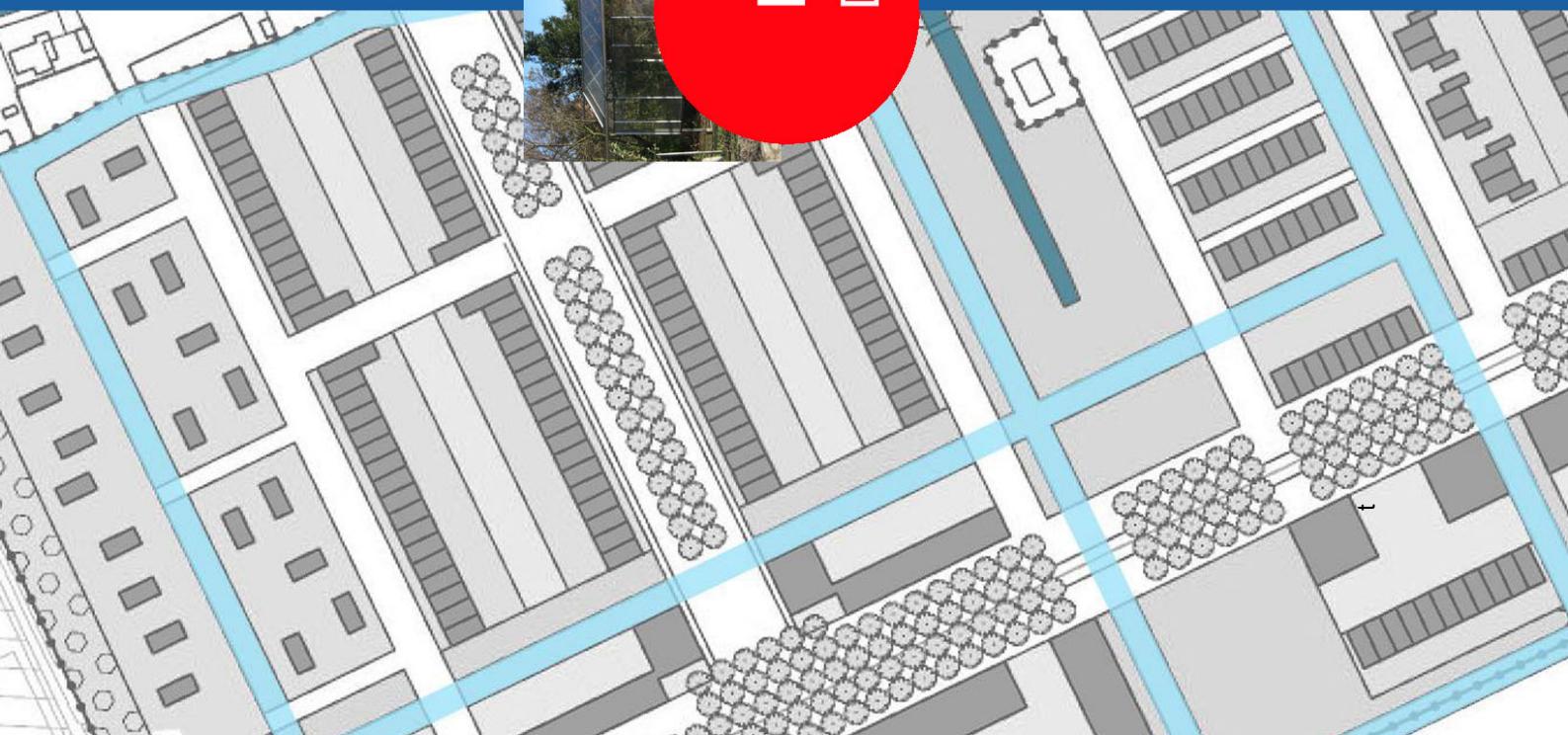
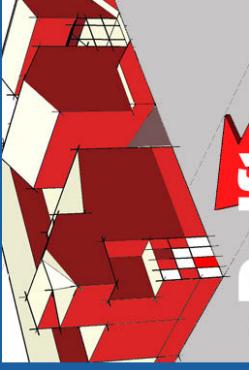
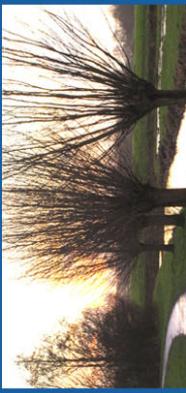
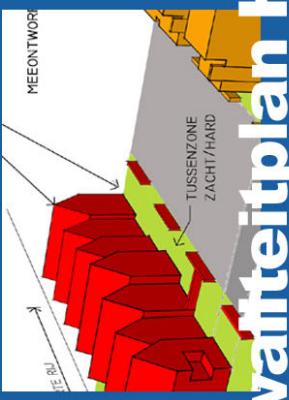


# Beeldkwantiteitsplan Harnaschpolder Delft

Deelgebied 1 Lookwatering-west





# **Beeldkwaliteitplan Harnaschpolder Delft**

**Deelgebied 1 Lookwatering-west**

**Vakteam Ruimtelijke Ordening**

**Delft, 10 juli 2006**



# Inhoud

## Inleiding

5

<b>Proces</b>	7
Algemeen .....	7
Invulling proces .....	7
Beeldkwaliteitplan .....	11
Waarom een beeldkwaliteitplan?	11
Kwaliteit .....	11
Ruimtelijke opbouw .....	39
Uitwerking .....	43
Materialisering en inrichting .....	47
<b>Bijlagen</b>	51
Materialenlijst .....	53
Begrippenlijst .....	55

## Context

15

Historie .....	15
Harnaschpolder Delft .....	15
Lookwatering-west .....	16
Openbare ruimte .....	17
Woontypologieën .....	18

## Bebouwingsregels

<b>21</b>	
Methodiek beeldkwaliteitplan .....	21
Landschapstaag .....	22
Bebouwingsvorm .....	24
Speciale posities .....	29
Nadere uitwerking per bebouwingsvorm .....	30

## Openbare ruimte

<b>39</b>	
Handboek .....	39



stedenbouwkundige uitwerking Lookwatering West

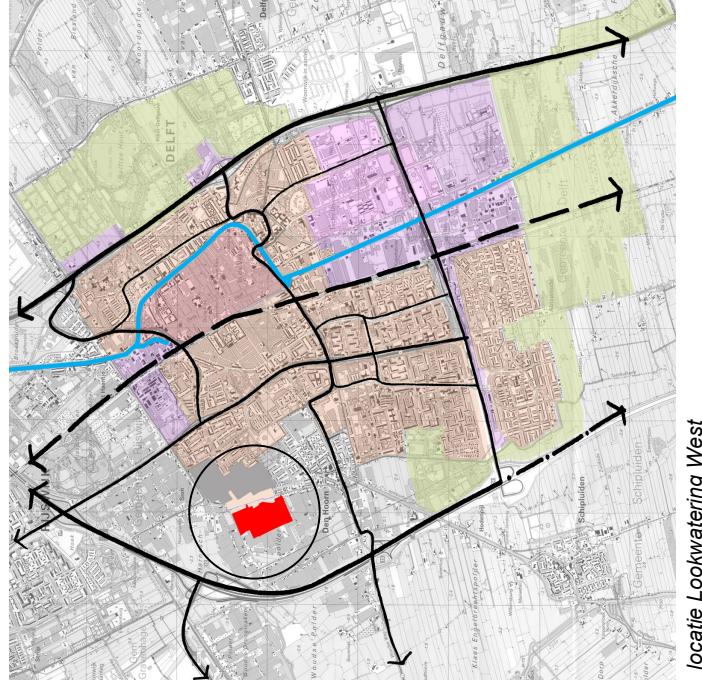
# Inleiding

Harnaschpolder Delft is een grootschalige uitleglocatie bij de stad Delft. De gemeente heeft de ambitie om kwalitatief hoogwaardig te bouwen, ook in Harnaschpolder Delft.

Voor het plangebied is op basis van het globale bestemmingsplan met uitwerkplichting voor het eerste deelgebied een uitwerkingsplan opgesteld. In het 'Procesvoorstel / (beeld)kwaliteitsplan Harnaschpolder Delft' (B&W 29 maart 2005) is aangegeven dat voor de integrale kwaliteitsborging van het project per deelgebied beeldkwaliteitsplannen zullen worden opgesteld.

Tevens is aangegeven dat een kwaliteitsteam wordt geïnstalleerd om tijdens de lange realisatiefase de continuïteit in de kwaliteitsbewaking gestalte te geven.

Voorliggend document is het beeldkwaliteitsplan voor het eerste deelgebied, Lookwatering-west. Het is onderdeel van de realisatie-overeenkomst tussen de gemeente en ontwikkelende partijen en vormt het welstandsbeleid tijdens de uitvoering.



locatie Lookwatering West



# Proces

## Algemeen

Voor de bewaking van de kwaliteit gedurende de (lange) realisatieperiode is een kwaliteitsteam gevinstalteerd. Het kwaliteitsteam heeft een supervisor als inhoudelijk voorzitter. De bouwplannen zullen door het kwaliteitsteam in meerdere fasen van het ontwerpproces getoetst worden aan het beeldkwaliteitplan. De kwaliteitsborging heeft op deze wijze een eigen, solide plek in de procesorganisatie.

## Invulling proces

### **beeldkwaliteitplan**

Het beeldkwaliteitplan is onderdeel van de overeenkomst tussen gemeente en ontwikkelende partijen. Veel van de kwaliteitsaspecten raken direct de belangen en de competentie van de ontwikkelende partijen. Het beeldkwaliteitplan is in concept voorgelegd aan het college en de raadscommissie Duurzaamheid, waarna het ter inzage heeft gelegen voor de duur van 6 weken. Vervolgens is het uitgewerkt tot operationeel toetsingskader. Hier toe hebben workshops plaatsgevonden met de supervisor, de gemeente en de ontwikkelende partijen. Dit definitieve stuk wordt ter vaststelling aan de gemeenteraad aangeboden. Het vormt het nieuwe welstandsbeleid ten aanzien van Harnaschpolder Delft.

Het beeldkwaliteitplan wordt gekoppeld aan de realisatieovereenkomst tussen de gemeente en ontwikkelende partijen en is daarmee privaatrechtelijk geborgd. In de toelichting van het uitwerkingsplan is vastgelegd dat het beeldkwaliteitplan het toetsingskader vormt voor de vormgeving van bouwinitiatieven binnen het plangebied.

### **haalbaarheid kwaliteitseisen**

Indien om zwaarwegende redenen wordt afgeweken van het beeldkwaliteitplan is kwaliteit het uitgangspunt in alle gevallen. Andere oplossingen zijn alleen mogelijk als de geboden kwaliteit minimaal gelijk is aan de beoogde kwaliteit als beschreven in dit beeldkwaliteitplan. Afwijkende voorstellen worden beoordeeld en getoetst door het kwaliteitsteam.

### **kwaliteitsteam**

Het kwaliteitsteam bestaat uit de volgende disciplines:

- supervisor (inhoudelijk voorzitter)
- projectleiding (technisch voorzitter)
- stedenbouwkundige Vakteam RO
- lid Commissie Welstand en Monumenten
- facultatief: externe deskundige

De supervisor is benoemd door het college van B&W na instemming van de raadscommissie Duurzaamheid.

Het is essentieel dat het kwaliteitsteam en de supervisor de steun en het vertrouwen hebben van het gemeentebestuur en de ontwikkelende partijen. Om dit te bereiken hebben er diverse workshops en een excursie plaats gevonden.

De opdracht van het kwaliteitsteam kan overigens breder gezien worden dan louter architectuur. Ook zaken als sociale en functionele kwaliteit, kwaliteit openbare ruimte etc. maken deel uit van de opdracht.

Samenvattend zijn de taken en verantwoordelijkheden van het kwaliteitsteam:

- adviseren aan het college over de integrale kwaliteit van de planontwikkeling, inclusief architectuur, openbare ruimte, functionele en sociale kwaliteit enz.
- adviseren over de architectenselectie
- in 3 fasen toetsen van bouwplannen aan het beeldkwaliteitplan (VO, DO, ingediende bouwplan)

### **ontwikkelende partijen**

Het beeldkwaliteitplan is resultaat van onderhandeling tussen gemeente en de ontwikkelende partijen en daarmee ook een gezamenlijke verantwoordelijkheid. De architectonische ambitie en thematiek is door de gemeente voorgeschreven. De inbreng van ontwikkelende partijen is ingevuld in de vorm van workshops. Ook is gezamenlijk een aantal projecten bezocht.

In het beeldkwaliteitplan is gekozen voor een formulering die kwaliteitsbewaking mogelijk maakt maar die ook ruimte laat. Juist door de keuze om te werken met een kwaliteitsteam kan de nadere invulling door architecten in samenspraak met het

kwaliteitsteam plaatsvinden. Een voorbeeld is het omgaan met markante posities binnen het plangebied (beëindigingen, hoeken, markeringen) waarbij aangegeven is dat hier architectonische aandacht aan besteed moet worden, zonder dat deze verder omschreven is.

### **architectenselectie**

De architectenselectie is een belangrijk onderdeel van de kwaliteitsborging. Het is daarom van belang dat het kwaliteitsteam invloed heeft op of tenminste adviseert over de architectenkeuze.

Hiertoe is een argumenteerde groslijst opgesteld waarvoor de ontwikkelende partijen en de gemeente voorstellen hebben gedaan. Het kwaliteitsteam heeft van deze 'longlist' een 'shortlist' gemaakt. Hierbij kon het in theorie zo zijn dat geen van de door een ontwikkelende partij voorgestelde architecten de shortlist haalt. Dit is echter nooit het uitgangspunt van het kwaliteitsteam. Op het moment dat ontwikkelende partijen een positie in het planproces hebben, is er sprake van een gemeenschappelijk belang en vinden inhoudelijke discussies in alle openheid plaats. Uiteindelijk maken de ontwikkelende partijen de definitieve architectenkeuze uit de shortlist, geadviseerd door het kwaliteitsteam.

Het bezwaar van architectenlijsten kan zijn dat de obligate meer bekende bureaus de lijst uitmaken en jonge relatief onervaren bureaus buiten de boot vallen. Om dit te ondervangen is medio maart 2006 een oproep geplaatst op

internet waarbij 'jong fris ontwerp talent' uitgenodigd werd een portfolio in te zenden. Hier is breed gebruik van gemaakt. Het inzenden is vrijblijvend, maar de ambitie is dat uit dit initiatief tenminste één project voortkomt. Hiertoe heeft het kwaliteitsteam uit de vele inzendingen een vijftal bureaus voorgedragen aan de ontwikkellende partijen.

### **welstand**

In de Nota Welstand wordt er van uit gegaan dat in geval van een te ontwikkelen locatie de paragraaf die de locatie beschrijft zal moeten worden aangepast. Hiervoor wordt vanuit het stedenbouwkundig plan een nieuwe welstandsparagraaf gemaakt of een beeldkwaliteitplan.

Zoals beschreven wordt bij Harnaschpolder Delft het beeldkwaliteitplan voorgestaan. Voorliggend beeldkwaliteitplan is aan de commissie Welstand en Monumenten voorgelegd. Bij de uitwerking tot definitief stuk zijn naast de gemeente, het kwaliteitsteam en ontwikkellende partijen betrokken. Via de afgevaardigde van de commissie in het kwaliteitsteam heeft de Welstandscommissie hier voldoende inbreng gehad om zich aan het plan te kunnen conformeren. Het beeldkwaliteitplan vormt het toetsingskader voor welstandsbeoordeling.

De feitelijke toetsing van de uiteindelijke bouwplannen aan het kwaliteitsplan zal door het kwaliteitsteam gebeuren. Formeel zullen de plannen nog van een advies van de Commissie Welstand en Monumenten moeten worden voorzien.



# Beeldkwaliteitplan

## 2

### Waaron een beeldkwaliteitplan?

Harnaschpolder Delft maakt deel uit van een grotere ontwikkeling Harnaschpolder. Het betreft de transformatie van een voormalig tuinbouwgebied naar woongebieden en een bedrijventerrein. Voor het gebied is in 2002 (concept 1997) een structuurschets opgesteld in opdracht van de gemeente Midden Delfland (voorheen Schipluiden en Den Hoorn). In 2004 is een gedeelte van het gebied binnen de gemeentegrenzen van Delft gevoegd.

Voor de planontwikkeling van Harnaschpolder Delft is na een Masterplan (2004) een globaal bestemmingsplan met uitwerkingsverplichting opgesteld (vastgesteld 31 maart 2005).

