

Woon- werklandschap Verbindingsweg

BEELDKWALITEITSPLAN

december 2025

Inhoud

1. INLEIDING	3	4. BEELDKWALITEIT KAVELS	26
Ligging plangebied	3	Algemene randvoorwaarden	26
Proces & supervisie	3	Parkeeropgave eigen terrein	26
Chronologische Ontwikkeling	4	Wateropgave eigen terrein	27
Wonen - werken - landschap	5	Natuurinclusief bouwen	28
2. RUIMTELIJKE STRUCTUUR	6	Aanvullende randvoorwaarden	29
3. STEDENBOUWKUNDIG PLAN	8	5. ARCHITECTUUR	31
Hoofdstructuur	8	Hoofdopzet	31
Programma	9	01 Appartementencomplexen	34
Verkeerskundige structuur	10	02 Werkgebouwen aan B. v Nagellstraat	36
Hoofdgroenstructuur	12	03 Woon werken - nwe Verbindingsweg	37
Groenstructuur - Bomen	13	04 Wonen-werken aan de houtwal	39
Waterstructuur	15	05 Wonen-werken aan de binnenstraten	40
Ontmoeten en spelen	16	06 Wonen aan het bestaande lint	43
Beeldkwaliteit erfgrenzen	17	07 Wonen op het erf	44
Kruidenvegetatie	19	08 Woningen in de boomgaard	46
Architectonische accenten	20		
Verkeer - materialisatie	21		
Parkeeropgave	23		
Verlichting	24		
Afvalinzameling	25		

1. Inleiding

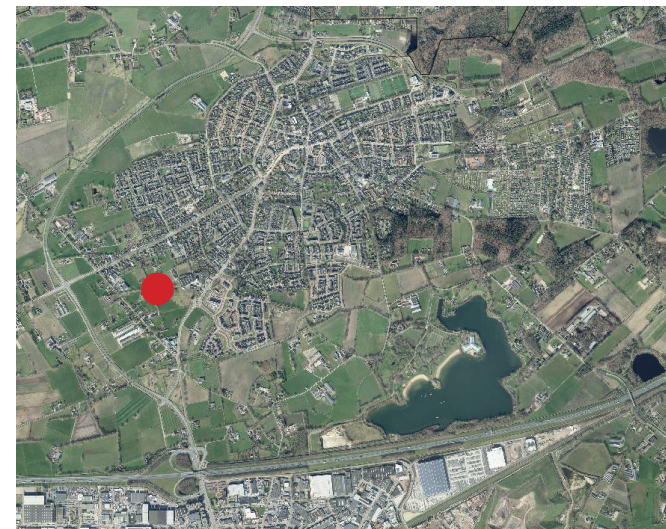
In het beeldkwaliteitsplan wordt de gewenste beeldkwaliteit beschreven van zowel de bebouwde ruimte (woningen/ werken) als de onbebouwde ruimte (openbaar gebied). Bouwplannen en inrichtingsplannen voor de openbare ruimte worden hieraan getoetst. Het beeldkwaliteitsplan dient als leidraad en als inspiratiebron voor partijen die bouwplannen gaan ontwikkelen in dit plangebied. De referentiebeelden in het plan zijn indicatief en niet uitputtend. Het plan is geen blauwdruk waaraan bouwplannen moeten voldoen, maar wil als toetsingskader juist richting geven aan een gewenste verschijningsvorm van de woningen, het werken en de openbare ruimte in het plangebied. Dit met als doel een woon- werklandschap van voldoende kwaliteit te realiseren. Alternatieven voor bouwplannen, die niet (geheel) voldoen aan of afwijken van het beeldkwaliteitsplan, zijn met een goede onderbouwing welkom en kunnen in gezamenlijk overleg ook bijdragen aan een goed resultaat. Het beeldkwaliteitsplan zal in samenhang met het omgevingsplan worden vastgesteld door de gemeenteraad.

LIGGING PLANGEBIED

Het plangebied wordt onderdeel van de kern Voorthuizen. Het plangebied ligt tussen de Baron van Nagellstraat, één van de hoofdverkeersaders naar/binnen Voorthuizen en de Hoofdstraat en de Verbindingsweg, twee uitvalswegen gekenmerkt door lintbebouwing. Het plangebied is ongeveer 12 ha groot en wordt omsloten door een mix van woonpercelen en enkele bedrijfspercelen.

PROCES & SUPERVISIE

De stedenbouwkundige van de gemeente heeft de rol van supervisor en zal het gestelde ambitie- en kwaliteitsniveau bewaken. Bouwplannen worden in op hoofdlijnen getoetst door de supervisor. Bij een positieve beoordeling worden bouwplannen door de architect voorgelegd aan de Dorpsbouwmeester in het bijzijn van de supervisor. Aanpassingen ten opzichte van de verleende vergunning, zoals dakkapellen of erkers, tijdens of na de bouw, zullen ook aan het beeldkwaliteitsplan worden getoetst door de Dorpsbouwmeester en supervisor.



Ligging woon-werklandschap.

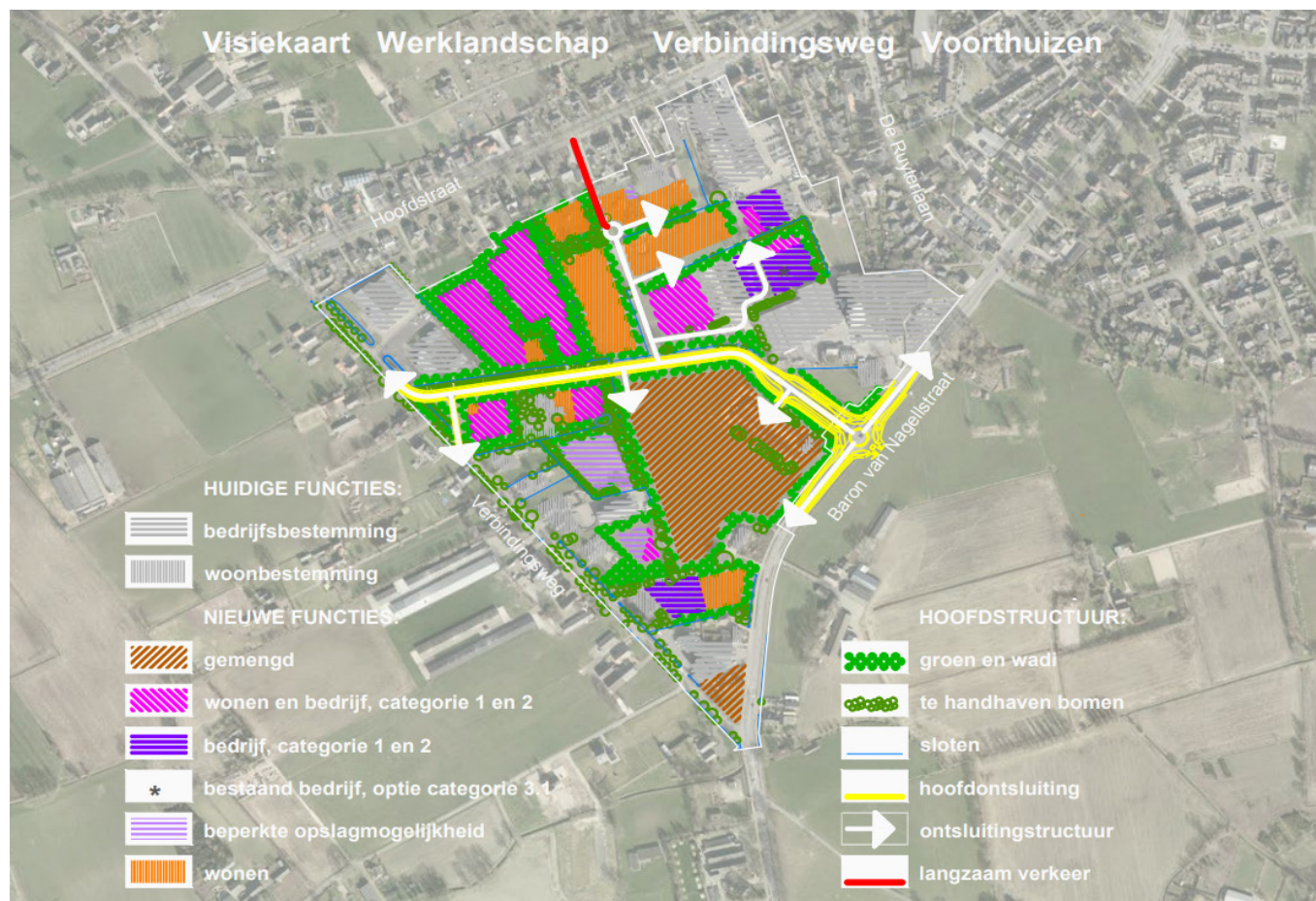


Globale ligging woon-werklandschap.

CHRONOLOGISCHE ONTWIKKELING

De eerste basis voor het plan wordt gevormd door de ruimtelijke visie 'werklandschap Verbindingsweg Voorthuizen', zoals deze in december 2014 is vastgesteld door de gemeenteraad.

Hoofduitgangspunten in dit masterplan is een gemixt programma van wonen en werken, waarbij bedrijven in categorie 1 en 2 zijn toegestaan. Binnen het raamwerk dat wordt geboden door het onderliggende landschap is dit programma strategisch verdeeld over het gebied. Hierbij zijn de meer bedrijfsmatige functies langs de randen gesitueerd. De diverse deelgebieden binnen deze visie worden ontsloten door de 'Nieuwe Verbindingsweg'; een hoofdverbinding tussen de Verbindingsweg en de Baron van Nagellstraat.

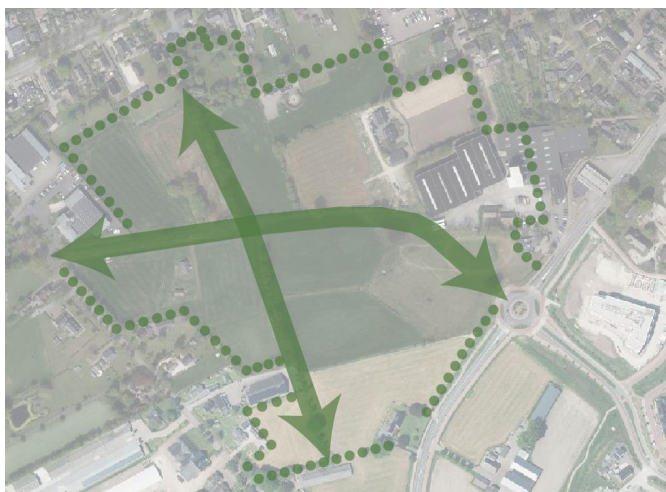
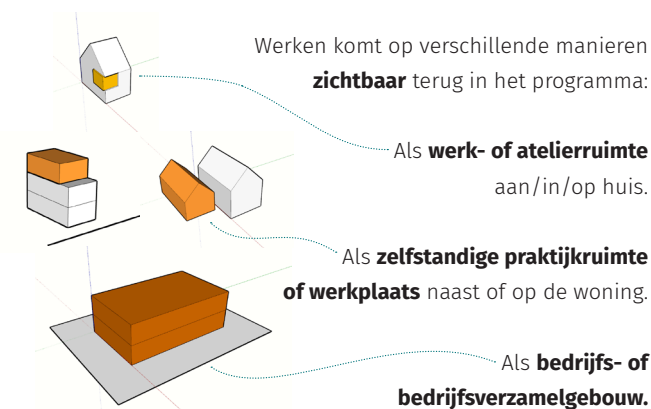


ruimtelijke visie 2014

De hoofduitgangspunten (een nieuwe verbindingsweg en een strategische ruimtelijke verdeling tussen wonen, werken en gemengd) zijn behouden in het huidige plan (2024). Het landschappelijke raamwerk vormt nog steeds de blauwdruk voor de stedenbouwkundige structuur. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen kleinere structuren en een groene noord- zuid georiënteerde hoofdgroenstructuur die een duidelijke drager is van het ontwerp.

Daarnaast is ingezet op robuuste landschappelijke randen van het plangebied waarin de overgang van bestaande woon- en bedrijfspercelen naar het nieuw te ontwikkelen gebied zorgvuldig wordt gemaakt.

WOON - WERK - LANDSCHAP



Hoofdgroenstructuur Woon-werklandschap: twee beeldbepalende groene hoofdassen, groene plangrenzen voorzien van een wadi- en/of watersysteem. Noord- zuidas van bestaande groenstructuren wordt versterkt. In de west- oost- as wordt een nieuwe verbindingsweg als laan ingebed.



hoofdstructuren stedenbouwkundig plan

2. Ruimtelijke structuur

Het woon-werklandschap van Voorthuizen is ingebed in een landschap met een lange ontstaansgeschiedenis: het betreft een voormalig heideontginningslandschap, ontstaan op de arme en vaak nattere zandgronden die van oudsher nauwelijks geschikt waren voor bebouwing of intensieve landbouw.

