachtige omgeving zijn belangrijke thema's voor de woongebouwen. De buitenruimten dienen dan ook een integraal onderdeel te vormen van de architectuur van de gebouwen. Dat geldt in het bijzonder bij naar buiten stekenden architectuurelementen, zoals bijv. balkons. Hier zullen de vloerranden een bijzondere aandacht vorderen. Kale betonnen vloerranden zijn ongewenst en moeten worden bekleed.



buitenruimten ingezet om bijzondere hoek te creëren

- bijzondere aandacht aan vloerbanden besteden
- geen betonnen vloeraanzichten
- glazen balustrades



buitenruimten integraal onderdeel architectuur; balustrades en borstweringen op elkaar afgestemd



buitenruimten integraal onderdeel architectuur; balustrades opvallend vormgegeven



buitenruimten integraal onderdeel architectuur; balustrades hoogwaardig afgewerkt



buitenruimte ingezet om lichte hoek te realiseren

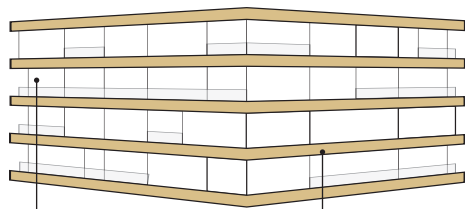
gevels

Dominante vloerbanden met ertussen liggende invulligen bewaren het lichte en luchtige karakter en de alzijdigheid van de gebouwen.

De tussenzones dienen verdiepingshoog te worden ingevuld met ramen, balkons, dichte delen of loggia's.

De invullingen kunnen gelijk of terugliggend t.o.v. het hoofdvolume en de vloerbanden worden gepositioneerd. Deze horizontale gelaagdheid tussen vloerbanden en invulling is belangrijk voor de luchtigheid van de architectuur in het plangebied.

Gevels worden zo geconstrueerd dat de flexibiliteit in de gevelzone gewaarborgd blijft en er ruimte is voor een lichte architectuur met een hoge mate van plasticiteit. Bovendien wordt hiermee ingespeeld op toekomstige functieveranderingen die een lang gebruik van de gebouwen mogelijk maken.



variabele
invullingen tussen
vloerbanden

- ramen
- balkons
- loggia's
- balustrades
- wanden

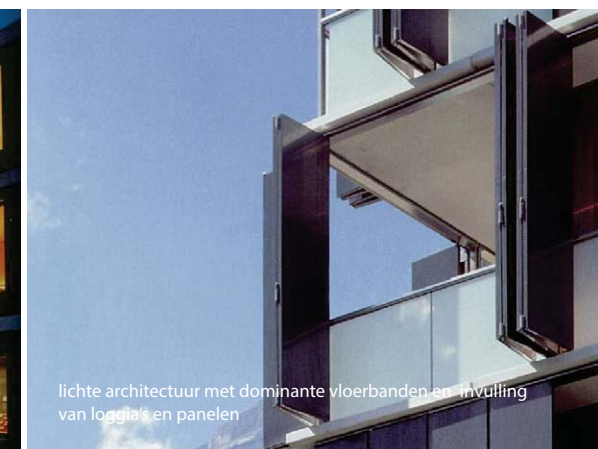
DOMINANTE
VLOERBANDEN



horizontale opbouw, met verbijzonderde verdiepingshoge invullingslementen die de alzijdigheid accentueren

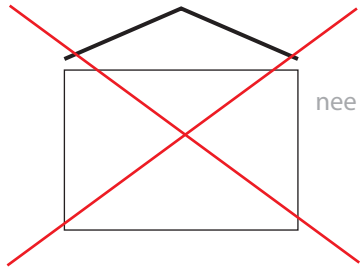
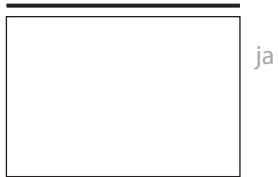