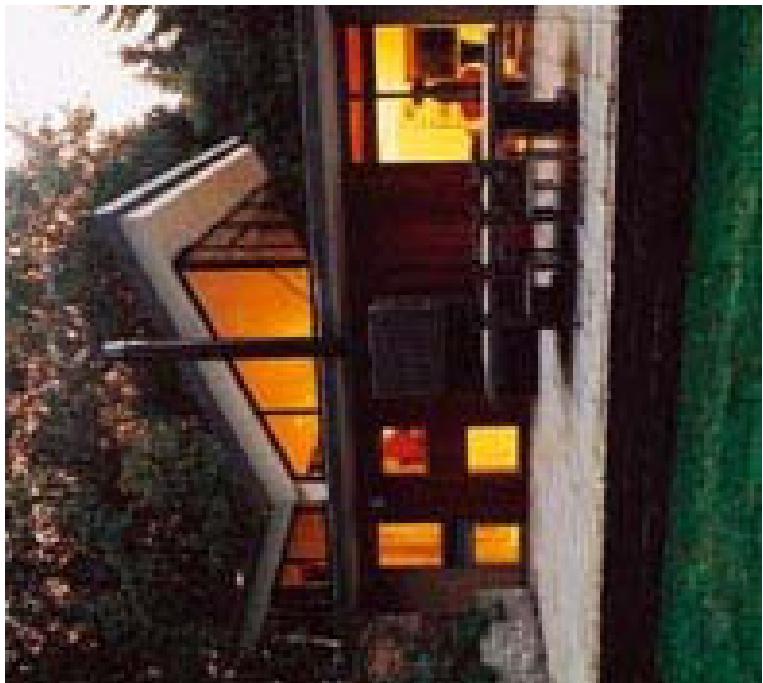
Het gebied is opgedeeld in twee deelgebieden, waarvoor uitwerkingsplannen worden opgesteld. Het 1<sup>e</sup> uitwerkingsplan is op dit moment in procedure. Een uitwerkingsplan vormt het juridische kader voor het deelgebied. In het uitwerkingsplan zijn alleen zaken opgenomen die ruimtelijk relevant zijn in juridische zin. Kwalitatieve ambities, ruimtelijke streefbeeldens en dergelijke kunnen via het uitwerkingsplan slechts marginaal worden vastgelegd. Dit heeft als consequentie dat tal van zaken die voor de kwaliteit van Harnaschpolder Delft belangrijk zijn, onvoldoende zijn gewaarborgd. Daarom worden er naast de uitwerkingsplannen beeldkwaliteitplannen ingezet voor de beide deelgebieden.

### Kwaliteit

Harnaschpolder Delft wordt gebouwd voor een lange periode. De ambitie is een duurzame woonomgeving die voldoende veerkrachtig is om veranderingen in woon- en leefstijl in de tijd te doorstaan. Van belang is het besef dat verschillende vormen van gebruik verschillende omloopsnellheden kennen, die bovendien vooraf onbekend zijn.

De (beeld)kwaliteit die Delft nastreeft wordt gekenmerkt door duurzaamheid en flexibiliteit. Een eenvoudige robuuste architectuur zonder een overdaad aan beeld. Een architectuur die niet naar een bepaalde tijd verwijst ('30, '50) en ook niet een bepaalde modieuze stijl volgt. De architectuur dient helder van concept en niet gefragmenteerd te zijn. In materialisering en detailering dient dit een uitgangspunt te zijn. Met een bouwkundige traditionele detailering en materialen van hoge kwaliteit, zoals baksteen en hout, is architectonische expressie goed te realiseren. Wat niet wil zeggen dat de architectuur en de woningen daarmee traditioneel zouden moeten zijn.

Belangrijk is dat de woningen bruikbaar zijn voor verschillende leefvormen en bruikbaar te blijven als deze veranderen. Hier toe is het van belang dat de woningen flexibel in te delen zijn.

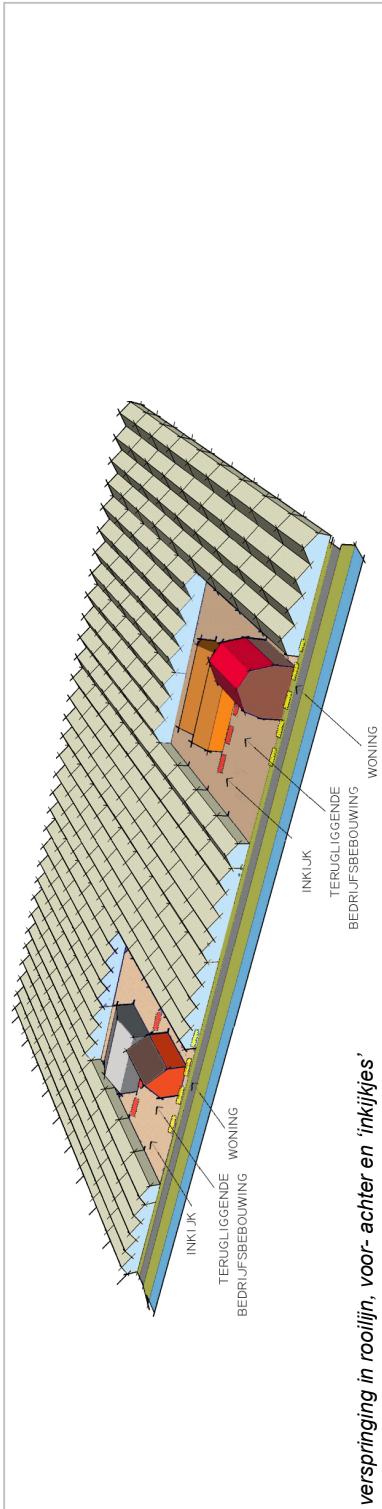


bebouwing is ruimtelijk interessant en is opgepakt in de uitwerking. Belangrijke vormkenmerken zijn: het vele glas, het contrast tussen de strak geordende kassen en de kleine 'paleisjes' van individuele tuinders, en het gebruik van erven binnen de dicht bebouwde gebieden. Hierbij ervaart de passant af en toe een 'inkijk' in het gebied, dat verder vrij gesloten is.

In het plan is mede door genoemde kenmerken gekozen voor een woongebied met individueel herkenbare woningen. Deze herkenbaarheid dient bewerkstelligd te worden door middel van



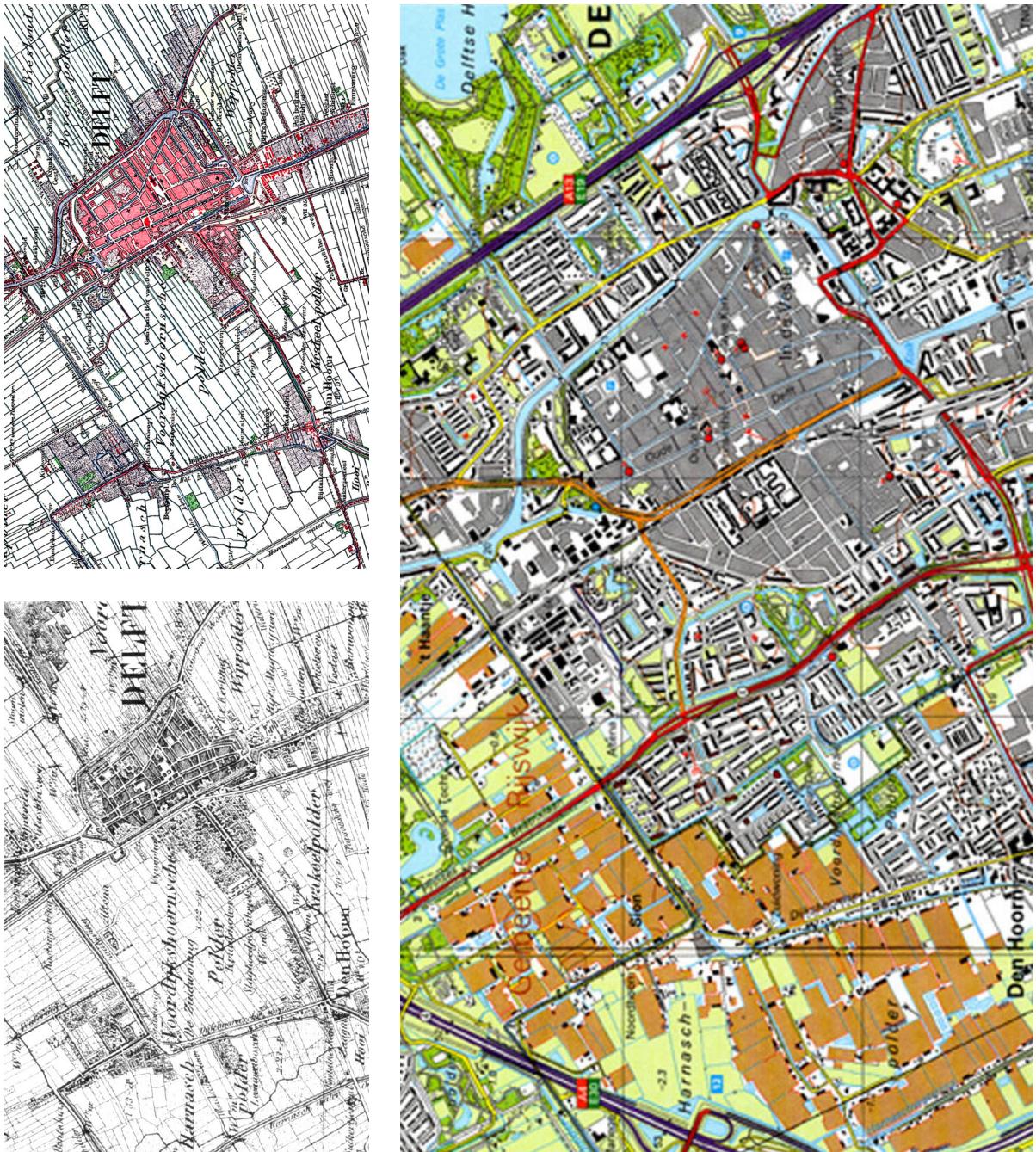
Het plangebied is een voormalig tuinbouwgebied, dat na een periode van fruitteelt vanaf begin 20<sup>e</sup> eeuw een glastuinbouwgebied werd. Het betreft een poldergebied en voor het stedenbouwkundig plan is het polderlandschap als vertrekpunt voor de herinrichting genomen. Ook bij het omschrijven van de ruimtelijke kwaliteit is de thematiek gezocht in de verankering met het onderliggende landschap en het benutten voor de functie wonen als stap in een reeks functionele invullingen. Belangrijk daarbij is het bewustzijn dat het karakter van het gebied wezenlijk veranderd. Een aantal kenmerken van tuinbouwgebieden en hun



de kapvorm of de plasticiteit, niet door toevoegingen als hemelwaterafvoeren of ornamenten. De woningen hoeven niet in strakke rijtjes te staan, de slagen worden voldoende aangeduid in de openbare ruimte. De bijgebouwen (bergingen, garages) liggen meer naar achter, maar ook woningen zouden af en toe kunnen verspringen, om een gelagde rooilijn te bewerkstelligen en de inkijkjes mogelijk te maken. Het gebruik van glas kan verwijzen naar tuinbouwgeschiedenis en kan uitdagen tot spannende serres en dakopbouwen.

Het gehele plangebied Harnaschpolder Delft is vergeleken met de grote Vinex-wijken niet heel groot. Het gebied is te klein om potentieel verschillende architectonische hoogtepunten in het plangebied te initiëren. Een zekere samenhang of eenheid is noodzakelijk. Eenheid wordt vooral gezocht in materialisering en detailering (vergelijk 19<sup>e</sup> eeuwse bouw). De onderlinge relaties en verschillen, zoals elders in dit beeldkwaliteitenplan bedoeld, zijn op een subtiel niveau. Dus niet zoals in bepaalde delen van de vinex locatie Ypenburg dat alles verschilt (materiaal, architectuur, kleur, vormtaal en programma).

Belangrijk bij de kwaliteitsbeleving in een woongebied is de openbare ruimte en de overgang tussen de openbare en de privéruimte. Hier moet veel aandacht aan besteed worden om van Harnaschpolder Delft een goed en mooi woongebied te maken.



overzicht historische ontwikkeling gemeente Delft

# Context

3

## Historie

Het plangebied aan de noordwest zijde van Delft is een poldergebied met een lange ontginningsgeschiedenis.

Vanaf 1150 vond bewoning plaats op kleine terpen. Na de 14<sup>e</sup> eeuw ontstond er concentratie van bewoning langs de doorgaande wegen waaronder de Dijkshoornseweg en de

Look. De ontginningen zijn heel systematisch opgezet waarbij een dijk of waterweg als ontginningsbasis diende. De percelen strekten zich ver uit in het veen. De veengronden konden goed ontwaterd worden met enkele in de lengte van het perceel lopende sloten. Zo ontstonden de voor het laagveengebied karakteristieke verkavelingpatronen met de langgerekte streekdorpen en de slagenverkaveling haaks daarop.

Afhankelijk van het gebruik en de ligging werden de eigendommen gemarkeerd met behulp van sloten, hagen, wegen, een bomenrij, dijk of hakhoutwal.

Met de toename van de wevaart in de Gouden Eeuw steeg de vraag naar groenten en fruit in de steden. Tot het einde van de 19<sup>e</sup> eeuw waren er fruitboomgaarden in het gebied te vinden. Om de gewassen te beschermen legden men windsingels aan van populieren, elzen en wilgen. Met dat doel werden ook muren gebouwd rondom de boomgaarden waarbij aan de zonkant van de muur druiven, peren en abrikozen werden

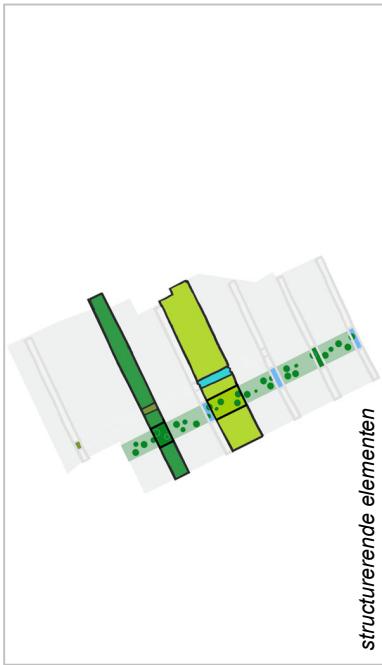
geteeld. Men ontdekte dat de oogst verbeterde als de struiken achter een glaswand werden geplaatst. Zo ontstonden de eerste, primitieve kassen. Vanaf 1900 heeft het gebied zich als glastuinbouwgebied ontwikkeld.

## Harnaschpolder Delft

Het oude occupatielint Dijkshoornseweg – Lookwatering deelt het gebied Harnaschpolder Delft in twee deelgebieden: Lookwatering-west en Voordijkshoorn, respectievelijk deelgebied 1 en deelgebied 2.

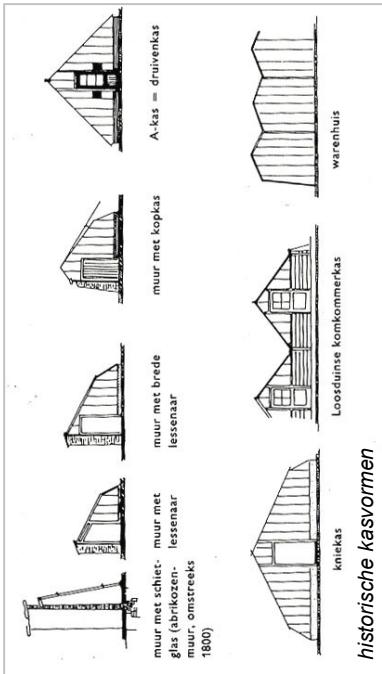
Een aantal bepalende elementen is afkomstig uit de Structuurschets Harnaschpolder 2002. Er zijn afspraken gemaakt over de ontsluiting van het gebied, het tracé van de HOV en de begrenzing van de locatie. Tevens is bepaald dat de zone aan de noordzijde van de locatie, het Scharnier genaamd, wordt gereserveerd voor ‘wonen in het ecologisch groen’.

Voor het plangebied is de bestaande richting van de polderverkaveling als onderlegger genomen voor de inrichting. Het betekent niet dat de bestaande slotenstructuur is overgenomen. Deze is aangepast aan het toekomstige gebruik: wonen.