Rond circa 1900 werden deze 'woeste gronden' systematisch ontgonnen, waarbij door verbeterde ontwatering en de opkomst van kunstmest de verkaveling rationeel werd vastgelegd. Daarom typeren we ze vandaag als jonge vochtige landbouwontginning.

De sporen van die ontginning - rechthoekige of blokvormige kavels, rechtlijnige wegen, en sloten die de kavelgrenzen markeren - vormen vandaag nog de dragers van de ruimtelijke structuur. De percelering zelf is uitgesproken onregelmatig, vooral op de kleine ontgonnen heideveldjes die tussen oudere ontginningen in lagen.

Veel opgaand groen als bv elzensingels zijn ondertussen verdwenen, maar hier en daar markeren ze nog de perceelsranden en/of staan er bomenrijen of solitaire bomen als restant van de vroegere singels en erfbeplantingen.



Landschapstype plangebied, heideontginning (roze).



Landschapstype plangebied: kenmerkende houtsingels

In het huidige woon- werklandschap staan deze resterende structuren tegenover nieuwe sturende elementen. De erfbebouwingen langs de Verbindingsweg en een enkel erf los in het landschap, waarop de combinatie van wonen en werken wordt uitgeoefend, zijn zichtbare overblijfselen van de agrarische basis. Tegelijkertijd zijn grotere bedrijfslocaties langs de Baron van Nagellstraat uitgegroeid tot belangrijke ruimtelijke dragers. Het markante complex van de Vreugdenhil in transformatie tot het Vreugdenhof is daarnaast beeldbepalend. Deze schakeling van kleinschalige erven en meer grootschalige werklocaties zorgen voor een gelaagd woon- werklandschap waarin de historische identiteit samenkomt met een hedendaagse functionele dynamiek.

Voor het beeldkwaliteitsplan betekent dit dat groen, water en de landschappelijke samenhang niet louter als ‘achtergrond’ mogen worden gezien, maar als wezenlijke structuurelementen die de nieuwe ontwikkelingen richting geven. De uitdaging ligt in het behouden en versterken van de aanwezige ruimtelijke dragers: de groene en blauwe lijnen, de kavelstructuren, de profilering van ontsluitingsassen – en dit alles in samenhang met de stedelijke schaal van wonen én werken.



Luchtfoto voorjaar 2024

3. Stedenbouwkundig plan

Op pagina 4 en 5 wordt de ontwikkeling van het plan beschreven van masterplan naar een stedenbouwkundige hoofdopzet. In dit hoofdstuk wordt het plan meer in detail toegelicht.

HOOFDSTRUCTUUR

De Nieuwe Verbindingsweg vormt de hoofdontsluitingsroute door het plan. Deze krijgt een laanstructuur en is daarmee één van de hoofdstructuren door het gebied.

De tweede hoofdstructuur wordt gevormd door een groene noord-zuidas, waarin veel bestaande groenstructuren in combinatie met nieuwe aanplant een robuuste houtsingel vormen. Door de breedte en de koppeling met naastgelegen groenstructuren, wadi's en de centrale speelplaats, krijgt deze as een parkachtig karakter.

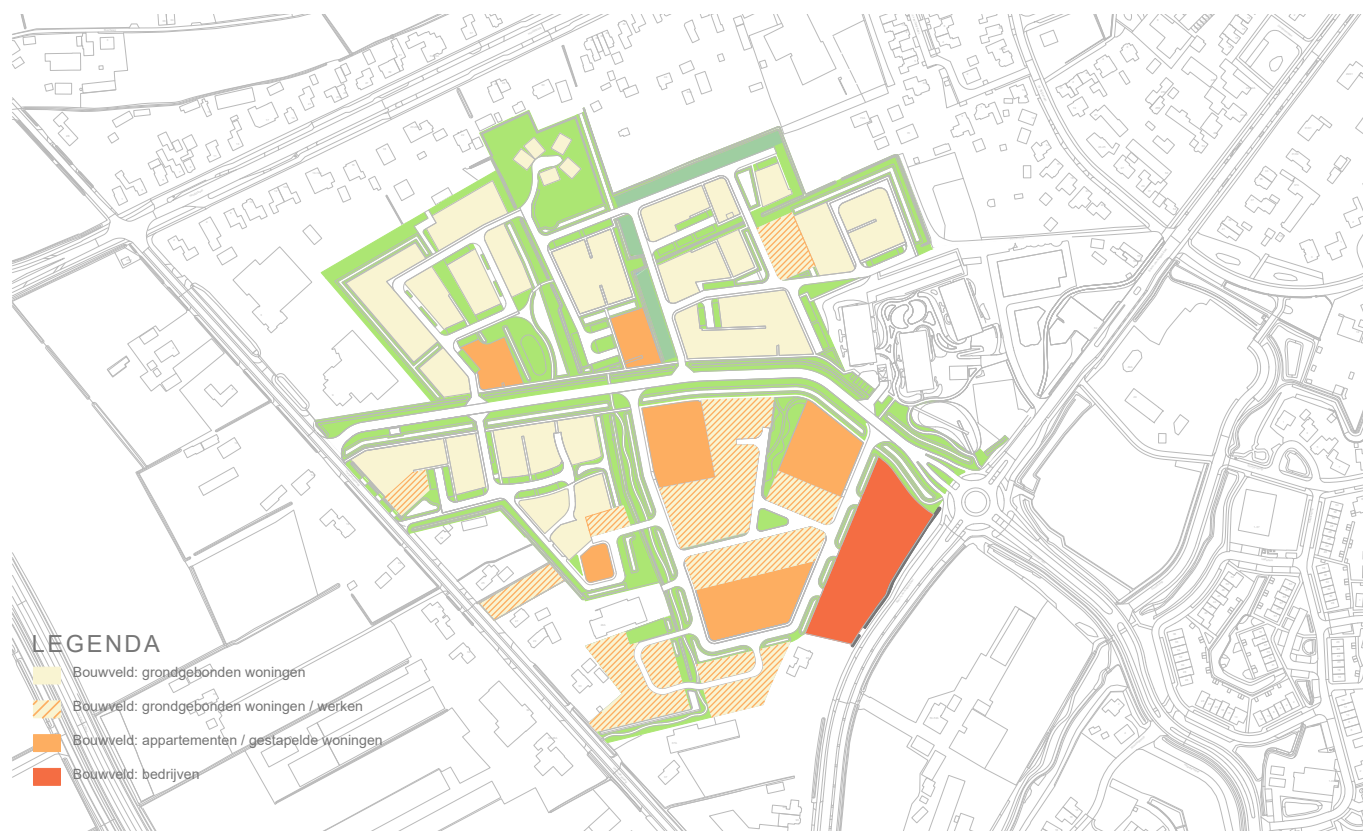


Stedenbouwkundig plan

PROGRAMMA

Het programma over het gehele gebied bestaat uit wonen, werken en een combinatie daarvan. Bedrijfsbebouwing krijgt vorm langs de Baron van Nagellstraat. De woongebieden liggen daardoor in de luwte op wat grotere afstand van deze hoofdverkeersader. Langs de nieuwe Verbindingsweg worden het merendeel van de appartementencomplexen geplaatst; dit vormen ruimtelijke accenten binnen het plangebied. De overige woonbuurten bestaan uit een mix van rijwoningen, twee-onder-één kappers en vrijstaande woningen. In aanvulling op de reguliere woonfunctie zijn er in dit plan binnen de gearceerde zones aanvullende mogelijkheden tot werken opgenomen. Deze kavels bieden meer bouw mogelijkheden en de mogelijkheid van een bedrijf met één medewerker wordt gefaciliteerd, o.a. door middel van extra parkeerplaatsen op het eigen perceel.

Voor het hele plangebied geldt dat in de architectonische accentuering het werk-karakter benadrukt zal worden.



