ECHO

gemeente
TEYLINGEN

Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie

Nieuw Boekhorst

Nieuw Boekhorst.

Gebieds- en beeldkwaliteitsvisie

30 juni 2022
door de gemeenteraad Teylingen vastgesteld

Inhoudsopgave.

Hoofdstuk 1 4
Inleiding.

Nieuw Boekhorst 5

Hoofdstuk 2 6
De locatie.

Cultuurhistorische waarden 8
Regionale positie 10
Voorzieningen in de omgeving 11
Archeologie en molens 12
Ecologie 14
Geluid 15

Hoofdstuk 3 16
Visie.

De identiteit van Nieuw Boekhorst 17
Land 19
Mens & gebruik 19
Dorp 19

Hoofdstuk 4 20
Landschappelijk raamwerk.

Landschappelijk raamwerk 21
De Buurtvaart 22
Het Boekenburger bos 23
De Dorpsweide 24
De middelste parkzone 25
Het Oeverpark 26
De Laan 27
De Driehoek 28

Hoofdstuk 5 30
Woonsferen.

Overkoepelende identiteit 31
Woonprogramma 32
Stedenbouwkundige en architectonische samenhang 33
De Vijver 34
Stedenbouwkundige principes 35
De Vijverrand 36
Rand Dorpsweide 36
Aan de Laan 37
Dorpse Hoven 38
Stedenbouwkundige principes 39
De hoofdentree 40
Aan een hof 41
Aan de Buurtvaart 42
Aan de Laan 43
Aan de rand 43
Waterrijk 44
Stedenbouwkundige principes 45
Aan een erf 46
Aan de Laan 47
De Gaard 48
Stedenbouwkundige principes 49
Aan de groenzone 50
Aan de Laan 51
De Haven 52
Havenplein 53
Appartementen 54

Hoofdstuk 6 56
Beeldkwaliteit.

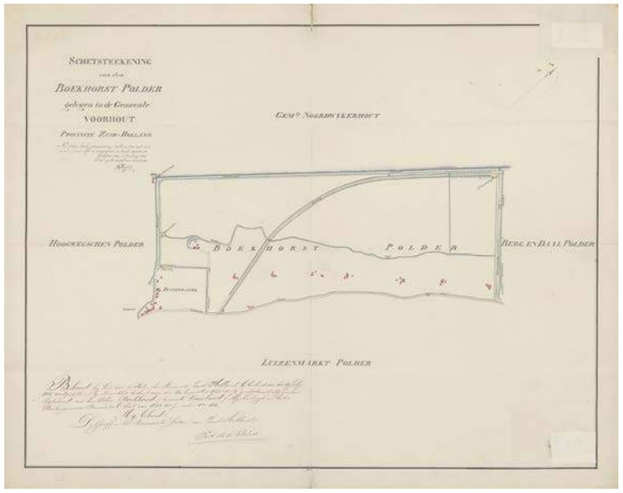
Algemene beeldregels 57
Kleur- en materiaalgebruik 58
Kappen en kopgevels 60
Veranda's, stoepjes en voortuinen 61
Zijtuinen en erfafscheidingen 62
Bergingen, rolcontainers, installaties 63
Privé-oevers 64
Openbare oevers en kades 65
Parkeerprincipes 66
Objecten en nutsvoorzieningen 67

Hoofdstuk 7 68
Thema's.

Ecologie 70
Langzaam verkeer 72
HOV, Autoverkeer en parkeren 74
Watersysteem 76
Sport, spel en beweging 78
Voorzieningen 80
Duurzaam bouwen 81
Colofon 82

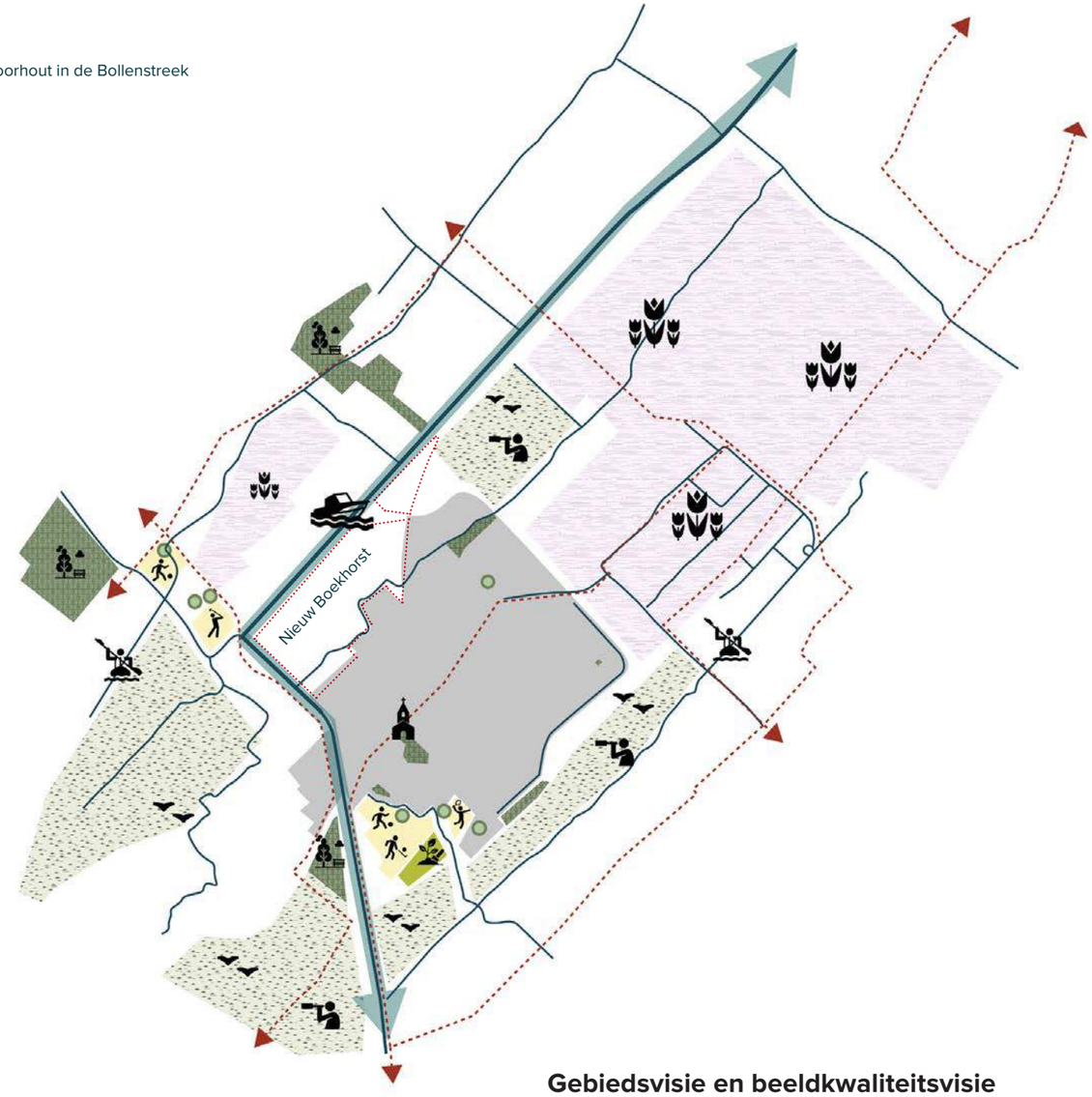
Hoofdstuk 1

Inleiding.



'Schetstekening van den Boekhorst Polder', 1904

Ligging van Voorhout in de Bollenstreek



Nieuw Boekhorst

Opgave

In de Structuurvisie Teylingen 2030 wordt de opgave gesignaleerd om zorg te dragen voor een op lange termijn duurzame en aantrekkelijke woonomgeving in complete vitale kernen met een eigen identiteit, met voldoende geschikte woningen om te voorzien in de eigen behoefte en met de ruimtelijke mogelijkheid om een beperkte opvangfunctie te vervullen voor de regio.

Nieuw Boekhorst is een van de strategische locaties om die woningbouwvraag op te vangen en bij te dragen aan de opgaven van Teylingen.

In het collegeprogramma Teylingen Vitaal 2018-2022 is het tot ontwikkeling brengen van de locatie Nieuw Boekhorst bevestigd.

Ambitie

De opdracht is om in lijn met de leidende principes van de Structuurvisie de locatie duurzaam, met voldoende recreatiemogelijkheden dichtbij huis en met versterking van de ruimtelijke kwaliteit te ontwikkelen. Gemeente Teylingen heeft de ambitie om met Nieuw Boekhorst een dorpse, groene en toekomstbestendige wijk te maken. Een wijk waarin de natuur en ecologie in balans is met het gebruik, waarin de klimatologische veranderingen robuust zijn ingepast en waarin gezond en prettig geleefd kan worden.

Nieuw Boekhorst wordt een wijk met circa 1.200 - 1.300 woningen. Zo'n grote wijk vraagt extra een zorgvuldige inpassing in de omgeving, met respect voor de omgeving en de ondergrond. Aan de andere kant vraagt een grote ontwikkeling ook om een bepaalde mate van flexibiliteit. De doorlooptijd van deze gebiedsontwikkeling is al snel 10 tot 20 jaar. In die tijd kan de behoefte aan type woningen veranderen.

Gebiedsvisie en beeldkwaliteitsvisie

Dit document bevat zowel de gebiedsvisie voor deze nieuwe wijk, alsmede de visie op de beeldkwaliteit hiervan.

De gebiedsvisie vormt de basis van het bestemmingsplan en bevat de randvoorwaarden voor de stedenbouwkundige uitwerking van de deelgebieden.

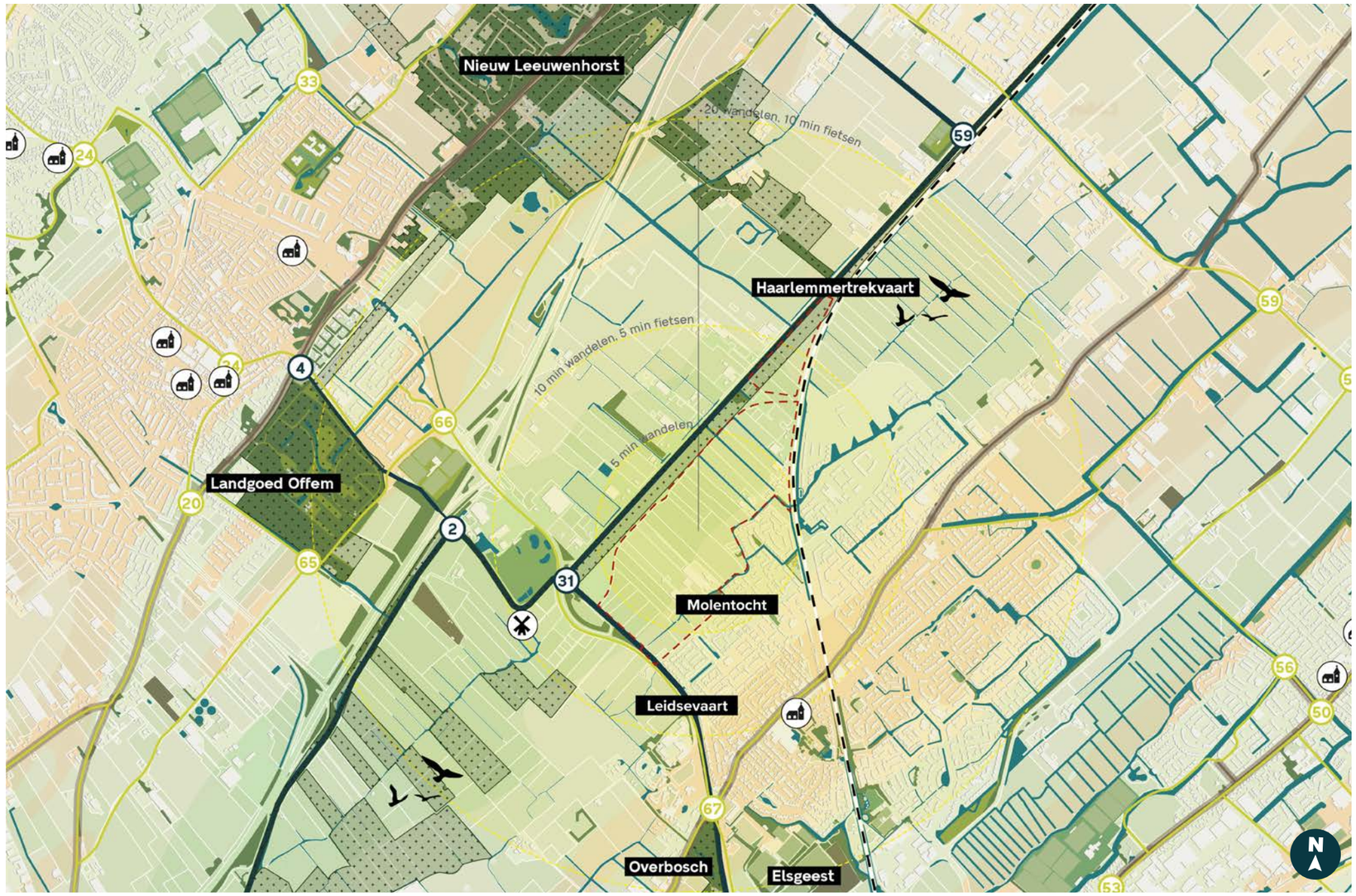
Hoofdstuk 5 vormt de overgang van de gebiedsvisie naar beeldkwaliteitsvisie, waarin onder andere ook het programma nader wordt gespecificeerd.

De visie op de beeldkwaliteit wordt in de tweede helft van dit document neergezet (vanaf hoofdstuk 6). Op basis daarvan kan in de vervolgstap per deelgebied een stedenbouwkundige uitwerking worden gemaakt, in combinatie met een uitwerking van de beeldkwaliteitsvisie tot beeldkwaliteitsplan.

Hoofdstuk 2

De locatie.

- groenstructuur
- waterstructuur
- ecologische hoofdstructuur
- recreatieve fietsroutes
- vaarroutes
- spoorlijn
- identiteitsdragers
- 24 fietsknooppunten
- 31 vaarknooppunten
- historisch lint
- strandwallen
- strandvlaktes



Ligging

Nieuw Boekhorst is een locatie in de Bollenstreek, gelegen tussen drie belangrijke watergangen: de Molentocht, de Leidsevaart en de Haarlemmertrekvaart. De noordoostgrens bestaat uit de spoorlijn Leiden - Haarlem. Met de ontwikkeling van de wijk Hooghkamer is ook de Noordelijke Randweg aangelegd, die de nieuwe noordwestelijke grens van Voorhout bepaald. Aan de zuidwestkant vormt de Molentocht de overgang van Nieuw Boekhorst naar het bestaande dorp.

Naam

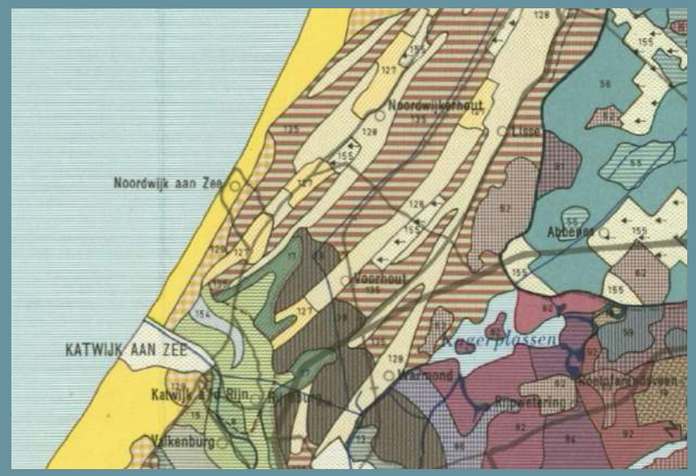
Boekhorst is de naam van de polder, die oorspronkelijk tussen de Haarlemmertrekvaart, Leidsevaart, Voorhoutsche weg (nu Jacoba van Beierenweg) en de ‘s Gravendamseweg lag. Nieuw Boekhorst refereert naar de naam van deze polder.

Historisch landschap

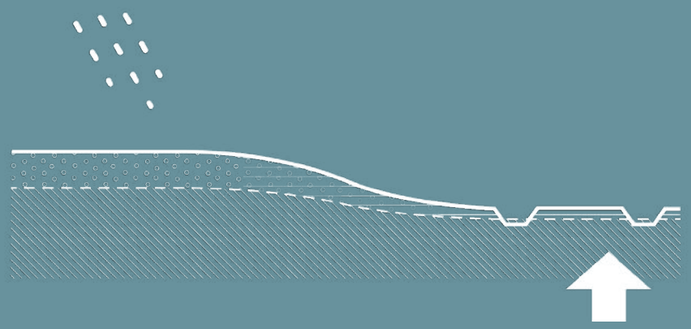
West Nederland wordt gekenmerkt door een systeem van strandwallen en strandvlaktes. De landschappelijke structuur wordt gekenmerkt door zandruggen parallel aan de kust. De oude dorpen (zoals Voorhout en Noordwijk) zijn ontstaan op deze strandwallen. De zones daartussen zijn wat lager en natter. De zone tussen de Haarlemmertrekvaart en Molentocht is ongeveer het diepste punt van de strandvlakte. De slotenstructuur, haaks hierop is zeer kenmerkend voor dit landschap.

De zone aldaar is al erg lang in de landelijke geschiedenis als vestigingsplek populair, juist door de zandruggen. Door het arme zand karakter, was er kleinschalige akkerbouw, maar ook veel onontgonnen land met veengebieden en getijdengebieden. Later werd het ook als landgoederen zone erg kenmerkend, waarbij een landgoed volledig zelfvoorzienend moest zijn. Voor ieder landgoed waren zowel akkers nodig, ruimte voor vee en wild (o.a. damhert, konijn, fazant), maar ook (oude) bossen voor de houtvoorziening (brandhout, gereedschap en bouwmateriaal). Deze kleinschalige afwisseling, maar wel met langdurig eenduidig gebruik en beheer heeft weer effect en aantrekking op de soorten die er voorkomen.

De volgende pagina vat de belangrijkste cultuurhistorische elementen van dit landschap samen.