dominante vloerbanden met invulling van loggia's en puin



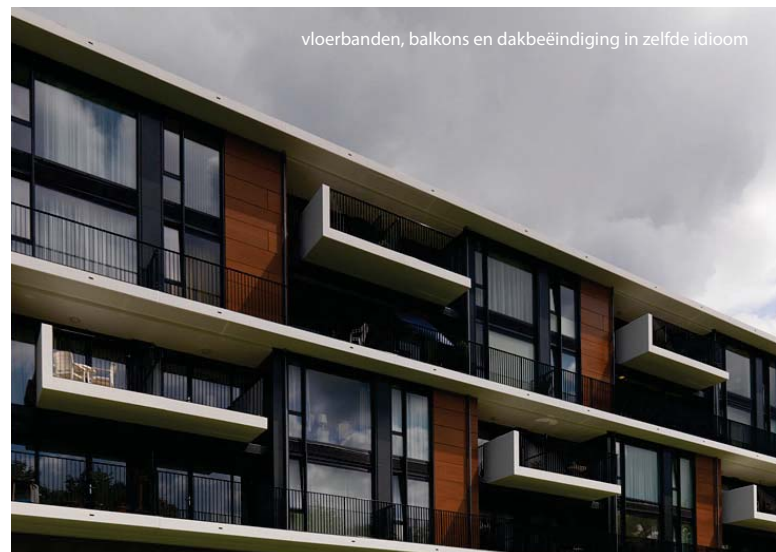
lichte architectuur met dominante vloerbanden en invulling van loggia's en panelen

daken

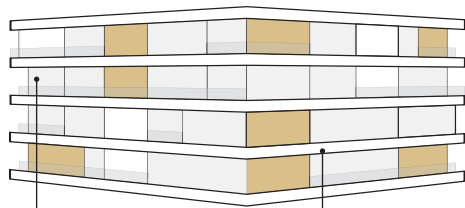


Gebouwwolumes zijn voorzien van platte daken en kennen geen traditionele kapconstructies. De dakranden dienen op dezelfde manier behandeld te worden als de vloerranden. Kale betonnen dakranden dienen dus te worden vermeden en te worden 'ingepakt'.

Een rommelig daklandschap dient voorkomen te worden. Installaties moeten zoveel mogelijk in het hoofdvolume geïntegreerd te worden. Groene- / vegetatiedaken kunnen hieraan een bijdrage leveren.



kleurstelling



variabele
invullingen
in contrast met de
vloerbanden

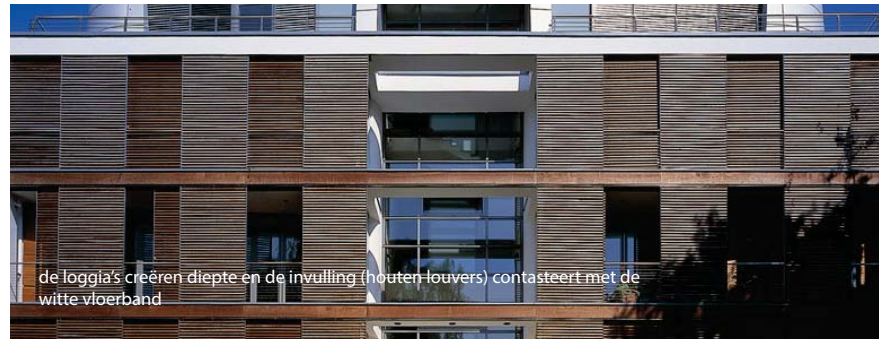
dominante
vloerbanden:
lichte, gladde
materialen
- natuursteen
- metal
- glas
-

De vloerbanden dragen bij aan de frisse karakter van het concept 'Park en Paviljoenen'.

Met licht en gladde materialen zorgen zij voor een strakke lichte hoofdframe.

Door het toepassen van bijvoorbeeld: licht natuursteen, lichte metalen beplating, composiet (wit) of keramisch tegelwerk (frisse kleuren) benadrukken zij de horizontale richting van de volumes.

De invullingen, die van verschillende materialen en kleuren kunnen worden voorzien, zitten in de tweede laag van de gevel.



parkeergarage

Het parkeren is verdeeld over een aantal parkeergarages onder het landschap.