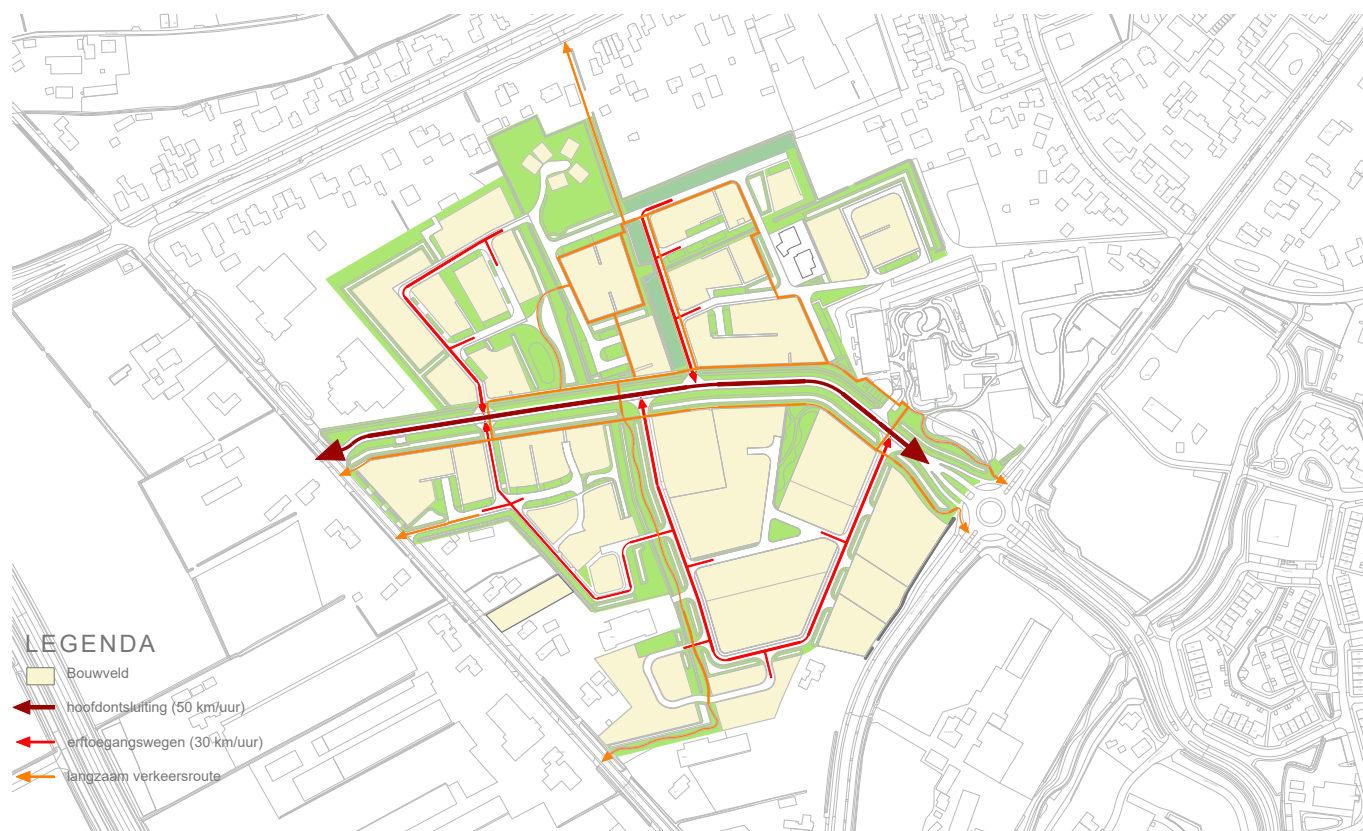
Woon- werkprogramma

VERKEERSKUNDIGE STRUCTUUR

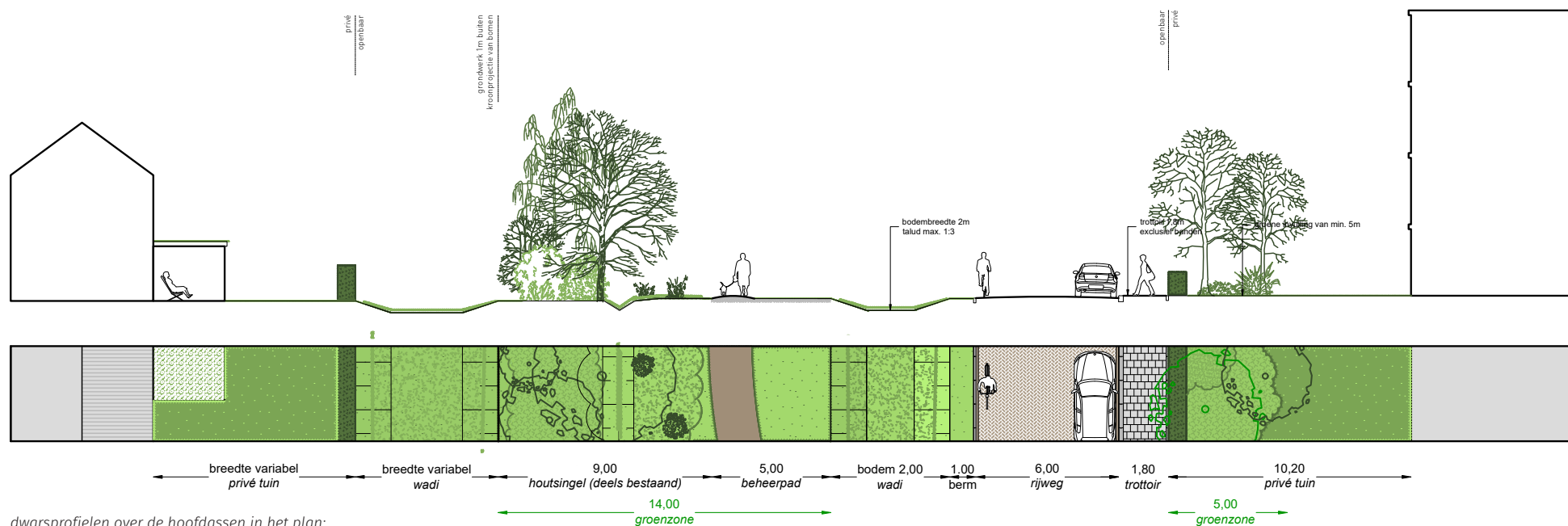
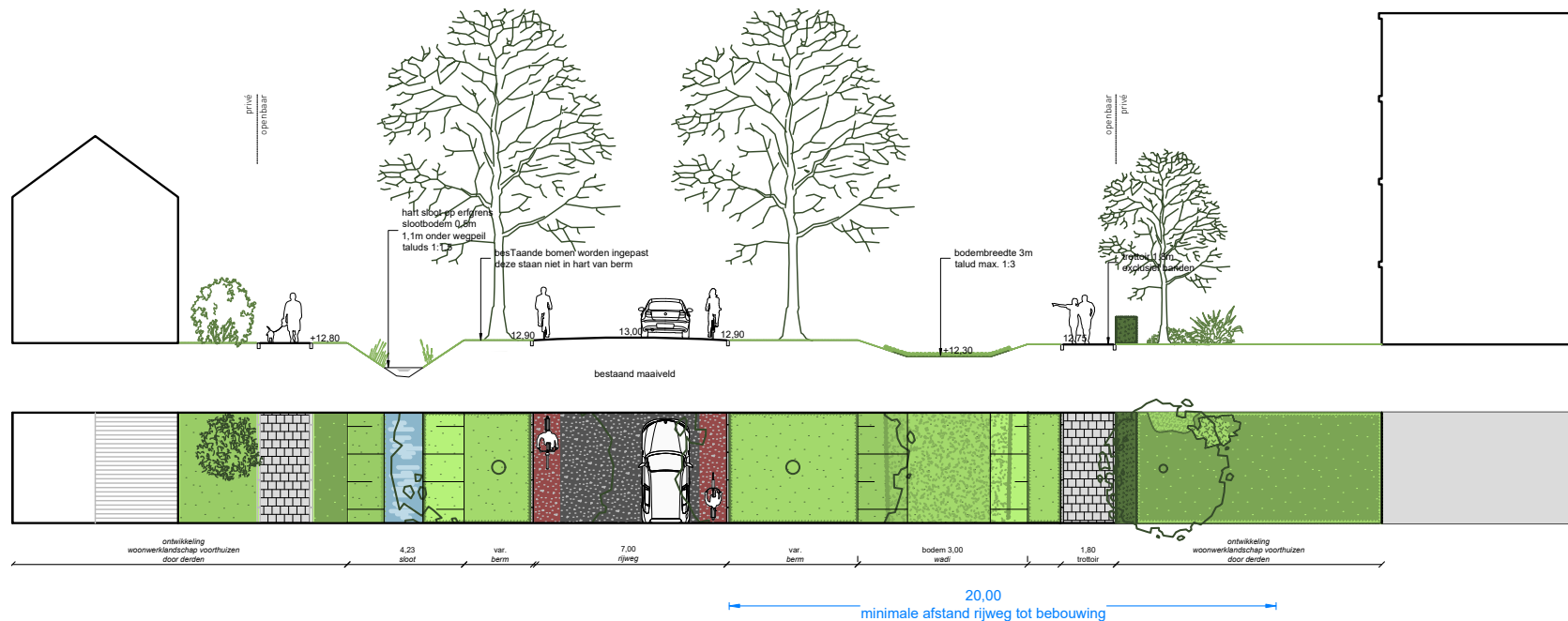
De Nieuwe Verbindingsweg (50km/uur), verbindt de bestaande Verbindingsweg aan de westkant met de rotonde Holzenbosch. De weg ontsluit diverse secundaire erftoegangswegen (30 km/uur) die de bouwvelden ontsluiten. Deze secundaire routes vormen telkens een circuit, zodat er altijd een tweede route naar de Nieuwe Verbindingsweg kan worden genomen.

Voor de fietser wordt het plangebied op 4 punten verbonden met de bestaande woonomgeving; Aan de noordkant komt een verbinding met de Hoofdstraat, zodat er een efficiënte verbinding naar de Nieuwe Verbindingsweg ontstaat. Daarnaast is de ontsluiting voor fietsverkeer naar de rotonde bij de Baron v Nagellstraat gefaciliteerd in fietssuggestiestroken langs de Nieuwe Verbindingsweg.

Voor voetgangers wordt met wandelpaden en trottoirs de hoofdstructuur gevolgd, waarbij de keuze is gemaakt om ze langs de hoofdassen vrijliggend, en daarmee in een groene, parkachtige context, te realiseren.



Verkeerskundige structuur



dwarsprofielen over de hoofdassen in het plan:
 boven: Oost-west, Nieuwe Verbindingsweg
 onder: Noord-zuid, hoofdgroenstructuur

GROEN - HOOFDGROENSTRUCTUUR

De groenstructuur van het woon- werklandschap legt nadruk op de plandragers; de bestaande noord-zuid groenstructuren en deze zijn gekoppeld aan het watersysteem en de wandelroutes.

Veel van deze boomstructuren zijn bestaand, en worden waar mogelijk versterkt met nieuwe aanplant. (A)

Een tweede structuur die opvalt zijn de bomenrijen die van de Nieuwe Verbindingsweg een laan maken. Deze bomen hebben een regelmatig ritme, maar bestaan uit verschillende soorten. (B)

Als derde vallen de groenstructuren langs de plangrenzen op. Sommige van deze structuren zijn al aanwezig, rudimenten van grenzen die een rol speelden in het verkavelingspatroon. Deze worden waar mogelijk versterkt, om een groene grens te waarborgen tussen bestaande woonpercelen en het plangebied; en om een kamerstructuur te bewerkstelligen binnen verschillende deelgebieden. (C)

Nieuwe bomen binnen de verschillende deelgebieden en langs buurtwegen vormen een 4e categorie van nieuwe aanplant. (D)



Groenstructuur

GROEN - BOMEN SORTIMENT

Het bomensortiment binnen de bestaande structuurdragers is gebiedseigen en divers van samenstelling afgestemd op de ondergrond en omstandigheden. (A/C) De onderbeplanting van deze structuren kan bestaan uit inheemse kruidenvegetatie of inheemse struiken en heesters die tegen een stootje kunnen en doen denken aan een akker- of weideranden. Dit type beplanting trekt insecten aan en draagt bij aan de biodiversiteit en algehele ecologische kwaliteit binnen de wijk.

Langs de nieuwe Verbindingsweg komt passend bij het huidige groenbeleid van de gemeente een mix van 5 verschillende bomen (B) die samen een nieuwe hoofdlaanstructuur vormen die aansluit op de laanstructuur (zonder middenberm) van de Holzenboschlaan



bestaande boomstructuren worden waar mogelijk versterkt met inheemse gebiedseigen assortiment, zoals bv esdoorn, beuk, els, berk ea (zie ook BEA)



Langs de nieuwe verbindingsweg komt een mix van 5 verschillende bomen, in de maat 18-20

- 1 *Alnus xspaethii* 'Spaeth'
- 2 *Fraxinus pennsylvanica* 'Summit'
- 3 *Ulmus xhollandica* 'Pioneer'
- 4 *Tilia x flavescens* 'Glenleven'
- 5 *Acer saccharinum*

Binnen de woonstraten (D) wordt ingezet op een gevarieerd sortiment aan boomsoorten en cultivars. Deze diversiteit draagt bij aan een sterke identiteit van de verschillende buurtwegen en versterkt tegelijkertijd de biodiversiteit. Per straat of sfeer (H5) wordt een eigen, herkenbare bomenstructuur toegepast, passend binnen de beschikbare groeiomstandigheden en het profiel van de weg.

De geselecteerde soorten kenmerken zich door een markante bloei, bladstructuur en/of herfstverkleuring, zodat iedere straat gedurende het jaar een eigen sfeer en belevingswaarde krijgt.

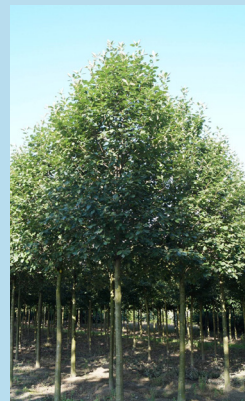
De uiteindelijke keuze van de boomsoorten wordt, in overleg met de gemeente, vastgelegd in een gedetailleerd beplantingsplan.

Aanvullend kunnen onder de bomen passende onderbeplantingen worden aangebracht, zoals een inheems bloem- of kruidenrijk mengsel, vaste planten of laagblijvende heesters. Hiermee worden de groenstructuren versterkt en ontstaat een meer gelaagde en tevens ecologisch waardevolle inrichting.

D



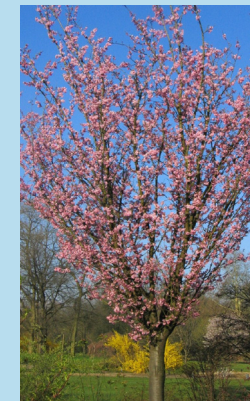
Acer rubrum
"Brandywine"



Sorbus latifolia
"Henk Vink"



Malus Professor
"Sprenger"



Prunus sargentii
"Rancho"



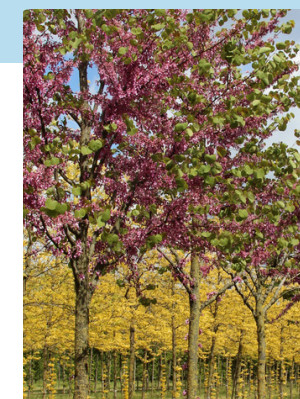
Gleditsia triacanthos
"Street Keeper"



Sophora japonica
"Regent"



Prunus 'Accolade'



Cercis siliquastrum

"Impressie van boomsoorten die passend kunnen zijn binnen de woonstraten."

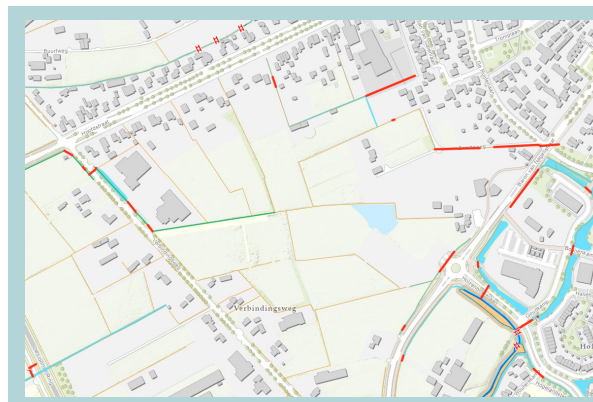
WATER - HOOFDPRINCIPES

Het principe binnen het woon- werklandschap is dat regenwater binnen de plangrenzen moet worden geborgen en geïnfiltreerd, alvorens het op het watersysteem overloopt. De wijkbewoners bergen en infiltreren water op hun eigen terrein. Het watersysteem volgt in veel gevallen het bestaande verloop en wordt vanuit die situatie verder vergroot en/of verbreed waar nodig. Het regenwater wordt bovengronds afgevoerd naar de waterbergingen: Wadi's worden ontworpen in samenhang met de groenstructuur en in relatie tot de verharding in openbaar gebied. Het plangebied wordt opgehoogd, waardoor met name langs de randen van het plangebied een robuust watersysteem is ontworpen, met oog voor onderhoud: Langs de watergangen is een onderhoudsstrook van 5 meter gewaarborgd. De wadi's en watergangen in het plangebied hebben naast het opvangen van regenwater de functie om de grondwaterstanden te beheersen. Op sommige particuliere percelen worden greppels toegepast voor de lokale waterafvoer. Het plan is grondwaterneutraal ingericht. Op plandelen wordt het maaiveld opgehoogd. Er wordt geen drainage toegepast om de grondwaterstand te verlagen.