## Lookwatering-west

In de eenvoudige opzet met straten en watergangen in de richting van de oorspronkelijke polderverkaveling is een aantal structurerende elementen opgenomen. Dit zijn het centrale groenelement rond de reeds aanwezige zijtak van de Look in oost – west richting en de stedelijke ruimte rond de Hoogwaardig Openbaar Vervoer Baan (HOV-baan) in noord – zuid richting. Daarnaast is ook de hoofdontsluiting, het verlengde van de Kristalweg, aangesloten op het aangrenzende bedrijventerrein Harnaschpolder, een structuurelement. Waar de stedelijke ruimte rond de HOV-baan kruist met de hoofdontsluiting ontstaat een 'natuurlijk zwaartepunt'. Hier is een grotere bouwhoogte toegestaan en worden haast vanzelfsprekend de eventuele buurtoverzieningen gedacht.



De watergangen in de richting van de 'oude' poldersloten kunnen alleen een watersysteem vormen als er doorstroming mogelijk is. Het watersysteem plooit zich rond de gehandhaafde zitak van de Look. Het plangebied is zoveel mogelijk afgescheiden van de linthebouwing met een watergang als onderdeel van het totale watersysteem.

Binnen de hoofdstructuur zijn straten en woonvelden gesitueerd. De straten zijn bij voorkeur niet doorgaand gemaakt maar vormen lussen. Door het al dan niet samen komen van straten met watergangen en door de positie ten opzichte van het groenelement krijgen de straten onderling verschillende karakteristieken en ontstaan kleine verschillen in bouwblokmaat. Hierdoor is het mogelijk verschillende woonprogramma's en woningtypologieën in het plan op te nemen.

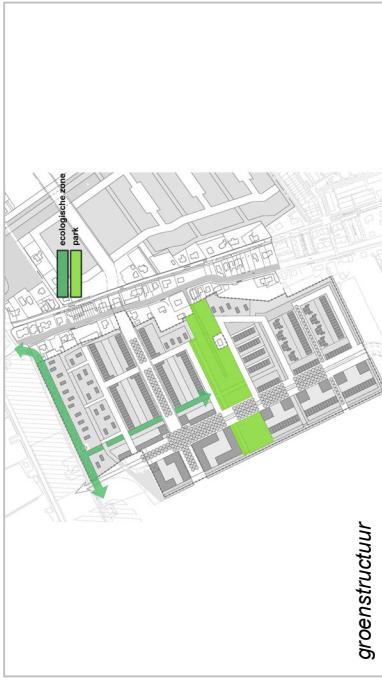


### Openbare ruimte

De openbare ruimte geeft een goed beeld aan de ruimtelijke structuur van Lookwatering-west en vormt de basis van het ecologische netwerk. De slagen van het (nieuwe) landschap worden gescheiden door de verschillende openbare ruimten. De plaats binnen het plangebied en het al dan niet samenvallen met watergangen of structurerende elementen bepaalt het karakter en is uitgangspunt bij de uitwerking van het ontwerp. De inrichting van de openbare ruimte moet inspelen op het karakter van het gebied en een verhaal vertellen over de

geschiedenis en de nieuwe functie van de plek. Het is een levend verhaal waarbij rekening moet worden gehouden met veranderende wensen en inzichten op de korte en lange termijn. Dit verlangt een bepaalde mate van aangepasbaarheid van de omgeving en moet ruimte laten voor nieuwe eigentijdse toevoegingen.

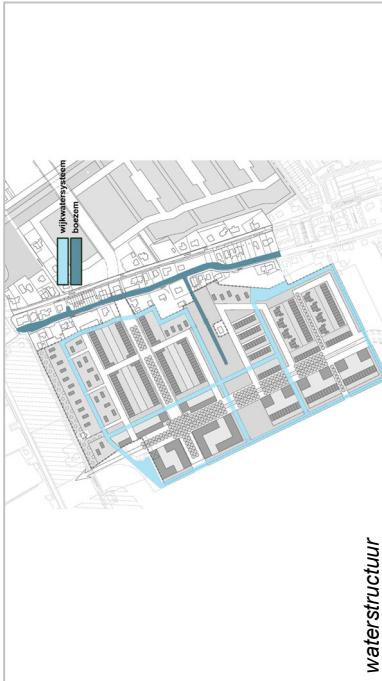
In het centrale park, een rustpunt in de wijk worden oude karakteristieke landschappelijke elementen van de polder (verschillende water niveaus!) gecombineerd met hedendaagse



waterstructuur

accenten. De openbare ruimte maakt hierbij deel uit van het ecologisch netwerk van de stad Delft. In het noordelijke plandeel, het Scharnier, ligt een strook voorzien van vrije kavels met vrijstaande huizen die tezamen de sfeer oproepen van een buitenplaats. Het lommerrijke karakter wordt grotendeels gevormd door de beplanting van de eigen kavels.

Het verlengde van de Kristalweg is ruimtelijk de koppeling met de stad Delft. Deze uitvalsweg vanuit de binnenstad bestaat achtereenvolgens uit de Ruys de Beerenbrouckstraat, de van Forestweg en de Kristalweg. Het uitgangspunt voor de inrichting van de verlengde Kristalweg is de ruimtelijke continuïteit. De weg koppelt verschillende tijden aan elkaar,



waterstructuur

woningen vanaf de jaren '30 tot de invulling van Harnaschpolder Delft. Langs de Ruys de Beerenbrouckstraat en de Kristalweg loopt één van de secundaire ecologische zones van Delft. Deze wordt in het verlengde van de Kristalweg voortgezet.

## Woon typologieën

Het plangebied is overwegend een woongebied met beperkte mogelijkheid tot voorzieningen (dienstverlening en detailhandel). Al in het Masterplan is ervan uitgegaan dat Lookwatering-west een hogere dichtheid zou krijgen dan Voordijkshoorn. Dit omdat het voor de hand ligt rond haltes van openbaar vervoer enigszins te verdichten. Langs de in noord-zuid richting lopende HOV-baan worden gestapeld woningen gesitueerd, met name aan de westzijde en rond het kruispunt met de hoofdontsluiting. Het plangebied kan getypeerd worden als compact woongebied.

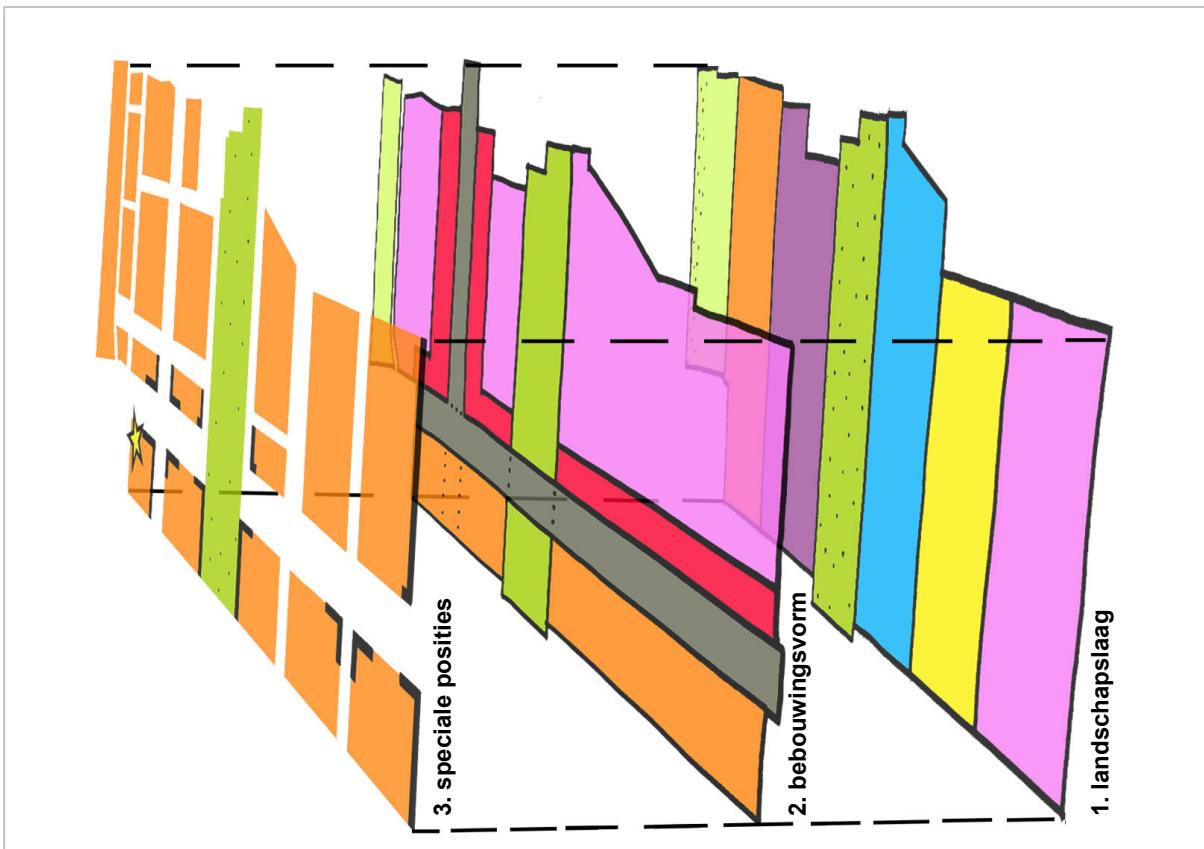
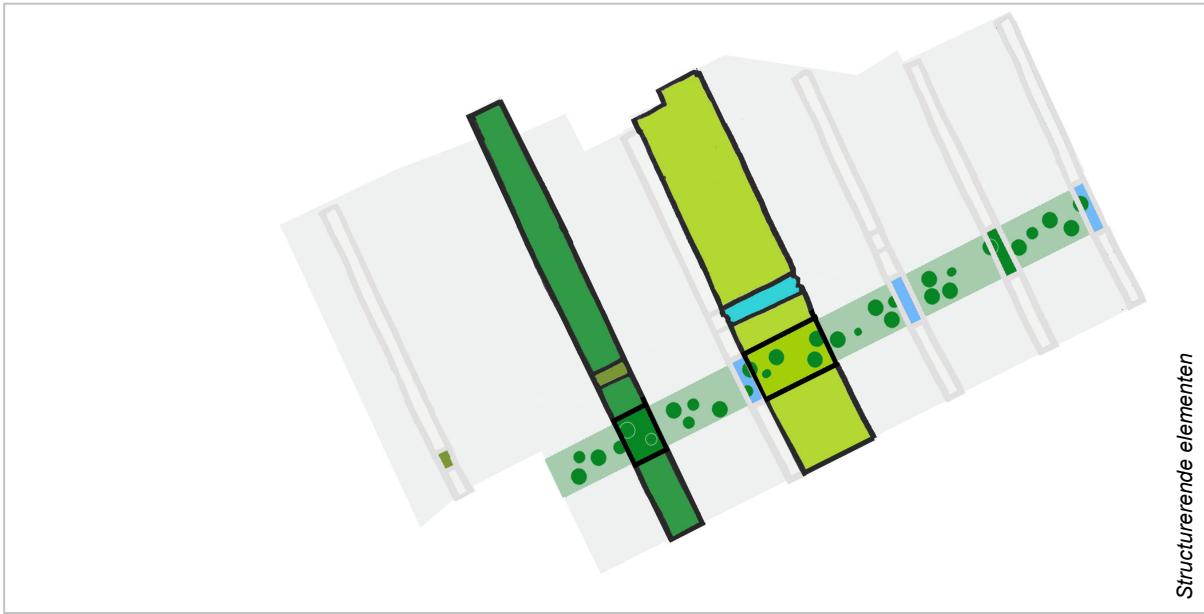
Het uitwerkingsplan gaat uit van woonvelden met daarbinnen een variatiemogelijkheid van woningtypen. Een groot gedeelte

van het plangebied kent een bouwhoogte van maximaal 10 m, te lezen als 2 lagen met kap of terugliggende 3e laag; 2 onder 1 kap woningen, geschakelde woningen, rijtjes en herenhuizen worden mogelijk gemaakt. Langs de hoofdontsluiting en de HOV-baan is een hoogte gedacht van 13 m (4 lagen of 3 met kap). Hier zijn appartementen en herenhuizen beide mogelijk. In het westelijk deel van het plangebied, ten westen van de HOV-baan, is een mix van herenhuizen en appartementen mogelijk. De hoogte varieert tussen 13 en 19 m (resp. 4 en 6 lagen), zodat een afwisselend beeld kan ontstaan.

Bij de kruising van de hoofdontsluitingsweg, het verlengde van de Kristalweg, met de HOV-baan is steviger bebouwing van appartementen in 8 lagen gedacht.

Aan de noordzijde van de HOV-baan is een hoogteaccent gesitueerd, als een baken in het stedelijk landschap. De woonbuurt en daarmee de rand van Delft wordt zichtbaar gemaakt vanaf de Harnasch-knoop en de A4. Tussen de A4 en de woonbebouwing is nog het bedrijventerrein gesitueerd.

Aan de noordzijde van het plangebied ligt het Scharnier, een zone die gekarakteriseerd wordt met ‘wonen in het ecologisch groen’. Hier zijn vrijstaande woningen op ruime kavels gedacht, kavels van rond de 600m<sup>2</sup>. Over het noordelijke deel van de kavels loopt een ecologische zone, waarvoor een aantal beperkingen wordt opgelegd.



# Bebouwingsregels

## 4

### Methodiek beeldkwaliteitplan

De problematiek van de beeldkwaliteit is benaderd vanuit een aantal lagen, die over elkaar liggend het gebied als geheel beschrijven.

Het stedenbouwkundig plan gaat uit van het aanwezige polderlandschap. Daar over heen is een drietal structurerende elementen geprojecteerd: het centrale groenelement rond het boezemwaterje, haaks daarop de HOV-baan en de hoofd-ontsluitingsroute. De onder-legger in samenhang met de ruimtelijke elementen en de programmatische invulling bepalen de eenheden op het speelveld.

Dit resulteert de volgende drie lagen:

- landschap
- bebouwingsvorm
- speciale posities

De *landschapslaag* is de laag van het slagenlandschap.

Binnen één slag wordt eenheid gezocht door materiaal of kleur of architectisch kenmerken. De keuze die daarin gemaakt wordt bepaalt vervolgens waarmee de verschillen tussen de

slagen worden vormgegeven. De openbare ruimte maakt de hoofdpot in slagen leesbaar.

De laag met de **bebouwingsvorm** is het zwaartepunt bij de vastlegging van de (beeld)kwaliteit. In het gebied zijn vier bebouwingsvormen benoemd. Het onderscheid is vorm gerelateerd.

- geschakelde woning (polderwoning)
- herenhuis
- complex
- vrijstaande woning (tuinvilla)

Aan de verschillende bebouwingsvormen zijn ook de bebouwingsregels gekoppeld die de overgang tussen het openbare gebied en het private terrein betreffen.

De derde laag bevat de **speciale posities** die sommige bebouwing inneemt in het plangebied. Als beëindiging van en doorzicht, als wand of als landmark. Uit zulke speciale posities volgen nadere architectuureisen. De eisen zijn niet volledig uitgeschreven. Het gegeven dat een bepaalde woning een speciale positie heeft, geeft architect en kwaliteitsteam voldoende aanknopingspunten om hier vorm aan te geven.

## **bebouwingsregels**

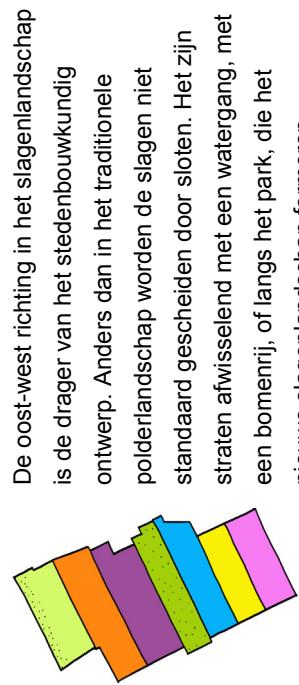
De ambitie is een duurzame woonomgeving te realiseren, met flexibele woningen en openbare ruimte. Het betreft een klein gebied in een groter geheel, versnippering is een gevaar. De samenhang is een belangrijk doel. Deze wordt vooral gezocht in materialisering en detailering (vergelijk 19<sup>e</sup> eeuwse bouw). Er wordt geen architectuurstijl voorgeschreven maar een hoge kwaliteit in architectuur, materiaal en detailering voorgestaan.