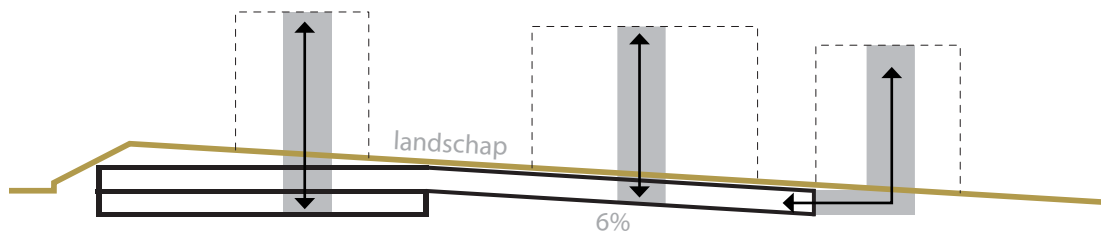
De auto's worden uit zicht van de woningen en kantoren gehouden. Op maaiveldniveau bevinden zich alleen zones voor Laden en Lossen.

In de kelder worden toegangen en opgangen naar de gebouwen opgenomen, zowel bergingen en fietsenstallingen volgens het Bouwbesluit.

- realisatie van de parkeergarage per kavel
- parkeren onder 6% helling - parkeren volgens NEN 2443

Kenmerken:

- de kelder dient 'licht' te worden uitgevoerd
- heldere kleuren, veel verlichting, bijzondere verlichting t.p.v. de toe- en opgangen naar de bebouwing
- kolommen worden afgerond uitgevoerd
- open bestrating als vloerafwerking



- verbinding tussen de garage en de bebouwing
- fietsenstallingen en bergingen in der kelder opgenomen



voorzieningen - geluid

GELUIDSVOORZIENINGEN

- op de gevel (voorkeursmodel: sluit het beste aan op paviljoenachtige karakter)



- tussen gebouwen: paviljoenachtige karakter behouden



Ter plaatse van vereiste geluidsbescherming zijn transparante oplossingen belangrijk. Door de geluidsinvloeden van de Afrikaweg en de snelweg A12 zijn 3 verschillende geluidsvoorzieningen in het plangebied van toepassing :

- geluidsschermen tussen de gebouwen
- geluidsschermen voor gebouwen langs
- geluidsvoorzieningen op de gevel

Er dient gelozen te worden voor integrale architectonische oplossingen voor specifieke externe geluidselementen / bouwkundige geluidscomponenten. Het doorvloeien van het landschap is het basisconcept van het plangebied. De geluidsschermen dienen een toevoeging te zijn aan het paviljoenachtige karakter van de gebouwen.



de geluidswering vormt een integraal onderdeel van de architectuur en benadrukt het solitaire karakter van het volume



sociale kwaliteit

kwaliteit van de leefomgeving

gevels

daken

energie & klimaat

5.3 TOOLBOX DUURZAAMHEID

sociale kwaliteit



Levensdheid

Funciemenging en diversiteit aan woontypologieën dragen bij aan de duurzaamheid van het gebied. Veel woon- en werkgebieden zijn monoculturen. Ze kenmerken zich door een eenzijdige 'populatie' en blijven grote delen van de dag ongebruikt. Door verschillende functies te mengen wordt ervoor gezorgd dat het plangebied op alle tijden van de dag gebruikt wordt. De infrastructuur kan hierdoor efficiënter benut worden (bijvoorbeeld op het gebied van energie) maar het betekent bovenal dat een prettig, sociaal veilig, gevarieerd gebied ontstaat waarin bewoners en werknemers elkaar tegen komen.

De diversiteit gaat verder dan de mix van kantoor- en woongebouwen, en verder dan de diverse woontypes. Door langs de Boerhaavelaan kleinschalige voorzieningen te realiseren (bijvoorbeeld een kinderdagverblijf, een kapper of bloemist) ontstaat een levendig stadsdeel waar het gedurende de hele dag goed toeven is.