In het waterhuishoudkundig plan wordt uitgebreider op de waterhuishouding ingegaan.



Waterstructuur



figuur: Waterlegger Woon-Werklandschap Voorthuizen. Er is in het plangebied 1 B-watergang aanwezig. De overige watergangen zijn C-watergangen. Niet elke sloot is in de praktijk (nog) aanwezig, maar dit vertegenwoordigt wel een wenselijke structuur. De bestaande waterstructuur volgt in grote lijnen de kamerstructuur. In het plan is deze structuur zoveel mogelijk gerespecteerd. Het watersysteem watert af naar het westen. Het water komt (indirect) uit in de Zeumersebeek.

ONTMOETEN EN SPELEN

De centrale speelplek is een sport- en speelplek met een uitdagende en gevarieerde inrichting. Op de centrale speelplek spreken kinderen met elkaar af, maar en ontmoeten (groot)ouders elkaar. De steunplekken worden geënt op het karakter van de wijk en het aantal kinderen. In een kinderrijke buurt wordt bijvoorbeeld gekozen voor speeltoestellen voor jonge kinderen of een trapveldje voor basisschoolkinderen. Als in de buurt weinig kinderen komen te wonen worden informele speelplekken gemaakt. Dit zijn veilige speelplekken zonder speeltoestellen. Nemen de kinderaantallen toe rondom de informele plek dan kunnen makkelijk speeltoestellen worden geplaatst. Neemt het aantal kinderen in de buurt af dan verdwijnen de speeltoestellen weer. Dit wil niet zeggen dat op andere plekken in de wijk niet gespeeld kan worden. De formele speelplekken bieden veel uitdaging met ruimte voor natuurlijk spelen en eigen initiatief. Toestellen zullen voornamelijk bestaan uit natuurlijke materialen. Een waterspeelplek is een denkbare optie. Alle speelplekken worden conform het beleid: ruimte voor spelen, speelruimteplan 2016-2025, idealiter samen met de toekomstige bewoners vormgegeven. *Speelplekken worden niet met de wadi-functie gecombineerd.*



Spelen & Ontmoetingsplekken



BEELDKWALITEIT ERFGRENZEN

Gemetselde erfgrans -accenten

Enkele erfgrans langs de Nieuwe Verbindingsweg en op entreepunten van de nieuwe wijk krijgen een gemetselde erfscheiding, of penant met haag, in lijn met de architectonisch gewenste beeldkwaliteit (H5).

Groene erfgrans

Omdat binnen het woon-werklandschap wordt gestreefd naar een hoge biodiversiteit, is gekozen een palet van zes verschillende haagsoorten voor te schrijven. Uit deze soortenmix wordt per erfgrans een passende haag geselecteerd. De uiteindelijke keuze zoekt zo mogelijk aansluiting bij de karakteristiek van de verschillende sferen binnen het plangebied (H5). De erfafscheidingen dragen bij aan de biodiversiteit en zorgen voor een samenhangend, gebiedseigen beeld:

- beukenhaag (*Fagus sylvatica*)
- haagbeukhaag (*Carpinus betulus*)
- veldesdoornhaag (*Acer campestre*)
- ligusterhaag (*Ligustrum vulgare Atrovirens*)
- hulsthaag (in de mix 1 staat tot 5 *Ilex meserveae* 'Blue Prince' & *Ilex meserveae* 'Blue Princess')
- meidoornhaag (*Crataegus monogyna*)



Erfafscheidingen en accenten



Bedrijfsreclame

Reclame-uitingen van Woonwerkkavels en bedrijfskavels op de erfgrans of de gevels dienen in samenhang met de voorschriften van het beeldkwaliteitsplan vormgegeven te worden. Op de erfgrans of op het buitenterrein komen eventuele reclame-uitingen niet boven de hoogte van de erfgrans uit. Op de gevels is er een relatie tussen reclame en de maatvoering en materialisatie van het gebouw (zie ook p.36).

Op specifieke locaties kunnen, als onderdeel van de erfafscheiding, ook begroeide hekwerken worden toegepast. Deze worden voorzien van een passende klimplantensoort, zodat ze onderdeel vormen van de groene structuur en bijdragen aan de biodiversiteit. De inzet van begroeide hekwerken is bedoeld als aanvullend element waar ruimte, gebruik of zichtlijnen daarom vragen, en wordt kwalitatief gelijkgesteld aan de hiervoor genoemde haagtypen.

Daarnaast zijn er locaties waar een locatiespecifieke erfafscheiding wordt verwacht. Op deze plek vraagt de ruimtelijke situatie om een zorgvuldige, maatwerkoplossing die zowel landschappelijk als stedenbouwkundig goed aansluit op de omgeving. Van de ontwikkelaar wordt hier een doordacht voorstel verwacht dat recht doet aan de bijzondere positie van deze plek en een hoogwaardige bijdrage levert aan het totale straat- en gebiedsbeeld.

De precieze locatie en toepassing van de verschillende haagtypen, eventuele begroeide hekwerken en de locatiespecifieke oplossing wordt in een later stadium door de ontwikkelaar, in afstemming met de gemeente, vastgesteld en opgenomen in het nadere inrichtingsplan.



Hagen in de voortuin hebben een maximale hoogte van 1,0 meter; in de achtertuin maximaal 2,0 meter. Bij hoekpercelen wordt langs de zijtuin tot circa één derde van de zijgevel een lage haag toegepast. Vanaf het resterende twee derde deel van de zijgevel en langs de volledige achtertuin is een hoge haag (max. 2,0 meter) toegestaan.

Hoge hagen langs achtertuinen en achterpaden worden zo ingeplant dat privacy direct bij aanleg wordt geborgd en het plaatsen van schuttingen wordt ontmoedigd. In de haag kan een toegang voor voetganger en/of auto worden opgenomen.

Op specifieke locaties kunnen ook (begroeide) hekwerken worden toegepast. Deze sluiten qua hoogte aan op de regels voor lage en hoge hagen en worden uitgevoerd met passende, blijvende begroeiing, zodat de groene uitstraling van het straatbeeld wordt versterkt.

KRUIDENVEGETATIE

Naast de boom- en hagenstructuur krijgt de wijk extra kleur en ecologische waarde door het gebruik van diverse (inheemse)kruidenmengsels. Deze kruidenlaag draagt bij aan een biodiverse, natuurinclusieve wijk waar het goed toeven is voor mens, dier en plant. Vooral (wilde) bijen, vlinders en vogels profiteren hiervan.

Door de wijk heen worden in de buitenruimte verschillende kruidenmengsels ingezaaid, afgestemd op functie en plek. Zo worden in wadi's vochtminnende mengsels toegepast en op droge of zonnige plekken soortenrijke bloemen- en kruidenmengsels die bijdragen aan beleving en biodiversiteit. De vegetatie wordt gefaseerd gemaaid, waardoor bloei en zaadvorming worden gestimuleerd en de diversiteit gedurende het jaar behouden blijft.

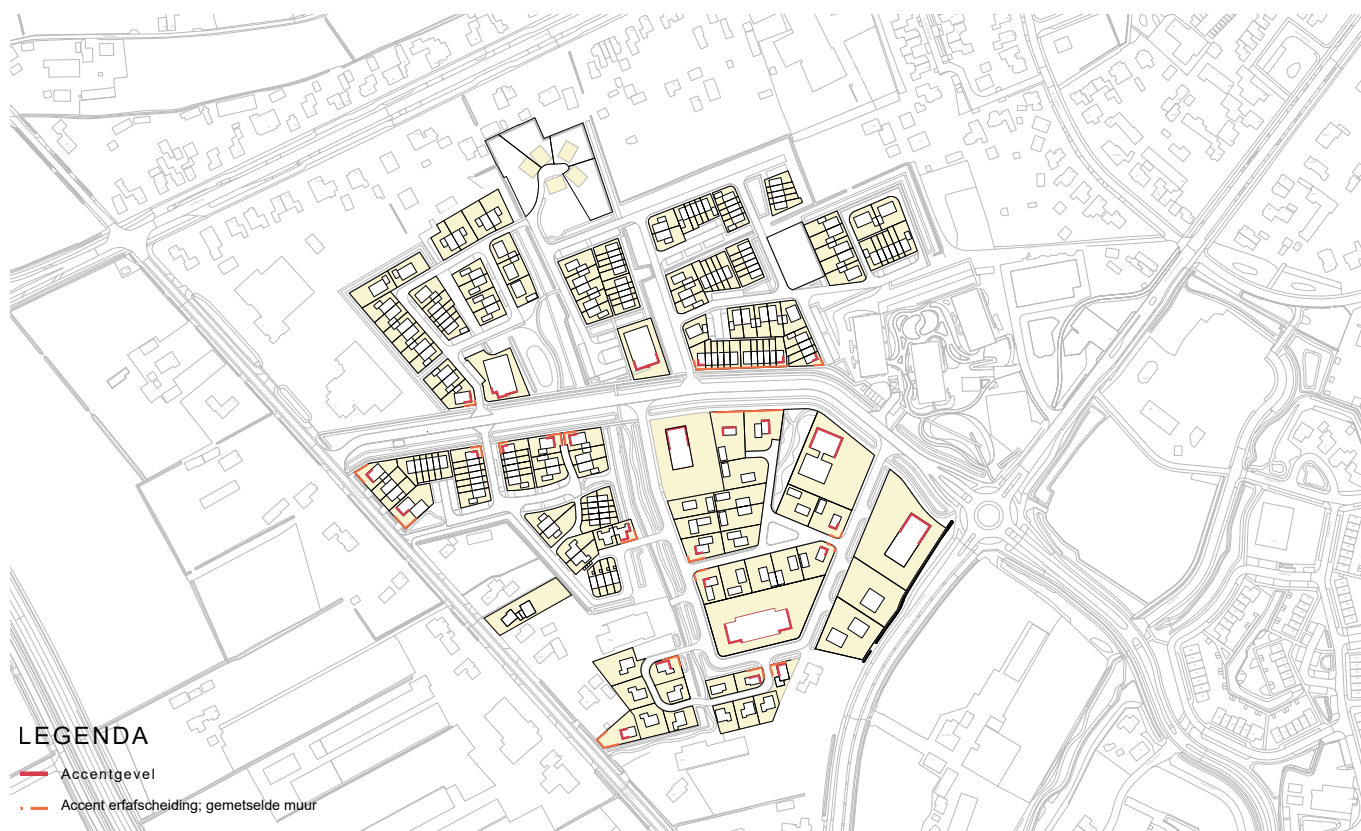
Op de centrale speelplek wordt traditioneel gazon toegepast, zodat een gebruiksvriendelijk en open speeloppervlak ontstaat. Die contrasteert met de natuurlijke kruidenvegetatie en de speelsgroene inrichting van de wijk versterkt.



ARCHITECTONISCHE ACCENTEN

Qua architectuur vormen de woon-werk wijken uit de eerste helft van de 20ste eeuw een vertrekpunt. Fabrieken, werkplaatsen, arbeiderswoningen en woningen voor het leidinggevend personeel kregen vorm in één woonwijk. In veel gevallen betreft het wijken met een kenmerkende baksteenarchitectuur en plasticiteit in de gevelcompositie.

In samenhang met de gemetselde erfscheidingen op strategische plekken, worden architectonische accenten voorgesteld. Dit kan een verbijzondering zijn in het metselwerk of een strategisch gepositioneerde en benadrukte entreepartij. Accenten op andere posities dan hier weergegeven zijn in overleg met supervisor en Dorpsbouwmeester mogelijk.



Accenten in de architectuur



VERKEERSTRUCTUUR - MATERIALISATIE VERHARDING

De 50 km/uur-weg wordt uitgevoerd in asfalt, inclusief fietssuggestiestroken. Voor de 30 km/uur-wegen wordt een tijdloze uitstraling nagestreefd met een mix van gebakken klinkers, afgestemd op de aangrenzende wijk Holzenbosch, wat de samenhang en herkenbaarheid van de straten versterkt. Halfverharding wordt anders dan Holzenbosch alleen toegepast op wandelpaden in het groen. Voor verkeer, parkeren, voetgangers en groen worden passende materialen ingezet, bijvoorbeeld parkeren op open verharding (Lineo-lijn van Struyck Verwo).

Het ontwerpprincipie laat de straat in verschillende gedaantes zien; de geleding en ritmiek zijn duidelijk afleesbaar en dragen bij aan een veilige, aantrekkelijke openbare ruimte.

Waar nodig vraagt het waterstructuurplan om een specifiek straatprofiel, zodat regenwater efficiënt kan worden afgevoerd via bermen naar wadi's en later het slootsysteem.

De exacte invulling van materialen en profielen volgt in samenspraak met de gemeente in het inrichtingsplan, met mogelijke aansluiting op de diverse sferen binnen het plan, zoals beschreven in hoofdstuk 5.