De bebouwingsregels zijn in het algemeen kort en bondig opgeschreven. Zoveel mogelijk is de kwaliteit het uitgangspunt, niet de oplossing of invulling. Hierdoor wordt voldoende vrijheid in de architectonische uitwerking gegarandeerd. Doordat het kwaliteitsteam vanaf de voorlopig ontwerp fase toetsend optreedt is de kwaliteit gewaarborgd.

Aan de uitwerking van de openbare ruimte is een apart hoofdstuk gewijd waarin een beeld wordt gegeven van de sfeer en materialisering. Omdat de openbare ruimte in eigen beheer door de gemeente wordt aangelegd zijn hiervoor geen regels opgesteld.

## **Landschapslaag**

### **slagenlandschap**



De oost-west richting in het slagenlandschap is de drager van het stedenbouwkundig ontwerp. Anders dan in het traditionele polderlandschap worden de slagen niet standaard gescheiden door sloten. Het zijn straten afwisselend met een watergang, met een bomenrij, of langs het park, die het nieuwe slagenlandschap formeren.

Deze strakke structuur van slagen biedt de mogelijkheid om bebouwingsregels aan op te hangen. De ambitie is om telkens binnen één slag samenhang te realiseren.

### **bebouwingsregels**

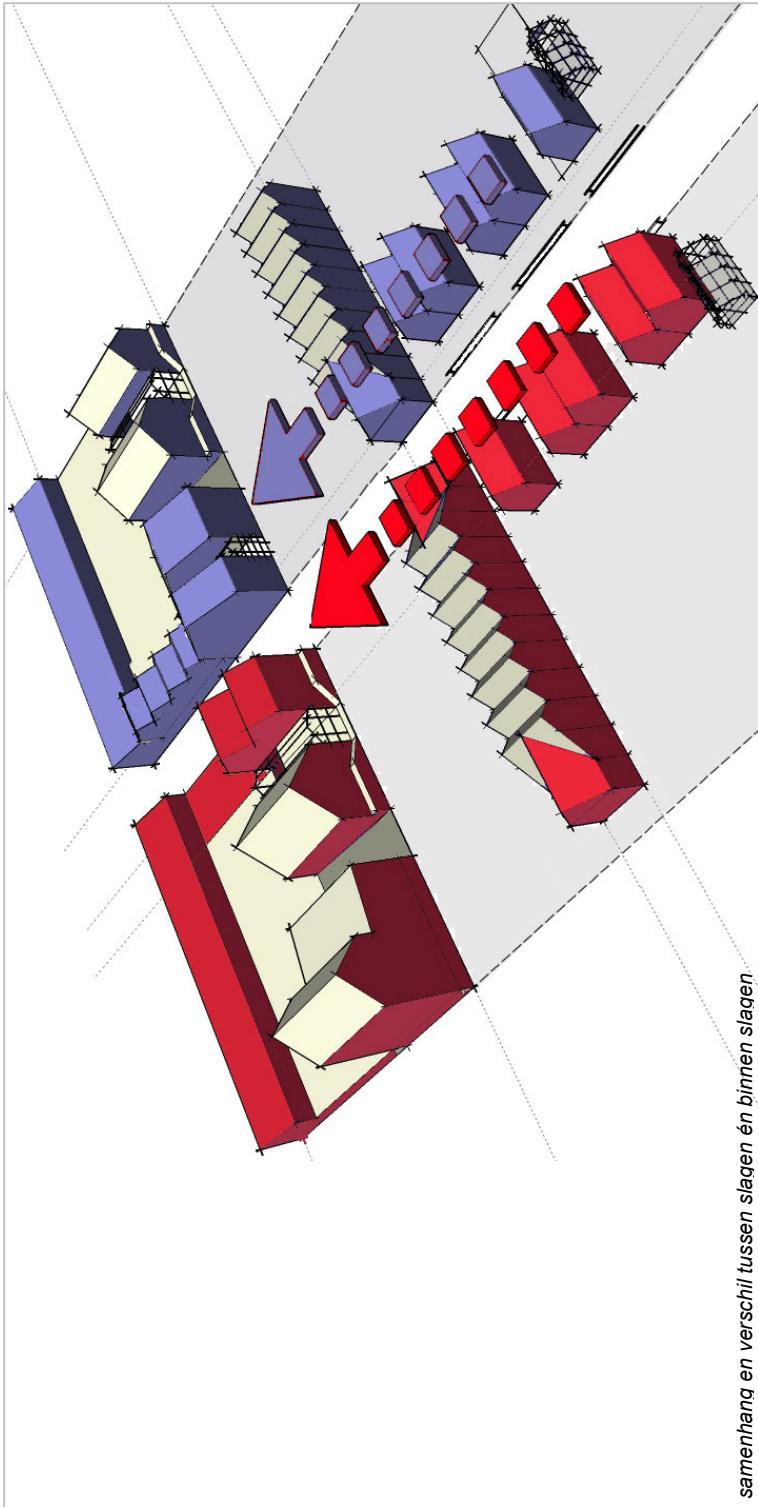
De bebouwing die zich binnen één 'slag' in het slagenlandschap bevindt, heeft **samenhang** door middel van overeenkomst in één of meerdere aspecten:

- architectuur *en/of*
- architect *en/of*
- materiaalgebruik *en/of*
- kleurgebruik.

Het is niet noodzakelijk om op alle vlakken samenhang te zoeken.

De **verschillen** binnen één slag ontstaan voornamelijk doordat verschillende bebouwingsvormen (lees: woningtypen) voorkomen.

Tussen de slagen onderling kunnen één of meerdere van de voor samenheng binnen de slag gekozen middeien, voor het



verschil zorgen. Een niet voor samenhang binnen de slag gekozen middel, kan weer samenhang brengen tussen twee (aan elkaar grenzende) slagen.

In het bovenstaand figuur is de **samenvang** **binnen** de slag en het **verschil** **tussen** de slagen met behulp van kleur weergegeven.

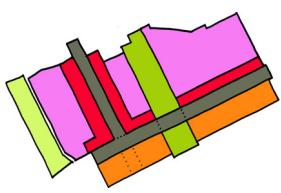
### **openbare ruimte**

Tussen de slagen bevindt zich openbare ruimte, die de slagen onderscheidt, en ook referert aan het oude poldersysteem.

Door de wisselende koppeling met watergangen, groenstroken en bomen in de straten, krijgt elk profiel zoveel mogelijk zijn eigen karakter. De oost-west lopende lijnen worden versterkt door gebruik te maken van strakke, doorlopende rijen bomen van eenzelfde soort, zoals een rij knotwilgen of een windsingel van populieren of eiken. De noord-zuid lijnen worden als het

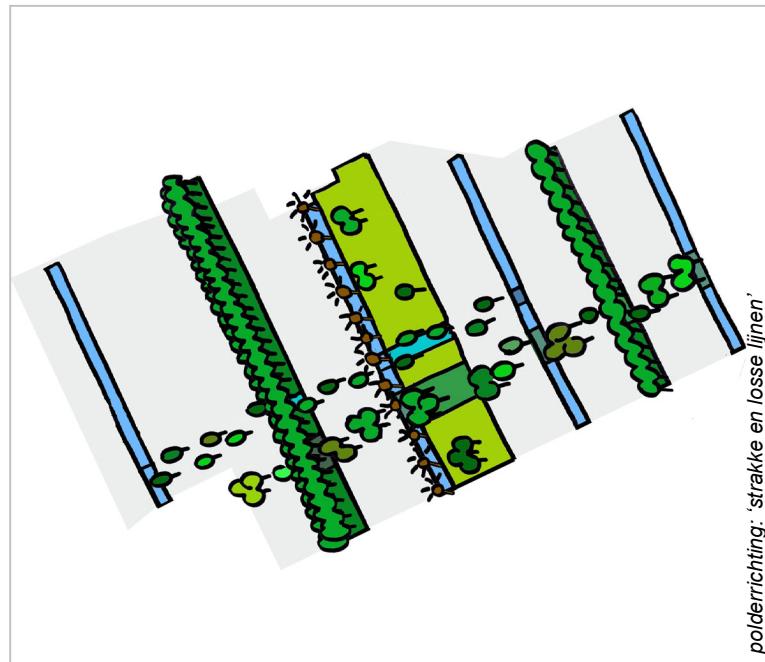
## Bebouwingsvorm

### **architectuur en materiaal**



Het plangebied is niet groot, versnippering is een gevaar. Daarom speelt samenzwering een belangrijke rol. Voorgestaan wordt een architectuur die niet naar een bepaalde tijd verwijst en ook niet een bepaalde modieuze stijl volgt. Een eenvoudige robuuste architectuur zonder een overdaad aan beeld.

Helder van concept, niet gefragmenteerd. Geen stripjes, randjes, pijpjes en willekeurig geplaatste roosters. Degelijke materialen waarbij het verouderen geen afbreuk doet aan de architectuur (mooi verouderen). Er is daarom gekozen voor baksteen en een meer traditionele detailering. Het is echter niet de bedoeling dat de woningen traditioneel worden. Juist met details is eigentijdse architectonische expressie goed te realiseren.



polderrichting: 'strakke en losse lijnen'

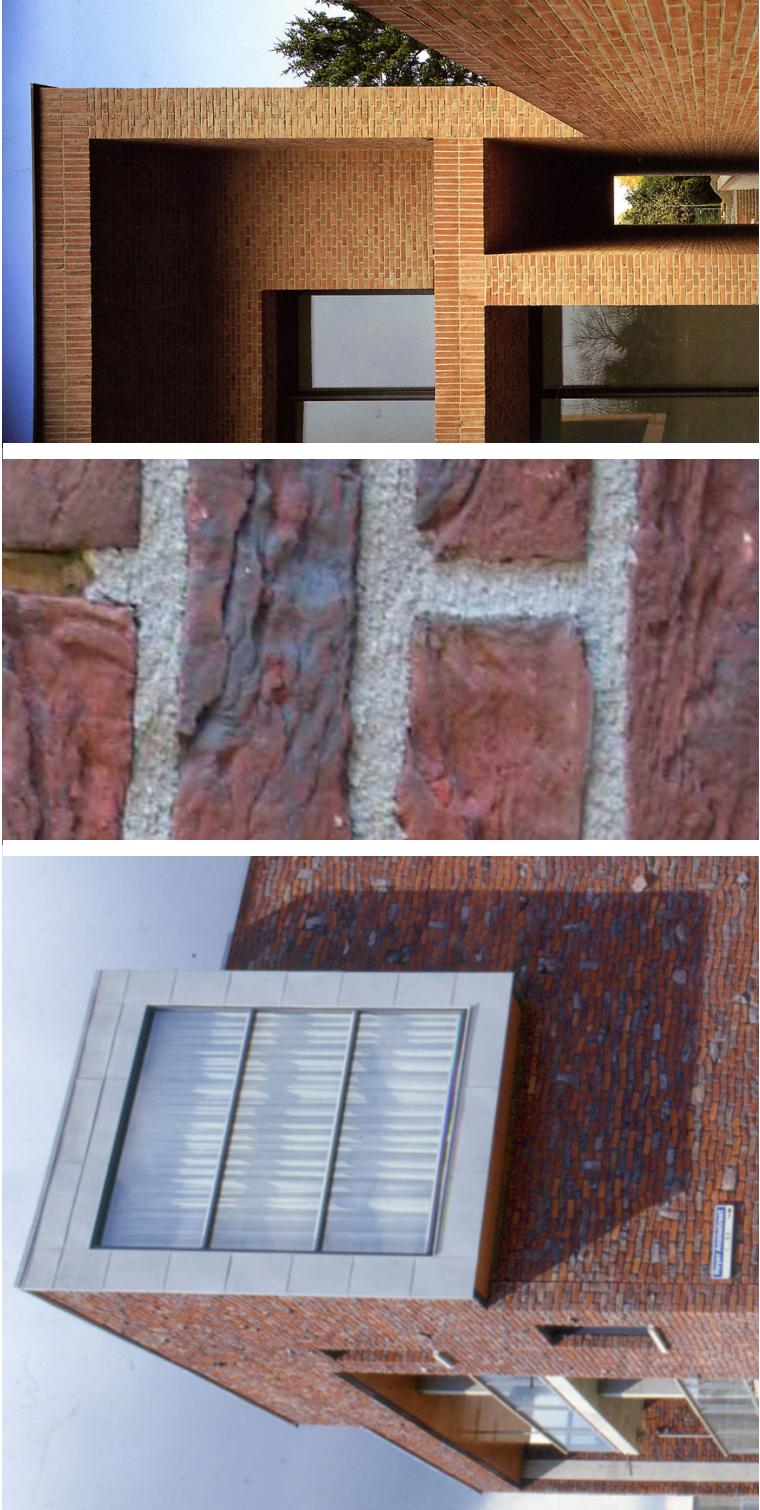
ware verzakt door een afwijkende inrichting met solitairen of groepsgewijs geplaatst bomen van verschillende soorten. Dit biedt een gevarieerd beeld met verschillende vormen in kroon, blad en kleur, ook wordt de biodiversiteit bevorderd. Zo ontstaan losse, verspringende lijnen die een verbijzondering vormen binnen de kaders van het raamwerk.



### Architectuur

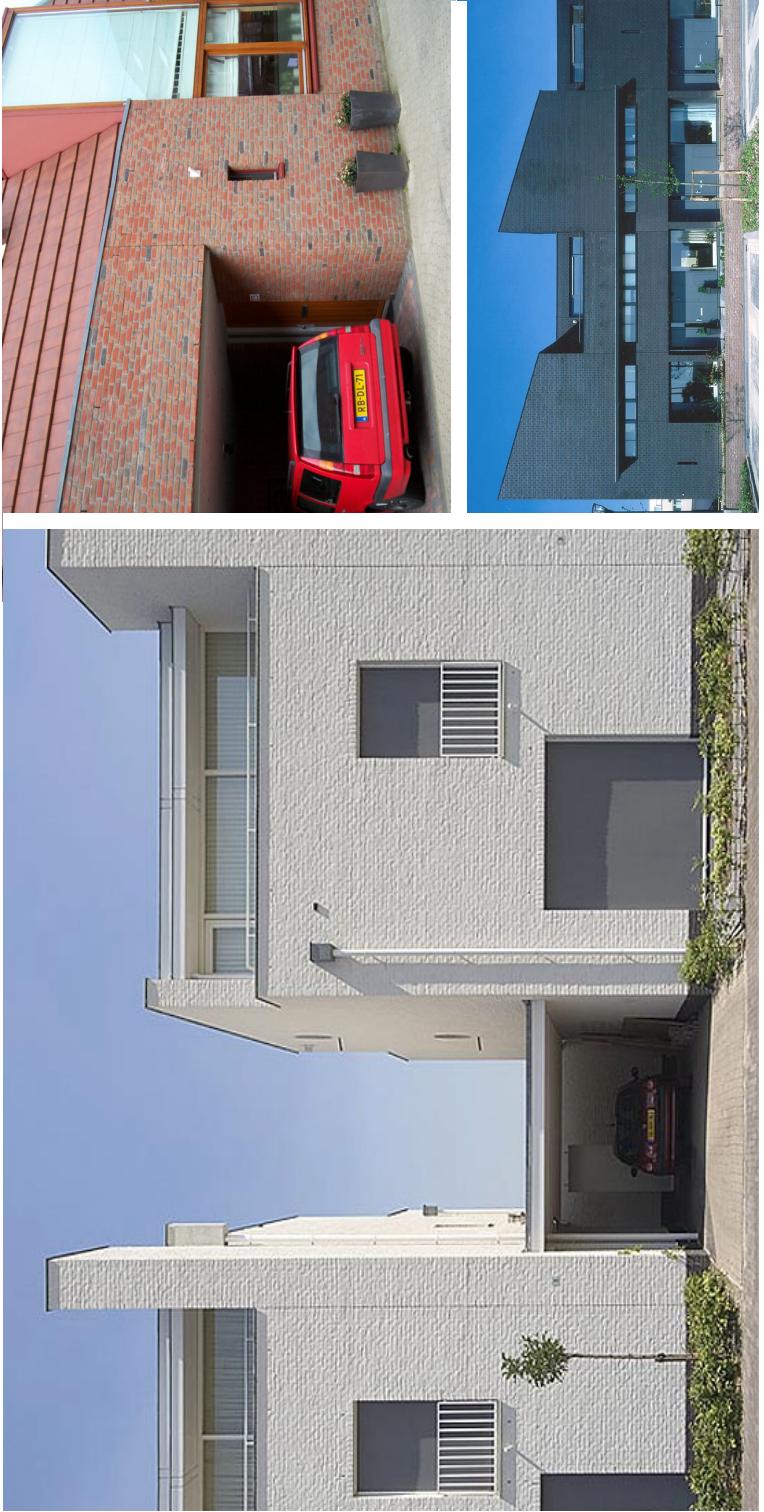
- bij aaneengesloten woningen zijn de individuele woningen herkenbaar (parcellering)
- de individuele expressie wordt bereikt door plasticiteit en/of kapvorm, niet door afwisseling van kleuren en/of materialen of toevoegingen als hemelwaterafvoeren.
- bouwblökkken worden niet beëindigd met een kopse kant. Het ontwerp, de architectuur, loopt door om de hoek
  - waar mogelijk entree situeren op kop
- waar privé-terrein grenst aan openbaar terrein, is een afscheiding hoogwaardig en mee ontworpen met de woonbouwing. Dit geldt zowel bij de tussenzone aan de straatzijde (voortuin) als bij zij- en achtertuinen