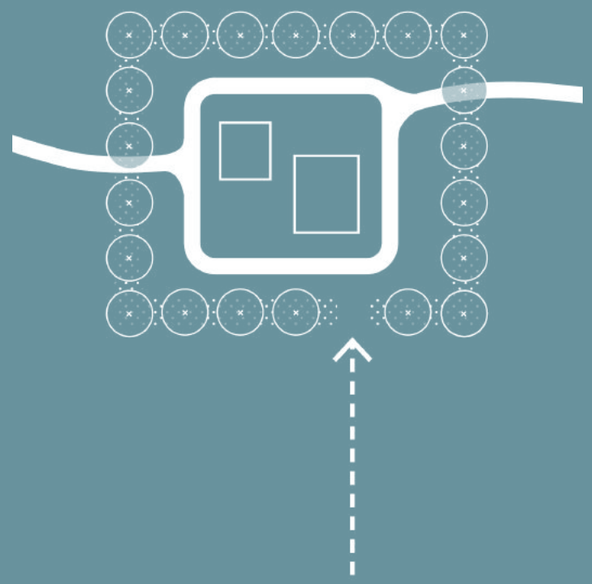


Strandwallen en strandvlaktes



- zandige ondergrond vs venige ondergrond
- droog milieu vs nat milieu (sloten en beken)
- zoete waterbel vs kwelwater

Boerderijen en burchten



- strategische positie in het landschap
- ensemble van gebouwen
- oprijlaan vanaf het lint
- omsloten door bomen/houtwal, in geval van burcht ook met water en verdedigingsmuur

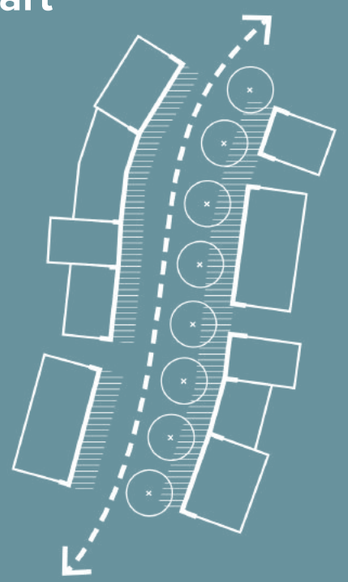
Trekvaart

- sterke landschappelijke structuur
- belangrijke functie
- weg (jaagpad) langs de trekvaart

Cultuurhistorische waarden

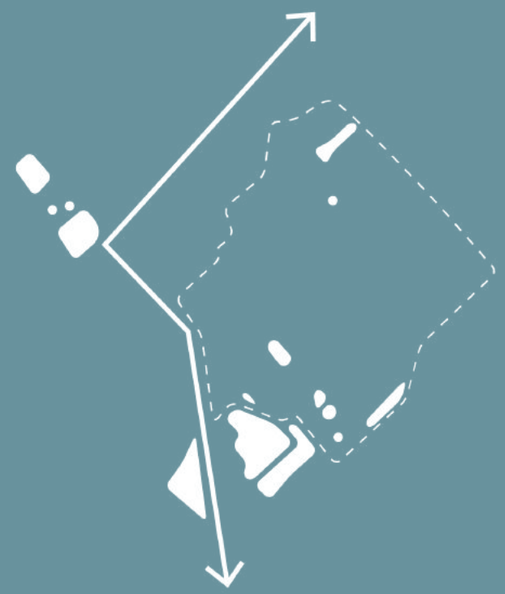
02

Dorpshart



- hoge dichtheid
- tegen elkaar aan
- licht gebogen weg
- directe overgang gebouw - straat
- stevige accenten
- voorzieningen

Bollenvelden

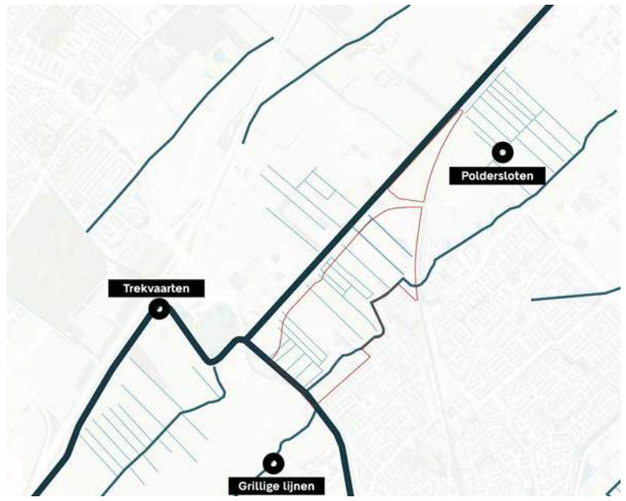


- Voorhout is één van de ‘bloemendorpen’
- Bollenteelt zorgt voor welvaart en groei van Voorhout in de jaren ‘50 / ‘60
- zandige gronden zijn zeer geschikt voor bollenteelt
- lange tijd veel bollenvelden in de regio rondom Voorhout

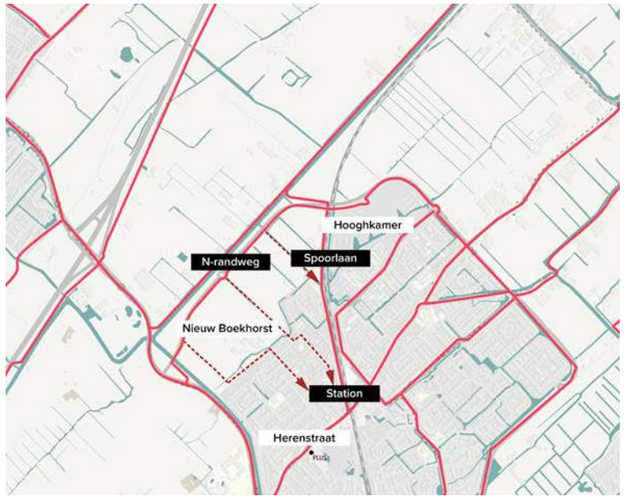
Dorpsuitbreiding

- Woonwijken rondom dorpslint
- planmatige woonwijken na 1950/1960
- ontstaan van buurten
- recreatie als onderdeel van wonen
- parken, verenigingen, fiets-, vaar- en wandelroutes en meer
- plekken voor ontmoeting

Groene bestemmingen aan de noord- en westrand van Nieuw Boekhorst



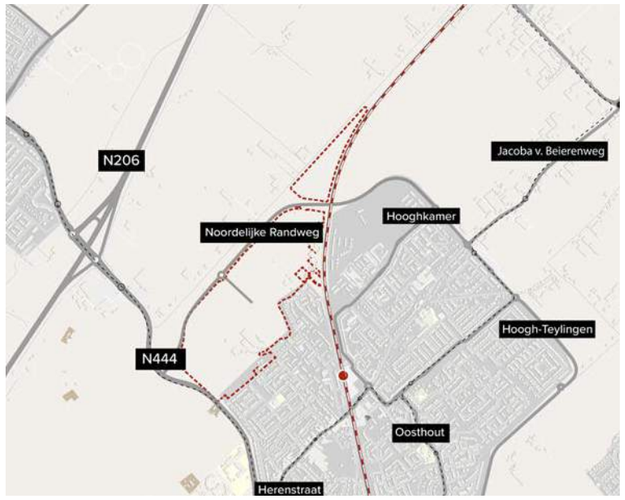
Waternetwerk



Fietsverkeer

Landgoed Nieuw Leeuwenhorst

De Molentocht



Auto-ontsluiting

Regionale positie

Koppeling recreatief netwerk

In de ruimere landschappelijke context wordt Nieuw Boekhorst goed verbonden met recreatieve bestemmingen zoals Landgoed Offem, Nieuw Leeuwenhorst en Oud Leeuwenhorst. Fiets- en voetpaden vanuit Nieuw Boekhorst sluiten aan op bestaande routes.

Waternetwerk

Een grote (recreatieve) kwaliteit van de locatie is de ligging aan de Leidsevaart en Haarlemmertrekvaart. Deze vaarten zijn rechtstreeks gekoppeld aan het regionale vaarwater, zoals de Kagerplassen en de haven van Katwijk.

Het grootste deel van het water in Nieuw Boekhorst komt op ditzelfde waterpeil te liggen, waardoor je vanuit Nieuw Boekhorst over het water naar de omgeving kan.

Fietsnetwerk

Bovenstaande kaart toont het regionale fietsnetwerk. Recente vernieuwingen (deels nog in uitvoering) zijn onder meer de route langs de Haarlemmertrekvaart (noordwest oever), die via een nieuwe fietsbrug over de trekvaart wordt gekoppeld. Nieuw Boekhorst sluit via het fietspad langs de Noordelijke Randweg en de fietsroute over de Spoorlaan aan op dit netwerk.

Nieuw Boekhorst wordt een fiets-vriendelijke wijk, met veilige en logische fietspaden die Nieuw Boekhorst zowel met de omgeving als met het centrum en station van Voorhout verbindt. Ook de route van Noordwijk naar station Voorhout wordt makkelijker.

Auto-ontsluiting

Vanuit verkeersonderzoek is gebleken dat er één aansluiting vanaf de Noordelijke Randweg nodig is. Deze komt centraal in Nieuw Boekhorst binnen en zal al het autoverkeer van deze wijk afwikkelen. De capaciteit van de rotonde is hierop berekend.

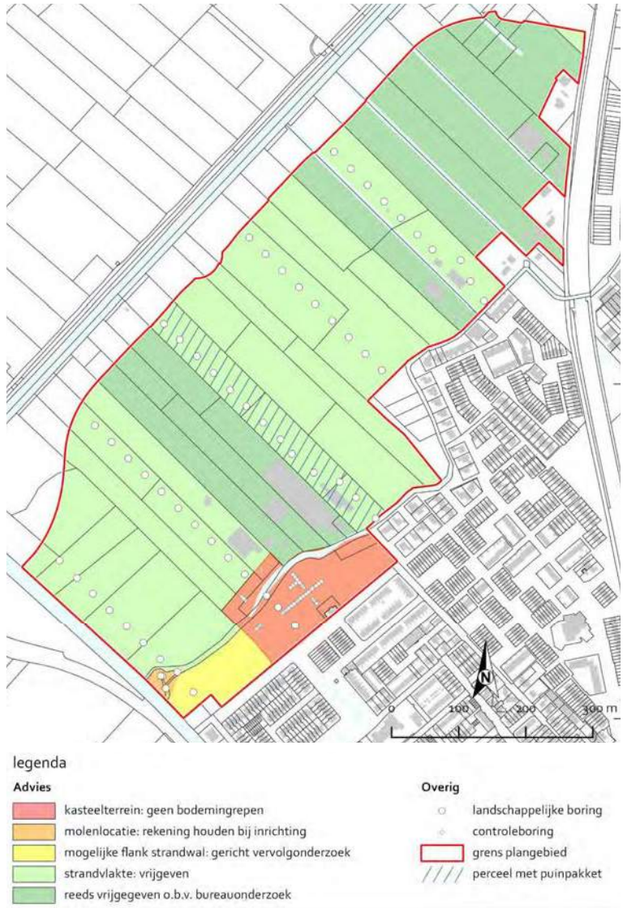
Nieuw Boekhorst krijgt geen officiële doorkoppeling voor autoverkeer naar de bestaande wijk. Voor nood- en hulpdiensten is deze koppeling wel mogelijk.

- infrastructuur auto
- hoofdfietsroutes
- spoor
- treinstation
- busverbindingen en halte
- woningbouw
- voorzieningen cluster
- bedrijventerrein
- scholen
- sport
- natuurlijk gebied

Voorhout en omgeving, met functies en voorzieningen

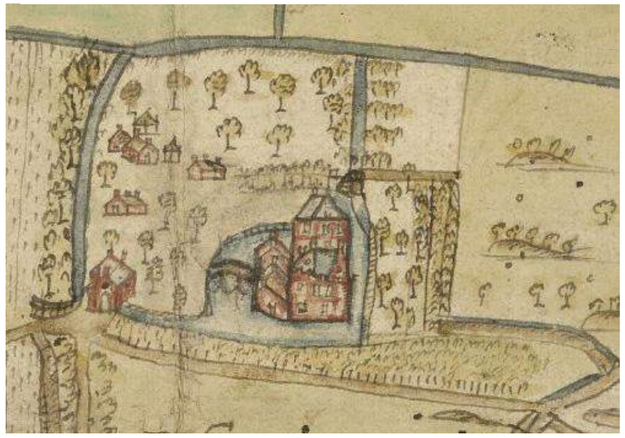
Voorzieningen in de omgeving

De bestaande dorpen, zoals Voorhout, Noordwijk en Noordwijkerhout hebben een beperkt, maar gevarieerd voorzieningenaanbod, passend bij een dorpse schaal. Deze zijn vooral geclusterd in de oude dorpskernen. Nieuw Boekhorst oriënteert zich vooral op dit bestaande aanbod. Er is ruimte voor een basisschool en een bescheiden aanbod aan voorzieningen en sport (bladzijde 80).



Advieskaart op basis van het verkennend en geofysich onderzoek
Bron: Kasteel Boekenburg en de molen van de Boekhorsterpolder, Archol 20/07/2021.

Historische beeld Kasteel Boekenburg / Boekhorst



Historische kaart Kasteel Boekenburg / Boekhorst

Archeologie en molens

Archeologisch onderzoek

De locatie Nieuw Boekhorst is onderzocht op archeologische waarden, zie daarvoor het document *Kasteel Boekenburg en de molen van de Boekhorsterpolder; Een inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen en geofysisch onderzoek in het plangebied Nieuw-Boekhorst te Voorhout (gemeente Teylingen), Archol 20/07/2021.*

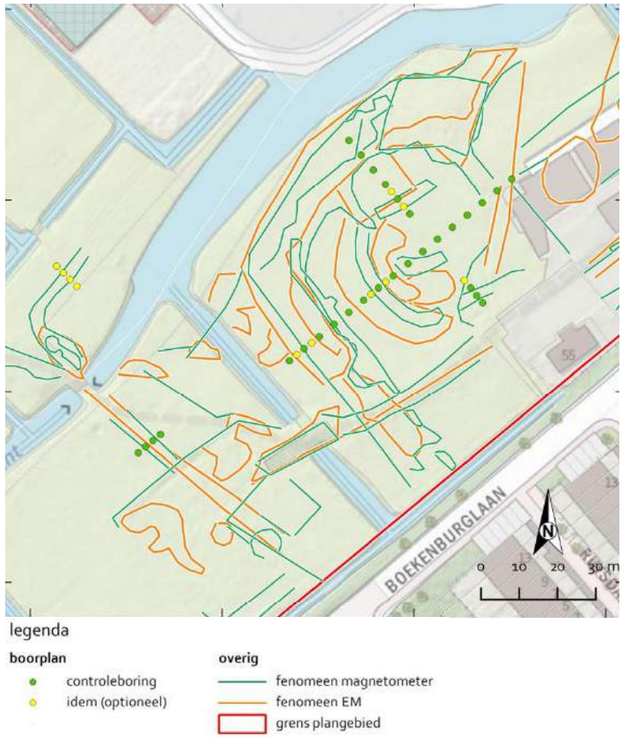
De belangrijkste resultaten uit dit onderzoek zijn:

- **Kasteelterrein Boekenburg**; voor bodemingrepen dieper dan 30 cm wordt aanvullend bodemonderzoek aanbevolen.
- **Molenplaats**: nader onderzoek moet uitwijzen of in de bodem nog funderingsresten van de molen zijn. Bij bodemingrepen dieper dan 1 m is waarderend onderzoek nodig.
- De vooraf gedefinieerde middelhoge archeologische verwachting (ten aanzien van de strandvlakte) is naar beneden toe bijgesteld tot een **lage verwachting**.

Kasteel Boekenburg

Zowel kasteel Boekenburg als de Molenplaats bevinden zich aan de zuidoostkant van Nieuw Boekhorst, tussen de Molentocht en het bestaande dorp Voorhout. In de verdere planvorming wordt dit deel vrij gehouden van woonbebouwing, en zal dit deel onderdeel zijn van de gehele groenstructuur in Nieuw Boekhorst. Voor een klein deel, net aan de overzijde van de Molentocht moet nader (veld)onderzoek plaatsvinden alvorens het vrij te kunnen geven voor woningbouw.

De historie van het kasteel kan een interessante aanleiding zijn als thematische invulling van het park.



Plan met controleboringen geprojecteerd op de interpretatiecontouren van het geofysisch onderzoek (Magsus en EMI)
Bron: Kasteel Boekenburg en de molen van de Boekhorsterpolder, Archol 20/07/2021.

Gezicht op de ruïne van Kasteel Boekenburg, 1738

Molen van de Boekhorsterpolder

Molenplaats

Aan het eind van de Molentocht, waar deze aansluit op de Leidsevaart, heeft vroeger een molen gestaan. Deze windmolen (grondzeiler) uit 1737 is in 1938 gesloopt. Daarvoor stond er al een molen die door een brand in 1736 verwoest werd. De molen werd gebruikt om de Boekhorsterpolder te bemalen. [Bron: molendatabase.org]

De voormalige locatie van de molen wordt in het nieuwe plan vrijgehouden van woonbebouwing. Ook wordt de historische loop van de Molentocht zoveel mogelijk terug gebracht.

Vrijwaringszone in de locatie Nieuw Boekhorst, conform het vigerende bestemmingsplan. Bron: Ruimtelijkeplannen.nl

De Hoogewegsemolen

Molenbiotoop Hoogewegsemolen

Net ten westen van het plangebied staat de Hoogewegsemolen. Deze wipmolen uit 1965 is nog in bedrijf en wordt als hulpgemaal bij extreme wateroverlast ingezet.

De zogenaamde molenbiotoop van deze molen is een cirkel van 400 m tot het middelpunt van de molen (vrijwaringszone), waarbinnen beperking in hoogte van bebouwing en beplanting geldt. Hiermee wordt rekening gehouden in het plan voor Nieuw Boekhorst. Dit wordt ook opgenomen in het bestemmingsplan.

Waarnemingen van de Rugstreeppad
Bron: Gebiedsverkenning Nieuw Boekhorst; Quickscan natuur, Witteveen + Bos, 12 oktober 2020

Rugstreeppad

Ecologie

Voor ecologie en biodiversiteit is dit gebied een bijzonder stukje, wat terug te zien is in diverse typische soorten op de locatie. Denk bijvoorbeeld aan de vele weidevogels die daar zitten, omdat de binnenduinrand uniek is voor wat betreft de bodemsamenstelling, historie in geografie en waterhuishouding. De rugstreeppad is een typische duinsoort, die vooral houdt van pioniersituaties en voedselarme ondiepe wateren bij vergraafbare grond. De meervleermuis en watervleermuis gebruiken onder andere de Haarlemmertrekvaart om van de kraamgebieden meer landinwaarts te trekken en naar de binnenduinrandbossen. In de nazomer vliegen ze richting de wintervertrekken, in onder meer bunkers en ijskelders elders in de duinen en binnenduinrand zone.

Het gebied heeft ook voor andere biodiversiteit een grote waarde door de lokale omstandigheden, waar ze in meer of mindere mate jaarlijks gebruik van maken. Bijvoorbeeld vleermuizen, flora, diverse trekvogels, wintervogels, vlinders, wilde bijen en andere insecten.

Compensatie

Voor de locatie Nieuw Boekhorst is een Quickscan natuur gedaan: *Gebiedsverkenning Nieuw Boekhorst; Quickscan natuur, Witteveen + Bos, 12 oktober 2020*. Volgens dit onderzoek vragen met name de volgende groepen aandacht:

- Vleermuizen
- Algemene (broed)vogels
- Vogels (nesten)
- Amfibieën: rugstreeppad

Met name de rugstreeppad vraagt nadere aandacht.

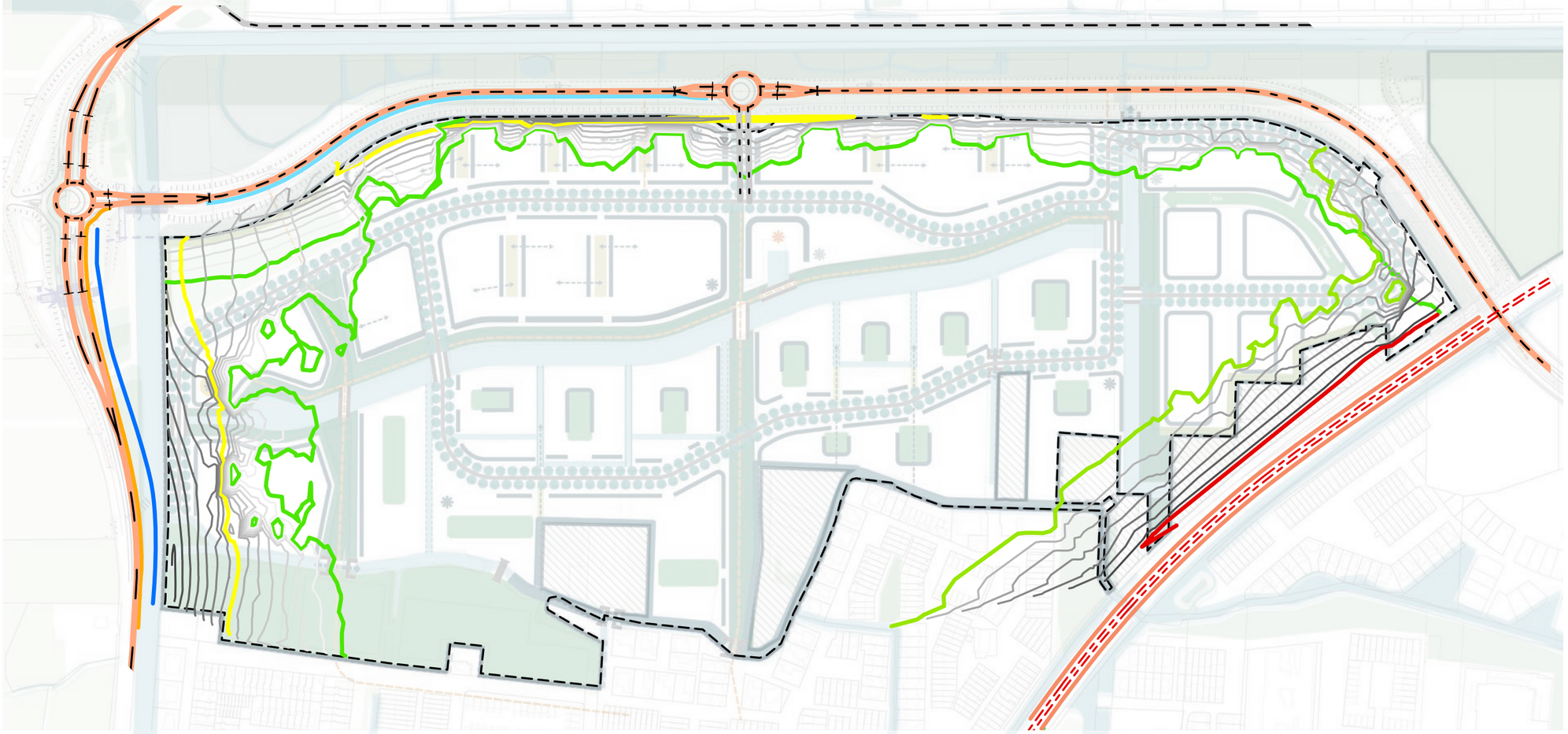
De aanwezigheid van rugstreeppad binnen de grenzen van het plangebied is aangetoond. Binnen het plangebied zijn zowel geschikte voortplantingswateren als overwinteringsplekken aanwezig. Zodoende kan de rugstreeppad zijn gehele levenscyclus binnen het plangebied voltooien.

Deze kikkersoort houdt van rust (geen mensen); het handhaven van de rugstreeppad binnen de wijk is daardoor onmogelijk om de populatie duurzaam te laten voortbestaan. Om woningbouw mogelijk te maken zijn compenserende maatregelen nodig. De driehoek (de locatie in de punt tussen de spoorlijn en Haarlemmertrekvaart) wordt mede ingezet als compensatiegebied hiervoor.