Verharding in de openbare ruimte



In de vormgeving en materialisering van de wegen wordt aansluiting gezocht bij de aan de oostkant gelegen wijk Holzenbosch.

ONTWERPPRINCIPE:

Binnen het materialenpallet van Holzenbosch wordt in het woon-werklandschap gezocht naar een passende invulling, afgestemd op functie en locatie, en met aansluiting op de aangrenzende wijk.

In Holzenbosch zijn de hoofdwegen uitgevoerd in DF Murcia, de zijwegen in DF Aragon en parkeervakken in DF Cadiz. Kruisingsvlakken bestaan uit een mix van DF Murcia, DF Aragon en Ourence (oranje), terwijl trottoirs zijn aangelegd in DF Aragon (Vandersanden).

Parkeren vindt plaats op open verharding, zoals de Lineo-lijn van Struyck Verwo of vergelijkbare duurzame materialen.

Daarnaast is er een fijnvertakt netwerk van wandelpaden in de groenblauwe zones, uitgevoerd in duurzame halfverharding (DurEko-mix).

Voor het nieuwe plan wordt binnen dit bovenstaande pallet gezocht naar een functionele en esthetisch passende toepassing van materialen, afgestemd op locatie en gebruik.



PARKEEROPGAVE

Het totaal aantal parkeerplaatsen omvat parkeren op private percelen en in de openbare ruimte en moet voldoen aan de gemeentelijke parkeernormen voor aantallen en afmetingen. Openbare parkeervoorzieningen, evenals parkeren op particuliere kavels, worden uitgevoerd in open verharding (bijv. Lineo-lijn van Struyck Verwo) om de groene uitstraling te behouden en worden ingericht als parkeercoffer of haaks langs erftoegangswegen.

Voor twee-onder-één-kap, vrijstaande en sommige hoekwoningen geldt minimaal twee parkeerplaatsen op eigen terrein; grotere woon-werk kavels faciliteren ook plaatsen voor personeel of bezoekers. In maatwerk gevallen kunnen er drie plaatsen in het kavelpaspoort worden vereist.

Parkeren wordt functioneel, overzichtelijk en visueel geïntegreerd, met duidelijke afbakening van rij- en parkeerzones. Waar mogelijk wordt parkeren gecombineerd met groen, wat bijdraagt aan een aantrekkelijke, duurzame en veilige openbare ruimte voor voetgangers en fietsers.



Parkeren -op eigen terrein

LEGENDA

- Parkeren op eigen terrein afhankelijk van functie (minimaal 2 auto's, wonen + werken)
- Parkeren op eigen terrein (2 auto's achter elkaar)
- Parkeren op eigen terrein (2 auto's naast elkaar)
- Parkeren in de openbare ruimte

VERLICHTING - ALGEMEEN

In de wijk wordt terughoudend omgegaan met verlichting, conform het beleid van de gemeente Barneveld: er wordt slechts verlichting toegepast waar dit noodzakelijk is. Waar verlichting wordt aangebracht, gebeurt dit op een zorgvuldige manier die de verkeersveiligheid waarborgt, de sociale veiligheid ondersteunt zonder schijnveiligheid te creëren en het natuurlijke nachtritme van de omgeving respecteert.

Lichthinder wordt zoveel mogelijk beperkt door gerichte verlichting en een passend lichtniveau, zodat flora en fauna minimaal worden verstoord en een rustig straatbeeld wordt behouden. Om deze lichtkwaliteit te bereiken wordt als armatuur de Philips Lighting, 'Classic Street BDP794' toegepast.

Wanneer verlichting wordt toegepast, worden dezelfde masttypen van leverancier PMF gebruikt als in de aangrenzende wijk Holzenbosch:

- 4 meter hoge stalen conische paaltopmasten in RAL 7043, LICHTMAST-RCR-BGL 4M-TOP Ø60
- 6 meter hoge stalen conische mast met uithouder in RAL 7043, LICHTMAST-RCR-BGL 6M-TOP Ø60
- 8 meter hoge stalen conische mast met uithouder in RAL 7043, LICHTMAST-RCR-BGL 8M-TOP Ø60

De precieze locaties van de armaturen worden nader uitgewerkt in het inrichtingsplan.



AFVALINZAMELING -ALGEMEEN

Een goed doordachte afvalinzameling is essentieel. Een systeem ontworpen met aandacht voor efficiëntie, verkeersveiligheid en een herkenbare ruimtelijke structuur, zodat deze niet alleen praktisch functioneert, maar ook bijdraagt aan de kwaliteit van de openbare ruimte.”

Barneveld maakt gebruik van zijladers voor de afvalinzameling. Iedere bewoner van het woon-werklandschap krijgt rolcontainers, die moeten worden opgesteld op de trottoirs naast de gemarkeerde tegels. Een staplek heeft een afmeting van 0,9 x 0,9 meter en wordt op maximaal 200 meter loopafstand van de woning gefaciliteerd. De vuilniswagen leegt de containers aan de rechterzijde; daarom mogen opstellingen niet plaatsvinden in bochten, onder of naast bomen of lichtmasten. De inzameling gebeurt in één logische ronde door het gebied, waarbij niet achteruit wordt gereden. Per woning wordt op het kavel ruimte gereserveerd voor minimaal vier minicontainers. De opzet van de inzamelstructuur sluit aan bij de aanpak in de aangrenzende wijk Holzenbosch, zodat een consistent en herkenbaar systeem ontstaat.

Voor gestapelde woningen, zoals appartementen, waar geen stallingsmogelijkheid is voor individuele rolcontainers, worden gemeenschappelijke inzamelvoorzieningen toegepast. Deze worden op of direct nabij het eigen terrein van het complex gerealiseerd en zijn bedoeld voor de afvalstromen die niet per woning kunnen worden opgeslagen.

De exacte route voor het inzamelvoertuig en de definitieve posities van zowel de staplekken als de gemeenschappelijke inzamelvoorzieningen worden in overleg met de gemeente uitgewerkt en vastgelegd in het inrichtingsplan.



4. Kavel eisen

ALGEMENE RANDVOORWAARDEN

Voor ieder perceel geldt dat er een wateropgave is die op eigen terrein dient te worden opgelost. Daarnaast zijn er voorwaarden op het gebied van natuurinclusief bouwen. De parkeeropgave op eigen terrein dient op de juiste manier te worden gematerialiseerd en gemaatvoerd.

Parkeeropgave eigen terrein

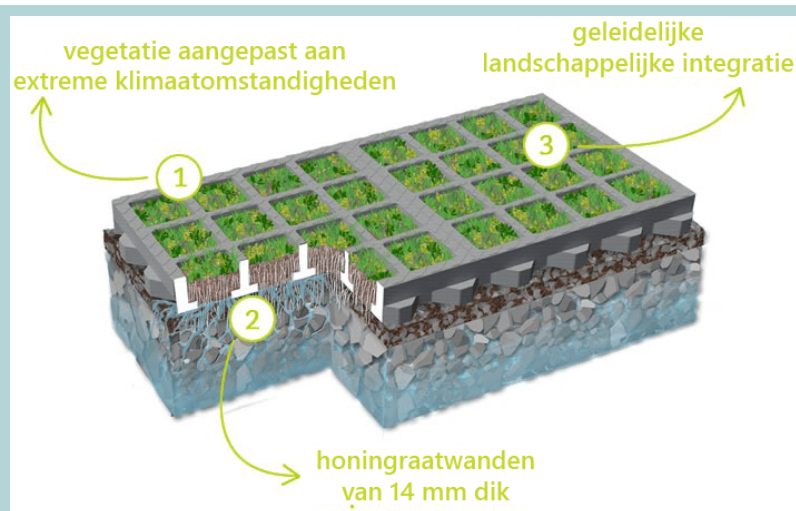
Parkeerplaatsen op eigen terrein dienen te worden uitgevoerd in waterpasserende verharding met groene uitstraling. Een voorgezaaide TTE verharding met bijpassende fundering of Hydro Lineo zijn gangbare oplossingen. Maatvoering en toegankelijkheid van parkeren op eigen terrein moet voldoen aan de afmetingen zoals genoemd in de nota Parkeernormen.

Energievoorziening

Voorzieningen zoals zonnepanelen en de buitenunits van warmtepompen moeten worden meeontworpen in de architectuur en op tekening worden verwerkt. Een eenvoudige maatsystematiek en een kleurstelling passend bij de toegepaste bouwmaterialen is daarbij een uitgangspunt.

Parkeervoorziening	min. afmeting l x b (in meters)	berekeningsaantal
Enkele oprit	3,50 x 6,00	1,0
Dubbele oprit in de lengte	10,00 x 3,50	2,0
Dubbele oprit in de breedte	6,00 x 6,00	2,0
Garagebox	3,00 x 6,00	0,5
Langsparkeervak	6,00 x 2,10	1,0
Gestoken parkeervak	5,00 x 2,50	1,0
Gestoken parkeervak (de buitenste parkeervakken)	5,00 x 2,75	1,0

Tabel 10 Berekeningsaantallen parkeervoorzieningen



Voorbeeld materialisatie parkeervoorzieningen ©afbeelding: <https://www.o2d-environnement.com/nl/>



Voorbeeld regelmatig geplaatste buitenunits van warmtepompen: ©Smile Fotografie

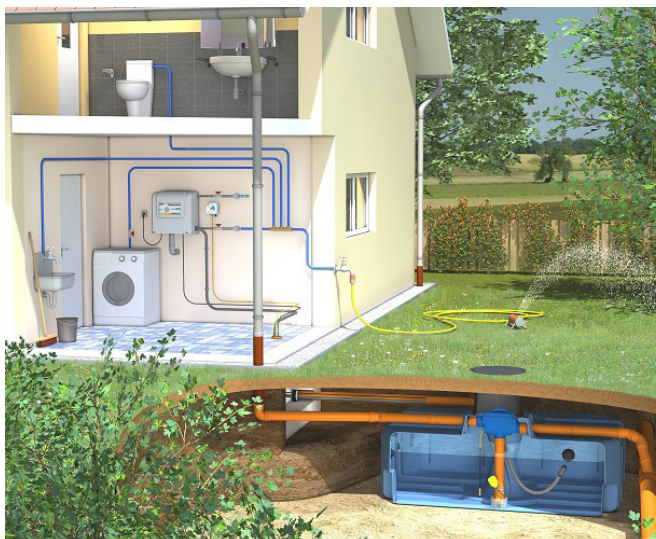
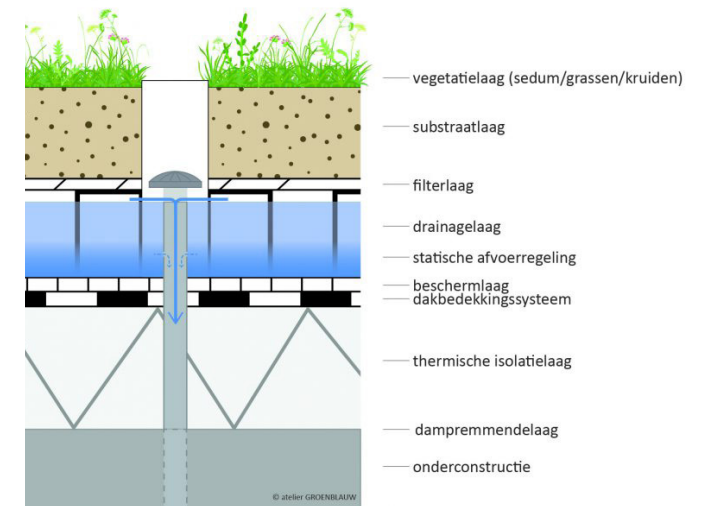
Water - opgave eigen terrein

Een regenwaterbuffer van 60 mm per m² verhard terrein dient te worden gerealiseerd. Uitgangspunt is dat maximaal 30% van de tuin (de kavel minus bebouwing) wordt verhard.

Platte daken van appartementencomplexen (p.34), werkgebouwen (p.36), woningen met plat dak, garages en schuren, dienen voorzien te worden van een groendak met een waterbergende functie. Dit is goed te combineren met de in veel gevallen noodzakelijke zonnepanelen.

Gebruik maken van grijswatersysteem en/of regenwater ten behoeve van de toiletten, wasmachines en buitenkraan wordt aangemoedigd. Dit kan bijvoorbeeld door de aanleg van een waterzak in de kruipruimte.

De waterberging op eigen terrein heeft altijd een overloopmogelijkheid naar de openbare ruimte via een overloopconstructie op de perceelsgrens voorzijde woning.



Waterbergende oplossingen op eigen terrein



Natuurinclusief bouwen

Binnen de ontwikkeling wordt ingezet op natuurinclusief bouwen om de leefomstandigheden van 'gebouwgebonden' diersoorten, zoals huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen, te verbeteren. Deze soorten staan onder druk volgens de Wet natuurbescherming (Wnb), omdat moderne gebouwen vaak onvoldoende verblijfsmogelijkheden bieden.