- de architectuur van de bebouwing heeft aan de bovenzijde een beëindiging. Waar geen sprake is van een kap, dient hier op andere wijze vorm aan worden gegeven
- garages in bouwblökkken en woningen hebben een entree die deel uitmaakt van de architectuur van de betreffende bebouwing



## Materiaal en details

- Gebruik van hoogwaardige en duurzame materialen waarbij het verouderen geen afbreuk doet aan de uitrusting (mooi verouderen)
  - gebruik van baksteen, natuursteen, hout (met FSC-keur) en glas
  - baksteen in beperkte kleurentreks
  - natuursteen; hardsteen
  - geen plaatmateriaal en stucwerk
  - hout wordt dekkend behandeld
  - platte daken zichtbaar vanuit andere gebouwen (uitgezonderd het hogeaccent) hebben een vegetatiedak
  - kozijnen: hout (dekkend behandeld) of aluminium (niet blank geanodiseerd)
- Kwalitatief hoogwaardige en expressieve details
  - dakpannen zijn keramisch; of van natuur -leisteen
  - toepassen van verholen goten of zink, geen timmerwerken
  - Hemelwater afvoeren die zichtbaar zijn: van metaal, geen kunststof
  - negges zijn ondiep (minder dan 3 cm) of diep (meer dan 18 cm).
- geen dichte puurvullingen van plaatmateriaal of gekleurd glas
- aandacht voor neststenen t.b.v. fauna

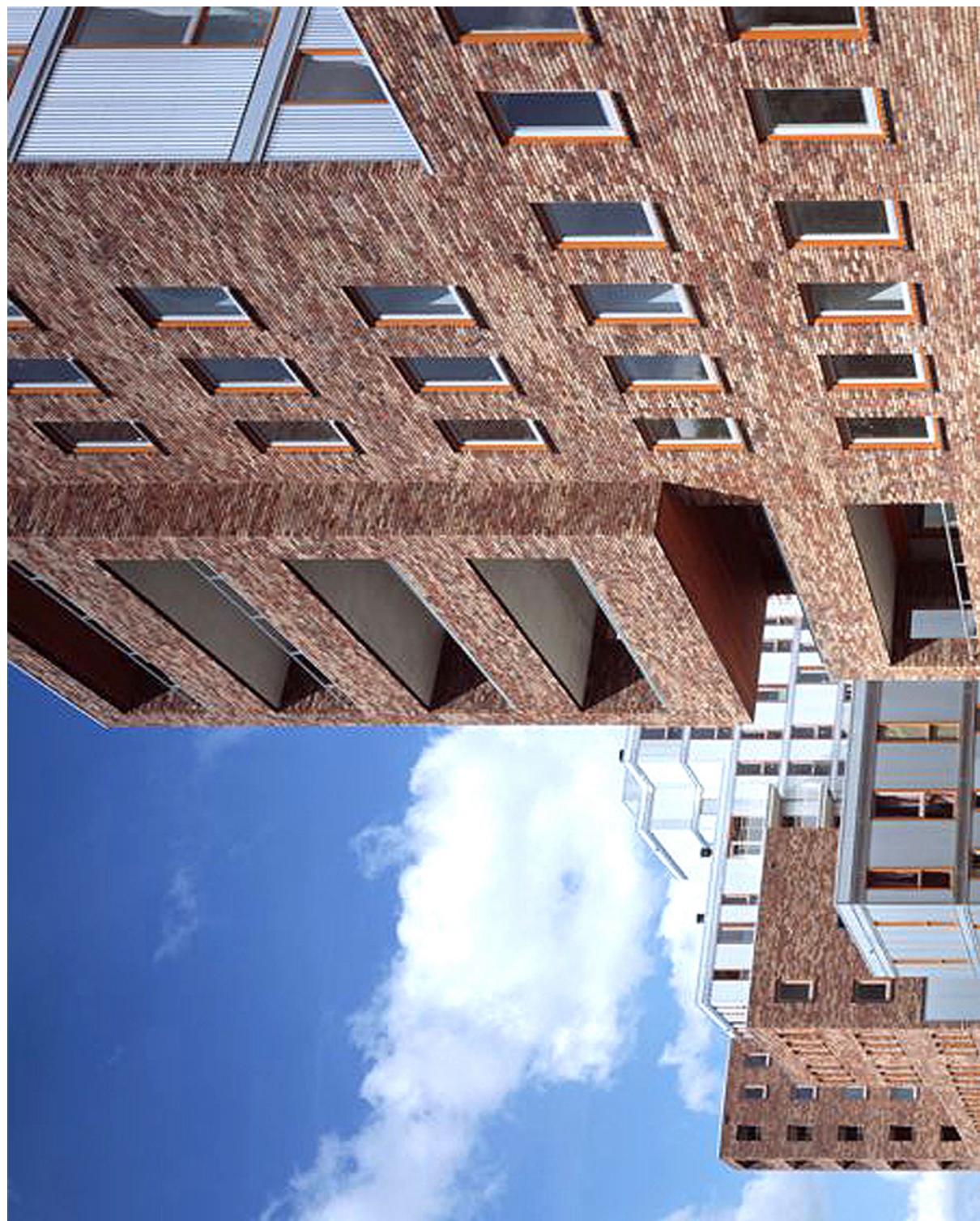


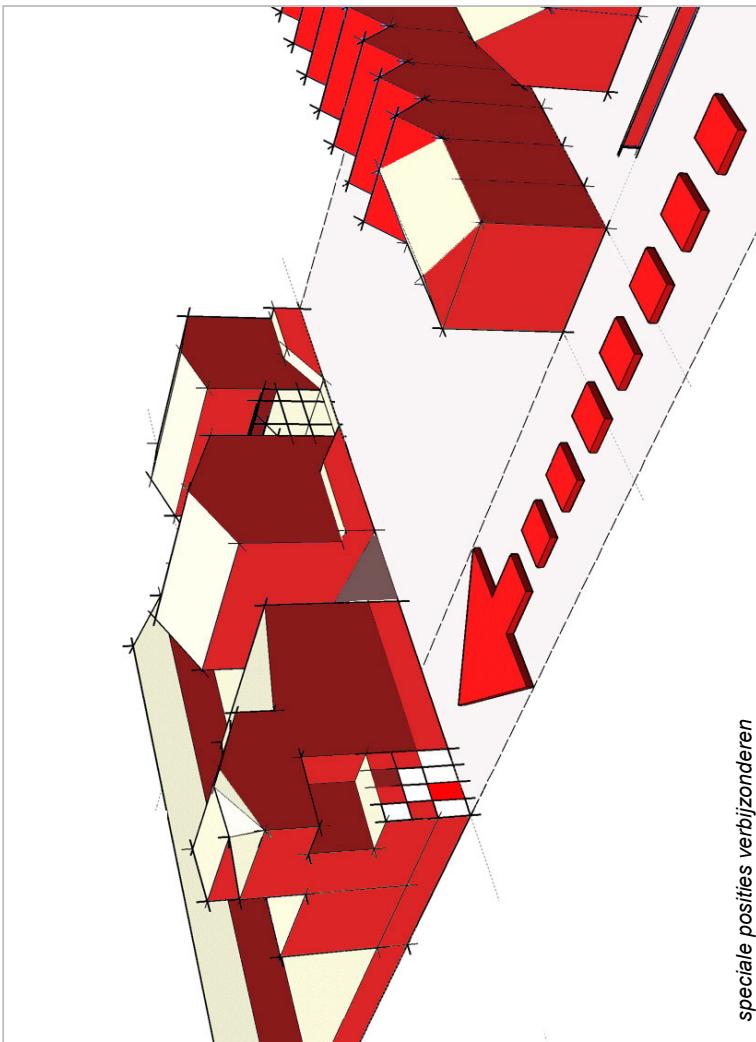
## Woningen

- Woningen duurzaam en flexibel ontwerpen
  - veranderbare plattengrond
  - wonen beneden/boven
  - keuken open/gesloten
  - werken aan huis mogelijk bij grotere woningen
  - In ontwerp uitbreiding meegenomen
  - aanbouwen en/of uitbouwen mee ontworpen
- ruimte voor groen/bomen
  - kwaliteit van collectieve decks met zekere openbare functie (voordeuren eraan)
  - gebruik van hoogwaardige en duurzame materialen waarbij het verouderen geen afbreek doet aan de uitsstraling
  - gedifferentierde afwerking om vlekwerkend te voorkomen
  - te overzien vanaf maiveld of ruim ontsloten
  - beeldbepalende oevers op privé terrein
    - terrassen/steigers mogen niet uitgebouwd worden over het water
  - terrassen/steigers beslaan max. 1/3e van de breedte van de betreffende tuin

## Woonomgeving

- ruimtelijke kwaliteit garanderen bij geclusterd parkeren met meer dan 8 auto's
  - inpassen in totale ontwerp
  - beperken zichtbaarheid vanaf openbaar gebied





## Speciale posities

Op een aantal plaatsen in het plangebied neemt de bebouwing een speciale positie in: als beëindiging van een doorzicht, als wand of als landmark.

Bij de in de figuur aangegeven 'speciale posities', dient hier in het ontwerp uiting aan gegeven te worden.



Dit kan door:

- accentuering
- verhoging
- verlaging
- verblijzondering

In het ontwerp dient aantoonbaar op de positie gereageerd te zijn.

Het zal niet nodig zijn hier meer dan één middel voor in te zetten.

*speciale posities verblijzonderen*

## Nadere uitwerking per bebouwingsvorm

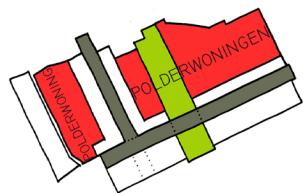
### **geschakelde woningen (polderwoningen)**

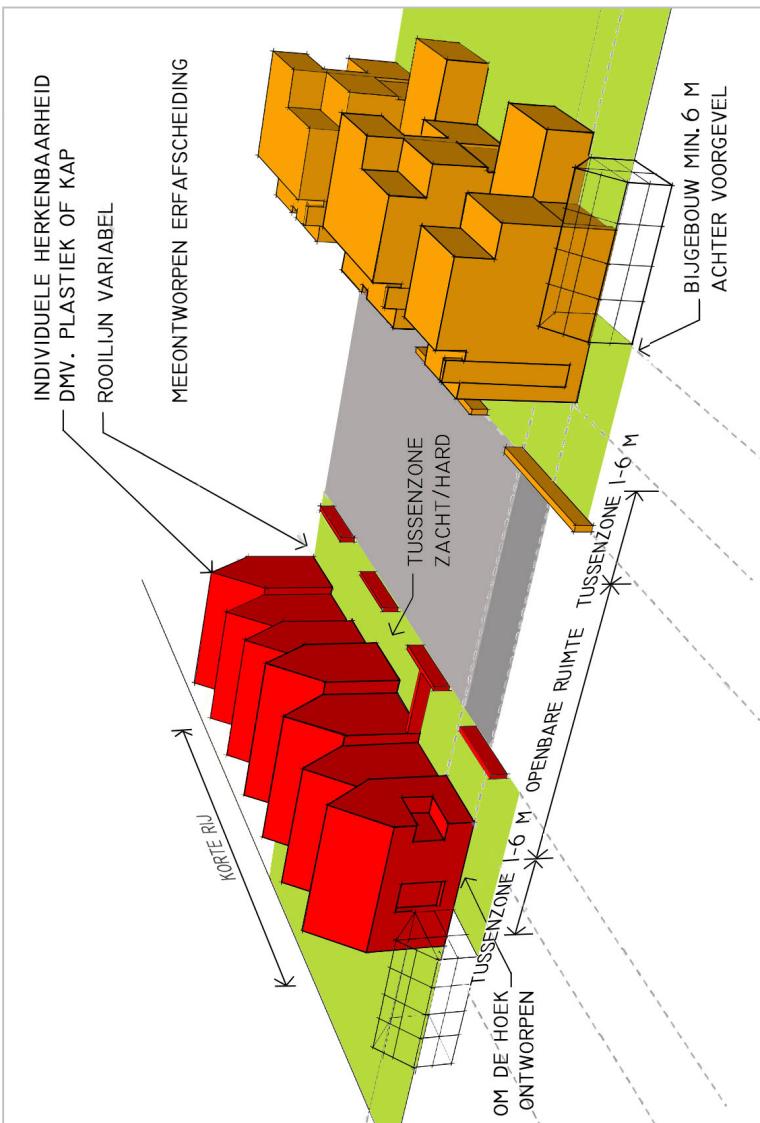
De geschakelde woning –de polderwoning– staat voor het meest algemene

grondgebonden woningtype. De naam polderwoning verwijst naar de te benutten landschapslaag en naar de algemeenheid van het type. De woningen zijn halfvrijstaande en (in serie) geschakeld. Zij staan min of meer in een rooilijn. De

individuele woningen zijn herkenbaar, ook indien sprake is van (korte) rijtjes. De herkenbaarheid wordt bewerkstelligd door middel van de plasticiteit of de kap, niet door toevoegingen. Waar woningen een kap hebben, is die nok hiervan bij voorkeur haaks op de ootsluitende straat georiënteerd. Bouwblokbeëindigingen kunnen worden aangegeven, bijvoorbeeld door de kap plaatseijk te verhogen of anderszins.

Wanneer parkeerplaatsen vóór de woning gesitueerd worden, dient hier in het ontwerp zodanig op gereageerd te worden, dat de auto's ondergeschikt zijn aan de architectuur. Een haaksparkerstrook voor de woningen is niet gewenst, de rooilijn dient niet eenvoudig 6 m naar achteren geschoven te worden.