Sociale veiligheid



Hoogwaardige publieke ruimte

kwaliteit van de leefomgeving



bescherming tegen warmte, geluid
en luchtvervuiling door groen

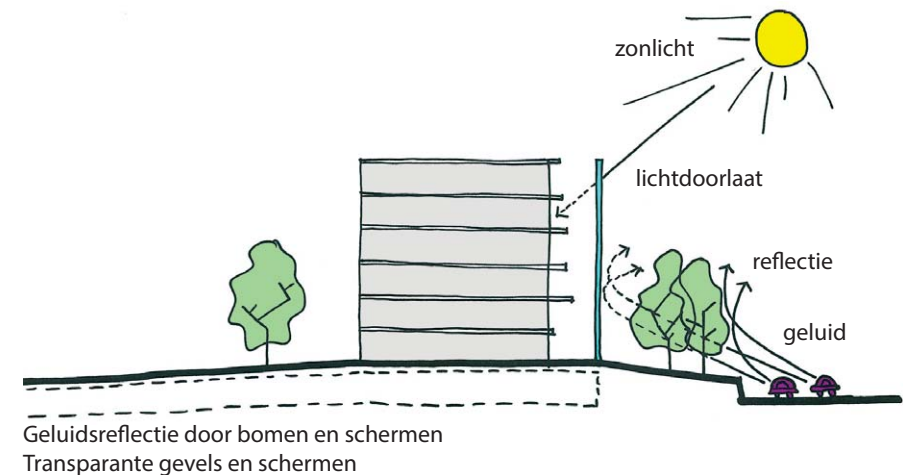


geluidsbescherming

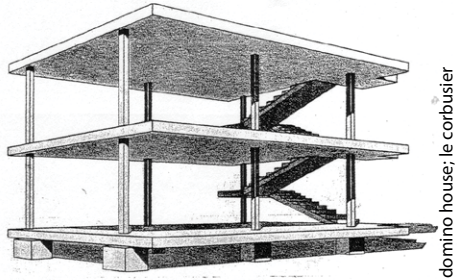
De ligging tussen Afrikalaan en Boerhaavelaan vraagt om een ontwerp waarin rekening wordt gehouden met de geluidshinder en luchtvervuiling van beide wegen. De Afrikaweg vraagt de meeste aandacht, omdat het een drukke verkeerader door Zoetermeer is maar ook omdat deze aan de westzijde van de nieuwbouw ligt. Dat is immers ook de zonzijde, waarvan gebruik wordt gemaakt bij het passief verwarmen van gebouwen.

Door het dijklichaam aan de Afrikalaan te versterken ontstaat een natuurlijk ogende geluidsbarrière. Door aanplant van bomen langs de Afrikaweg wordt het afschermdende effect versterkt. De gevels spelen daarnaast een belangrijke rol. Transparant en kwalitatief hoogwaardig zijn hier kernwoorden. De gevels dienen licht en warmte door te laten, geluid en luchtvervuiling tegen te laten maar bovenal bij te dragen aan de kwaliteit van de woningen.

Dat kan bijvoorbeeld door een wintertuin of kas te realiseren. Invallend zonlicht betekent dat de woning in de koude maanden verwarmd wordt, voldoende ventilatie zorgt ervoor dat de woningen niet te warm worden in de zomer. Door aantrekkelijke vormgeving wordt ervoor gezorgd dat de gecreëerde ruimtes bij de woning horen en als zodanig gebruikt worden.



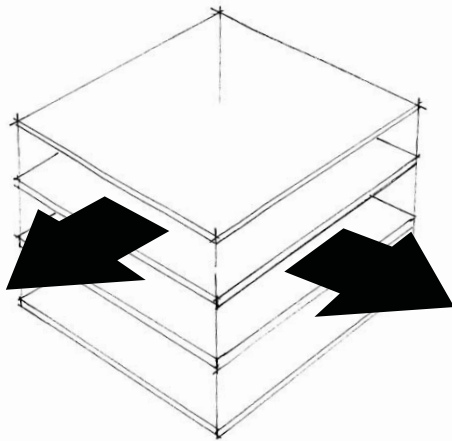
gevels



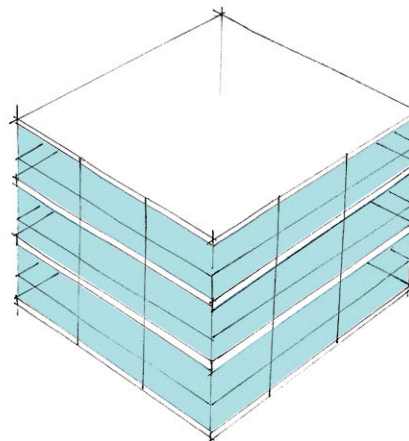
Gevels worden zo geconstrueerd dat maximale flexibiliteit ontstaat. Hierdoor blijft de gevelindeling en hiermee ook het gebruik flexibel. Duurzaam bouwen betekent toekomst gericht bouwen. Door gebouwen geschikt te maken voor transformaties wordt de economische levensduur van deze gebouwen vergroot.