Natuurinclusief bouwen draagt daarnaast bij aan het vergroten van het aandeel natuurlijk groen in de directe woonomgeving. Dit ondersteunt de biodiversiteit van de wijk en versterkt de natuurbeleving en het welzijn van bewoners, en levert een bijdrage aan klimaatadaptatie en een prettige leefomgeving.

Op basis van het uitgevoerde soortenonderzoek wordt in overleg met de ecooloog een nestkastenplan opgesteld voor de gehele ontwikkeling. Dit plan specificeert de exacte locaties van de nestkasten en de voorwaarden waaraan deze moeten voldoen, en sluit volledig aan op de bevindingen en resultaten van het uitgevoerde soortgericht onderzoek.



AANVULLENDE RANDVOORWAARDEN

Voor een aantal grondgebonden woon-werkkavels, voor de bedrijfskavels en de appartementen zijn enkele aanvullende randvoorwaarden opgesteld die als voorwaardelijke verplichting in het omgevingsplan worden opgenomen. Aanvullend op het omgevingsplan worden hier de volgende aspecten specifiek benoemd, die ook bij uitgifte in een kavelpaspoort voor ieder perceel zullen worden verwerkt:

Bebouwingspercentage

De exacte verkaveling van de woon-werkkavels is afhankelijk van de markt. De minimum oppervlakte van één woon-werk kavel is 400m² en het maximum is +/- 800m². Per kavel is een max. bebouwingspercentage van 25% van toepassing.

Regels situering hoofdgebouw

- Altijd met een leesbaar onderscheid tussen het woonvolume en het werkvolume
- Welke van de twee het grootste of meest prominent is, is aan de initiatiefnemer.
- Volume en vormgeving conform beeldkwaliteitsplan.
- De maximale bebouwingsbreedte gezien vanaf de voorkant van het perceel bedraagt: 10 m1
- Bijgebouwen bij het hoofdvolume; ook de aanbouwen, veranda's of carports liggen altijd



gebied met aanvullende randvoorwaarden

minimaal 1m achter de voorgevelrooilijn.

- Zoekgebied hoofdvolume
 - 5m van erfgrens voorzijde;
 - 7m van erfgrens achterzijde;
 - 2,5m van erfgrens aan weerszijden

Groenverplichtingen

De eerste 5 meter van een woon-werk kavel heeft een groene invulling, voorzien van lage haag, kruidenvegetatie, vaste planten en/of opgaand groen en bomen. Een beplantingsplan/ inrichtingsplan kavel moet ter controle worden voorgelegd.

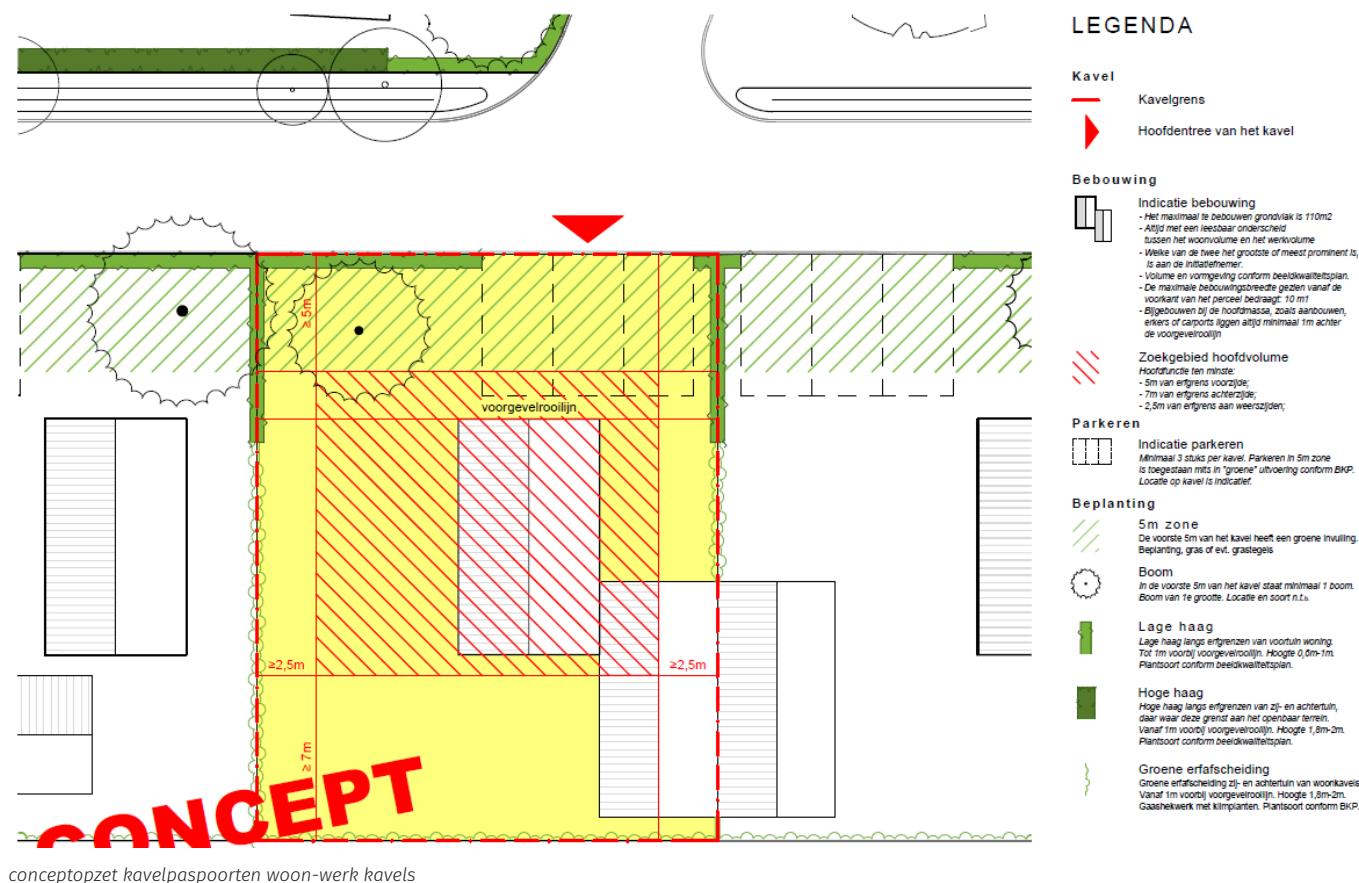
Bomen op kavel

In deze voorste 5 meter staat minimaal één boom per 10 meter. Dit is een boom van de eerste grootte. Of 2 bomen van de tweede grootte exacte locatie en soort zijn nader te bepalen.

Groenverplichtingen op de erfgrenzen wordt op p.17 (beeldkwaliteit erfgrenzen) behandeld.

Parkeren op woon-werkkavel

Op deze kavels moet altijd worden voldaan aan de gemeentelijke parkeernormen voor aantallen en afmetingen. Uitgangspunt is 3 parkeerplaatsen. Wanneer deze in de breedte worden geplaatst is een breedte van 8,5m een vereiste.



conceptopzet kavelpaspoorten woon-werk kavels

5. Architectuur

HOOFDOPZET

Voor het hele plan is het uitgangspunt om de voor-oorlogse 'woon-werk' wijk met daarin werk-panden als uitgangspunt te nemen. De betekenis hiervan voor de openbare ruimte is op p. 17 en p. 20 al even aan de orde gekomen. In dit hoofdstuk wordt de architectonische beeldkwaliteit verder uitgewerkt aan de hand van de in het plan voorkomende typologieën en karakters/sferen:

- Appartementencomplexen (1)
- Werkgebouwen aan Baron van Nagellstraat (2)
- Wonen-werken aan de nwe Verbindingsweg (3)
- Wonen-werken aan de houtwal (4)
- Wonen-werken aan de binnenstraten (5)
- Wonen aan het bestaande lint (6)
- Wonen op het erf (7)
- Woningen in de boomgaard (8)

De diverse sferen lopen in elkaar over en staan ruimtelijk in verbinding met elkaar. De gekozen indeling is daarmee geen strikte scheiding. Oplossingen die voor een hierboven benoemd plangedeelte zijn verbeeld en beschreven, kunnen, mits goed onderbouwd, in een breder verband worden toegepast.



Sferen en Typologieën



werkgebouwen binnen historische 'woon-werk' wijk - 1. draadstaalfabriek Utrecht ©DUIC; 2. ENKA fabriek, Ede ©Olde Rikkert; 3. de Porceleijne fles, Delft



woningtypes binnen historische 'woon-werk' wijk - 1. vrijstaand; 2. rijwoningen met zadeldak; 3. rijwoningen met plat dak, Delft

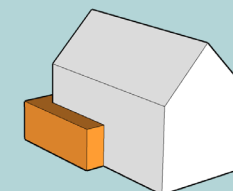
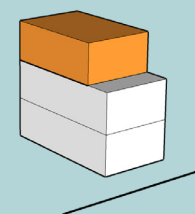
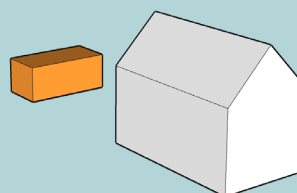
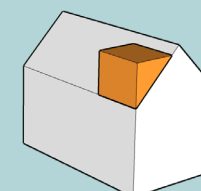
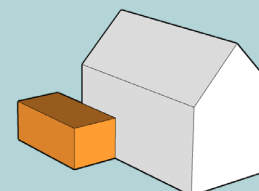
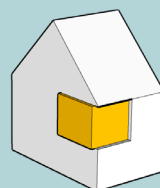
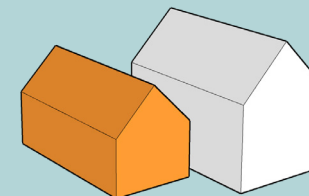
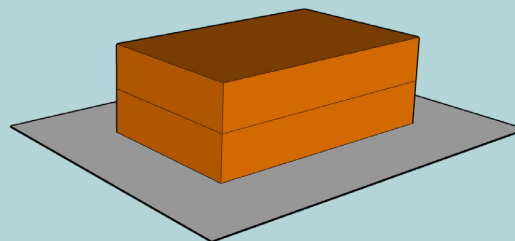


kenmerkende materialisatie binnen historische 'woon-werk' wijk - 1. erfscheiding; 2. combinatie erfscheiding en architectuur ©jaren 30 architect; 3. woningentrees ©hans klanker

Binnen het bestemmingsplan zijn er op specifieke percelen ruimere mogelijkheden om te werken gedefinieerd dan gebruikelijk in een woongebied. Het is daar mogelijk om een bedrijf aan huis uit te oefenen waarbij naast de bedrijfseigenaar de aanwezigheid van één personeelslid wordt gefaciliteerd. Andere kavels hebben qua oppervlakte ruimere mogelijkheden dan de gebruikelijke 50m² voor het uitoefenen van een beroep aan huis.

Voor de beeldkwaliteit van het hele woon-werkgebied geldt dat de werkcomponent in de architectuur op een speelse manier zichtbaar mag worden gemaakt:

- *Als werk- of atelierruimte aan/in/op huis*
- *Als zelfstandige praktijkruimte of werkplaats naast of op de woning.*
- *Als bedrijfs- of bedrijfsverzamelgebouw.*

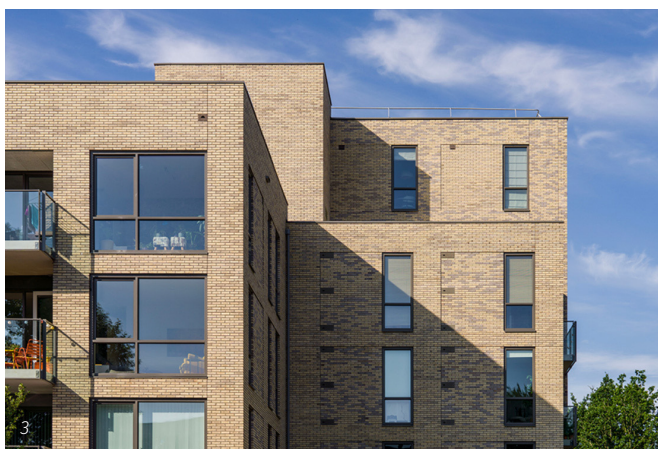


01 APPARTEMENTENCOMPLEXEN

In historische woon-werk wijken is een duidelijke hiërarchie voor wat betreft hoofdlanen en secundaire erftoegangswegen herkenbaar. Enerzijds aan de breedte van de wegprofielen (p.11), anderzijds aan de architectuur. De hoofdlaan in het woon-werklandschap is de Nieuwe Verbindingsweg. Langs deze laan en de eerste meters langs de zijwegen krijgen de appartementencomplexen en de woningen een wat statiger en formeler karakter. Gevels worden parallel aan de nieuwe verbindingsweg georiënteerd en het merendeel van de appartementencomplexen, de grotere volumes binnen het ontwerp van 3 of 4 verdiepingen hoog, worden langs deze weg gesitueerd. Entrees van deze woongebouwen krijgen een kenmerkend karakter naar de weg toe, soms in combinatie met de gemetselde erfscheiding.