## **bebouwingsregels**

<b>polderwoningen</b>	
woningtype	geschakeld, halfvrijstaand
rooilijn	verspringing mogelijk
overgang openbaar -privé	1 tot 6 m
aftrekking overgangszone	zacht, gedeeltelijk verhard
afscheiding overgangszone	mee ontworpen bij woning
individuele herkenbaarheid	plastiek, kap
dak/kapvorm	Indien kap: dwars Indien plat: plasticiteit, vegetatie dak als het zichtbaar is uit andere woning Indien langskap: max. 2 aanneengesloten
bijgebouwen	min. 6 m achter voorgevel geen bergingen voor de woning parkeerplaatsen voor de woning mits geen parkeerstrook ontstaat (max. 2 auto's naast elkaar), architectuur dient auto ondergeschikt te maken
parkeeren op eigen terrein	bij geclusterd parkeren 80% verhard en per 4 parkeerplaatsen 1 boom één verdieping extra hoog transformatorkasten, verdeelunits stadsverwarming, cai integreren in woningontwerp
extra kwaliteit	terrassen/steigers binnen uitgrijftekens en max. 1/3 van breedte tuin
aanvullende eisen	
privé oevers	

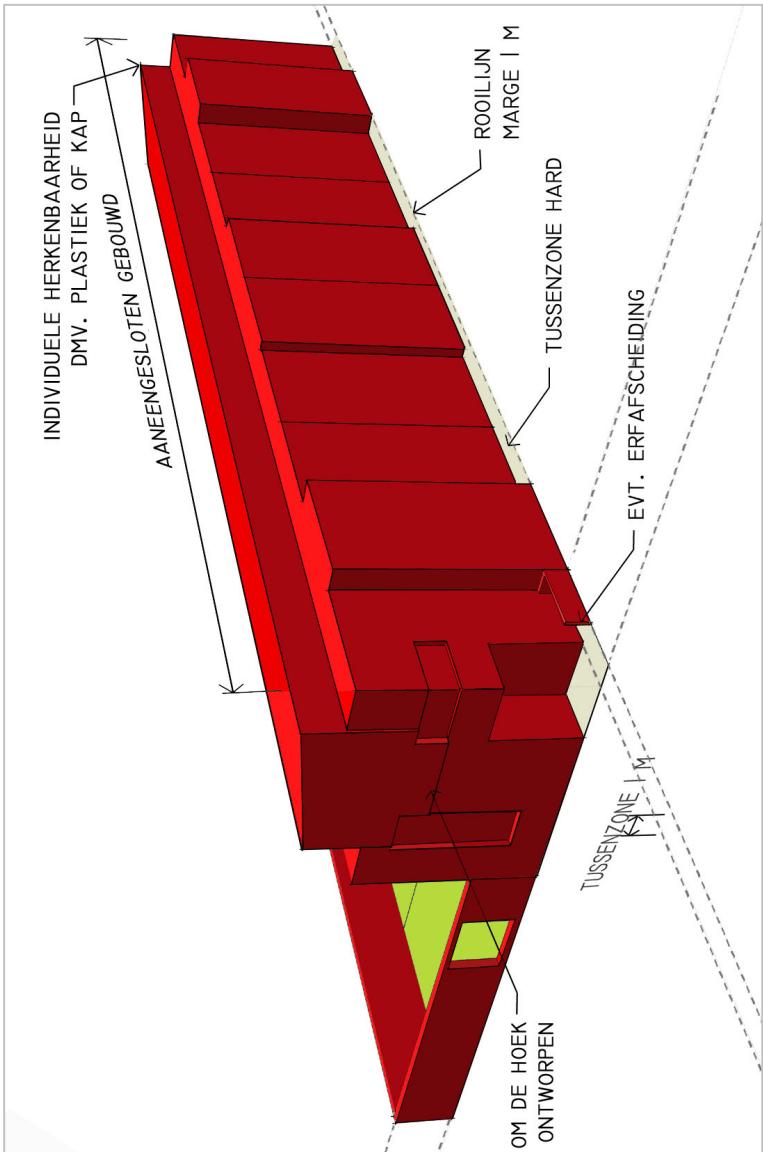


## herenhuizen

Herenhuizen zijn hogere woningen die door hun aaneengesloten gevel de openbare ruimte begrenzen of begeleiden. Zij benadrukken het karakter van de openbare ruimte als belangrijke ruimte – hoofdontsluiting, HOV-baan – maar de individuele woningen blijven herkenbaar.

Door de positie ten opzichte van de openbare ruimte is plaatsing op de rooilijn van belang.

Programmatisch is het herenhuis een meestal iets kleinere woning met een extra laag. De beeldkwalitatieve kenmerken en bebouwingsregels gaan hier niet over. Het herenhuis als typologie kan ook van toepassing zijn op woonbebauwing die bijvoorbeeld appartementen bevat of eerder als 'rijtjeshuizen' gekenmerkt zouden worden.



## bebouwingsregels

<b>herenhuizen</b>	
woningtype	aneengesloten
rooilijn	voorgevel in rooilijn, max. marge 1 m
overgang openbaar -privé	1 tot 2 m
afwerking overgangszone	hard (natuursteen)
afscheiding overgangszone	nee, beperkt
samenhang	architectuur of materiaal of hoogte
individuele herkenbaarheid	plasticiteit, materiaal (kleur), gevel
dak/kapvorm	vrij, indien plat en zichtbaar vanuit andere woning: vegetatiedak
parkeeren op eigen terrein	bij geclusterd parkerterrein max. 80% verhard en per 4 parkeerplaatsen 1 boom
parkeeren op eigen terrein 2	parkeren onder of in de woning toegestaan, ingang onderdeel van ontwerp woning
extra kwaliteit	één verdieping extra hoog
aanvullende eisen	transformatorkasten, verdeelunits stadsverwarming, caï integreren in woningontwerp
privé oevers	terrassen/ steigers binnen uitgrijfsgrens en max. 1/3 van breedte tuin



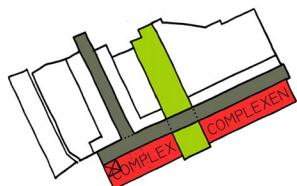
## complexen en poldertoren

De ten westen van de HOV-baan gesitueerde complexen hebben een programmatiche invulling die zowel uit appartementen als engezins-woningen of woonwerk-woningen kan bestaan. Ook zijn voorzieningen op de begane grond denkbaar. De naam complex verwijst naar de kassencomplexen. Juist deze verwijzing daagt uit tot spannend gebruik van glas en toegevoegde ruimte in de vorm van serres en dakopbouwen.

Binnen de complexen zijn parkeervoorzieningen opgenomen. Boven het parkeren zijn decks gesitueerd, die als (semi)openbare ruimte de complexen ontsluiten.

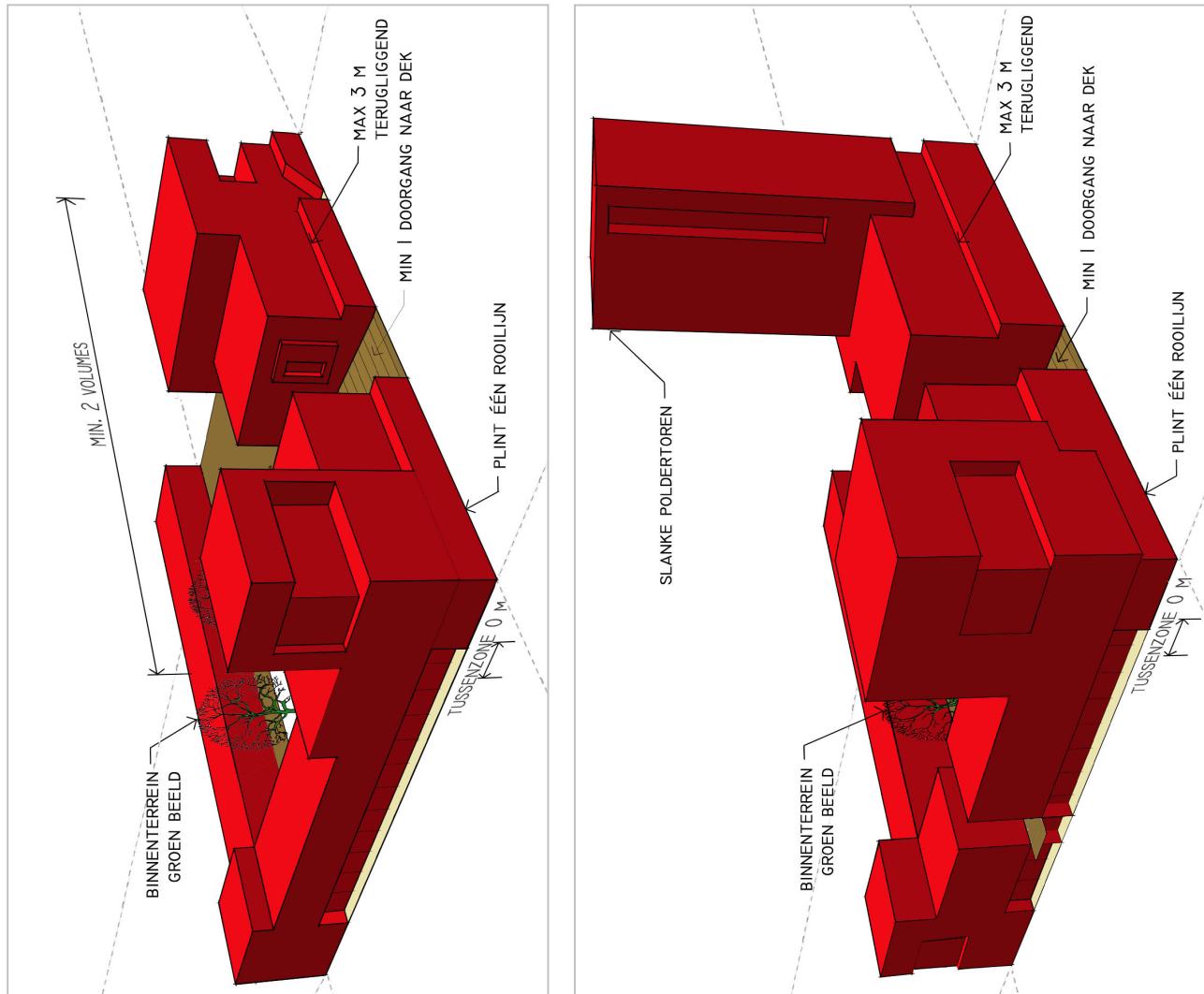
De complexen hebben een plint die in ieder geval in de rooilijn geplaatst, de bovenbouw kan ook terugliggen.

De poldertoren is een landmark die het woongebied markeert. De toren is niet losstaand maar ontspruit uit het bouwblak. Het kan een samengesteld volume zijn, een sculpturale vorm. Het effect van een slanke toren kan versterkt worden door geleddingen. Ongewenst is één massief 50 m hoog blok.



## bebouwingsregels

complexen	
woningtype	appartementen + engezinswoningen
rooilijn	plint van max. 1 laag in rooilijn, bovenbouw niet noodzakelijk 0 tot 1m
overgang openbaar -privé	afwerking overgangszone
afscheiding overgangszone	meewontwerpen bij woning dak/kapvorm
dak/kapvorm	Vrij plat dak zichtbaar vanuit gebouw als vegetatiedak
parkeren op eigen terrein	gebouwde parkeervoorziening maakt deel uit van de complexen
toegang parkeervoorz.	niet direct op de hoek meegenomen in architectuur
extra kwaliteit	collectief binnengebied (op parkeerdek)
aanvullende eisen om achterliggende gezinswoningen op plangebied te oriënteren	gezinswoningen ontsloten vanaf binnengebied/dek hoge bebouwing vult max. 70% van de kavelbreedte transformatorkasten, verdeelunits stadsverwarming, cai integreren in woningontwerp
aanvullende eisen	aanvullende eisen
toren	hoogste gedeelte max. 20x20 m zo mogelijk ontwerp optisch versmalen

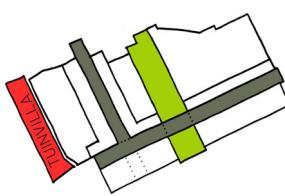


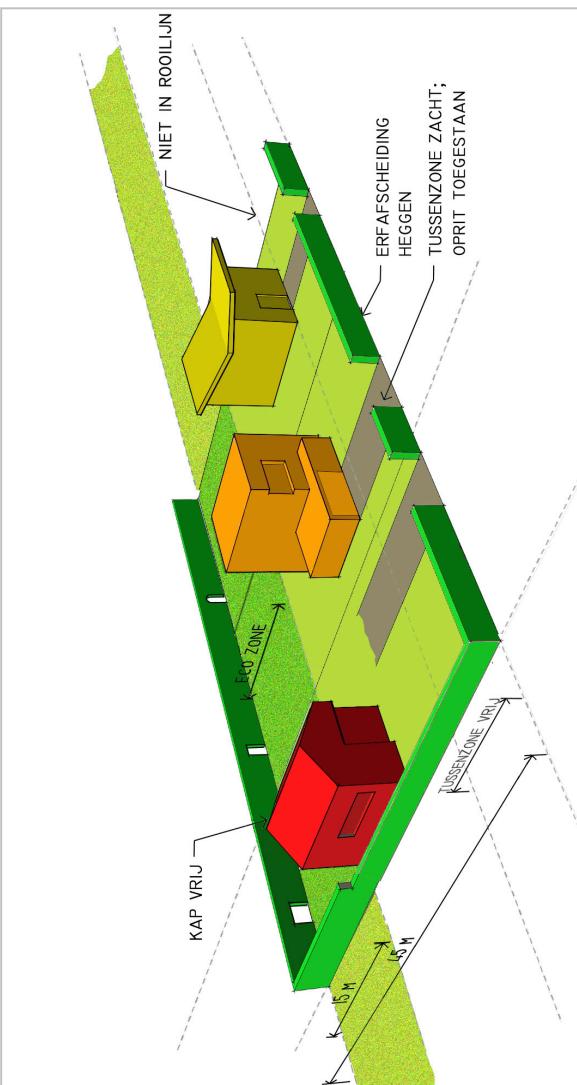


### vrijstaande woningen (tuinvilla)

Type Tuinvilla wordt gekenmerkt door een open verkaveling met veel privé groen in een zone die deel uitmaakt van een ecologische netwerk. De woningen zijn vrijstaand, staan niet in één nootlijn en mogen onderling sterk verschillen. De samenhang ontstaat door de groene erfafscheidingen, een stelsel van hagen omzoomt de openbare ruimte. Architectonische experimenten, duurzame of

ecologische woningen, vegetatiedaken, verschillen in architectonische stijlen en sferen zijn toegestaan.



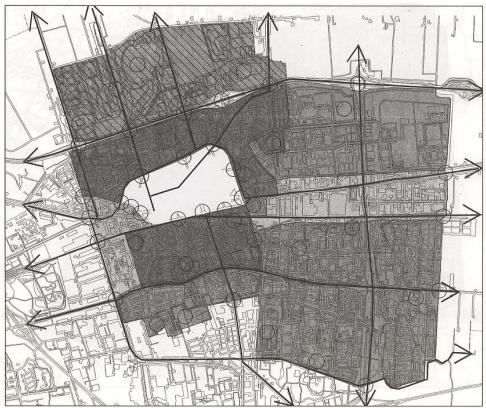


## **bebouwingsregels**

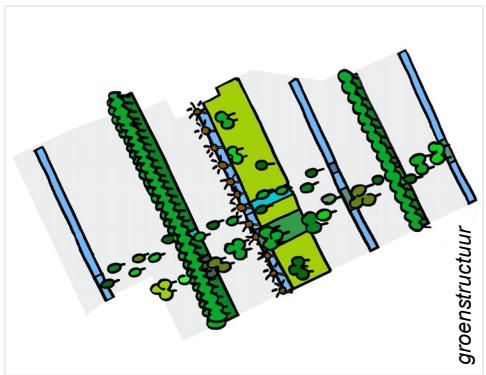
<b>tuinvilla's</b>	
woningtype	vrijstaand
rooilijn	niet in rooijlijn
overgang openbaar -privé	vrije maat
aferwing overgangszone	zacht (tuin) opritten toegestaan
afscheiding overgangszone	ja: heg, hagen
samenhang	groene erfafscheidingen
verschil	architectuur
dak/kapvorm	vrij
volume	éenduidig hoofdvolume; compositie is opgebouwd uit herkenbare volumes
parkeren op eigen terrein	op eigen kavel, garage, oprit
extra kwaliteit	ecologische experimenten
aanvullende eisen	ecologische zone vrij van bebouwing en verharding
	iedere woning apart ontworpen (geen series)
aanvullende eisen	transformatorkasten, verdeelunits stadsverwarming, cai integreren in woningontwerp
privé oevers	terrassen/ steigers binnen uitliggengrens en max. 1/3e van breedte tuin



vlekken, lijnen, punten



Bron: Vlekken, lijnen, puntenplanlet 1990



groenstructuur



# Openbare ruimte

## **Handboek**

Het ontwerp van de openbare ruimte in Harnaschpolder Delft wordt door de gemeente zelf opgesteld. De gemeente streeft duurzaamheid en flexibiliteit na in haar openbare ruimte, en heeft er de behoefte om lijn te brengen in de veelheid aan materialen. Om dit te waarborgen zijn er handboeken voor de openbare ruimte opgesteld. In deze handboeken wordt ingegaan op de ruimtelijke structuur van de stad, die is samengesteld uit 'vlakken, lijnen en punten'. De vlakken geven de verschillen aan op basis van ontstaan in de tijd, structuur en functie. Door en tussen de vlakken lopen grote lijnen die de structuur van de stad bepalen. Deze lijnen verbinden de stad met haar omgeving. Vaak functioneren ze als route. Grote lijnen spelen ook een belangrijke rol in de ecologische infrastructuur. Punten zijn bijzondere plekken, die om extra aandacht vragen bij de uitwerking.