"Le plan libre"

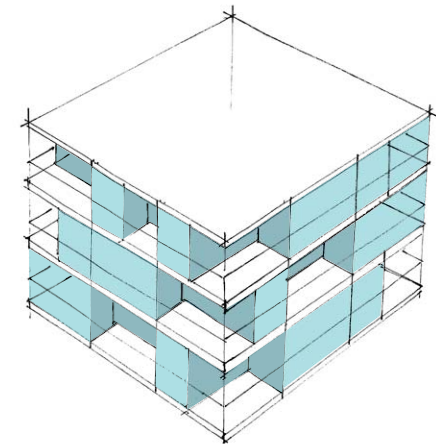
"La facade libre"



Flexibiliteit in draagconstructie zodat de gevel kan zich onafhankelijk van de vloeren bewegen.



Kantoorgevel



Woongevel

daken



Groendaken



PV cellen op het dak

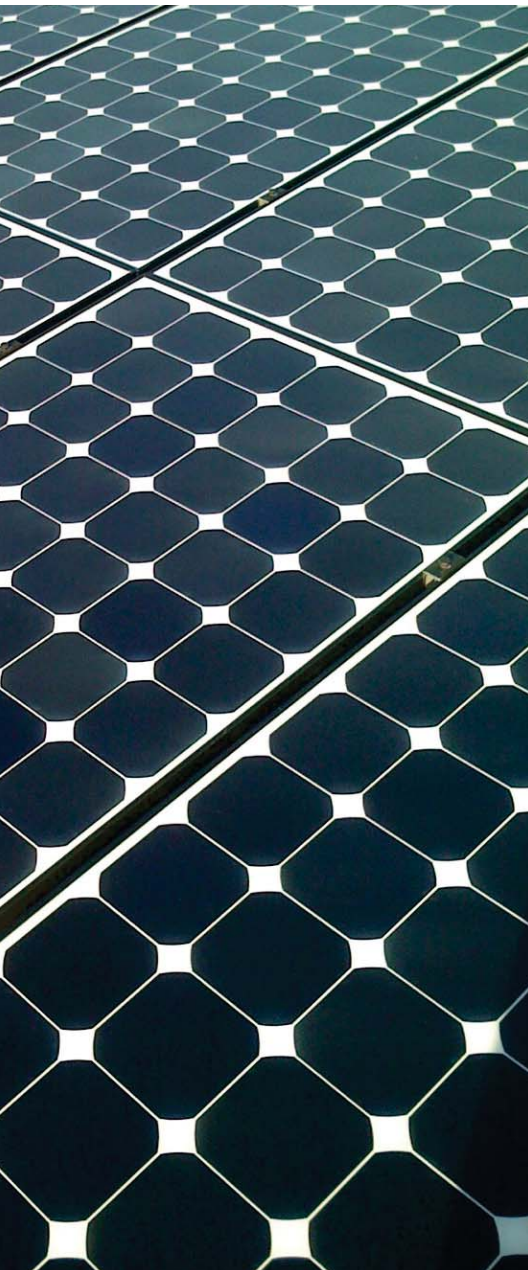


Waterberging

Van het dakoppervlak wordt in Nederland vaak weinig gebruik gemaakt. Dat is een gemiste kans. Een goed dak beschermd uiteraard tegen weer en wind, maar een goed dak kan ook bijdragen aan de verbetering van binnenklimaat of gebruikt worden voor de opwekking van duurzame elektriciteit.

Bij de ontwikkelingen aan de Boerhaavelaan staan diverse opties open. Groene daken hebben een isolerend effect; ze dragen bij aan het comfort in de woningen in winter en in zomer. Met dakwatersystemen kan op het dak van gebouwen waterberging gerealiseerd worden. dit betekent niet alleen dat minder het oppervlaktewaterstelsel minder belast wordt; ook dakwatersystemen kunnen bijdragen aan het koelen van gebouwen in de zomer. Door de dakoppervlaktes uit te rusten met PV cellen kan duurzame elektriciteit worden opgewekt.

energie & klimaat



Zoetermeer heeft duidelijke klimaatambities: in 2018 moet de CO₂ emissie met 30% gereduceerd zijn en in 2030 moeten alle gebouwen zonder fossiele brandstoffen verwarmd en gekoeld worden.