NNN - Natuurnetwerk Nederland

Tussen de Noordelijke Randweg en de Haarlemmertrekvaart ligt een zone die onderdeel van het NNN is. De driehoek sluit hier ook direct op aan.

Dit biedt mogelijkheden om binnen het plangebied goede en robuuste groenstructuren te maken die hierop aansluiten. Dit gebeurt onder meer al middels Faunabuizen die onder de Noordelijke Randweg lopen. Daarmee wordt uitwisseling van plant- en diersoorten makkelijk gemaakt en biedt dit kansen voor een grote biodiversiteit binnen Nieuw Boekhorst.



Integrale geluidskaart 7,5m
Bron: Witteveen + Bos, 9 mei 2022

Geluid

Nieuw Boekhorst wordt aan drie kanten geflankeerd door infrastructuur: de N444, de Noordelijke Randweg en de spoorlijn. Het verkeer hierop geeft een te hoge geluidbelasting om zonder maatregelen nieuwe bebouwing te kunnen realiseren. Om geluidoverlast te beperken worden op drie posities geluidschermen geplaatst. Deze schermen worden groen en voorzien van beplanting ingepast. De Noordelijke Randweg wordt reeds voorzien van geluidreducerend asfalt, deze mogelijkheid wordt ook onderzocht voor de provinciale weg N444. Een geluidscherm langs het spoor zal net als Hooghkamer een hoogte krijgen van 2 meter en heeft hiermee ook een positieve geluid-bijdrage voor een deel van de bestaande woningen aan de Spoorlaan.

Bij de positionering van de woningen wordt rekening gehouden met een buitenruimte aan de geluidluwe zijde van de bebouwing.

Ondanks al deze inspanning zal nog steeds voor een deel van de woningen een hogere grenswaarde inzake geluid moeten worden aangevraagd.

Plangebied
Proefverkaveling
Spoorbanen

Wegdek
DAB
SMA-NL8 G+

Rijsnelheid
30
50
60
80

Geluidschermhoogte (m)
1
2

Spoorschermhoogte (m)
2

Hoofdstuk 3

Visie.

De identiteit van Nieuw Boekhorst

Ruimtelijke kwaliteit

De gebiedsvisie beschrijft Nieuw Boekhorst als één wijk met een dorpse identiteit aan de rand van Voorhout. Het is de wens een toekomstbestendig leefmilieu met groen en water te realiseren, waarin een aanzienlijk woonprogramma met bijbehorende voorzieningen een plek krijgt. Gezien de omvang van het project en het bouwprogramma is daarom gekozen voor flexibiliteit in de uitwerking zonder het doel uit het oog te verliezen: het tot stand komen van een wijk met een eigen karakter.

De drager van Nieuw Boekhorst is een landschappelijk raamwerk. Daarbinnen is ruimte gevonden voor buurten met een variërend stedenbouwkundig en architectonisch karakter. Met deze opzet is gezocht naar een afwisselend geheel van groene openbare ruimte met kleinschalige woonbuurten, waartussen bebouwing van een grotere schaal is ingepast. De landschappelijke structuur met routes en bouwvelden is sturend voor de invulling van het bouwprogramma. De vertaling naar stedenbouwkundige en architectonische richtlijnen biedt ruimte voor samenhang en afwisseling.

De visie is een leidraad. Deze bevat zowel uitgangspunten om de ontwikkeling aan te sturen als afwegingen om in de nadere uitwerking maatwerk te kunnen leveren. In de ontwikkeling moeten kwantiteit en kwaliteit samen op gaan. Het landschappelijke raamwerk, de stedenbouwkundige principes, de verkavelingsschetsen en de architectonische sferen zoals opgenomen in deze visie vormen een kader. In de uitwerking daarvan moet elke plek tot zijn recht komen en een bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit van Nieuw Boekhorst als geheel. Eventuele afwijkingen van de visie moeten leiden tot vergelijkbare kwaliteit en identiteit.

Mens en natuur in balans

De ontwikkeling heeft effect op de huidige waarden van het gebied, zowel qua landschappelijke als ecologische aspecten. De huidige waarden zijn niet allemaal in de zelfde vorm te behouden in de nieuwe situatie, maar bij het maken van een nieuwe wijk ontstaan er nieuwe kansen om de biodiversiteit te vergroten. Bij het maken van een nieuwe inrichting staat centraal dat Nieuw Boekhorst een langdurig prettige en gezonde leefomgeving is. Lokale karakterdragers zijn, met name in het raamwerk, zwaarwegend bij de ontwerp- en inrichtingskeuzes. Denk hierbij aan biotopen, flora & fauna. Nader onderzoek voor de precieze invulling hiervan is nog nodig. Het resultaat hiervan wordt benut bij het maken van keuzes in de nieuwe inrichting, als het gaat om een gezonde leefomgeving, klimaat, duurzaamheid en biodiversiteit.

Een inclusieve wijk

Een inclusieve wijk is een duurzame en krachtige wijk. Een wijk die functioneert als betrokken samenleving waarin er naar je wordt omgekeken en waar je elkaar helpt of je nu oud bent of jong, vitaal of zorgbehoevend bent. Een inclusieve wijk moet groeien door de optimale voorwaarden te scheppen. In dit plan scheppen we de kaders om dit mogelijk te maken, op onder meer de volgende manieren:

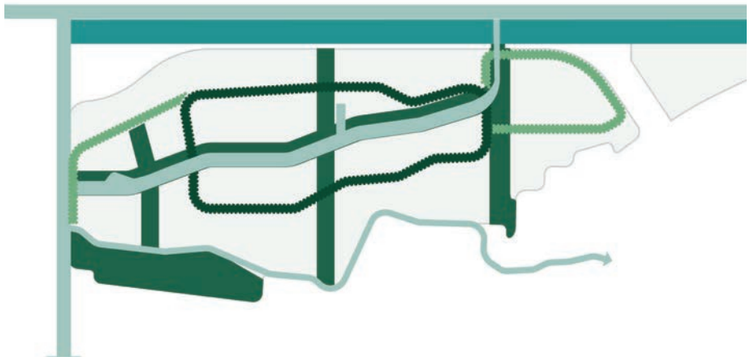
- Verbinden en ontmoeten: Door een goed doordacht netwerk aan te leggen van verbonden fiets- en wandelroutes en openbare sportvoorzieningen op buurt- en wijkniveau, ieder met voldoende rustpunten en sport- en spelaanleidingen, om te zorgen dat bewoners elkaar makkelijk kunnen ontmoeten.
- Toegankelijkheid en sociale veiligheid: Toegankelijkheid en sociale veiligheid zijn belangrijke voorwaarden om te kunnen meedoen. Iedereen moet gelegenheid hebben om zich, overal, op een veilige manier door Nieuw Boekhorst te kunnen bewegen. Daarom worden stedenbouwkundige uitwerkingen hieraan getoetst.
- Bewonersparticipatie: Door in te zetten op bewoners- en omgevingsparticipatie wordt de basis gelegd voor de inclusieve wijk die Nieuw Boekhorst moet worden. Deze participatie draagt er tevens aan bij dat Nieuw Boekhorst onderdeel wordt van Voorhout en de gemeente Teylingen. Op de onderdelen woonbehoefte, leef-behoefte en voorzieningen wordt hiertussen het evenwicht opgezocht.
- Nieuw Boekhorst gaat specifieke voorzieningen aanbieden om te recreëren, te ontspannen en te ontmoeten. Hierbij wordt voor de jeugdige doelgroep de samenwerking opgezocht met de beleidsmakers en professionals, als ook de doelgroep zelf om voor hun behoefte het juiste te kunnen aanbieden.

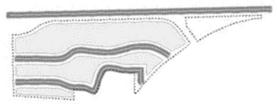
Landschap - mens & gebruik - dorp

De gebiedsvisie is opgebouwd uit drie lagen, die hierna toegelicht worden. Het landschappelijke raamwerk is de contramal die de dorpse buurten met elkaar verbindt. Het gebruik door de bewoners is daarin een integraal netwerk dat zowel door de buurten en de wijk loopt als verbindingen maakt met Voorhout en de omgeving.

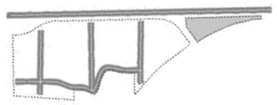
Structuurkaart voor Nieuw Boekhorst

water
parkzone
laan
NNN-zone





Historische verankering



Inpassing in het bestaande weefsel

Land

Landschappelijke onderlegger

De richting van de strandvlakte tussen Noordwijk en Voorhout is goed zichtbaar in de Haarlemmertrekvaart en de Molentocht. Tussen deze twee blauwe structuren wordt een nieuwe toegevoegd: de Buurtvaart. Deze vormt de landschappelijke ruggegraat van Nieuw Boekhorst.

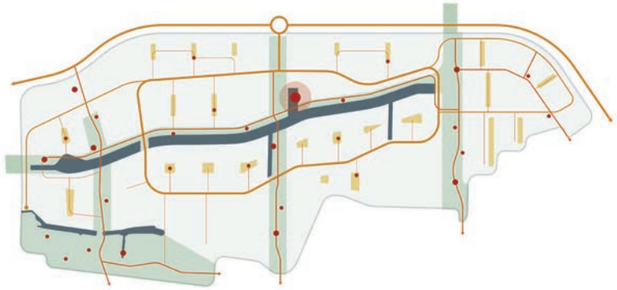
In de strandvlakte is de richting haaks hierop sterk aanwezig, door de vele sloten en vaarten. In Nieuw Boekhorst komt deze richting terug als stevige groenruimtes, met ruimte voor sport, spel en beweging.

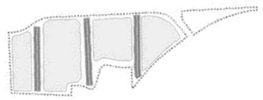
Groen

Het karakter van Nieuw Boekhorst is daarmee bovenal groen. Brede groenzones, royale watergangen en veel bomen vormen het bindweefsel tussen de woonvelden. Het groen krijgt maat en ruimte, waardoor de bebouwing ondergeschikt blijft. De groenstructuur is tevens een prettige plek om aan te wonen.

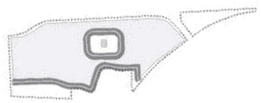
Het groen-blauwe raamwerk vloeit door de wijk en zorgt voor een steeds wisselende kijkrichting of perspectief. Dit geeft een gevarieerde beleving als je door de wijk rijdt, fietst of loopt.

speel/ ontmoetingsplek
centrale buurtplek
ontmoeting in hofjes, erven, straatjes
parkzones
fiets
voetganger





Ruimte voor beweging



Centraal ontmoetingspunt

Mens & gebruik

Ruimte voor de bewoners

Het groene raamwerk krijgt een ruime maat, om sport & spel, beweging en ontmoeting goed te kunnen faciliteren. Dit draagt bij aan een kwalitatieve, gezonde en toekomstbestendige wijk. Een verfijnd netwerk van fiets- en looproutes verbinden vele speel- en ontmoetingsplekken. Het grootste deel van de hoofdstructuur is autovrij, waardoor je je op een prettige en veilige manier door de wijk kan bewegen. De ruggegraat hierin is de Buurtvaart; een fietsroute langs de vaart komt uit op het schoolplein.

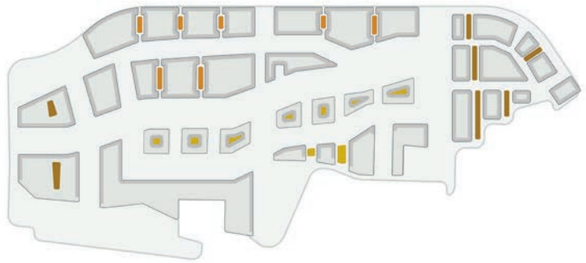
Centraal ontmoetingspunt

Centraal in de wijk komt een plek voor heel Nieuw Boekhorst. Een hart voor de wijk, met een haventje, enkele buurtvoorzieningen en een beschutte verblijfs- en ontmoetingsplek aan de haven.

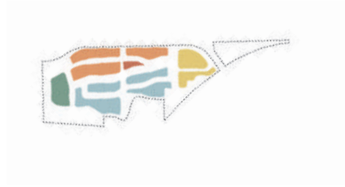
Aansluiting op de omgeving

Nieuw Boekhorst sluit goed aan op haar omgeving, zowel het bestaande Voorhout als het landschap uit de omgeving. Bestaande structuren en routes lopen logisch door en verbinden zo bestaand met nieuw.

woonveld
hofje
erf
straat



Eigen, overkoepelende identiteit



Kenmerkende buurten, 5 woonsferen

Dorp

Dorps

Voorhout is een dorp in de randstad. Enerzijds kleinschalig maar ook hogere bebouwing. Het dorpse, gezellige en sociale karakter van Voorhout is een belangrijk gemeengoed, dat ook in deze wijk de uitstraling bepaalt. Dit karakter uit zich in een prettige mix van laagbouw (overwegend 1 of 2 lagen met een kap) en een aantal appartementengebouwen. Nieuw Boekhorst is onderverdeeld in kleinschalige buurtjes (bijvoorbeeld straatjes, erven en hoven) die uitnodigen om naar buiten te gaan om te sporten, spelen of elkaar te ontmoeten.

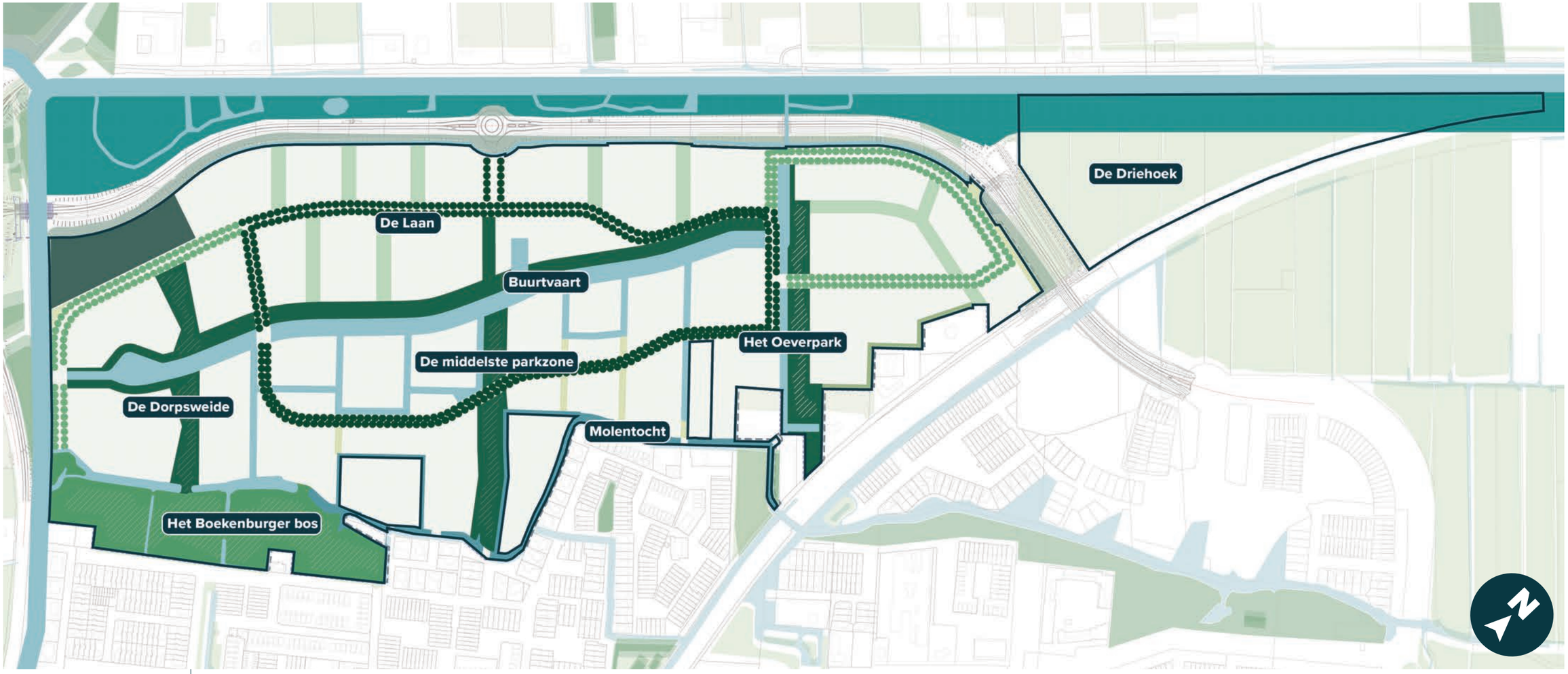
De groen-blauwe structuur is bepalend voor het algemene beeld van de wijk. De bebouwing en architectuur is ingetogen, zodat deze ondergeschikt aan het groen is. Dit ingetogen karakter is verfijnd met subtiele variatie, zodat het zeker niet saai of eentonig wordt.

Woonsferen

De grootte van de wijk vraagt om wisselende sferen en identiteiten, om daarmee geen uniforme wijk te krijgen. Het raamwerk deelt Nieuw Boekhorst op in verschillende buurten, die in vijf herkenbare woonsferen ontworpen worden.

Hoofdstuk 4

Landschappelijk raamwerk.



Landschappelijk raamwerk

Het groen-blauwe raamwerk is essentieel voor Nieuw Boekhorst. Deze structuur is bepalend voor de sfeer en het karakter van Nieuw Boekhorst en zal daarmee in grote mate de identiteit bepalen. Daarnaast vormt dit het bindweefsel tussen de diverse woonbuurten.

Sport & spel, beweging en ontmoeting

Het raamwerk dient een aantal doelen. Het openbare groen concentreert zich met name in deze zone, waardoor het een belangrijke functie vervult voor sport & spel, beweging en ontmoeting. Doorgaande verbindingen voor langzaam verkeer lopen voornamelijk door dit gebied.

Klimaatbestendige wijk

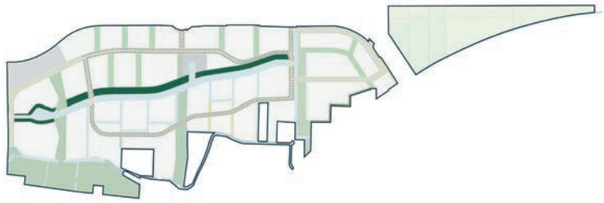
Het raamwerk zorgt ervoor dat Nieuw Boekhorst een klimaatbestendige wijk wordt. Een groot deel van het nieuwe oppervlaktewater, welke nodig is als compensatie voor de toename van het verhard gebied, wordt hierbinnen aangelegd, de rest kan elders worden gecompenseerd. Dit vormt tevens een interessant waternetwerk, die via de trekvaarten gekoppeld is aan het regionale vaarnetwerk.

De concentratie van groen met ruimte voor grote bomen zorgt voor verkoeling van de wijk, zodat het ook in hete periodes een prettig klimaat geeft.

Ecologisch netwerk

Tenslotte zorgt het raamwerk voor een ecologische structuur, waarbinnen vogels, insecten en kleine zoogdieren eenvoudig door de wijk kunnen. Dit netwerk sluit ook aan op groene structuren in de omgeving, zowel naar Voorhout als naar het omringende landschap. Binnen elk onderdeel zijn doelsoorten genoemd; dat is een diersoort die specifieke eisen stelt aan de leefomgeving. Op het moment dat die condities in orde zijn, is het gebied automatisch ook geschikt voor vele andere soorten.

Het raamwerk is onderverdeeld in een aantal onderdelen die hierna per stuk worden toegelicht.



De Buurtvaart

Identiteit

De Buurtvaart (ca 31.300 m²) is een doorgaande blauw-groene structuur, de ruggegraat van Nieuw Boekhorst. De hele zone is minimaal 40 m breed, waarvan circa 20 m water. Door deze groenzone loopt een vrijliggend fietspad en een voetpad. De Buurtvaart kenmerkt zich door mix van open en dicht beplante gebieden, die het samen een parkachtig en weids karakter geeft. Het karakter is een overwegende transparant en open gebied. De Buurtvaart verbreedt zich tot een vijver aan het zuidwestelijke uiteinde.

Ongeveer in het midden vormt een haventje het hart van de wijk. Rondom de haven zijn enkele voorzieningen gesitueerd, in combinatie met een pleintje voor Nieuw Boekhorst.

Natuurwaarden

De openbare oever van de Buurtvaart wordt natuurvriendelijk vormgegeven, met een rijke gradiënt van nat naar droog. Het doorgaande profiel van de vaart en groenzone is belangrijk als verbinding voor de flora en fauna.

De beplanting bestaat uit overwegend lokale, inheemse soorten en bevat een duidelijke gelaagdheid (kruiden - heesters - bomen), belangrijk voor de biodiversiteit.