## **Uitgangspunten**

Het gebied Harnaschpolder Delft is een nieuw vlak dat wordt toegevoegd aan de gemeente Delft. Als voormalig kassengebied en toekomstige woonwijk is het van belang dat het gebied zorgvuldig wordt aangegetakt aan de bestaande lijnen en een eigen identiteit krijgt. Het is een nieuwe woonwijk met

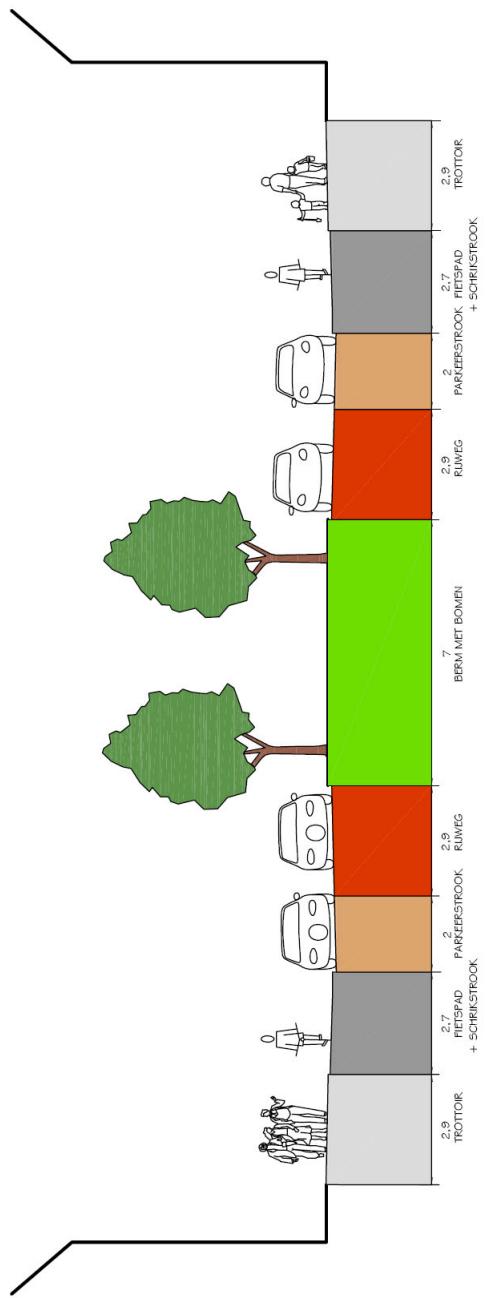
een geheel nieuwe inrichting in een gebied met een lange ontstaansgeschiedenis. Er wordt daarom gekozen voor het gebruik van historische en moderne materialen. De ruimtelijke structuur van de wijk is gebaseerd op de richting van het onderliggende polderlandschap. Omdat de openbare ruimte de drager is van de ruimtelijke structuur, is het belangrijk dat de openbare ruimte een rustige doorgaande ondergrond vormt.

Uit het handboek van de gemeente Delft komt een aantal uitgangspunten dat richting geeft aan hoe de openbare ruimte in het gebied ingericht zal worden.

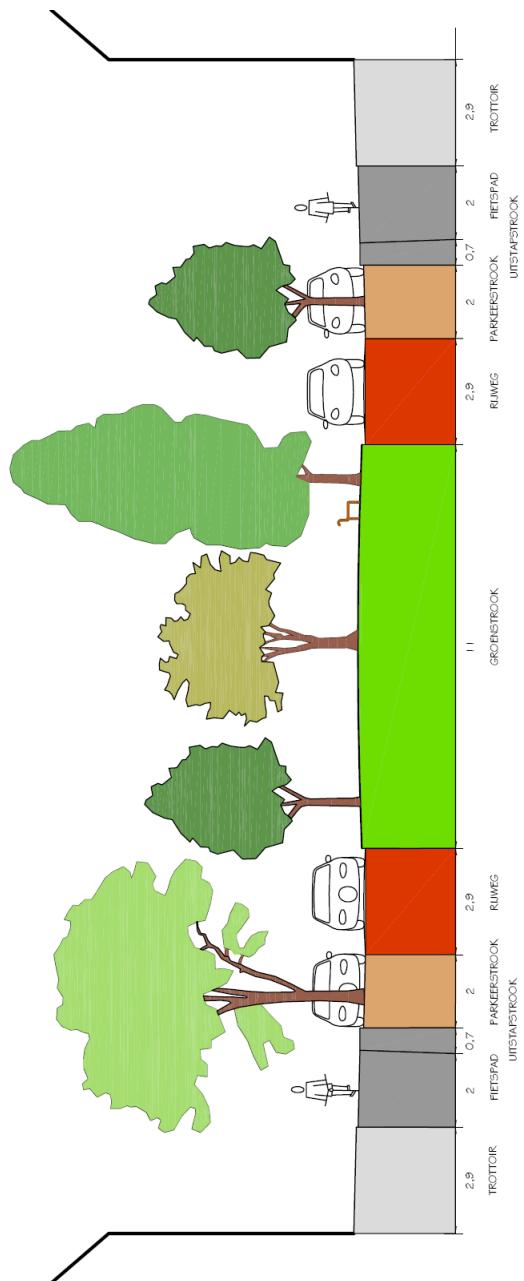
De relatie tussen de Harnaschpolder/Lookwatering-west en het kassengebied wordt zichtbaar gemaakt door materiaal- en kleurgebruik. Het karakter van de polder wordt benadrukt door de toepassing van landschappelijke elementen zoals dijken, vaartien, windsingels en hakhoutbosjes van gebiedseigen soorten als wilg en eis.

## **Ruimtelijke opbouw**

Harnaschpolder Delft is een vlak dat toegevoegd wordt aan de stad Delft. Binnen het plangebied zijn ook lijnen en punten te benoemen. Voor Lookwatering-west is deze ruimtelijke opbouw uitgangspunt voor de inrichting van de openbare ruimte.



*profiel Verlengde Kristalweg*



*profiel Hoogwaardig Openbaar Vervoer-baan*



## lijnen

De richting van het onderliggende slagenlandschap is voor het ontwerp als basis genomen. Hierdoor ontstaat een lijenspel dat het nieuwe gebied in oost-west richting structureert. Lijnen die verbinden met Voordijkshoorn en lijnen die buiten de grenzen van het gebied voortgezet worden en zo de locatie met haar omgeving verweven.

wegontwerp, waarbij oa. de rijbaan smaller wordt gemaakt, moet dit worden gerealiseerd. Het verlengde van de Kristalweg sluit aan op een bestaande lijn uit de stad; de Kristalweg en de Van Foreestweg. Het profiel van de Kristalweg wordt voortgezet in het profiel van de verlengde Kristalweg. Zo ontstaat een heldere continue lijn. De opbouw van het wegprofiel is symmetrisch. Beide weghelften worden van elkaar gescheiden door een groene middenberm met een dubbele rij bomen. Naast de rijbaan ligt, aan de gevelzijde, een parkeerstrook. Voor fietsverkeer is deze weg een belangrijk onderdeel in het stedelijke en regionale fietsnetwerk en wordt daarom voorzien van vrij liggende fietspaden. De opbouw is in de afbeeldingen van de profielen weergegeven.

## Verlengde Kristalweg

Het verlengde van de Kristalweg is de oost-west gerichte wijkontslutingsweg van Harnaschpolder Delft. Wijkontslutingswegen hebben een 50 km/uur regime. Binnen Delft worden deze wegen, vanuit verkeersveiligheid en leefbaarheid, ontworpen op 40 km/uur. Met een aangepast

## Hoogwaardig Openbaar Vervoer-baan

De HOV-baan staat haaks op de verlengde Kristalweg. Deze lijn is alleen voor openbaar vervoer en fietsen een doorgaande route. Het wordt dan ook opgevat als een langgerekt plein.



De noord-zuid lijn is als lijn zichtbaar ondergeschikt aan de oost-west richting door hier juist gebruik te maken van solitairen of groepsgewijs geplaatste bomen van verschillende soorten.

Als tegenhanger van de speelse inrichting heeft het profiel een symmetrische opbouw. Een trottoir, vrij liggend fietspad, parkeerstrook met bomen en een rijstrook liggen aan weerszijden van een 11 meter brede groene strip, gereserveerd voor tramlijn 37. Zolang de tram nog niet rijdt wordt het openbaar vervoer verzorgd door een hoogwaardige busverbinding op de rijbaan. De groene strip wordt tot die tijd ingericht als een lang slank parkachtig verblijfsgebied, met ruimte voor spelen en zitten en natuurlijk groen.

Tussen de parkeerplaatsen wordt, net als in de groene strook, de afwisseling van boomsoorten en plantafstanden toegepast zodat het beogde beeld zoveel mogelijk intact blijft als de middenstrook ingericht wordt voor de tram.

### **punten**

De punten zijn in het handboek onderverdeeld in poorten en bijzondere openbare ruimten. Bij deze punten wordt extra



aandacht besteed aan de inrichting die af kan wijken van de standaard.

### **poort: kruispunt**

Poorten hebben een entreefunctie en liggen op de overgang van de stad naar het buitengebied. Ze vormen de visitekaartjes die de eerste indruk van de stad bepalen. De hoofdentree van het gebied vanuit het westen, is het verlengde van de Kristalweg, waarbij de kruising met de HOV-baan een logische plek is voor een nieuwe poort. Een afwijkende inrichting, waarbij de nadruk moet liggen op een plein met verblijfsfunctie, maakt van deze plek een herkenbare centrale plek in de wijk. Door het terugleggen van de bebouwing kan hiervoor extra ruimte ontstaan.

### **bijzondere openbare ruimte: polderpark**

Centraal in de wijk ligt het polderpark. Het park beslaat een strook van 275 bij 50 meter. Het is opgedeeld in drie stukken door de doorsnijding van de HOV-baan en een watergang. Het oostelijk deel van het park is ontwikkeld rond de bestaande



boezemsloot. Doordat de boezem een hoger waterpeil heeft dan de andere watergangen in het plangebied wordt deze omgeven door een dijkhuisje. Aan de noordzijde van het boezemwater loopt een wandelpad onder aan de dijk, terwijl aan de zuidzijde het pad boven op de kruin van de dijk ligt. Hierdoor beleef je het park van verschillende hoogten en ontstaat een afwisselend beeld.

De inrichting en beplanting van het park vindt zijn inspiratie in de historie van het landschap. Door lichtmasten de gestalte te geven van een 'halve kas' en aan beide zijden van het pad te

plaatsen, ontstaat in perspectief, de contour van een kas. Om de beleving van het park zo optimaal mogelijk te maken en niet verscholen te laten gaan achter auto's, wordt er rond het park niet geparkeerd.

## Uitwerking

### **woonstraten**

De woonstraten zijn alleen voor de ootsluiting van de daaraan gelegen woningen. Door de wisselende koppeling met watergangen, groenstructuren en bomen aan de straten, krijgt elk

profiel zijn eigen karakter. Bepalend voor de totale profielbreedte is de parkeeroplossing. In de meeste gevallen is dat langs parkeren. De straten hebben allemaal een soortgelijke opzet, trottoir, een strook met langssparkeren die wordt onderbroken door bomen en daarnaast de rijbaan.

#### parkeren

Voor bezoekers komen parkeerplaatsen in de openbare ruimte. Om een overvol straatbeeld te voorkomen, wordt op de meeste plaatsen maar aan één zijde van de straat geparkeerd.

Belangrijk is dat de waterkanten gevrijwaard worden van geparkeerde auto's.

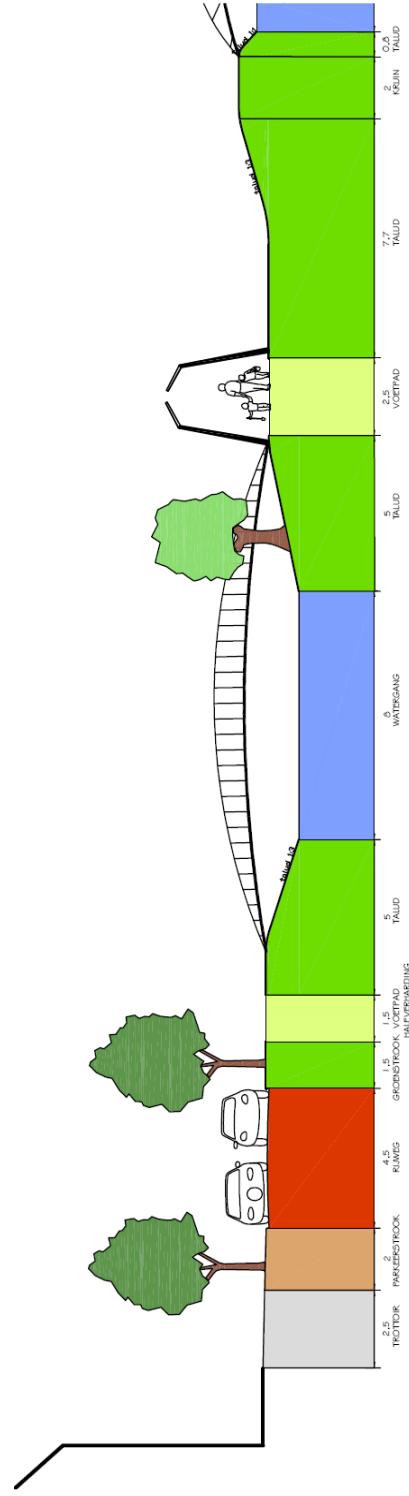
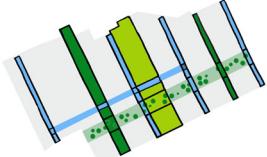
Voor bewoners moet de parkeernorm grotendeels opgelost worden op uit te geven terrein. Elke woning zal in voldoende parkeerplaatsen moeten voorzien, collectief of per woning.

Daar waar het parkeren gemeenschappelijk wordt opgelost, dienen de parkeerterreinen een groen karakter te krijgen en niet volledig geplaveid zijn. Daar waar particuliere parkeerplaatsen grenzen aan het openbaar gebied, moet de inrichting afgestemd worden op het profiel en het materiaalgebruik.

#### groenstructuur

De groenstructuur van Harnaschpolder Delft is grotendeels gekoppeld aan de water- en infrastructuur. Bestaande ecologische structuren die deel uitmaken van het ecologisch netwerk van Delft worden doorgezet in Lookwatering-west zodat een uitgebreid, samenhangend groenblauw netwerk ontstaat. Voor de ontwikkeling en inrichting van de ecologische structuur in Harnaschpolder Delft wordt uitgegaan van verschillende natuурdoeltypen zoals natuur van hooi- en weiland met kruidenvegetatie (Ecologieplan Delft 2005-2015). In het ontwerp wordt dit nader uitgewerkt.

De inrichting en het beheer van de ecologische zones zal afgestemd worden op ambitieën, libellen en water- en rietvogels. De inrichting met een stevige samenhangende boombeplanting, die ook als de wijk nieuw is al zichtbaar moet zijn, vormt de ruimtelijke opbouw van de wijk en vergroot de mogelijkheid voor mens en dier om zich te oriënteren.