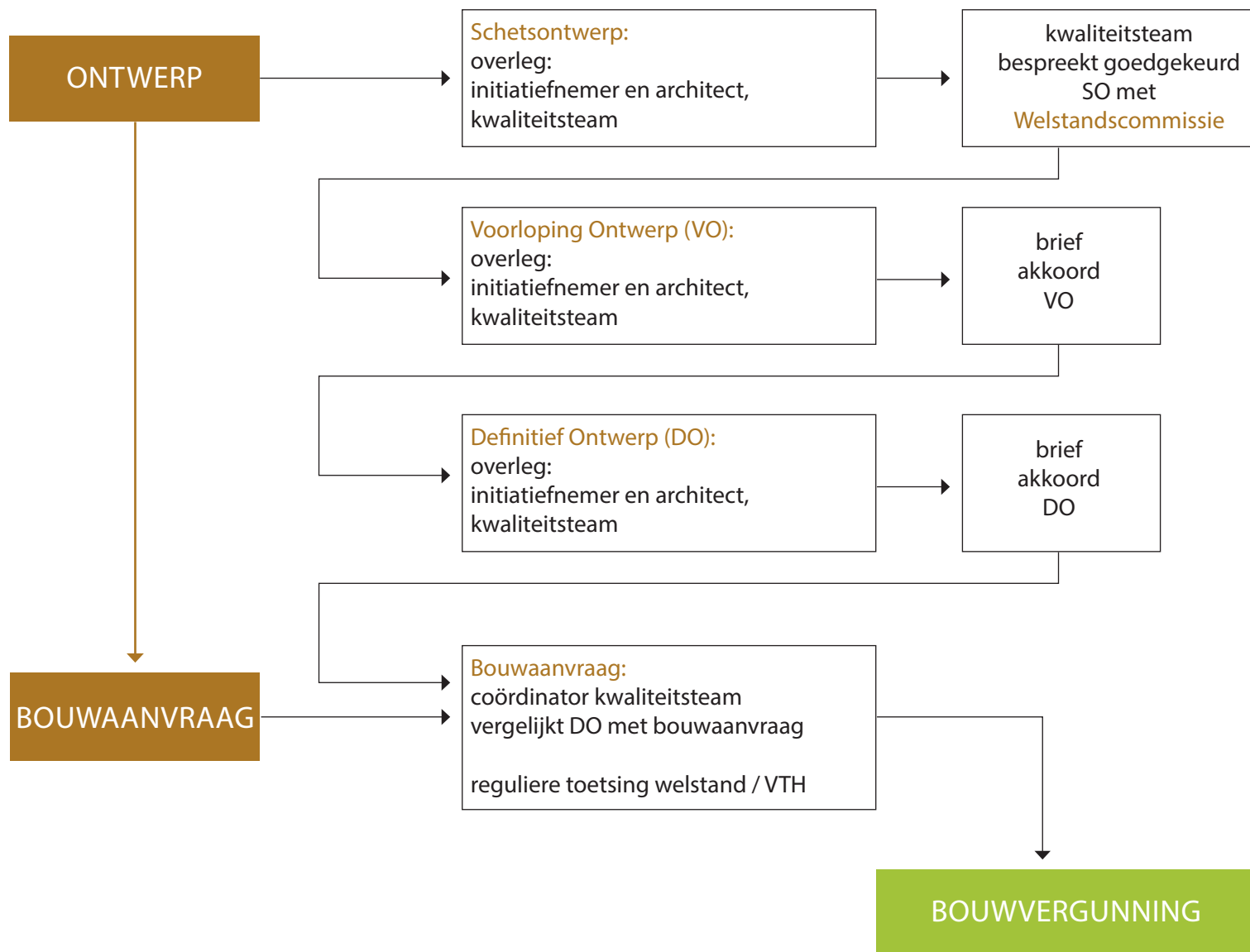
De mix van kantoren en woningen maakt het mogelijk een efficiënt energiesysteem in te richten wat past bij de ambities van de gemeente Zoetermeer. In een collectief net kan warmte en koude uitgewisseld worden tussen de verschillende gebouwen en functies. Met deze uitwisseling alleen al wordt gedurende grote delen van het jaar in de warmte en koude vraag voorzien. Door het warmte-koude net aan te sluiten op bestaande WKO installaties in het plangebied kan aan de seizoensgebonden vraag naar warmte en koude efficiënt en duurzaam worden voorzien. De combinatie van functies betekent dat er juist minder vraag is naar fossiele warmte en koude. Zo kan naar een energiesysteem worden toegewerkt voor de bestaande en nieuwe gebouwen, waarbij geen fossiele brandstoffen worden verbruikt voor het verwarmen en koelen van gebouwen. Het systeem is flexibel, in de toekomst kunnen andere bronnen van duurzame warmte en koude (bijvoorbeeld oppervlaktewater, parkeergarage, daken, asfaltcollectoren) aangesloten worden.