Sport, spel en verblijf

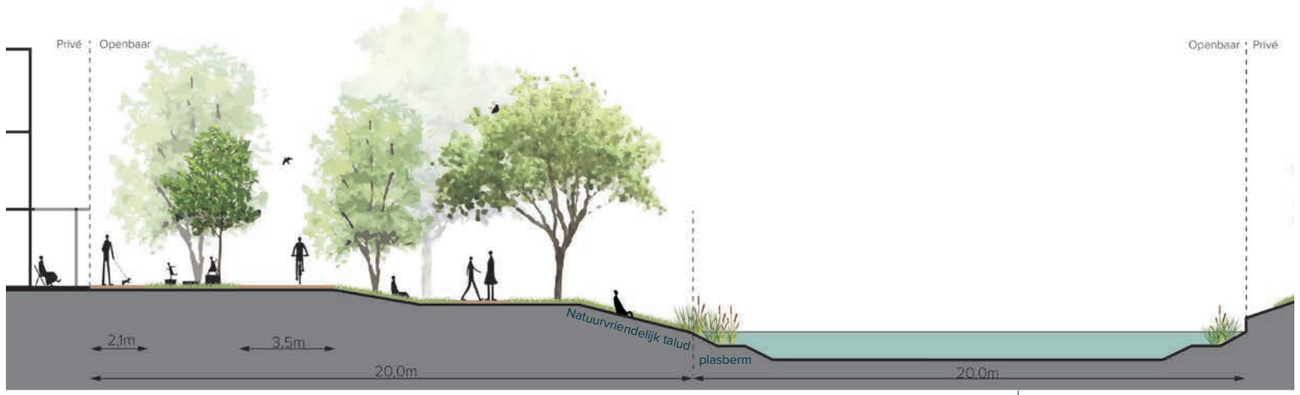
Sport, spel en verblijf in deze zone heeft een informeel karakter, bestaande uit een variëteit van kleine zitplekken (beschut, in de zon, aan het water). Spelen vindt op een natuurlijke manier plaats, door speelaanleidingen die tot de verbeelding spreken.

Doelsoorten

Blauwe reiger

Oeverzwaluw

Referentie begeleidende bebouwing langs de Buurtvaart



Principedoorsnede over de Buurtvaart

Bebouwing

De bebouwing begeleidt de Buurtvaart, de woningen nodigen uit tot een een prettige, sociale interactie met de gebruikers van de groenzone.

Rondom de haven zorgt een gesloten bebouwingswand voor een zowel luw als zonnig verblijfsklimaat.

De drie appartementengebouwen langs de Buurtvaart zijn herkenbaar als een familie, zie ook bladzijde 54.

Aan de overzijde van de Buurtvaart zijn achtertuinen gesitueerd; bij deze tuinen is de uitstraling en beeldkwaliteit extra van belang, zie ook bladzijde 64. Deze privéoever zal daarom projectmatig worden aangelegd publiekrechtelijk beperkt worden om wildgroei te voorkomen.

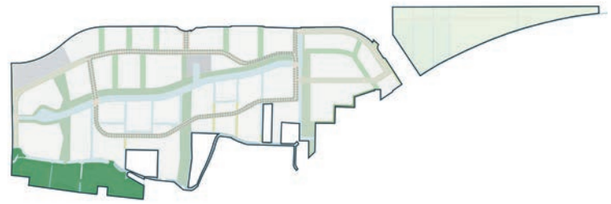
Sport- en spelobjecten van natuurlijke materialen

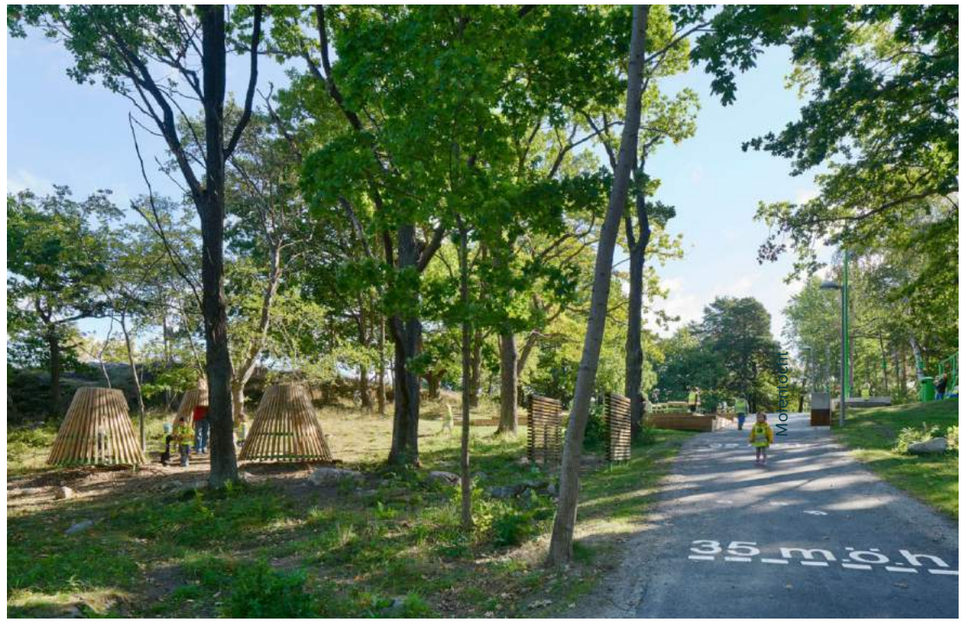
Doelsoorten

Bosuil

Boomkruiper

Principedoorsnede over het Boekenburger bos





Het Boekenburger bos

Identiteit

Het Boekenburger bos (ca 32.700 m²) vormt een groene verbinding langs de Molentocht, op de overgang tussen Nieuw Boekhorst en het bestaande dorp.

Deze plek wordt ingericht als een bossig, natuurlijk ogend gebied, met ook bezonde plekken en bermen.

De naam *Boekenburger bos* is geïnspireerd op voormalig kasteel Boekenburg, welke op deze locatie gestaan heeft. In de uitwerking van dit groengebied wordt bij de inrichting een verwijzing naar deze historie gemaakt, bijvoorbeeld door een uitkijktoren gecombineerd met sport- en spelelementen.

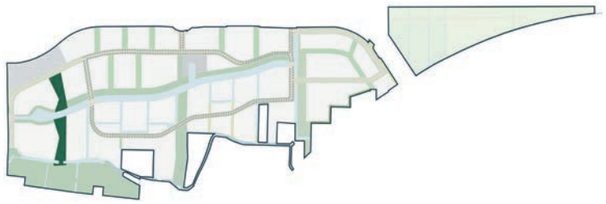
Natuurwaarden

De relatief dichte en bossige beplanting vormt het leef- en fourageergebied van diverse vogels, kleine zoogdieren en insecten. De ligging aan de Molentocht zorgt voor een belangrijk waterelement door het park, met een natuurvriendelijke oever.

De beplanting is opgebouwd in zoom - mantel - bos, bestaande uit lokale, inheemse soorten. Het bos is relatief nat, met vochtminnende soorten.

Sport, spel en verblijf

De functie van het Boekenburger bos is in belangrijke mate recreatief (ongeorganiseerde sport). Sport- en spelelementen voegen zich op een logische en natuurlijke manier in het gebied, gekoppeld aan een of meerdere routes. Naast de doorgaande fiets- en voetgangersverbinding zijn er ook informele struinpaden.



De Dorpsweide

Identiteit

De Dorpsweide (ca 5.700 m²) is een open, weideachtig landschap tussen drie deelgebieden in. De naam *weide* verwijst tevens naar het oorspronkelijke landschap.

Dit gebied huisvest, samen met het Boekenburger bos het ongeorganiseerde sportprogramma. Het landschapstype tussen het Boekenburgse Bos en de Dorpsweide hoeft geen harde knip te zijn, maar kan ook een vloeiende overgang zijn.

Het landschap is open met solitaire bomen en boomgroepen, zodat er volop ruimte is voor het sportprogramma. De basis bestaat uit bloemrijk gras, met waar nodig uitgemaaide plekken.

Natuurwaarden

De open weide met verspreide bomen vormt een belangrijke ecologische verbinding door het plan. Het open karakter is belangrijk voor vele soorten insecten. De verspreidstaande bomen zijn belangrijke steppingstones voor vogels en vleermuizen.

Bepaalde plekken kunnen natter worden (wadi), met een ruige groene inrichting.

Doelsoorten

Bruin zandoogje

Zwartkop

Begeleidende, uitnodigende woningen aan de Dorpsweide

Principedoorsnede over de Dorpsweide

Sport, spel en verblijf

De Dorpsweide biedt ruimte aan een onderdeel van het ongeorganiseerde sporten. Juist sportveldjes zijn gezien het open karakter erg op zijn plek.

Door de Dorpsweide loopt een belangrijke fietsroute, die Voorhout, via het Boekenburgse bos verbindt met de sportvelden en aansluit op de doorgaande fietsroute langs de Noordelijke Randweg.

Bebouwing

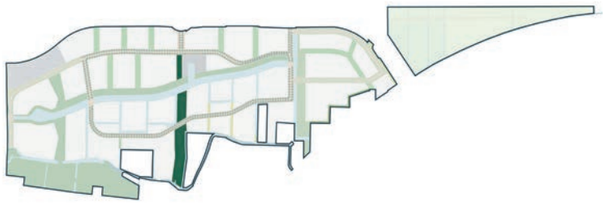
De bebouwing grenzend aan de Dorpsweide is hierop geörienteerd en weerszijden vormen een duidelijke samenhangende architectonische eenheid. De bebouwingswanden begeleiden de verspringende ruimte. Verblijfsplekken in de voortuin zorgen voor interactie met en sociale controle op het park.

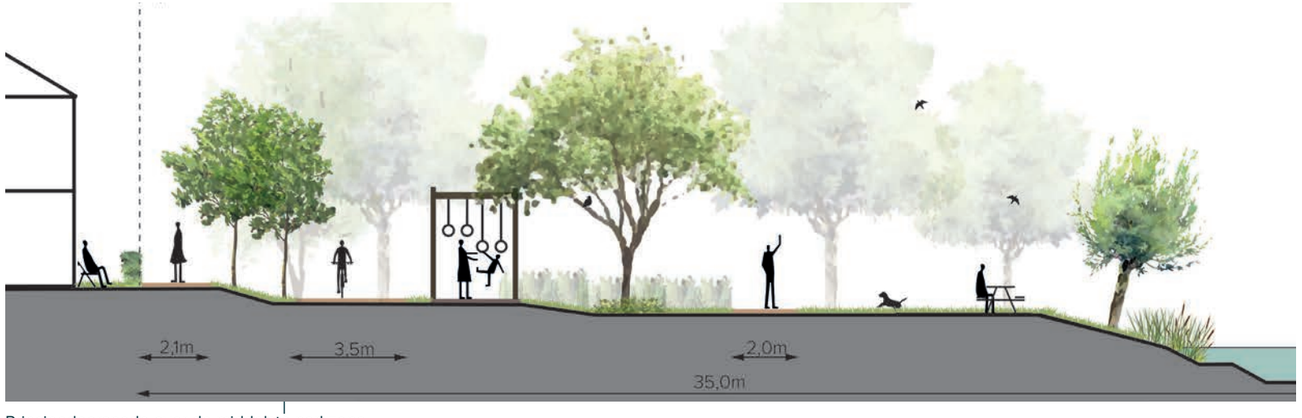
Prettige zit- en verblijfsplekken

Doelsoorten

Gewone eekhoorn

Egel





Principedoorsnede over de middelste parkzone

De middelste parkzone

Identiteit

De middelste parkzone (ca 10.000 m²) heeft een natuurlijk, parkachtig karakter met een afwisseling van open en dichter beplante gebieden.

Het park ligt in de zichtas van de auto-entree van de wijk en toont daarbij direct het groene karakter van Nieuw Boekhorst. Belangrijk bij de inrichting is dan ook dat bij binnenkomst van de wijk per auto een mooi doorzicht is naar de Buurtvaart en verder. Het karakter is daarom ook halfopen en kan goed een voortzetting zijn van de identiteit van de groenzone langs de Buurtvaart.

Natuurwaarden

Het gevarieerde karakter met open en dichte plekken biedt zowel een schuilplaats als een fourageergebied voor insecten, vogels en kleine zoogdieren.

In deze zone zullen ook wadi's worden opgenomen en natuurvriendelijke oevers langs de watergangen.

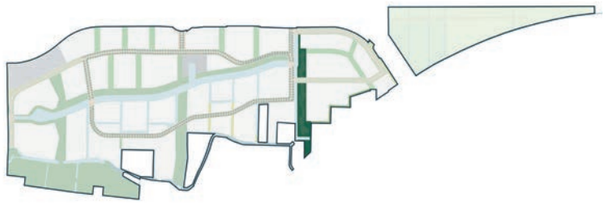
Sport, spel en verblijf

De middelste parkzone wordt een prettige verblijfplek, zoals je van een park mag verwachten. De programmering met sport en spel is beduidend minder dan in de Dorpsweide en het Boekenburgse bos, waardoor er juist ruimte is voor ligweides en prettige zit- en ontmoetingsplekken in het groen.

Een doorgaande fietsroute verbindt de Haven met Voorhout, een directe fietsverbinding naar het centrum en station.

Bebouwing

De bebouwing langs de middelste parkzone heeft voorkanten naar het park en zorgt daarmee voor zowel sociale interactie als sociale controle. Waarbij de bebouwing rondom de Dorpsweide samen een architectonische eenheid vormt, mede gezien de bredere maat van de groenzone en het eigen karakter van de haven vooral zaak dat de wederzijdse bebouwing goed met elkaar in balans is.



Het Oeverpark

Identiteit

Het Oeverpark (ca 11.300 m^2) loopt parallel aan een doorgaande watergang van het gemaaltje naar de Haarlemmertrekvaart.

Het park heeft een nat, open karakter, met geclusterde bomen en veel typische moerasplanten.

Natuurwaarden

Het natte karakter wordt bereikt door het een relatief laag maaiveldpeil aan te houden. Wadi's, kleine poelen, flauwe oevers en microreliëf passen bij uitstek in deze zone en zorgen daarmee voor een ideaal leefgebied voor vochtminnende plant- en diersoorten. Amfibieën (salemanders, kikkers), riet- en watervogels zullen het hier erg naar hun zin hebben.

Doelsoorten

Kleine watersalemander

Vroege glazenmaker

Informele speelplekken op en langs het water

Principedoorsnede over het oeverpark

Sport, spel en verblijf

Het natte karakter van het Oeverpark biedt ook aanleiding om de speelaanleidingen op een veilige manier aan het water te koppelen. Dit kan heel informeel, bijvoorbeeld een vlonderpad om op avontuur door het rietlandschap te gaan. De iets hogere en drogere plekken zijn juist weer een aanleiding voor een speeltoestel of zitplek.

Tegen het park, aan de kant van de Gaard loopt een langzaamverkeersroute die aansluit op de Spoorlaan, die ingericht wordt als fietsstraat.

Bebouwing

Net als bij de Dorpsweide en de centrale parkzone heeft het Oeverpark woningen met de voorkant naar deze zone.

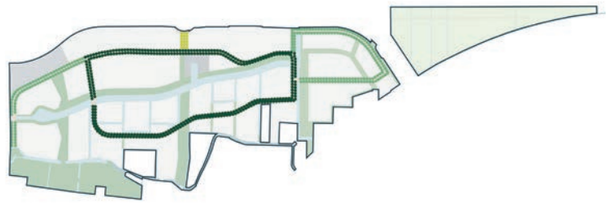
Ingetogen, begeleidende bebouwing langs de Laan

Doelsoorten

Hommel

Gewone dwergvleermuis

Voorstel hoofdsoort van de laan: Niet-druipende linde (Tilia americana 'Nova')



De Laan

Identiteit

De Laan is de hoofdroute door Nieuw Boekhorst en verbindt alle woonbuurten met elkaar. De Laan heeft een groen profiel met aan weerszijden een groenstrook met bomen.

De Laan is onderverdeeld in drie delen:

- De inprikker vanaf de rotonde (ca 60 m¹)
- De hoofdlus (ca 1.590 m¹)
- De twee uiteinden (ca 380 + 660 m¹).

Per deel bestaan de bomen uit een mix van drie op elkaar afgestemde boomsoorten qua grootte, groeisnelheid en textuur.

Natuurwaarde

De Laan is een belangrijke ecologische structuur voor vleermuizen, vogels en insecten. Door niet voor één boomsoort, maar een mix van drie soorten te kiezen, worden monoculturen voorkomen. Dat vermindert het risico op plagen of grootschalige uitval drastisch, daarnaast verhoogt een mix aan soorten de biodiversiteit.

De onderlaag bestaat uit robuuste heesters en vaste planten.

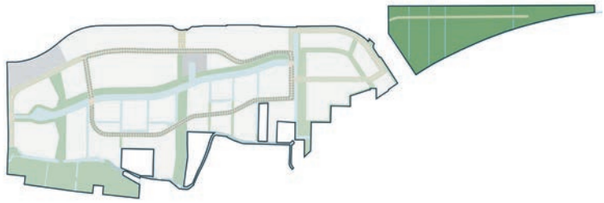
De onderlinge afstand tussen de bomen in de Laan is circa 12 meter. Per wegdeel worden de 3 soorten in gelijke verhouding aangeplant.

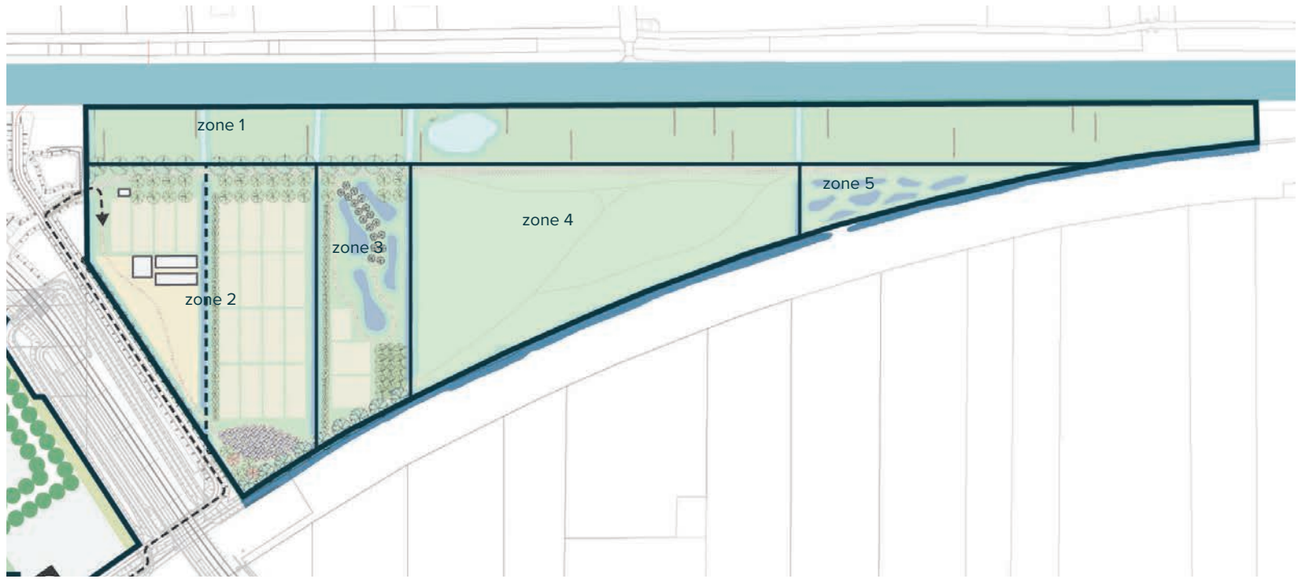
Voor de bomen wordt één hoofdsoort gekozen, die in alle profielen terug komt. Voorstel is om hiervoor een niet-druipende lindesoort te kiezen (Tilia americana 'Nova"). Lindes zijn voor hommels en andere insecten een belangrijke bron van nectar en stuifmeel. Naast de Lindes zijn er per deel van de laan 2 andere soorten, die qua vorm, grootte en groeisnelheid op elkaar zijn afgestemd. Op deze manier kan elk deel van de laan een eigen accent in kleur krijgen.

Bebouwing

De bebouwing aan de laan heeft een belangrijke doorgaande

en begeleidende functie van de hoofd autostructuur door de wijk. Belangrijk hierin is dat dit als geheel eenheid, rust en ingetogenheid uitstraalt. De bebouwing is met voorkanten, of goed ontworpen zijkanten aan de Laan gericht.





Zonering van de verschillende percelen in de Driehoek

De Driehoek

De Driehoek (ca 60.000 m²) valt buiten het feitelijke woningbouw ontwikkelgebied van Nieuw Boekhorst, maar is wel integraal meegenomen in de planvorming. Een belangrijke reden hiervoor is dat deze zone ingezet wordt als compensatie van het leefgebied van de rugstreeppad. Daarnaast geeft het ruimte voor de verplaatsing van de oogsttuin, die nu in het ontwikkelgebied ligt.

Identiteit

De Driehoek is ruimtelijk gezien een overhoek tussen de trekvaart, spoorlijn en Noordelijke Randweg. In de opzet van dit deel wordt de oorspronkelijke landschappelijke structuur als basis genomen, met watergangen haaks op de trekvaart. Dit wordt verder geaccentueerd door takkenrillen en bomenrijen in deze zelfde richting te zetten.

De Driehoek is onderverdeeld in een aantal zones, zie ook de kaart hierboven.