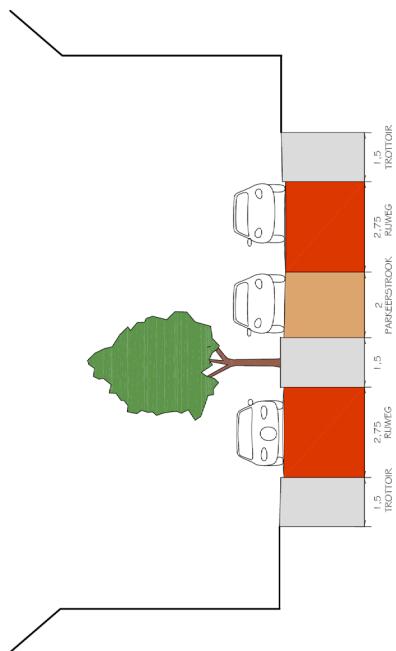
profiel Polderpark noordkant met woonstraat

## bomen

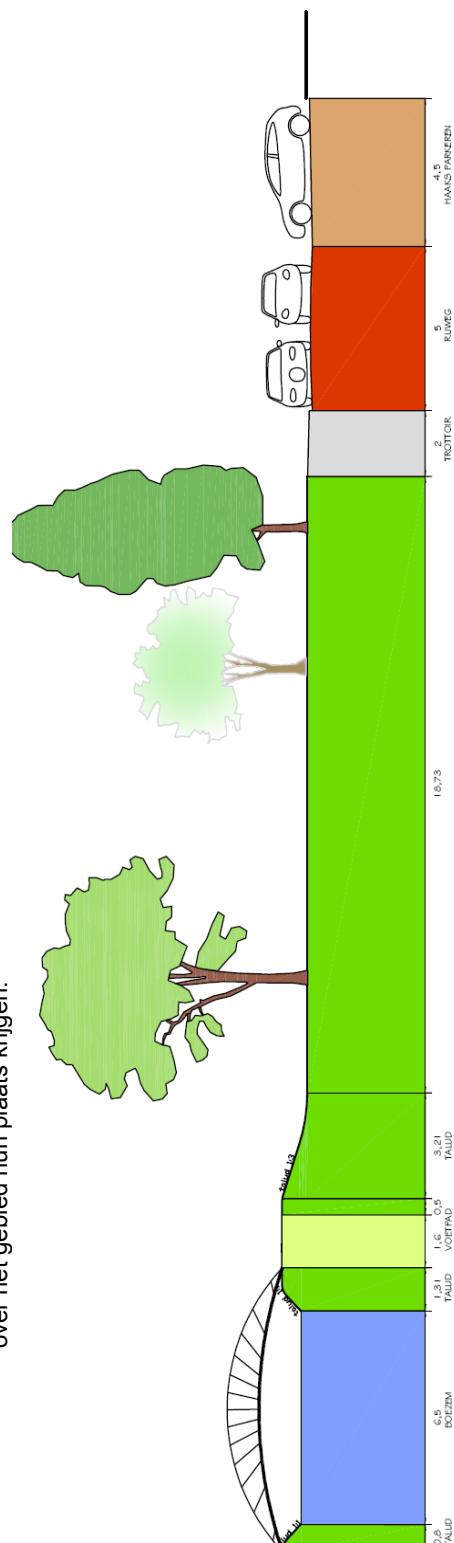
De oost-west lopende lijnen worden versterkt door gebruik te maken van strakke, doorlopende rijen bomen van eenzelfde soort. De noord-zuid lijnen worden afwijkend ingericht met solitairen of groepsgeïnspireerde bomen van verschillende soorten. Dit biedt een gevarieerd beeld met verschillende vormen in kroon, blad en kleur. Zo ontstaan losse, verspringende lijnen die een verbijzondering vormen binnen de kaders van het raamwerk.

De soortkeus van de bomen en struiken sluit aan bij de soorten die van oudsher voorkomen in de polder. Dit zijn met name de wilg, els, es en populier. Het polderpark en de natuurvriendelijke oevers bieden ruimte voor meer landschappelijke elementen als een elzenwal, hakhoutbosje of een rij knotwilgen. De hoofd wegen daarentegen worden vormgegeven als een oprijlaan met meer duurzame boomsoorten als linde, es en iep.

Als verwijzing naar de vroegere fruittuinen zullen er op verschillende plekken kleine fruitboomgaarden geplant worden, al dan niet gecombineerd met de speelplekken die verspreid over het gebied hun plaats krijgen.



profiel woonstraat met bomen



profiel Polderpark zuidkant met woonstraat



ecologische zones en oevers dient bij het ontwerpen extra aandacht te worden besteed aan die plekken waar deze bijvoortbeeld een weg kruisen.

#### ***semi-openbare ruimte***

In een aantal bouwvelden zullen parkeerdekkken worden ontwikkeld. Een dek wordt een gevarieerde ruimte met een gedeeltelijke groene inrichting. Een vlakte van alleen tegels of hout is hier niet gewenst.

#### ***overgang openbaar-prive***

De overgang tussen openbaar en privé is zeer bepalend voor het beeld van de openbare ruimte. Daar waar niets geregeld wordt ontstaat een verrassende hoeveelheid aan eigen creatieve initiatieven. Dat geldt zowel voor de voortuinen als voor de kopse kanten van de bouwblökkken. Om rust en eenheid in het straatbeeld te verkrijgen moet deze afscheiding meegenomen worden bij de ontwikkeling van de kavels.



#### **oevers**

Een groot deel van de groenstructuur van Lookwatering-west is gekoppeld aan de oevers en dus ook aan de waterstructuur. Door de realisatie van natuurvriendelijke oevers en watergangen van 8 meter breed is de verwachting dat de waterkwaliteit in het plangebied goed zal zijn. Daar waar de oevers grenzen aan het openbaar gebied, worden deze natuurvriendelijk aangelegd. Dit houdt in dat de helling minimaal 1:3 is of flauwer, afhankelijk van de beschikbare ruimte. De vormgeving van natuurvriendelijke oevers kent vele varianten zoals o.a. plasberm, drasberm, flauwe oever en verlandingsstroken. Afhankelijk van de plek en de situatie, kan achter deze zone, een strak gemaaid talud liggen of een bloemrijke berm.

#### **ecologische zones**

Als eerder genoemd sluit de verlengde Kristalweg aan op de bestaande ecologische zones. Daarnaast wordt vanaf het polderpark een nieuwe ecologische zone aangelegd. Deze verbindt het park met de ecologische zone het Schamier. Bij de



## Materialisering en inrichting

### algemeen

In de handboeken zijn de verkeerslijnen ingedeeld in categorieën. Deze indeling is richtinggevend voor de verdere uitwerking in profielen en is, samen met de ligging in de stad, bepalend voor de te gebruiken materialen en toe te passen elementen op straat. Straatmeubilair moet vandalisme bestendig en goed te beheren zijn. Dit laatste heeft ook te maken met de vervangbaarheid van de elementen en de leverbaarheid voor de komende jaren.

### verharding

**kleur- en materiaalgebruik** In Lookwatering-west is gekozen voor het gebruik van zowel gebakken als betonnen verhardingsmaterialen. Gebakken materialen omdat zij zich in de afgelopen eeuwen bewezen hebben als een zeer duurzaam bestratingsmateriaal en beton vanwege de hedendaagse uitstraling en de diversiteit in formaat en slittagen. Het

kleurthema varieert van aardetinten voor de klinkers tot diverse grijschakeringen voor het betonmateriaal.

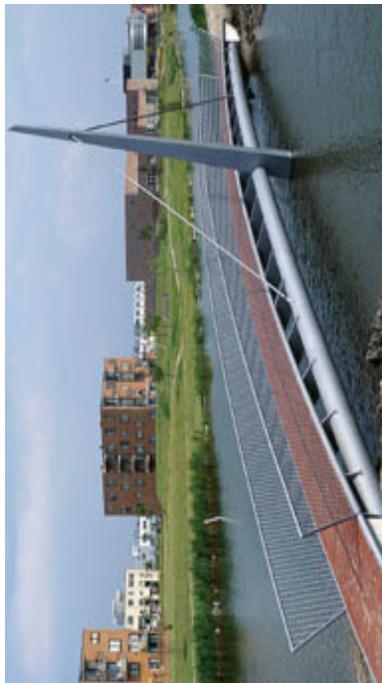
**wijkontsluitingsweg** De verlengde Kristalweg (wijkontsluitingsweg) en HOV-baan (erftoegangsweg) zijn beide onderdeel van een busroute en worden om die reden in asfalt uitgevoerd. De bushaltes zullen vanwege de nieuwe toegankelijkheidsseisen ten aanzien van mindervaliden worden voorzien van verhoogde instapperrons.

**woonstraten** Passend bij duurzame materialen die mooier worden naarmate ze ouder worden, is voor de rijbaan van de woonstraten gekozen voor gebakken klinkers in dikformaat in een aardekleur waarbij de rijbaan wordt uitgevoerd in keperverband en de parkeervakken in halfsteensverband, opgesloten door een grijze standaard band.

**trottoirs** Om de eenheid te versterken worden alle trottoirs, dus zowel langs de wijkontsluitingsweg als langs de woonstraten,



speelpaatsen, straatmeubilair en technische voorzieningen



uitgevoerd in betonnen verhardingsmateriaal. De trottoirs bestaan uit betontegels in verschillende nuances grijs met een formaat van 30 x 30 cm. Trottoir en rijweg worden van elkaar gescheiden door een brede betonband.

#### **parkeervakken**

Alle parkeervakken in Lookwateringen west worden uitgevoerd in gebakken klinkers in halfsteensverband.

**trottoirbanden** Daar waar parkeervakken aan het trottoir grenzen, wordt gebruik gemaakt van een standaard band van 20 cm breed. Waar op eigen terrein geparkeerd wordt, wordt gebruik gemaakt van banden met een afgeschuinende kant,

zogenaamde inritbanden. De middenbermen krijgen een mooie oplegging van een extra brede band.

**fietspaden** De vrijliggende fietspaden worden bij voorkeur uitgevoerd in zwart asfalt, dit sluit aan bij het rustige beeld dat in de openbare ruimte nastreeft wordt.

#### **bruggen**

In het gebied komen 19 verbindingen over verschillende watergangen. Uitgangspunt is dat het water, als belangrijk structurerend element, voelbaar en zichtbaar wordt gemaakt. Daarom wordt er gekozen voor gebogen bruggen, deze hebben een langere overspanning wat de breedte van de watergang versterkt. Voor het beeld en vanuit de ecologie is het wenselijk dat het profiel van water en taluds niet wordt onderbroken. Hiervoor is extra aandacht voor de detailering van de landhoofden nodig.

In een aantal gevallen zal gebruik gemaakt worden van een duiker. Voor de ruintelijke beleving is het van belang dat de bruggen en duikers tot één familie behoren, een herkenbare uitstraling hebben. Voor de materialisering kan gedacht worden aan blank geanodiseerd aluminium

#### **speelplaatsen**

In de woonwijk worden 5 speelplekken gerealiseerd, waaronder een trapveldje. Deze komen verspreid over het plangebied te

liggen en worden ingericht voor verschillende leeftijdscategorieën. Er komen zowel herkenbaar ingerichte speelplekken met toestellen en meer voor extensief spelen bedoelde plekken in het groen en op straat. Dit kunnen ontworpen speelaanleidingen zijn maar ook extensief beheerde groenzones bieden ruimte voor avontuurlijk spel.

Binnen twee bouwlaakken moet een speevoorziening worden gemaakt met een openbaar karakter. Het vormgeven van deze speelplekken vraagt extra aandacht en overleg tussen de ontwikkelende partijen en de gemeente.

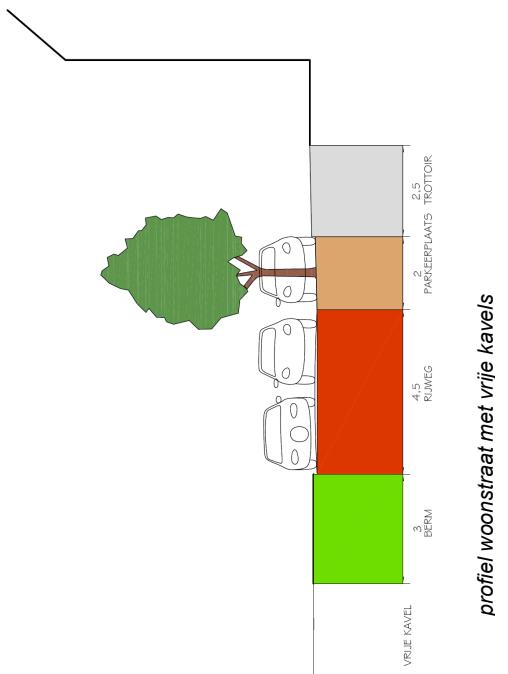
### **straatmeubilair**

Op basis van uitgangspunten als duurzaamheid en vandalisme bestendigheid is een selectie gemaakt uit het totaalaanbod aan afvalbakken, banken, boomkransen, fietsenstalling, etc. Dit meubilair wordt in de gehele stad toegepast. Op bijzondere plekken kan hier van worden afgeweken. Uitgangspunt bij de plaatsing van alle type meubilair is dat het ritme waarin de bomen worden geplaatst een groter belang vertegenwoordigen.

### **technische voorzieningen**

Gezien de hoeveelheid aan objecten die in de openbare ruimte een plek moeten krijgen is het belangrijk onderscheid te maken tussen de strikt openbare functies en particuliere voorzieningen. Transformatorhuiskjes, stadsverwarmingsunits of CAI-kastjes zijn in feite voorzieningen voor de aangrenzende woningen. Deze voorzieningen kunnen goed worden opgenomen in het bouwvolume om zo de straat vrij te maken. Ook de veilheid aan palen kan beperkt worden door

verschillende elementen te combineren op één mast (verkeersborden, straatnaamborden, ed.).



*profiel woonstraat met vrije kavels*

# Bijlagen

6



## **Materialenlijst openbare ruimte**

<b>plaats</b>	<b>type</b>		<b>kleur</b>	<b>fabrikant</b>	<b>bijzonderheden</b>
verharding					
wijkontsluitingsweg	asfalt		zwart		
30 km busroute	asfalt		zwart		
30 km woonstraat	gebakken klinker (df) keperverband		aardetint		
fietspaden	asfalt of betontegel 30 x 30		zwart/ rood		
trottoir	betontegel 30 x 30		grijs genuanceerd		
trottoirband					
inritband					
parkeerplaatsen	gebakken klinker (df) in halfsteensverband				
wandelpad		halfverharding			
boomspiegel/krans					
trottoir		nokkentegels			
parkeervak					
bijzondere plek		gietijzeren rooster			
verlichting					
wijkontsluitingsweg		40 km mast			
woonstraat/30 km		2050 EVSA			
fietspaden					
park					
bijzondere plek					
banken					
bank met leuning					
bank zonder leuning					
parkbank					
fietsenstalling					
bij HOV-halte		Tulip			
overig			fietsleunhek/nietje		
afvalbak					
gehele stad		Capitole			antraciet



## Begrippenlijst

2 onder 1 kap	twoe woningen geplaatst onder één dak
Anodiseren	elektrochemisch proces waarbij het aluminium bedekt wordt met een oxidehuid die het beschermt tegen aantasting en corrosie.
Appartementen	woningen over één bouwlaag, in serie geschakeld en gestapeld, met een collectieve entree
Beeldkwaliteit	kwaliteitsaspecten die de ruimtelijke beleving bepalen
Beeldkwaliteitplan	instrument om beeldkwaliteit te regelen
Compleksen	samengesteld bouwwerk dat meerdere woningtypes en -groottes bevat
Geschakelde woningen	tegen elkaar gebouwde woningen, tenminste 2 tot hele rij
Herenhuizen	meestal iets smaller aaneengeschakelde woningen met extra verdieping, meestal verwijzend naar 19 <sup>e</sup> eeuwse bouw
HOV-baan	hoogwaardig openbaar vervoer baan
Kwaliteitsteam	team dat kwaliteit toetst
Negge	neg, zijkant van gevelsteen bij een terugliggend kozijn
Parcellering	ritme van individuele percelen of panden
Plasticiteit	beeldende kracht, het plastisch zijn, kneedbaarheid, de wijze waarop de massa gevormd wordt
Polderwoning	halfvrijstaande en aaneengeschakelde

2 onder 1 kap	twoe woningen geplaatst onder één dak
Anodiseren	elektrochemisch proces waarbij het aluminium bedekt wordt met een oxidehuid die het beschermt tegen aantasting en corrosie.
Appartementen	woningen over één bouwlaag, in serie geschakeld en gestapeld, met een collectieve entree
Beeldkwaliteit	kwaliteitsaspecten die de ruimtelijke beleving bepalen
Beeldkwaliteitplan	instrument om beeldkwaliteit te regelen
Compleksen	samengesteld bouwwerk dat meerdere woningtypes en -groottes bevat
Geschakelde woningen	tegen elkaar gebouwde woningen, tenminste 2 tot hele rij
Herenhuizen	meestal iets smaller aaneengeschakelde woningen met extra verdieping, meestal verwijzend naar 19 <sup>e</sup> eeuwse bouw
HOV-baan	hoogwaardig openbaar vervoer baan
Kwaliteitsteam	team dat kwaliteit toetst
Negge	neg, zijkant van gevelsteen bij een terugliggend kozijn
Parcellering	ritme van individuele percelen of panden
Plasticiteit	beeldende kracht, het plastisch zijn, kneedbaarheid, de wijze waarop de massa gevormd wordt
Polderwoning	halfvrijstaande en aaneengeschakelde



# Colofon

7

In opdracht van  
Projectgroep Harnaschpolder Delft

Opgesteld door:

**Vakteam Ruimtelijke ordening**

Janet Otter  
Laurens Engelbrecht

**Openbare ruimte: Ingenieursbureau (IB)**

Moniek Wibier

**Kwaliteitsteam**

Dick van Gammeren (supervisor)  
Kees Lau  
Laurens Engelbrecht

**Projectleider**

Henk Twisk

Gemeente Delft  
10 juli 2006