Architectuur

De architectuur van appartementencomplexen is geïnspireerd op fabriekscomplexen uit de eerste helft van de 20ste eeuw. Kenmerkend zijn een rationele, orthogonale gevelopbouw met veel plasticiteit in de gevel. De bovenste verdieping kan terugliggend worden ontworpen. Een markante dakvorm, zoals een sheddak is denkbaar, traditionelere vormen zoals een zadeldak zijn niet gewenst. Een 'schoorsteen' kan



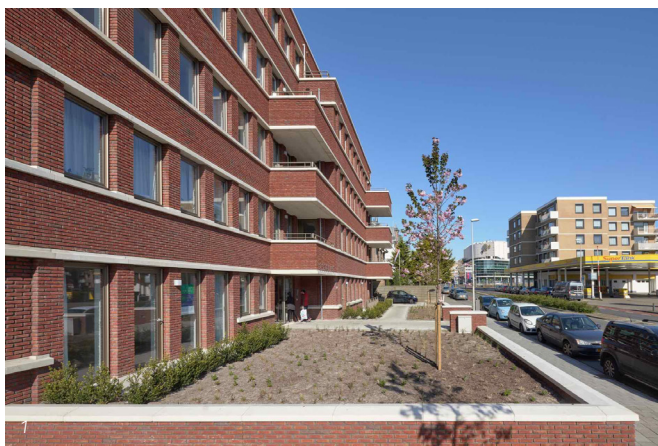
1. Twistvlied Mijdrecht ©paul de ruitter
2. Vaartstraat, Oudenburg ©ampe.trybou architecten
3. Maranathafat, Assen ©HJK Architecten
4. Kolenkithuis, Amsterdam ©SOME Architects

als karakteristiek element worden meeontworpen. Gevelopeningen, raamindelingen, maar ook regenwaterafvoer of nestkasten doen mee in ritme en regelmaat. Hoekaccenten en entreeaccenten in dezelfde orthogonale opzet maken onderdeel uit van de architectuur. Op de begane grond zijn gemetselde erfscheidingen denkbaar waarmee de hoofdentree, en eventueel ook de (gevel)tuin of het terras van begane grond appartementen in de architectuur wordt opgenomen. Eventueel kan een gemetselde erfscheiding gecombineerd worden met een spijlenhekwerk. De detaillering is strak en eigentijds. Dakranden worden afgewerkt met een smalle daktrim.

Materialisatie en kleur

Gevels die op de openbare wegen zijn georiënteerd worden uitgevoerd in metselwerk, variërend van zandkleurig beige t/m roodbruin. Twee licht contrasterende steensoorten kunnen bijdragen aan de plasticiteit in de gevel, waarbij de maatsystematiek kan worden benadrukt door middel van rollagen (horizontaal) en pilasters (verticaal). Ook de gevelplint kan hiermee worden aangezet. Ornamentiek of het benadrukken van een horizontaal lijnenspel d.m.v. geprefabriceerde betonelementen is mogelijk.

Gevels die op groenstructuren zijn georiënteerd kunnen in hout worden uitgevoerd.



1. Badhuisweg, Den Haag ©Geurst en Schulze architecten
2. school 'Veerkracht' ©Ard Hoksbergen
3. Havenmeester10 ©LEVS
4. Engelse park, Groningen ©Bedaux de Brouwer



02 WERKGEBOUWEN B. V NAGELLSTRAAT

Een zone met bedrijfskavels schermt het achtergelegen woongebied af van de Baron van Nagelstraat, één van de hoofdverkeersaders door Voorthuizen. Op de kavels worden 3-5 bedrijfsgebouwen gerealiseerd met een goothoogte van max. 8 meter.

Architectuur

Een kenmerkende regelmatige maatsystematiek moet in alle gevels herkenbaar zijn. Een architectonisch accent op de hoeken door bijvoorbeeld een dakopbouw (1) kan de panden karakter geven. Entrees kunnen worden benadrukt door een bijzondere deur (2) of industrieel ogende luifel (3). Daarnaast kunnen gevelvlakken worden geaccentueerd door verbijzonderingen in metselwerk (4).

Materialisatie en kleur

Gevels die op de openbare weg zijn gericht worden uitgevoerd in metselwerk, variërend van zandkleurig beige t/m roodbruin. Overige gevels zijn vrij qua materiaalkeuze en hebben een ingetogen donkere kleur. Aan de B. v. Nagellstraat bepaald de landschappelijke inpassing voornamelijk het beeld, maar zijn er incidenteel kenmerkende gevelvlakken, eventueel met reclameuiting, zichtbaar; bv een verbijzondering in metselwerk of een houten gevelvlak.



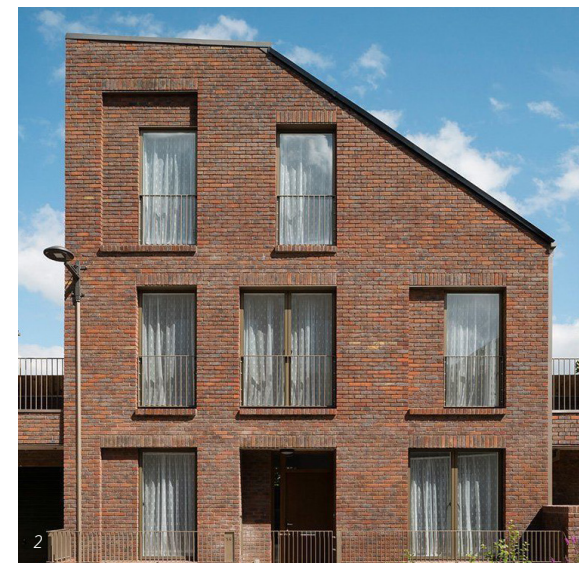
1. Brandweerkazerne Antwerpen ©Happel Cornelisse Venhoeven
2. de Loods ©LEVS
3. Businessunits Huizen ©Roosros
4. verbijzonderingen metselwerk in gesloten gevel ©onbekend

03 WOON-WERKEN NWE VERBINDINGSWEG

In samenhang met de appartementencomplexen krijgen de grondgebonden woningen langs de nieuwe Verbindingsweg een gevelopbouw waarin een rationele maatsystematiek goed leesbaar is. In vergelijking met de andere grondgebonden woningen in het plan krijgen de gevels een sterke verticaliteit. Accenten zoals een erker, dakopbouw of schoorsteen kunnen in een vaste regelmaat terugkomen en worden ook ingezet voor het maken van hoekaccenten.

Architectuur

De woningen onderscheiden zich met markante voor- en zijgevels; Twee-verdiepingen met de mogelijkheid voor een wat steiler zadeldak (45* tot 60*) vormt de basis. Dit kan worden onderbroken door delen met deels een derde verdieping met plat dak of markante dakopbouwen. Ook hier kan een plasticiteit worden gezocht door terugliggende gevelvlakken, verbijzonderingen in het metselwerk, of een benadrukte gevelplint in een andere steen. Gevelopeningen, raamindelingen, maar ook regenwaterafvoer of nestkasten doen mee in ritme en regelmaat.



1. Meerstad, Groningen ©Bedaux de Brouwer Architecten
2. Ponders End, Londen ©Karakusevic Carson Architects en Maccreanor Lavington
3. Sterkenburg ©KOW Architecten
4. Rondolaan, Rotterdam ©Bureau Massa

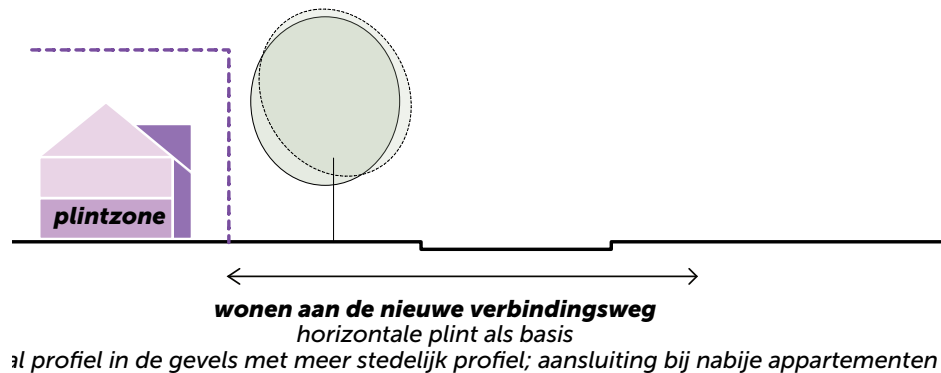
Gevelopeningen benadrukken de verticaliteit van de architectuur. De woningentree is een prominent onderdeel van het gevelontwerp waar door middel van een luifel, zijlichten en/of een bovenlicht. De detaillering is strak en eigentijds. Dakranden worden afgewerkt met een smalle daktrim.

Materialisatie en kleur

Gevels worden uitgevoerd in metselwerk, variërend van zandkleurig beige t/m roodbruin. Het metselwerk van de gevels komt op enige wijze terug in de erfscheiding. Zijgevels van dakopbouwen en schoorstenen aan de kant van de Nieuwe Verbindingsweg worden in hetzelfde metselwerk uitgevoerd. Dakvlakken krijgen een uniforme keramische pan in een zwart of zwartgrijze kleur. De voordeur mag door een opvallende, maar bij de architectuur passende kleur in het oog springen.



1. Nieuw Kralingen ©Architectuur Maken
2. Long Farm, Suffolk ©Lucy Marston Architect



04 WONEN-WERKEN AAN DE HOUTWAL

De woningen langs de houtwal vormen de schakel tussen de meer stedelijke typologieën langs de Nieuwe Verbindingsweg en het wonen aan de binnenstraten, bijvoorbeeld door kop- en zijgevel in een twee-onder-één-kap met elkaar te combineren (ref. beeld 1).

Op strategische hoeken worden vergelijkbare accenten als aan de Nieuwe Verbindingsweg toegepast, maar meer op zichzelf staand en minder in een regelmatig ritme. Daarnaast worden er langs de houtwal enkele levensloopbestendige woningen met één laag en een kap toegepast.

Architectuur

Aanvullend op de beschrijving van 03 (p.36,37) geldt dat garagedeuren in samenhang met de architectuur en detaillering van de gehele begane grond ontworpen dient te worden. (ref. beeld 3)

Materialisatie en kleur

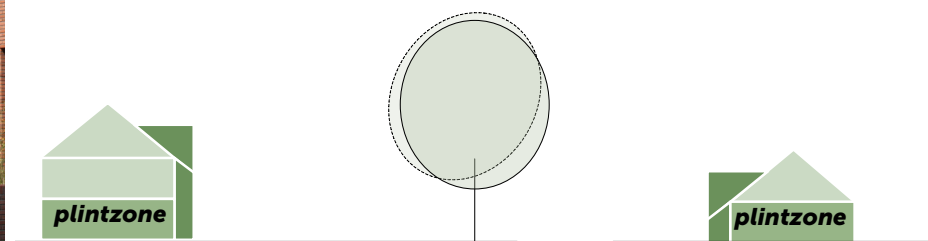
Hiervoor gelden dezelfde uitgangspunten als bij 03 (p.36,37).



1. park 16Hoven, Rotterdam ©MIX Architectuur bv.

2. idem

3. idem



←—————→
wonen aan de brede laan en de houtwal
horizontale plint als basis
verticaal profiel in de gevels
groene randen naar straat

05 WOON-WERKEN - DE BINNENSTRATEN

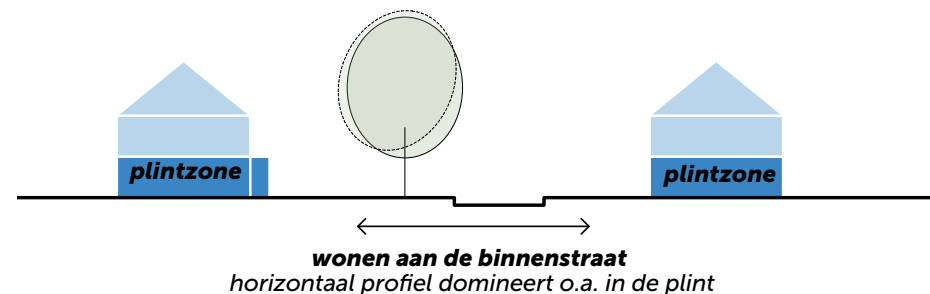
Aan de binnenstraten wordt een mix aan grondgebonden woningen ontworpen in één laag met kap en twee lagen met kap. In deze straten is de meeste variatie mogelijk in vorm en kleur, waarbij de uniformiteit qua groene erfscheidingen voor éénheid zorgt. Ook hier is een maatsystematiek die goed afleesbaar is in de gevels voorgestaan.