1. Parallel aan de Haarlemmertrekvaart ligt een zone van 30 m breed, die onderdeel van het NNN is (NatuurNetwerk Nederland)
2. De eerste twee percelen vanaf de Randweg wordt een oogsttuin, ca 15.400 m²
3. Het volgende perceel vormt de overgang van oogsttuin naar waardevol graslandschap, ca 6.700 m²
4. De volgende twee percelen behouden het agrarisch gebruik en krijgen de bestemming [Agrarisch - Waardevolle Graslanden] (extensief beheerd grasland, 2 x per jaar maaien), ca 16.200 m²
5. Het laatste hoekje wordt specifiek ingericht voor de rugstreeppad, met poelen, ca 3.500 m²

Doelsoorten

Rugstreeppad

Ooievaar

Natuurwaarden in combinatie met extensieve recreatie

Principedoorsnede over een deel van de Driehoek (parallel aan de Haarlemmertrekvaart)

Oogsttuin (zone 2 en 3)

Paddenpoel (zone 1, 3 en 5)

Grasland met natuurwaarden (zone 4)

Oogsttuin (zone 2 en 3)

Recent aangelegde NNN-zone tussen trekvaart en Randweg (tpv rotonde) (zone 1)

Uitgemaaid wandelpad door grasland (zone 4)

Natuurwaarde

De NNN-zone is primair ingericht op diverse dieren- en plantensoorten en niet toegankelijk. De inrichting bestaat uit moerassige plekken met zeggesoorten, takkenrillen (goede overwinteringsplek voor o.a. rugstreeppadden) en watergangen met natuurvriendelijke oevers.

De ‘rommeligheid’ van de oogsttuin met randjes, hoekjes en vele soorten beplanting is een ideale leefomgeving voor zowel insecten, amfibieën en vogels. Onder andere de rugstreeppad kan hier goed overwinteren.

De watergangen krijgen op de bezonde oever een flauw, natuurvriendelijk talud.

De overgangszone tussen de oogsttuin en grasland heeft een hybride inrichting, deels als oogsttuin en deels met poelen, optimaal voor padden.

Het grasland blijft in agrarisch gebruik, maar wordt extensief beheerd (2x per jaar maaien). Daardoor is het zeer interessant voor zowel weidevogels als insecten. Door dit grasland worden wandelpaden uitgemaaid, zodat er vanuit de oogsttuin een ommetje gelopen kan worden. Voor landbouwverkeer is het grasland bereikbaar door een halfverhard (gras)pad, langs de NNN-zone en bereikbaar vanaf de Noordelijke Randweg.

De laatste zone is optimaal ingericht voor de rugstreeppad met poelen.

Sport, spel en verblijf

De Driehoek is een extensief gebied. Sport en spel wordt hier niet gefaciliteerd, maar zowel educatief als recreatief is het een interessante plek om vanuit Nieuw Boekhorst een ommetje te lopen, door de oogsttuin, het grasland en langs de NNN-zone.

Parkeren

Ten behoeve van de oogsttuin worden er 5-10 parkeerplekken gereserveerd in de Gaard, bereikbaar vanaf de Spoorlaan. Vanaf deze parkeerplek is de Oogsttuin via het fietspad te benaderen. Bij de oogsttuin zelf is geen parkeerplek (enkel toegankelijk voor landbouwverkeer en laden-lossen).

Hoofdstuk 5

Woonsferen.

Overkoepelende identiteit

- Het landschappelijke raamwerk vormt de basis.
- Dorps karakter, buurtgevoel.
- Architectuur heeft een ingetogen sfeer, ondergeschikt aan het groen.
- Verrassend in detaillering en subtiele accenten.

Overkoepelende identiteit

De contramal van het landschappelijk raamwerk zijn de woonbuurten. De buurten hebben elk een eigen identiteit terwijl ze ook gezamenlijk een wijk vormen.

Dorps

Voorhout is een dorp in de randstad. Enerzijds kleinschalig maar ook hogere bebouwing. Het dorpse, gezellige en sociale karakter van Voorhout is een belangrijk gemeengoed, dat ook in deze wijk de uitstraling bepaalt. Dit karakter uit zich in een prettige mix van laagbouw (overwegend twee lagen met een kap) en een aantal appartementengebouwen.

Nieuw Boekhorst is daarom onderverdeeld in kleinschalige buurtjes (bijvoorbeeld straatjes, erven en hoven) die uitnodigen om naar buiten te gaan om te sporten, spelen of elkaar te ontmoeten.

Ingetogen

De architectuur is in de basis rustig en ingetogen van karakter, onderschikt aan het groen. Verbijzonderingen en mooie details zijn daarin zeker passend en noodzakelijk, maar dienend aan dit ingetogen karakter.

De architectuur draagt bij aan een prettige interactie met de openbare ruimte, door een open uitstraling van de gevel. De overgang naar het openbaar gebied is zacht, met bijvoorbeeld groene voortuintjes, stoepjes of pergola’s, om daarmee de voorkanten te activeren.

Verrassend

De detaillering zorgt voor een verrassende architectuur met verfijning en subtiele variatie, zodat de ingetogenheid niet saai of eentonig wordt. Bescheiden accenten in de architectuur breken grotere eenheden op, zonder daarbij de boventoon te voeren of alle aandacht op te eisen.

Woonsferen

Binnen de overkoepelende identiteit zijn vijf herkenbare woonsferen uitgewerkt:

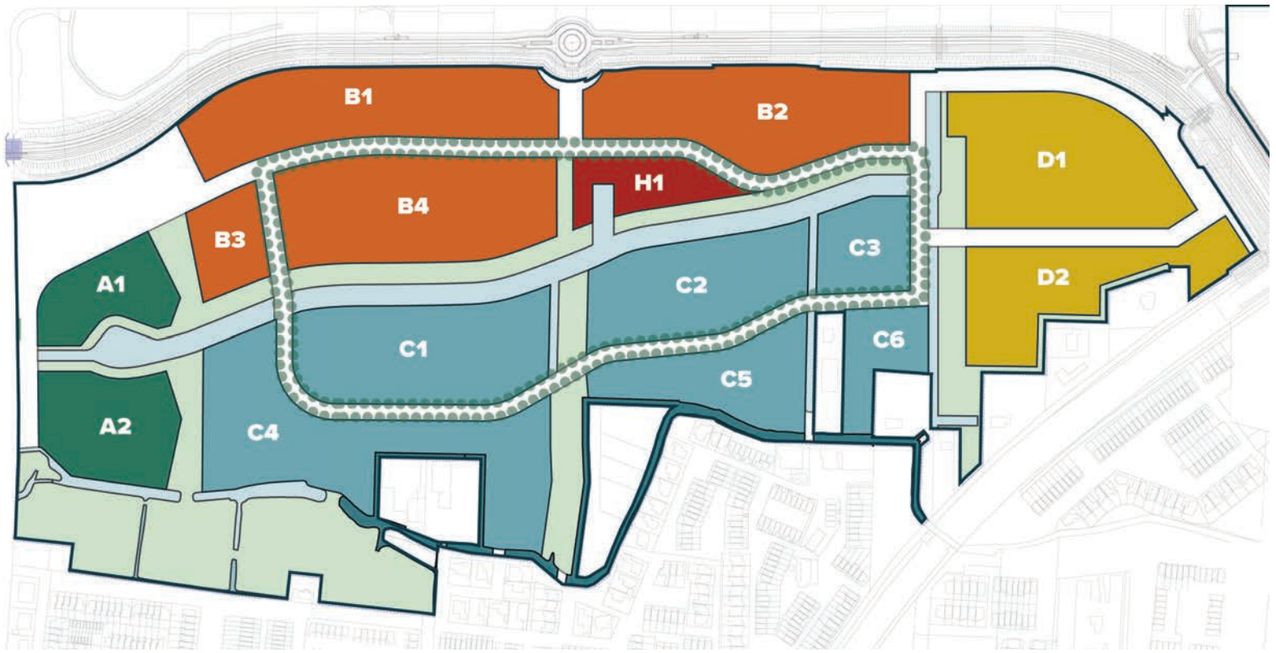
- De Vijver
- Dorpse Hoven
- Waterrijk
- De Gaard
- De Haven

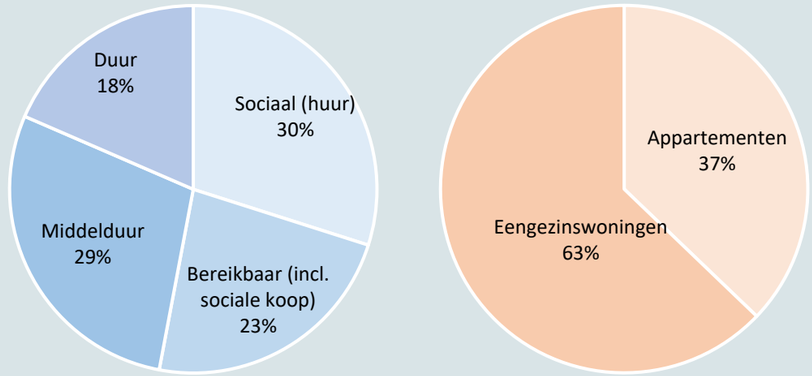
Eenheden en beeldkwaliteit

Binnen de woonsferen is een aantal eenheden benoemd, die een duidelijke samenhang in architectuur hebben. Soms overschrijden deze een woonsfeer. Deze eenheden en de beeldkwaliteit daarvan zijn nader beschreven.

De deelschetsen per stedenbouwkundige en architectonische samenhang zijn bedoeld om de rooilijnen aan te geven, de typologie kan nog variëren.

Voor alle beeldregels geldt dat er vanaf mag worden geweken, mits hetzelfde doel en vergelijkbare kwaliteit behaald worden. Deze toetsing gebeurt door de supervisor.

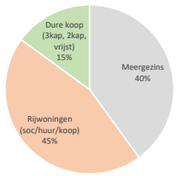


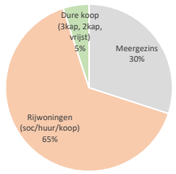


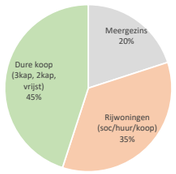
Woonprogramma: 1.200 - 1.300 woningen

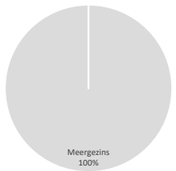
Ontwikkelgebied: ca 393.500 m² (woonvelden + hoofdstructuur, exclusief de Driehoek)

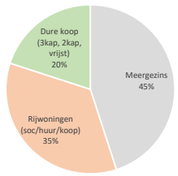
Dichtheid: ca 31 wo/ha (totale dichtheid, inclusief hoofdstructuur)











De Vijver	Dorpse Hoven	Waterrijk	De Haven	De Gaard
ca 120 - 125 wo	ca 465 - 505 wo	ca 320 - 335 wo	ca 60 - 90 wo	ca 235 - 245 wo
ca 20.750 m²	ca 77.250 m²	ca 91.750 m²	ca 6.250 m²	ca 39.000 m²
ca 60 wo/ha	ca 60 wo/ha	ca 35 wo/ha	ca 100 wo/ha	ca 60 wo/ha

Het woningaantal en de dichtheid zijn indicatieve, afgeronde getallen, bedoeld om de verschillen in beeld te brengen.
Het bestemmingsplan is hierin leidend. De dichtheid is binnen het woonveld, dus exclusief de hoofdstructuur.

Woonprogramma

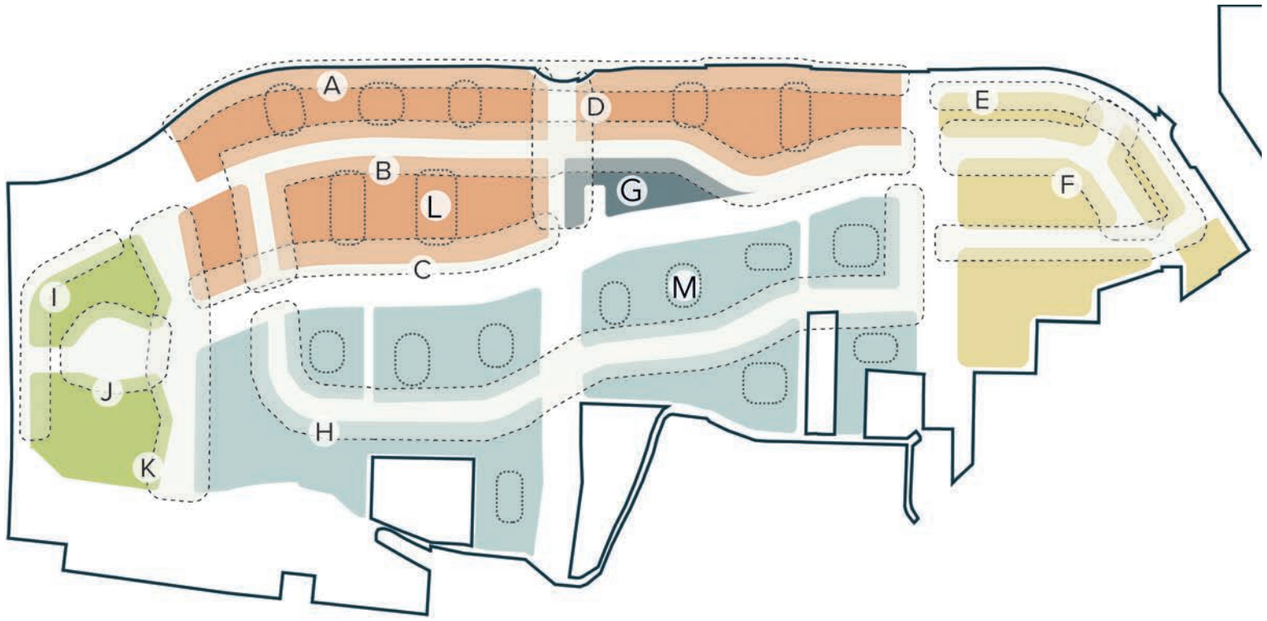
Woonprogramma en woonbibliotheek

Het woonprogramma voor Nieuw Boekhorst bestaat uit 1.200 - 1.300 woningen, onderverdeeld in 4 categoriën (sociaal, bereikbaar, middelduur en duur). Ruim 1/3e deel van het woningaanbod bestaat uit appartementen.

Binnen deze hoofdcategoriën kunnen diverse woningtypes uitgewerkt worden.

Dichtheid per woonsferen

De vijf woonsferen, zoals verderop nader toegelicht, hebben elk een eigen dichtheid en programmaverdeling ten gevolge. Dit is mede bepalend voor de identiteit hiervan. Het verschil in dichtheid en woningtype is hierboven indicatief aangegeven.



Woonsferen

- Dorpse Hoven
- De Gaard
- Waterrijk
- De Vijver
- De Haven

Woonsferen

A	aan de rand
B	aan de Laan (Dorpse Hoven)
C	aan de Buurtvaart
D	Entree
E	aan de Laan (De Gaard)
F	aan de Groenzone
G	Havenplein
H	aan de Laan (Waterrijk)
I	Aan de Laan (De Vijver)
J	Aan de Vijver
K	Aan de Dorpsweide
L	Aan een hof
M	Aan een erf

Stedenbouwkundige en architectonische samenhang

Samenhang

Binnen een woonveld kan de sfeer en uitstraling van de bebouwing variëren. Daarnaast zijn er ook sferen die een groter gebaar omvatten en daarom in verschillende woonsferen doorlopen. Deze belangrijkste eenheden zijn in bovenstaande kaart weergegeven. Deze eenheid en samenhang wordt bij de diverse woonbuurten nader omschreven.

De Laan

De hoofdlus van de Laan is opgedeeld in drie eenheden: de entree vanaf de rotonde (D), het deel van de laan door Dorpse Hoven (B), het deel door Waterrijk (H). Daarnaast is er een deel door De Vijver (I) en door de Gaard (E).

De rand

Nieuw Boekhorst presenteert zich aan de Noordelijke Randweg met een rustig en eenduidig front (A).

De Vijver, Buurtvaart en Haven

De rand rondom de vijver (J) omsluit het begin van de Buurtvaart en is op het water geörienteerd.

De bebouwing langs de Buurtvaart (C) vormt een samenhangend, vriendelijk front die de buurtvaart begeleidt.

De bebouwing rondom de haven (G) is een herkenningspunt in de wijk en vormt een sterke eenheid. Deze neemt, gezien de functie voor de gehele wijk een bijzondere plek in en krijgt daarom extra aandacht.

De Dorpsweide

De Dorpsweide (K) grenst aan 3 woonsferen, met fronten gericht op deze parkruimte. Met name hier is het van belang dat deze fronten samen een architectonisch geheel vormen.

De Gaard

De Gaard heeft een interne groenzone (F). De omliggende bebouwing vormt samen een geheel.

Hoven en erven

Zowel de Hoven (L) als de Erven (M) komen meerdere keren voor. Elk hof is qua opzet en principe gelijk, maar toch individueel herkenbaar. Hetzelfde geldt voor de erven.

Kernkwaliteiten

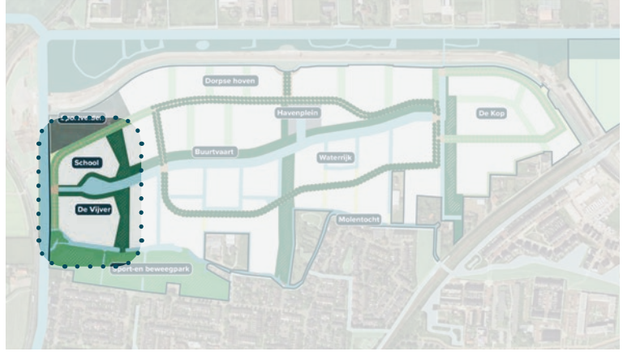
- Wonen in een groene, waterrijke setting: aan de vijver en aan de dorpsweide.
- Vijver met openbare oevers en doorlopende route voor voetgangers.
- Groengebieden zijn autovrij

De Vijver

Aan de zuidwestkant verbreedt de Buurtvaart zich tot een vijver. Deze vijver vormt het hart van de woonbuurt; een centrale plek met openbare, groene oevers waar aan gewoond wordt. Het fietspad langs de Buurtvaart loopt door tot aan het schoolplein en vormt zo het eind van de interne fietsstructuur.

De overkoepelende identiteit van deze woonbuurt wordt grotendeels bepaald door de groene en waterrijke setting van de vijver zelf en de Dorpsweide. Een rustig ensemble van woningen met kappen rondom deze plekken zorgt voor een informele sfeer.

De buitenrand van deze buurt, richting de Noordelijke Randweg en de N444 is wat steviger. De school met daarop appartementen ligt in deze rand en accentueert zowel de hoek van de wijk als een van de eindes van de Buurtvaart.



Stedenbouwkundige principes

De principekaart hieronder in combinatie met de uitgangspunten in het gekleurde vlak rechts geven de basisprincipes aan voor de stedenbouwkundige opzet.