6 Vervolg

Dit beeldkwaliteitplan geeft geen eindbeeld, maar vormt het begin van de stedelijke ontwikkeling. Het beeldkwaliteitplan is bedoeld als instrument om een integrale koers uit te zetten voor de architectuur van de gebouwen en de inrichting van de openbare ruimte. Het beeldkwaliteitplan biedt “slechts” een kader voor het vervolg.

Om gedurende de planontwikkeling de koers van de beeldkwaliteit te bewaken wordt een interdisciplinair kwaliteitsteam ingesteld die zorg draagt voor de afstemming tussen de plannen voor de gebouwen, de openbare ruimte en de context. Het team bestaat ten minste uit een architect (ZZDP Architecten: Joris Deur, Adam Smit), een (gemeentelijke) stedenbouwkundige (Gemeente Zoetermeer: Marcel Keijzer) en een landschapsarchitect (Sant&Co: Edwin Santhagens). Het kwaliteitsteam is vanaf het prilste stadium betrokken bij het ontwerpproces. Het kwaliteitsteam vervangt de welstand niet en zal regelmatig overleggen voor een goede afstemming.

goedkeuringscyclus



LANDSCHAP / INPASSING

- De basis van het landschap is een doorlopend groen grondlichaam (gazon) dat onder een lichte hoek ligt (dit is grotendeels het dak van de parkvoorziening).
- Het grondlichaam is voorzien van een contrastrijk beplantingspatroon dat over het gehele plangebied doorloopt.
- Het beplantingspatroon bestaat uit een microreliëf van grondbulten met daarop een ecologische beplanting van bomen en onderbeplanting.
- De beplantingsbanen worden begeleid door een verhard element dat tevens kan dienen als zitelement.
- Het beplantingspatroon loopt over het talud aan de Afrikaweg door.
- De gebouwen staan in het groen, het gazon en het beplantingspatroon lopen door tot aan de gevel.
- De gebouwen staan iets opgetild t.o.v. het landschapspark; de buitenruimtes zijn opgenomen in de architectuur.
- Insnijdingen in het landschap (hellingbanen, ventilatieopeningen etc) worden zo minimaal mogelijk vormgegeven.
- De oostzijde van het plangebied wordt ontworpen als een waterlijst.
- De brug-duikers worden individueel en hoogwaardig vormgegeven.
- Bij de inrichting van de toegangswegen wordt de onderbreking van het parklandschap zo beperkt als mogelijk gehouden.
- In de maaiveld inrichting worden gebruiksvoorzieningen en kunstuitingen opgenomen die reageren op het landschap.
- Toepassing van straatmeubilair en verlichting is eenduidig door het hele plangebied.

ARCHITECTUUR

- Bouwvolumes worden solitair geplaatst en hebben een primaire grondvorm.
- Gebouwen moeten een paviljoenachtige uitstraling hebben: alzijdig, licht en luchtig, horizontaal geleed.
- Torens hebben een heldere opbouw: plint, lijf, kop.
- Buitenruimten zijn integraal ontworpen en hoogwaardig afgewerkt.
- In de gevels zijn de vloerbanden dominant; de invulling daartussen is verdiepingshoog.
- De dakbeëindiging refereert aan de vloerbanden.
- Met materiaalverschillen en diepte wordt het contrast tussen de vloerbanden en de invulling versterkt.
- De gevels worden gekenmerkt door een hoge mate van plasticiteit.
- Omwille van het lichte en luchtige karakter van de paviljoens worden de hoeken van de gebouwen zoveel mogelijk transparant uitgevoerd.
- Geluidsschermen vormen een onderdeel van de architectuur en mogen het vrijstaande karakter van de paviljoens niet aantasten.
- De daken van de paviljoens zijn groen.
- De parkeeroplossing is volledig ondergronds.