Architectuur

Waar bij de sferen zoals beschreven in 01 t/m 04 de verticaliteit sterker wordt benadrukt zijn het bij deze woningen de horizontale elementen die een sterkere rol spelen. Rollagen in het metselwerk, de gevelplint, maar ook de goten dragen bij aan een meer dorpse architectuur. Naast dakopbouwen zijn er in het dakvlak vaker dakkapellen aanwezig en daarmee zijn dakvlakken minder onderbroken.



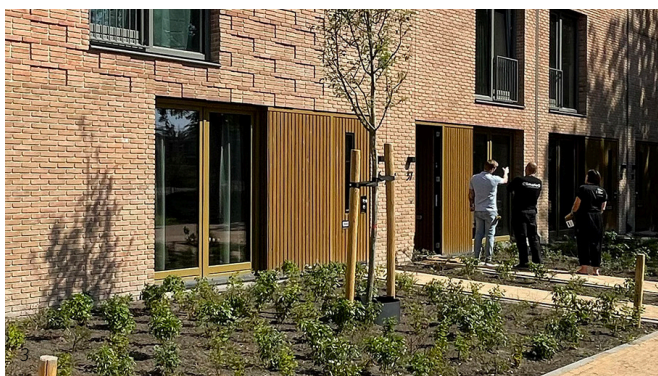
1. Tersluis, Groningen ©BDG Architecten
2. Kwelvaart, Meerstad ©Henckel&Zahir Architects
3. boerderij Bruz ©Atelier 56S
4. Hartje de Lanen, Rosmalen ©Bouwman Swinkels



Materiaal en kleur

Naast de beschreven horizontalere vormtaal onderscheiden de woningen aan de binnenstraten zich ook door een grotere variatie aan steenkleuren. Aanvullend op de steenkleuren zoals deze bij de sferen 01 t/m 04 worden toegepast kunnen hier ook lichte steenkleuren worden gekozen die als accent in de buurt kunnen werken.

Wanneer een garage of aanbouw onderdeel is van de woning dan kan er gekozen worden voor samenhang (ref. beeld p.38,3) of voor contrast door het toepassen van een ander materiaal, bijvoorbeeld hout. Kaders rondom gevelopeningen in een andere steen of metselverband (1), terugliggende gevelvlakken (2), houten gevelvlakken (3) of schuifpanelen (1) zorgen voor variatie en schakering, met name op de begane grond. Het toepassen van een luifel (4) is ook een denkrichting.



1. Groots wonen, Meerstad ©Henckel&Zahir Architects

2. Wilhelminasingel, Breda ©Bedaux de Brouwer

3. Willemskwartier, Tilburg ©Architectuur Maken

4. Rosmolen, Tilburg ©KAW

05A DE BINNENSTRATEN - VRIJSTAAND

De woonwerkkavels en de vrijstaande buurten aan de zuidkant vormen een zelfstandige categorie, waarbij er vrijheid is om uit de architectonische toolbox, zoals die voor eerdere sferen en typologieën is meegegeven, te putten. Karakteristiek voor de woningen is een alzijdige opzet, aangezien de meeste kavels gezien vanuit de openbare ruimte van meerdere zijden beleefbaar zijn.

Architectuur

De woningen hebben gemeenschappelijk dat er een steile kap dient te worden toegepast. Hierbij is het mogelijk om het dak door te trekken tot de 1ste verdieping, zodat er a-symetrie ontstaat. Door het toepassen van overstekken, strategisch gepositioneerde erkers, een markante schoorsteen of een dakopbouw met een zadeldak haaks op het hoofdvolume wordt de genoemde alzijdigheid bereikt (3). Verder is met name de architectuur, materialisatie en kleuromschrijving van deelgebied 03 van toepassing.

Woon-werk

Percelen met een werkgebouw materialiseren het werkgebouw: 1. in een andere contrasterende kleur en materiaal, met een plat dak, óf 2. als onderdeel van de compositie van de woning.



1. Tersluis, Groningen ©BDG Architecten

2. Kernhem, Ede ©EvD architecten

3. Villa Dinterheem, Vlaardingen

06 WONEN AAN HET BESTAANDE LINT

Een zestal woningen (4x vrijstaand en 1x 2-onder-1-kap) worden gesitueerd aan de bestaande Verbindingsweg. Drie vrijstaande woningen accentueren met twee gevels de entree van het totale woon-werklandschap. Door het toepassen van de stijlkenmerken van deelgebied 05a kan het dit worden bereikt.

Voor de andere woningen kan worden aangesloten bij alle eerder genoemde architectonische kenmerken van het woon-landschap, maar het is ook mogelijk om een woning te ontwerpen die past in het gemeleerde straatbeeld van de Verbindingsweg.



De Verbindingsweg met daarachter het projectgebied in vogelvlucht

07 WONEN OP HET ERF

Meer naar binnen in het woon-werklandschap krijgen een tweetal erven vorm. Onder andere seniorenwoningen en rug-aan-rug woningen maken deel uit van deze buurtjes. Deze buurtjes vormen een knipoog naar het meer agrarische werkarakter van het historische Voorthuizen. De zone direct aan de vóórgevel is beeldbepalend binnen de erven en krijgt vorm door een veranda, luifel of Delftse stoep. Lage heggen vormen de subtiële scheiding tussen privé en openbaar.

Architectuur

De architectuur is kleinschaliger, veelal één laag met kap en verwijst enerzijds naar de schuurtypologie op agrarische erven; anderzijds naar de de tuindorpen zoals die in het begin van de 20ste eeuw in de nabijheid van fabrieken werden ontwikkeld. Er is meer ruimte voor ornamentiek, bijvoorbeeld door een luifel of een zitgelegenheid als onderdeel van de architectuur (3). Haaks op het hoofdvolume kunnen dakopbouwen met zadeldak de kopgevelaccenten vormen (1). Daarnaast worden er dakramen of bescheiden dakkapellen met een horizontale architectuur toegepast.



1. Vreewijk, Rhenen ©Mulleners + Mulleners architecten
2. Tuindorp, Oostzaan
3. Tuindorp Weerestein, Hillegom ©FARO architecten

Met name bij de schuurvolumes kan een veranda worden toegepast die als overstek van het hoofdvolume vorm kan krijgen (1). Voor volumes met twee lagen en een kap is het denkbaar om de kopgevels door te trekken t.o.v. de hoofdmasse, zodat de suggestie van een lage schuur ontstaat. De architectuur van de erven sluit de vormkarakteristieken van de andere sferen niet uit, maar kan op subtiële wijze geïntegreerd worden in de schuurvolumes (3)

Materialisatie en kleur

Op de erven is meer ruimte voor het combineren van materialen binnen één gevel. Een begane grond in baksteen kan worden gecombineerd met een houten gevelbekleding op de verdieping en/of de kopgevel (p.43,2). Het toepassen van pannen is een vereiste, maar het toepassen van rode dakpannen bij deze typologie kan bijdragen aan de erfbeleving.



1. Schuurwoning, Eelderwolde ©Architectuurstudio SKA
2. Woonhuis Langeveen ©Schipper Douwes Architectuur
3. Huis Aartrijke, Zedelgem ©Atelier Tom Vanhee

08 WONINGEN IN DE BOOMGAARD

Aan de Noordzijde van het plangebied worden vijf vrijstaande woningen ontworpen. Deze worden gesitueerd in een bomenrijk perceel wat nauwelijks kan worden opgehoogd. Op deze plek is daarom gekozen voor een woningtypologie met een footprint die tussen de meeste bomen kan worden ingepast. Ook is er gekozen voor een greppel t.b.v. het afvoeren van het water, om het maaiveld zo min mogelijk aan te tasten. De parkeerplaatsen op eigen terrein, grenzend aan de woning, worden in samenhang met het architectonisch ontwerp vormgegeven.

Door de vrije ligging t.o.v. het woon-werklandschap is gekozen voor een op zichzelf staande beeldkwaliteit die past bij de plek.

Architectuur

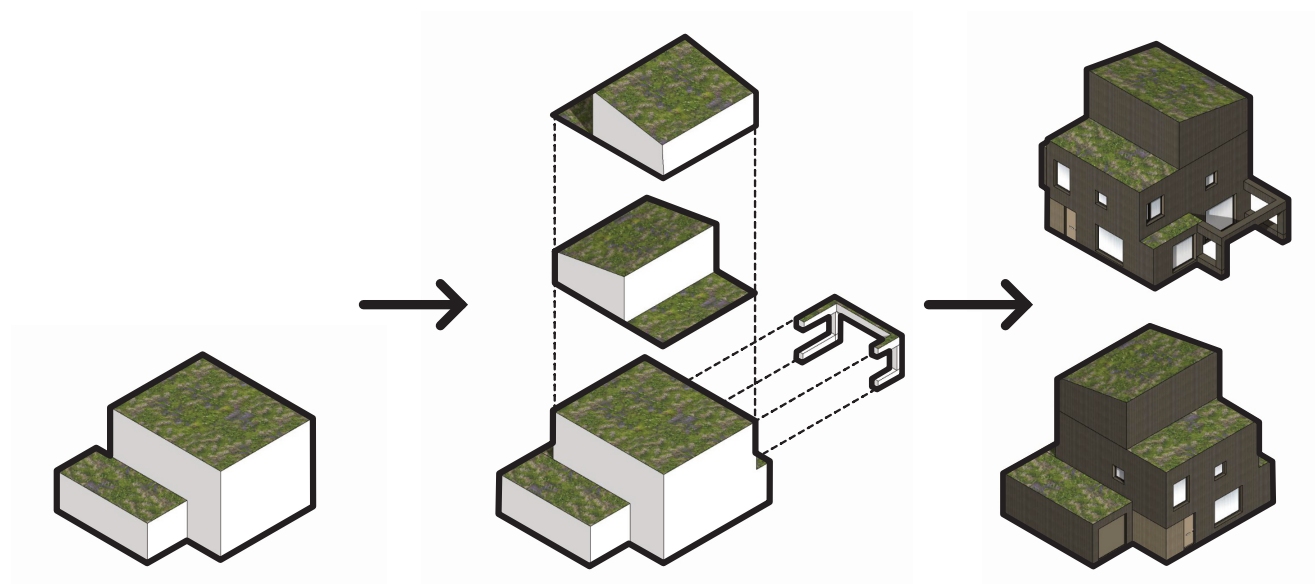
Het functioneel basisprogramma betreft twee bouwlagen en wordt op basis van kwaliteiten zoals bezonning en zicht ingedeeld. Aan het basisprogramma kunnen rondom nog ruimtes worden toegevoegd. Op de derde verdieping geldt dat dit terugliggend met een karakteristiek licht hellend



Luchtfoto voorjaar 2024



Stedenbouwkundig plan - 'boomgaard'

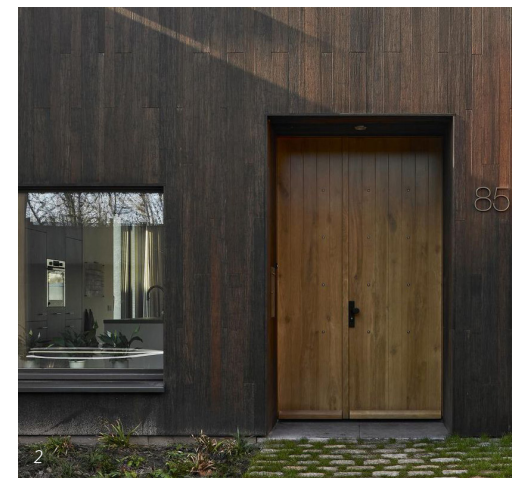


Architectonische volumestudie

lessenaarsdak kan worden gedaan. Overkappingen en bijgebouwen worden als onderdeel van de woningcompositie mee-ontworpen. Een terras/veranda vormt de gebouwgebonden buitenruimte, de tuin rondom houdt het bomenrijke karakter van de plek zoals deze nu is.

Materialisatie en Kleur

De woningen worden volledig in hout opgetrokken, waarbij de gevels een donkere houten gevelbekleding krijgen. Grote gevelopeningen brengen het zonlicht en het schaduwspel de woning binnen. Entrees, garagedeuren en terrassen worden in een bij de gevel stemmende houtsoort uitgevoerd. Met name op de begane grond kunnen er in de gevel verbijzonderingen worden toegepast, zoals een lamellenconstructie naast het terras. Daken worden voorzien van een waterbergend vegetatiedak.



1. Black Timber House, Rodmell ©HAPA Architects
2. Bosrijk, Eindhoven ©Marcel Lok
3. Kerkebosch, Zeist ©MIX Architectuur
4. Bosrijk, Eindhoven ©Marcel Lok