Bebouwing

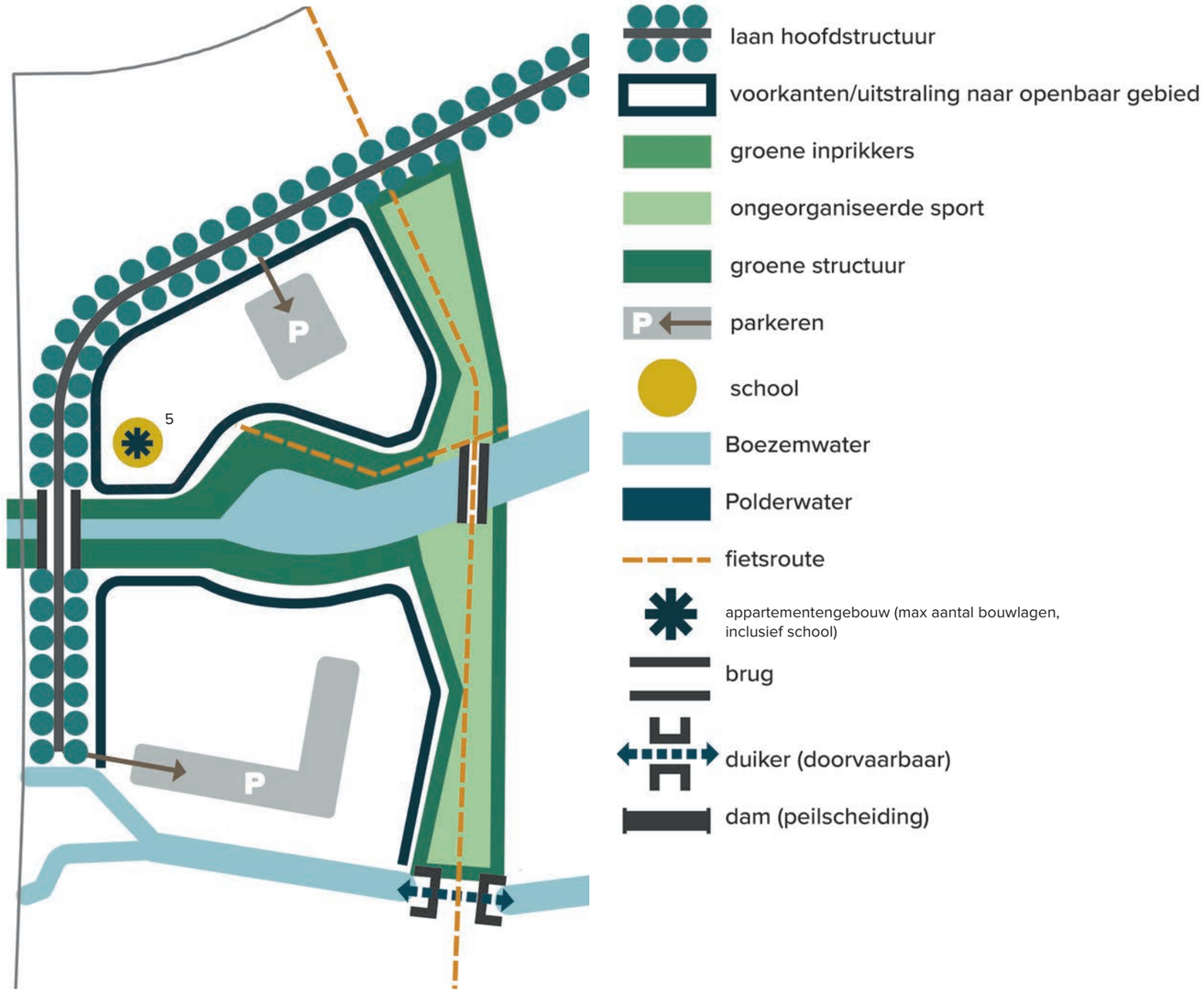
- Voorkanten naar de vijver, de Laan en de groenzone
- Hoogteaccent (appartementen) aan het einde van de vijver
- Inpassing van de school

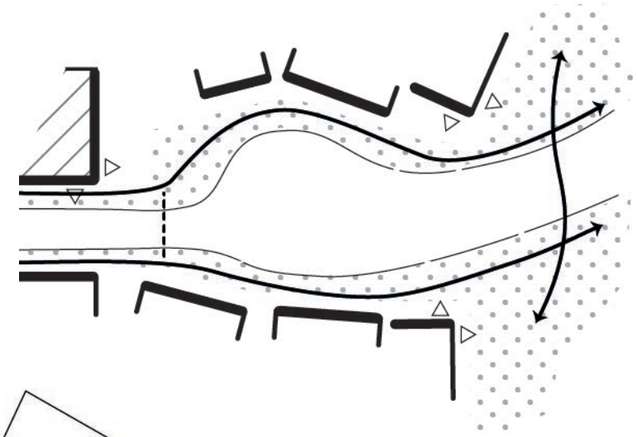
Verkeer en parkeren

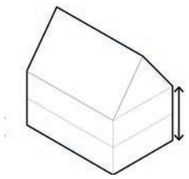
- Parkeren naast of aan de achterkant van de woningen en aan de Laan

Groen

- Publieke oevers rondom de vijver, doorgaand voetpad

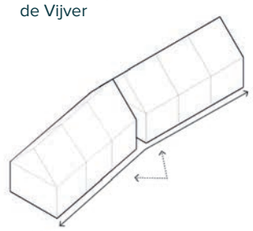






Massa

- 2 lagen + kap
- Geen 3-laagse fronten richting de Vijver



Rooilijn

- Rooilijn volgt de contour vijver
- Verandering van richting wordt opgevangen door een richtingverandering van de blokken

Accenten met kopgevel/dwarskap

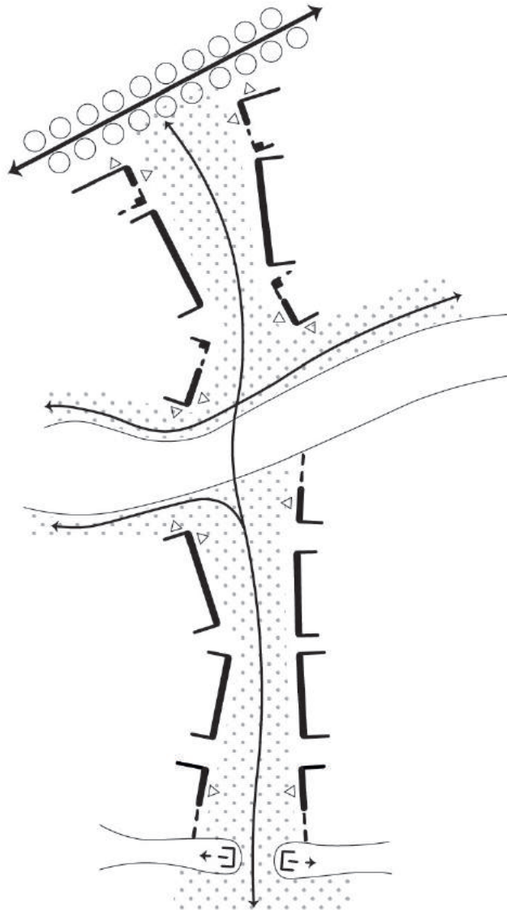
De Vijverrand

Doel

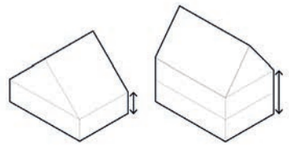
Het doel van de beeldregels voor de Vijverrand is om de ruimte rondom de vijver een duidelijk geheel te laten vormen. Een doorgaande, publieke oever langs het water, met daarachter voorkanten van woningen is hierbij essentieel.

Het schoolplein en de ligging van school met appartementen daaraan doet mee in de groene en publieke zone langs de Buurtvaart.

De woningen aan de vijverrand hebben een privé verblijfsplek met een veranda, pergola of luifel.

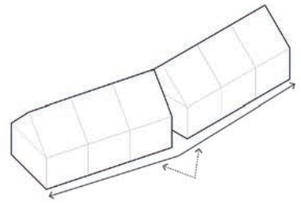


Verdraaiing van de rooilijn en een buitenruimte met veranda's



Massa

- 1 of 2 lagen + kap
- Geen 3laagse fronten richting de Dorpsweide



Rooilijn

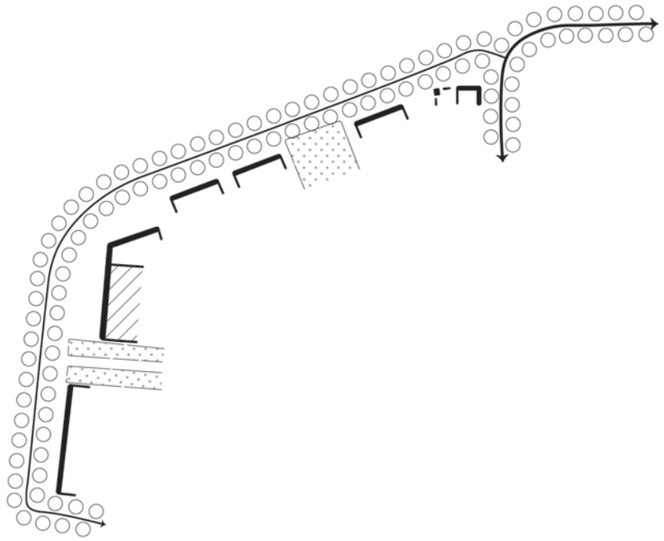
- Rooilijn volgt de contour van de Dorpsweide
- Verandering van richting wordt opgevangen door een richtingverandering van de blokken

Rand Dorpsweide

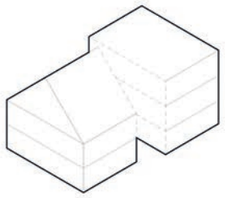
Doel

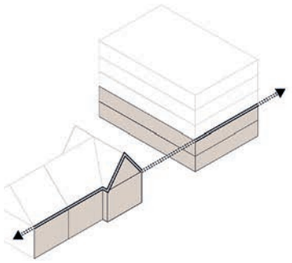
Het doel van de beeldregels voor de rand Dorpsweide is om deze ruimte een duidelijk geheel te laten vormen. De overzijde valt deels in woonsfeer Dorpse Hoven en deels in woonsfeer Waterrijk, dus deze regels gelden daar ook voor.

De Dorpsweide is autovrij, de woningen staan hieraan met geknikte fronten. Interactie tussen woning en groenruimte is essentieel, zowel ruimtelijk als sociaal. Om dit laatste te bereiken zijn de woningen uitnodigend aan de voorzijde en voorzien van een privé verblijfsplek.



Accent met dwarskap met doorlopende daklijst





Lage haag als erfafscheiding van de voortuin

Massa

- 2 lagen + kap of 3 lagen plat (excl appartementen)
- Bebouwing begeleidt de Laan

Horizontaliteit

Bebouwing begeleidt de Laan, door:

- Doorlopende daklijst (over de verschillende eenheden)
- Doorgaande plint (ca 50 cm) in afwijkende tint en/of metselverband

Aan de Laan

Doel

Het doel van de beeldregels voor de Laan is dat deze een duidelijk geheel te laten vormen.

De bebouwing aan de Laan heeft een sterk begeleidend karakter. Juist die continuïteit moet zichtbaar zijn in de architectuur. Het begeleidende karakter wordt her en der verbijzonderd door bijvoorbeeld een dwarskap of verspringing in de rooilijn.

De woningen hebben voortuinjes met een haag, die meedoen in het groene profiel van de Laan.

Kernkwaliteiten

- Compact woongebied met dorpse, autovrije hoven
- Dorps front langs de Buurtvaart
- Doorlopende publieke groenzone met speel- en verblijfsplekken langs de Buurtvaart
- Hoofdentree van Nieuw Boekhorst

Wonen een autovrij hofje

Interessante hoeken van de bouwblokken

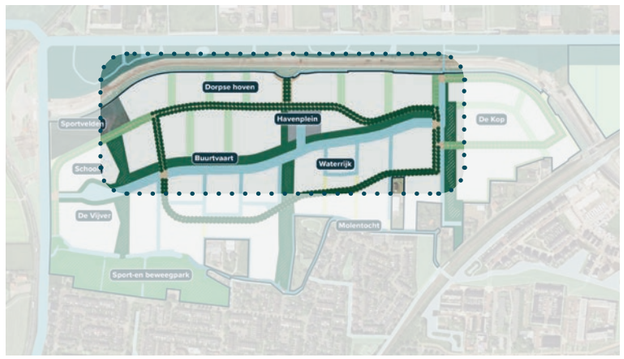
Dorpse Hoven

Dorpse Hoven kenmerkt zich door een serie intieme, autovrije hoven, De Laan slingert door dit deelgebied en geeft af en toe een kleine inkijk naar deze plekjes. Elk hof kan een eigen karakter krijgen; samen vormen ze via steegjes en straatjes een kralenketting om (te voet) doorheen te dwalen. Aan de buitenrand vormt Dorpse Hoven een uitnodigend front richting de Noordelijke Randweg. Langs de Buurtvaart begeleidt de bebouwing deze.

Dorpse hoven is een compact woongebied, een wisseling met kappen en 3laags plat is hier goed op z'n plek.

Dorpse Hoven is een relatief compact gebied met veel activiteit in de publieke ruimte. Juist de hoeken van de blokken zijn daarom belangrijk en krijgen extra aandacht. Kopgevels hebben een open uitstraling en zijtuinen richting het openbaar gebied zijn in combinatie met de berging robuust vormgegeven, in aansluiting op de architectuur van de woning.

Belangrijk binnen de hoven is de hoofdentree van de wijk vanaf de rotonde. Deze bepaalt het eerste beeld de wijk in, met een doorzicht naar de Buurtvaart en zicht op het havenblok. Deze entreezone behoeft bijzondere aandacht om tot een kwalitatieve uitwerking te komen.



Stedenbouwkundige principes

De principekaart hieronder in combinatie met de uitgangspunten in het gekleurde vlak rechts geven de basisprincipes aan voor de stedenbouwkundige opzet.

Voor wat betreft de hoogtes van de appartementengebouwen geld een inspanningsverplichting om te onderzoeken of het ruimtelijk verantwoord is om nog een laag hoger te gaan.

Bebouwing

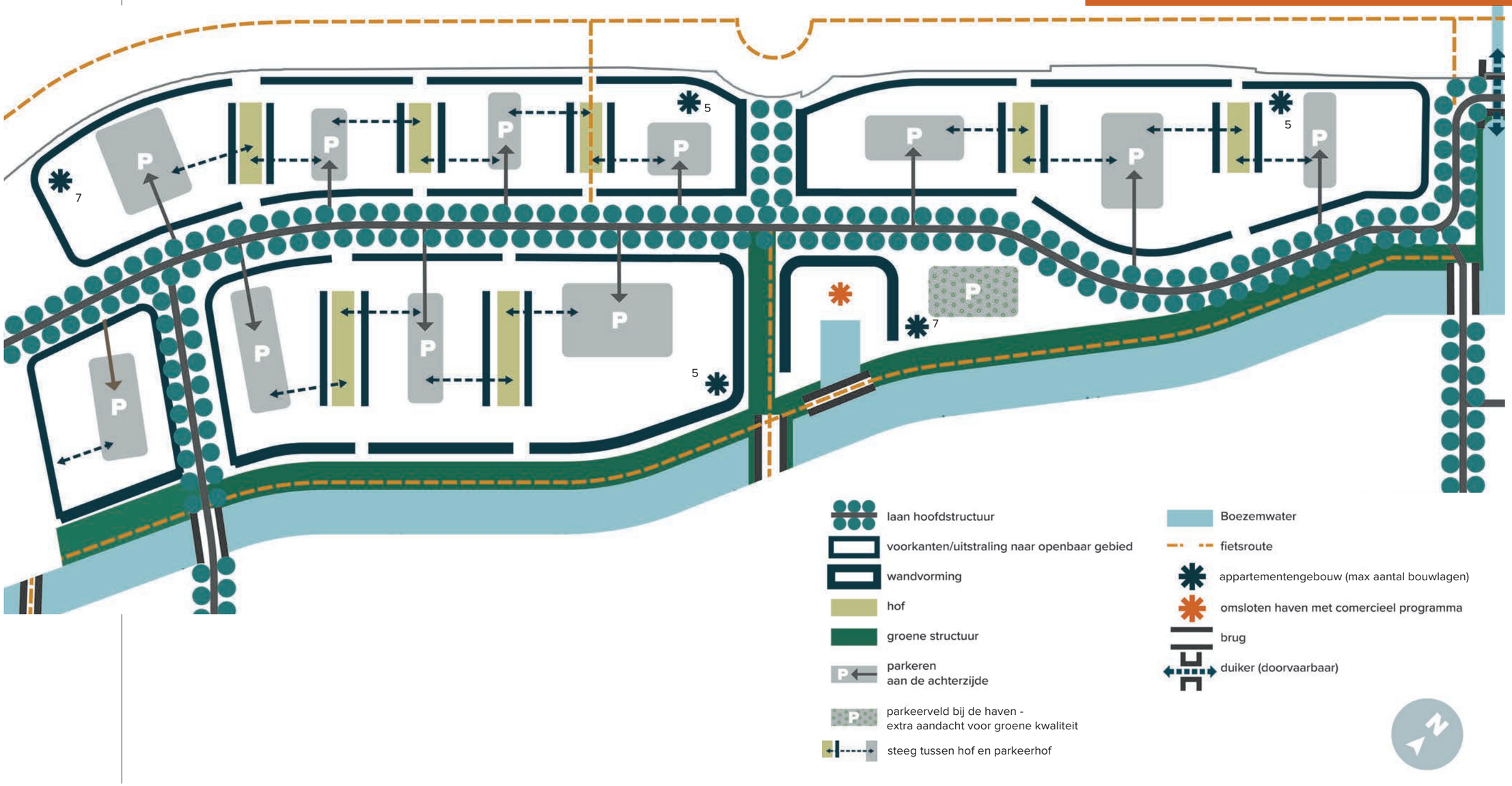
- Omsloten hoven, met verbijzondering in de hoeken
- Begeleidende fronten aan de Laan en Randweg
- Begeleidend front langs de Buurtvaart
- Verspringende rooilijnen

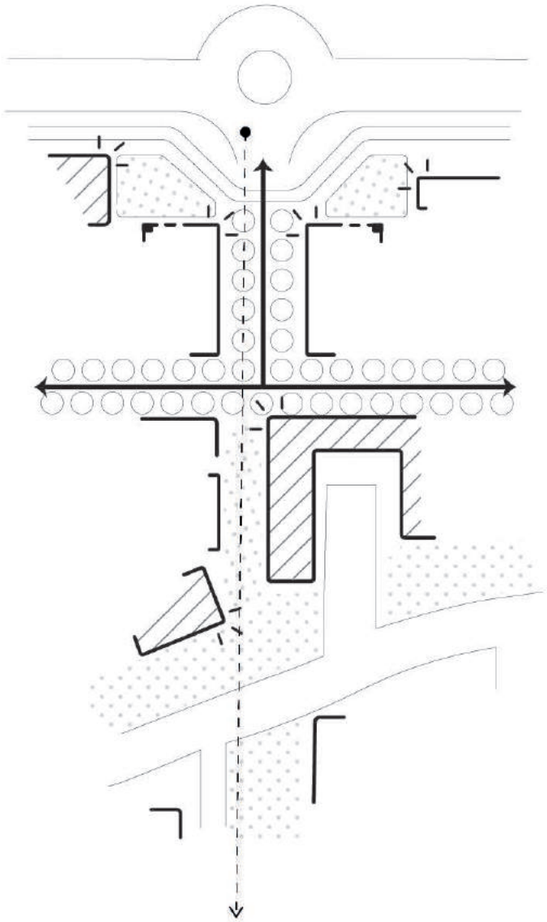
Verkeer en parkeren

- Parkeren tussen de achterkant van de woningen

Groen

- Groene autovrije hoven, grote speel- en verblijfskwaliteit
- Delftse stoepen in de hoven.
- Steegjes, poortjes en routes tussen hoven en parkeren





Ruimtelijke impressie mogelijke uitwerking vanaf de rotonde richting de Buurtvaart

Markante, begeleidende bebouwing langs de entree.

De hoofdentree

Doel

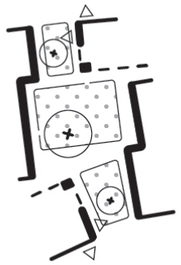
Het doel van de beeldregels voor de hoofdentree is dat deze een duidelijke en kwalitatieve eenheid vormt.

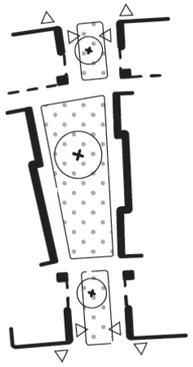
De hoofdentree is de plek waar iedereen per auto de wijk binnenkomt. Het eerste beeld van de wijk is daarmee bepalend. Hier ligt een grote ontwerpopgave op zowel stedenbouwkundig, landschappelijk als architectonisch vlak. De exacte positionering en hoogte van de appartementengebouwen wordt hierin meegenomen.

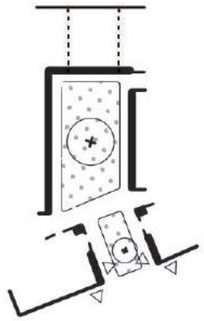
De uitstraling van de entree representeert het dorpse karakter van de wijk, te veel stedelijkheid in de uitstraling moet worden vermeden. De bebouwing en bebouwingskoppen hebben voorkanten en uitstraling richting de entree. Vanaf de rotonde is er direct een lang doorzicht naar de Buurtvaart.

Langs de zichtas staan - wisselend rechts en links - drie appartementengebouwen. (Aan de rotonde, bij de haven en aan de Buurtvaart).

Het havenblok is zichtbaar vanaf de rotonde, deze kop wordt markant vormgegeving, als inleiding naar het totale havenblok.

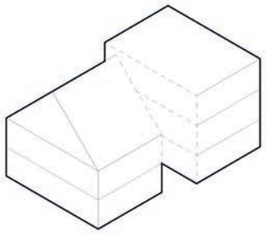






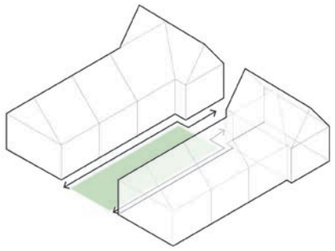
Omsluiting van een hof kan op verschillende manieren vormgegeven worden

Wonen aan een autovrij, groen hofje



Massa

- 2 lagen + kap of 3 lagen plat (excl appartementen)
- Bebouwing omsluit de hoven



Omsluitend gebaar

- Bebouwing vormt een omsluitend gebaar rond het hof
- Hoeken van het hof zijn duidelijk gedefinieerd door bebouwing

Bebouwing als omsluitend gebaar rondom het hof

Aan een hof

Doel

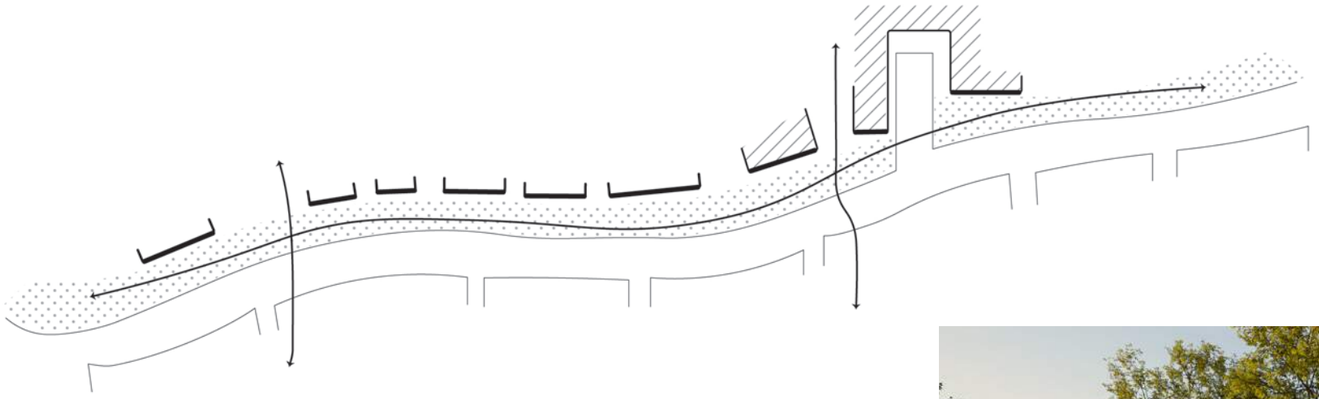
Het doel van de beeldregels voor de Hoven is dat elk hofje een prettige samenhang gaat vormen.

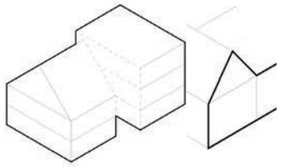
De hoven vormen per stuk een eenheid. Tussen de hoven onderling is variatie wenselijk, om daarmee elk hof een eigen identiteit te geven.

De hofjes zijn autovrij en zo groen mogelijk. De bebouwing zorgt voor een prettige, intieme ontsluiting van het hof. De woningen zijn hierop georiënteerd. De voorkant van de woning gaat een directe relatie aan met het hof, bijvoorbeeld door een stoepje met zitbank.

De hofjes zijn overwegend groen vormgegeven, met speel- en verblijfskwaliteit. Elk hof bevat een of meerdere beeldbepalende bomen.

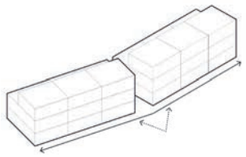
Zij- en achtertuinen die aan het hof (of de doorgang daar naartoe) grenzen, zijn robuust en deels gebouwd vormgegeven, in aansluiting op de architectuur van de woning (zie ook bladzijde 62).





Massa

Duidelijke fronten richting de Buurtvaart, met dwarskappen, muurkapellen of 3laagse laagse bebouwing



Rooilijn

Een doorlopende rooilijn over de verschillende blokken begeleidt de Buurtvaart

- Verandering van richting wordt opgevangen door een richtingverandering van de blokken
- Geen verspringingen in de rooilijn

Duidelijke fronten richting de Buurtvaart.

Aan de Buurtvaart

Doel

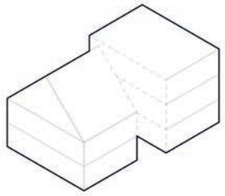
Het doel van de beeldregels voor de Buurtvaart is om deze zone een duidelijk geheel te laten vormen.

De bebouwing langs de Buurtvaart begeleidt het vloeiende verloop van de vaart met groenzone. Gezien de schaal van de Buurtvaart heeft de bebouwing duidelijke fronten richting het water, met dwarskappen of drielaagse bebouwing.

De doorgaande openbare zone langs het water nodigt uit tot interactie met de woningen. De voorruimte van de woning speelt hier op in, door middel van een pergola, veranda of luifel.

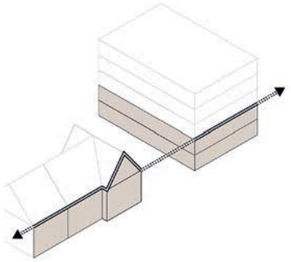
De Haven is een verbijzondering van deze zone, die verderop apart behandeld wordt.

Zachte overgang woning-buurtvaart met een privézone aan de gevel



Massa

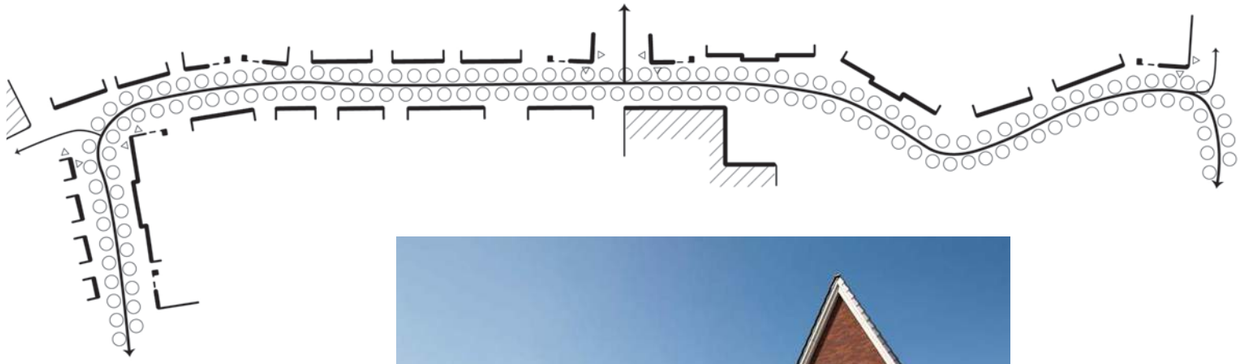
- 2 lagen + kap of 3 lagen plat (excl appartementen)
- Bebouwing begeleidt de Laan



Horizontaliteit

Bebouwing begeleidt de Laan, door:

- Doorlopende daklijst (over de verschillende eenheden)
- Doorgaande plint (ca 50 cm) in afwijkende tint en/of metselverband



Horizontaliteit wordt benadrukt door details

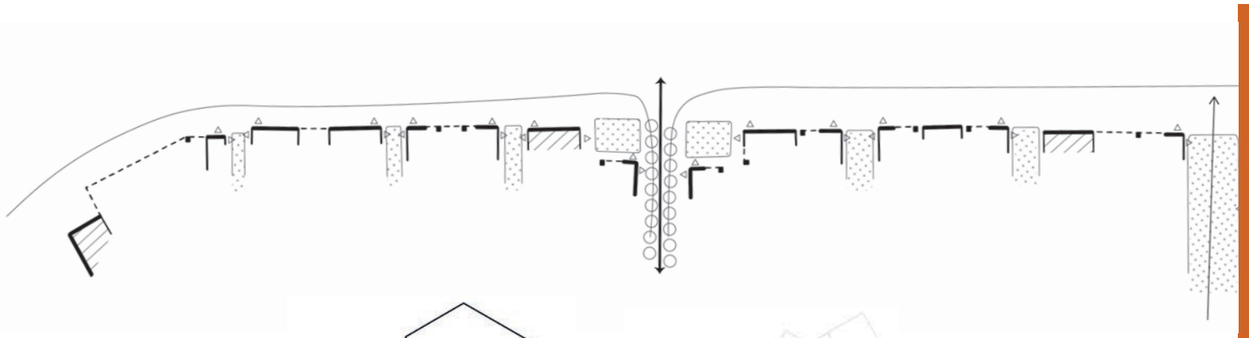
Aan de Laan

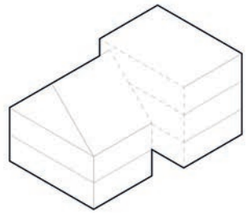
Doel

Het doel van de beeldregels voor de Laan is dat deze zone een duidelijk geheel gaat vormen.

De bebouwing aan de Laan heeft een sterk begeleidend karakter. Juist die continuïteit moet zichtbaar zijn in de architectuur.

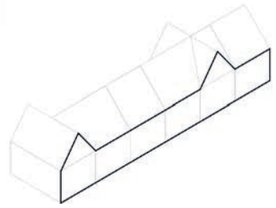
De woningen hebben voortuintjes met een haag, die meedoen in het groene profiel van de Laan.





Massa

- 2 lagen + kap of 3 lagen plat (excl appartementen)
- Bebouwing begeleidt de Randweg



Kaprichting

Veel ‘frontale’ uitstraling naar de randweg, langskappen worden vaak doorbroken, bijvoorbeeld door:

- Kopgevel / dwarskap
- Muurkapel
- verspringing van 3 laags plat naar 2 laags kap

Dwarskapen richting de Randweg

Aan de rand

Doel

Het doel van de beeldregels voor de rand is om Nieuw Boekhorst hiermee een eenduidige uitstraling richting de Noordelijke Randweg te geven, aan weerszijden van de rotonde.

De bebouwing langs de Randweg is hierop gericht en heeft ook een geluidswerende functie voor het achterliggende gebied. Het totale ensemble geeft uiting aan het dorpse karakter van de hele wijk. Nieuw Boekhorst presenteert zich hier richting de omgeving. De ‘frontale’ uitstraling is daarom erg belangrijk.

Kernkwaliteiten

- Waterrijk woonmilieu, geënt op de voormalige slotenstructuur
- Wonen aan intieme erven
- Veel achtertuinen aan het water

Wonen aan het water

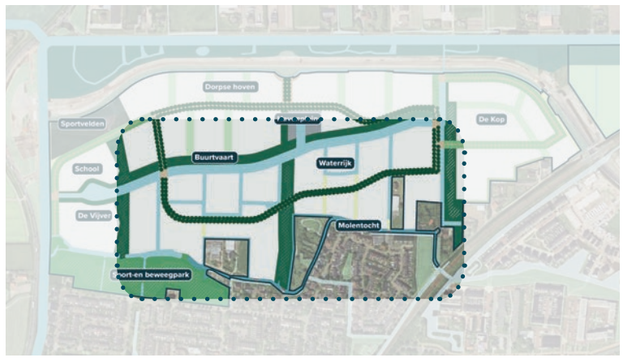
Erven binnen in de wooncluster

Waterrijk

De tegenhanger van Dorpse Hoven is Waterrijk. Het water is hier dominant aanwezig door de brede Buurtvaart en smallere dwarsvaarten. De achtertuinen grenzen veelal aan het water, waardoor de buurt in zekere zin naar binnen is gekeerd. Een groot deel van de woningen richt zich op een informele en speelse manier aan de erven. Waar Dorpse Hoven stevige, eenduidige blokken heeft, kent Waterrijk een losse korrel. Laagbouw heeft overal een kap.

Waterrijk presenteert zich met voorkanten aan de Laan. Vanaf de Laan zijn diverse doorzichten, die doorlopen van de Buurtvaart tot de Molentocht.

De bebouwing in Waterrijk is herkenbaar doordat natuurlijk gekleurd hout een aandeel vormt in het gevelbeeld.



Stedenbouwkundige principes

De principekaart hieronder in combinatie met de uitgangspunten in het gekleurde vlak rechts geven de basisprincipes aan voor de stedenbouwkundige opzet.

Voor wat betreft de hoogtes van de appartementengebouwen geld een inspanningsverplichting om te onderzoeken of het ruimtelijk verantwoord is om nog een laag hoger te gaan.

Bebouwing

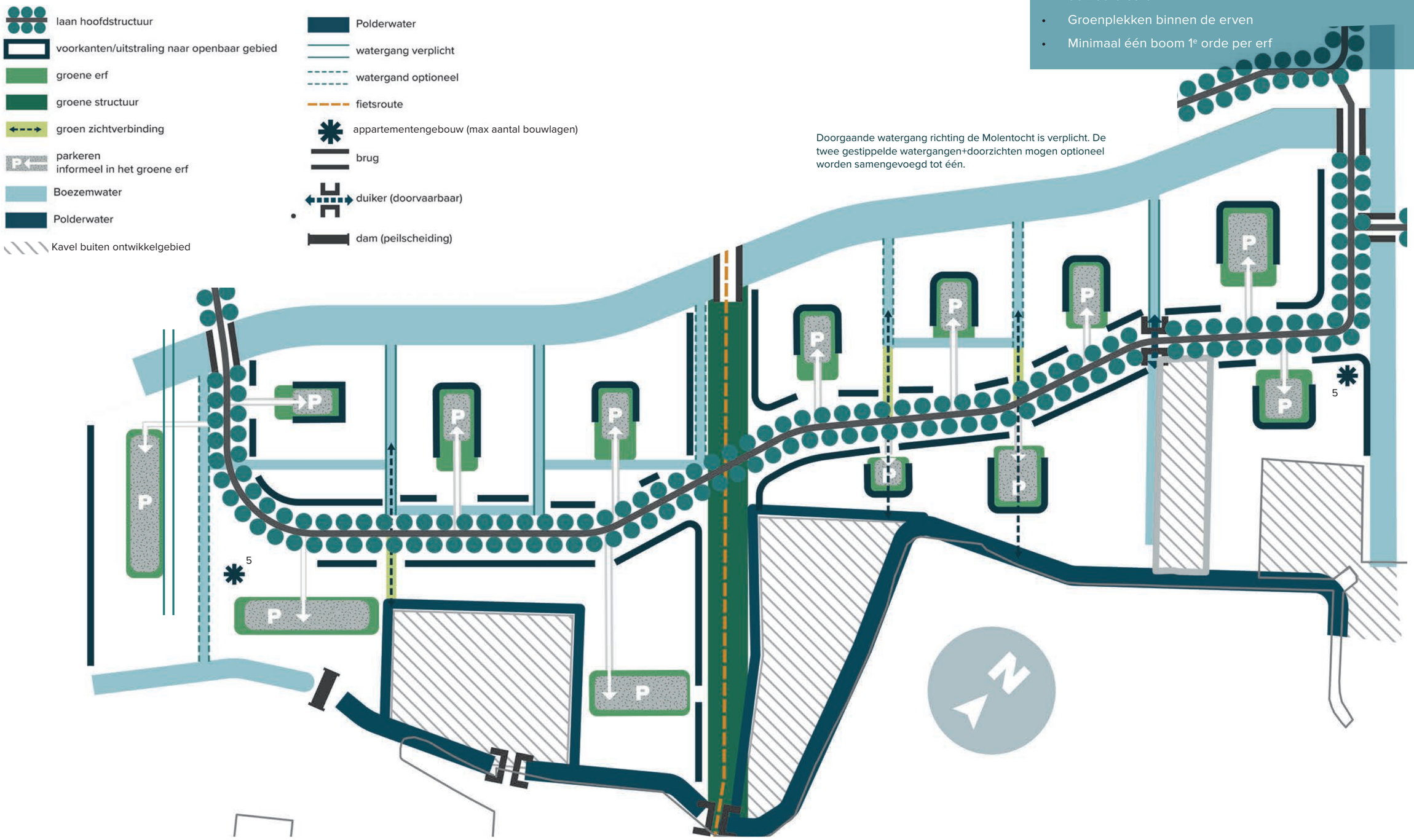
- Wonen aan erfjes, met achterkanten aan het water
- Voorkanten richting de Laan en de parkzones

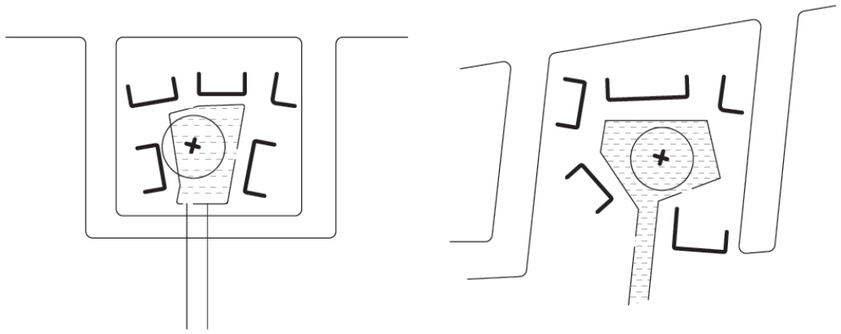
Verkeer en parkeren

- Informeel en kleinschalig parkeren in de erven

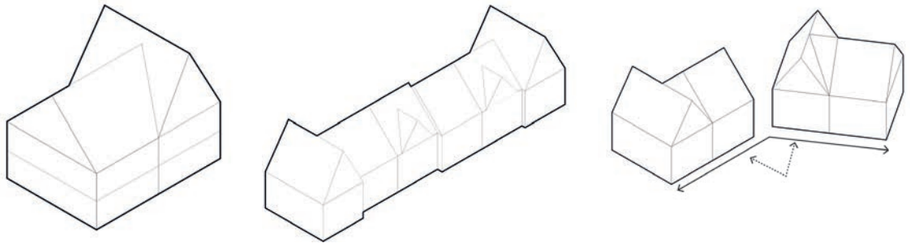
Groen

- Doorgaande zichtassen (blauw/groen/erven) haaks op de Buurtvaart
- Groenplekken binnen de erven
- Minimaal één boom 1e orde per erf





Losse korrel van woningen rondom een erf



Erf als collectieve speel- en verblijfsplek

Individualiteit

De erven kennen een losse korrel, woningen zijn individueel afleesbaar door bv:

- kapverdraaiing, muurkapellen
- verspringing in de rooilijn
- (subtiel) kleur- of materiaalverschil

Verspringende rooilijn

De bebouwing ligt niet in één rooilijn, maar verspringt of knikt ten opzichte van elkaar.

Aan een erf

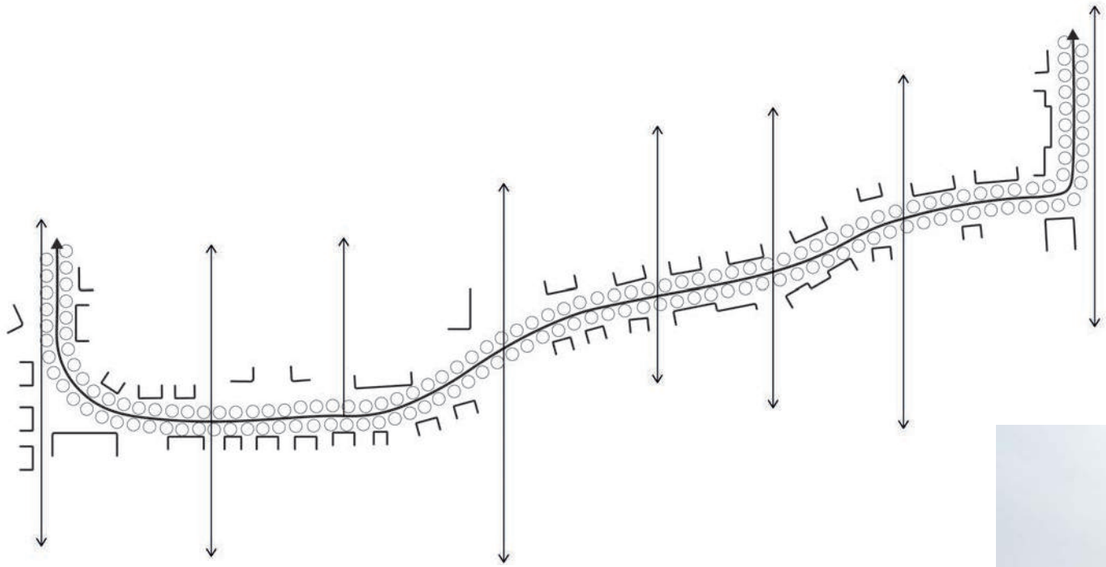
Doel

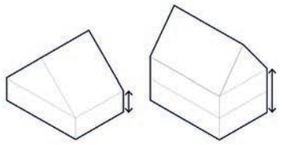
Het doel van de beeldregels voor de Erven is dat elk erfje een prettige samenhang gaat vormen.

De erven zijn per stuk een eenheid. Tussen de erven onderling is variatie wenselijk, om daarmee elk erfje een eigen identiteit te geven.

De erven zijn hybride ruimtes waar de auto kan komen, maar duidelijk te gast is. Het erf is daarmee ook een prettige speel- en verblijfsplek voor de omliggende bewoners. Elk erf heeft minimaal één boom van de 1e orde.

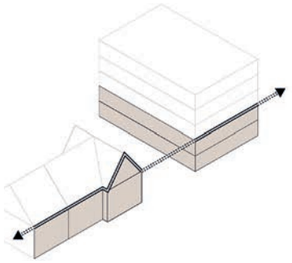
De omliggende bebouwing is informeel rondom het erf gerangschikt. De individuele korrel is goed afleesbaar.





Massa

- Overwegend 2 lagen + kap, incidenteel 1 laag + kap of 3 laags plat



Horizontaliteit

Bebouwing begeleidt de Laan, door:

- Doorlopende daklijst (over de verschillende eenheden)
- Doorgaande plint (ca 50 cm) in afwijkende tint en/of metselverband

Begeleiding in daklijst en plint

Begeleidende bebouwing in een fijne korrel

Aan de Laan

Doel

Het doel van de beeldregels voor de Laan is dat deze zone een duidelijk geheel gaat vormen.

De bebouwing van de Laan heeft een sterk begeleidend karakter. Juist die continuïteit moet zichtbaar zijn in de architectuur. De korrel van de bebouwing langs de Laan door Waterrijk is duidelijk kleiner en fijner dan in Dorpse Hoven.

De woningen hebben voortuinjes met een haag, die meedoen in het groene profiel van de Laan.

Kernkwaliteiten

- Interne, autoluwe groenstructuur met speelse verbredingen als openbare plekken
- Traditionele buurtopzet met rug-aan-rug verkaveling en parkeerstraten

Groene straatjes met plek voor programma zoals waterberging, speel- of sportplekken

Groene woonstraat

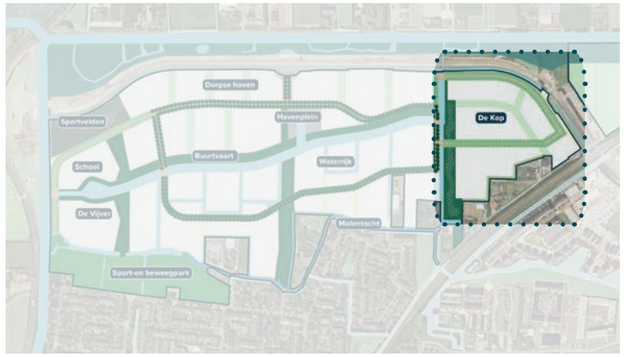
Parkeren in het profiel en in pockets

De Gaard

Kenmerkend voor de Gaard is de doorgaande interne groenstructuur. Deze zorgt voor een vriendelijke, informele verblijfskwaliteit waaromheen de woningen op een relatief traditionele manier verkaveld zijn.

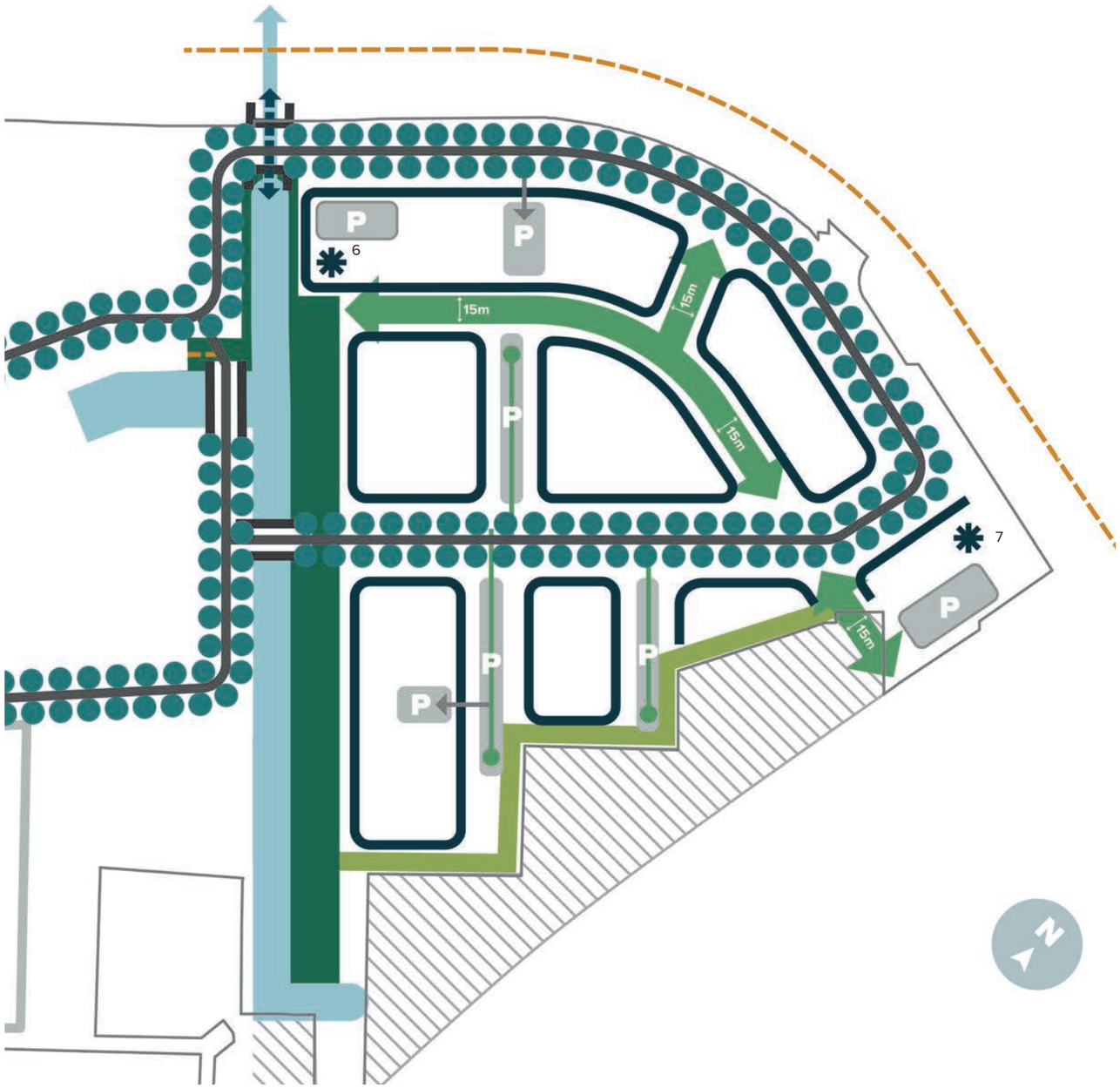
De buitenrand begeleidt de bocht van de Noordelijke Randweg en is tevens een voortzetting van de rand van Dorpse Hoven. Aan de spoorzijde is een doorkoppeling voor langzaam verkeer richting de Spoorlaan, die ook toegang geeft tot de Driehoek, aan de overzijde van de tunnel.

Het karakter van de Gaard wordt versterkt door een eigen materiaalgebruik waarin naast baksteen als hoofdmateriaal gewerkt wordt gekleurde geveldelen van een afwijkend materiaal (bv. hout).



Stedenbouwkundige principes

De principekaart hieronder in combinatie met de uitgangspunten in het gekleurde vlak rechts geven de basisprincipes aan voor de stedenbouwkundige opzet.



Bebouwing

- Reguliere rug-aan-rugverkaveling
- Voorkanten naar het openbaar gebied

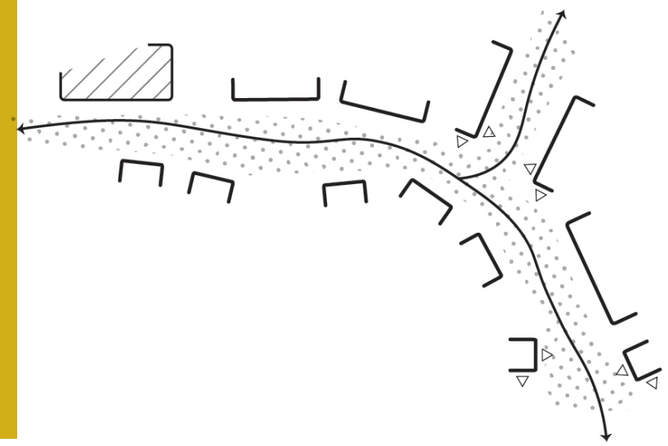
Verkeer en parkeren

- Parkeren in (groene) woonstraten en kleine parkeerkoffers haaks op de straten
- Geen doorgaand autoverkeer of parkeren in de groenstructuur

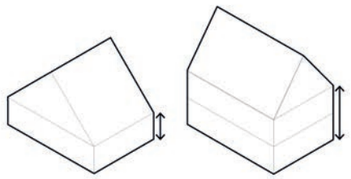
Groen

- Doorlopende groenzone van minimaal 15m openbaar gebied
- Speelse verberedingen en versmallingen voor extra programma (wadi, groen, sporelaanleiding)
- Groene zone langs de bestaande kavels

- laan hoofdstructuur
- voorkanten/uitstraling naar openbaar gebied
- doorlopende groenzone
- groene zone
- groene structuur
- parkeren in de straat
- parkeren tussen appartementengebouw en buitenrand
- parkeren koffer
- kavel buiten ontwikkelgebied
- Boezemwater
- fietsroute
- appartementengebouw (max aantal bouwlagen)
- brug
- duiker (doorvaarvbaar)



Variatie in baksteen en accenten met dwarskappen



Veranda als voorbeeld voor overgang van privé naar openbaar gebied

Massa

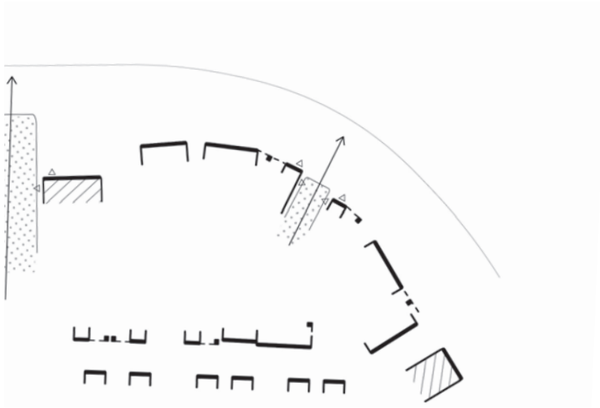
- 1 of 2 lagen + kap
- Geen 3laagse fronten richting de Dorpsweide

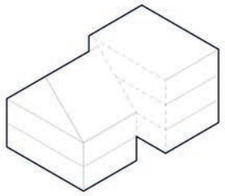
Aan de groenzone

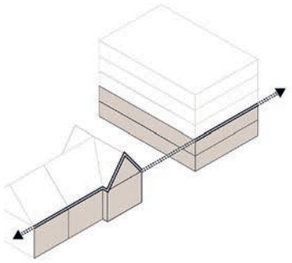
Doel

Het doel van de beeldregels voor de Groenzone is om deze ruimte een duidelijk geheel te laten vormen. De groenzone verbindt het Oeverpark met de Spoorlijn en de Laan.

De groenzone is autoluw, de ruimte wordt speels gevormd door licht geknikte fronten, met smallere en bredere plekken. De groenzone is de centrale speel- en verblijfszone voor de Gaard. Interactie tussen woning en groenruimte is essentieel, zowel ruimtelijk als sociaal. Om dit laatste te bereiken hebben de woningen een open en uitnodigende uitstraling aan de voorzijde, voorzien van een privé verblijfsplek met veranda, pergola of luifel.







Massa

- 2 lagen + kap of 3 lagen plat (excl appartementen)
- Bebouwing begeleidt de Laan

Horizontaliteit

Bebouwing begeleidt de Laan, door:

- Doorlopende daklijst (over de verschillende eenheden)
- Doorgaande plint (ca 50 cm) in afwijkende tint en/of metselverband

Variatie tussen woningen met kap daken en platte daken

Horizontaliteit wordt benadrukt door details

Aan de Laan

Doel

Het doel van de beeldregels voor de Laan is om de bebouwing in dit deel een eenduidige uitstraling te geven. Deze bebouwing is deels eenzijdig, gericht op de Noordelijke Randweg en deels tweezijdig.

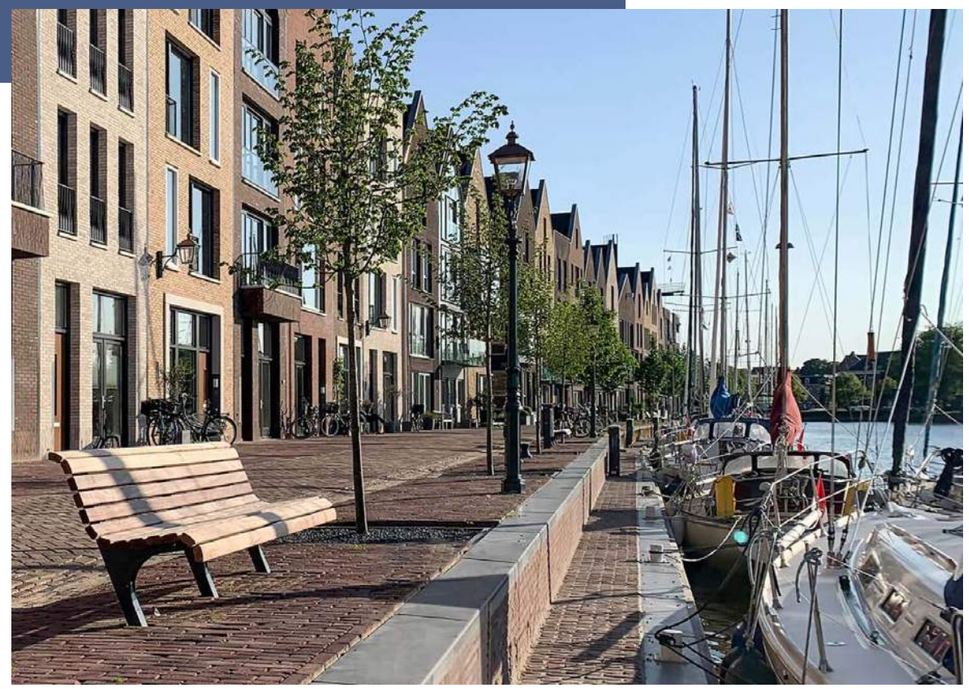
De bebouwing langs de Randweg heeft mede een geluidswerende functie voor het achterliggende gebied.

De bebouwing aan de Laan heeft een sterk begeleidend karakter. Juist die continuïteit moet zichtbaar zijn in de architectuur.

De woningen hebben voortuintjes met een haag, die meedoen in het groene profiel van de Laan.

Kernkwaliteiten

- Hart van de wijk, met enkele voorzieningen
- Besloten en luwe plek rondom een (openbaar) haventje
- Ontmoetingsplek voor de wijk, met ruimte ontmoeting en kleine wijkevenementen
- Trappartijen en vlonder aan het haventje



Contact met het water

De Haven

De Haven is een bijzondere plek binnen Nieuw Boekhorst. Waar de andere vier woonbuurten qua bebouwing ingetogen en rustig zijn, mag de Haven meer expressie krijgen. Dit wordt ook het levendige hart van de wijk, met onder andere een haventje en ruimte voor ca 1.500 m² commercieel programma.

De bebouwing omarmt het haventje en zorgt zo voor een luwe plek, met een zonnige kant op het zuidwesten. Binnen het blok is een centraal plein voor de wijk, met ruimte voor bijvoorbeeld een braderie en kleine wijkevenementen.

De plint bevat grotendeels voorzieningen, met daarop appartementen.

Het bouwblok wordt als één massa vormgegeven, maar kent een sterk getrapte opbouw met verspringingen en verschil in bouwlagen.

Het karakter van een dorps haventje krijgt tevens uiting in een gevarieerd gevelbeeld. Het kleur- en materiaalgebruik is hier relatief vrij in vergelijking tot de rest van Nieuw Boekhorst.

Zitten onder de bomen

Ruimte voor kleine wijkevenementen

Havenachtig karakter

Bebouwing

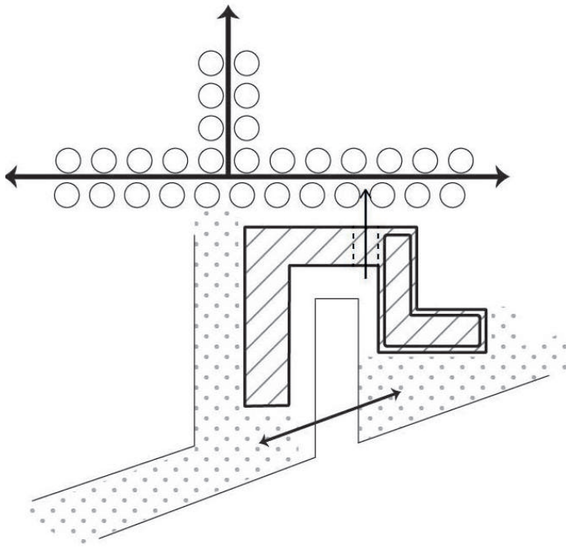
- Bebouwing vormt een U-vormig blok rondom de haven
- Het gehele gebied vormt één duidelijke eenheid

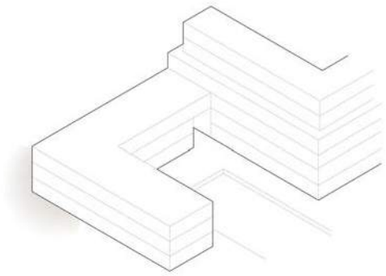
Verkeer en parkeren

- Parkeren gebeurt centraal op een groen ingericht parkeerveld

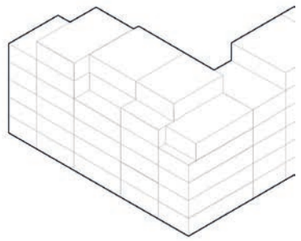
Groen

- Doorgaande groenzone langs de Buurtvaart
- Rondom de haven relatief stenig gebied, maar met voldoende ruimte voor bomen en groenvakken

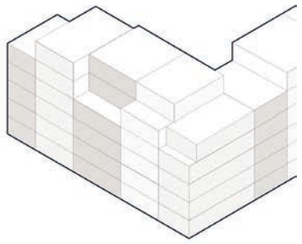




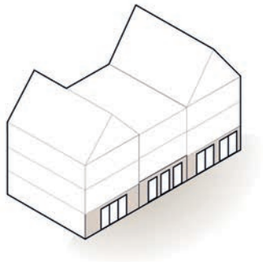
Massa opbouw
Het gehele blok vormt een ruimtelijk geheel



Massa opbouw
Hoge deel verspringingen in de toplagen



Pandsgewijs
Massa opdelen in afleesbare beuken, door verschil in kleur en/of materiaal



Openingen
Raampartijen in de plinten beginnen vanaf het maaiveld.

Grote raampartijen tot aan het maaiveld

Verspringen in de massa van de appartementen

Havenplein

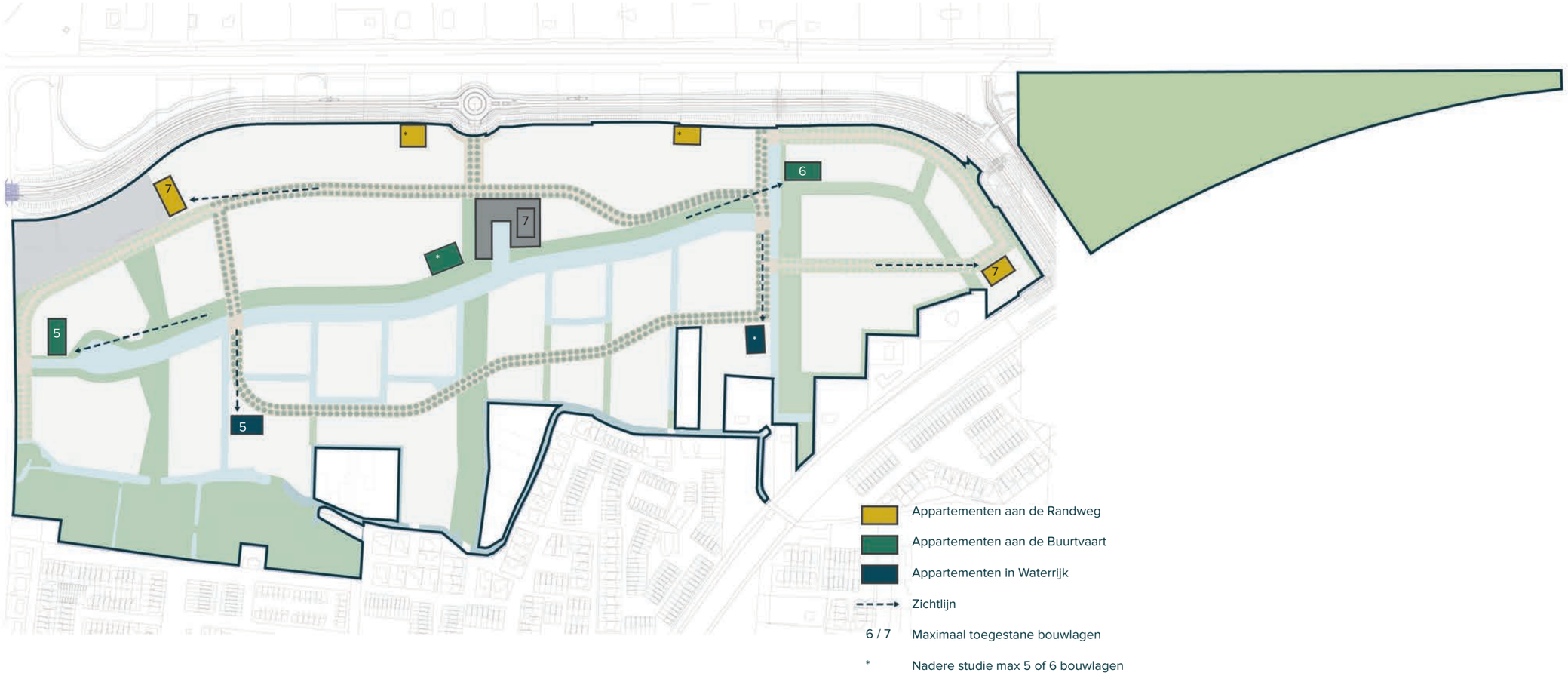
Doel

Het havenplein vormt een eigen, bijzonder gebied in Nieuw Boekhorst, het hart van de wijk, dit speciale karakter komt tot uiting in de architectuur. Waarbij de rest van Nieuw Boekhorst een ingetogen karakter heeft, gaat deze plek meer bruisen en mag de architectuur zelf ook iets meer de aandacht vragen.

De bebouwing rondom de haven wordt als één ontwerpopgave beschouwd. Het karakter is havenachtig, met een duidelijke verticale geleding.

Het gevelbeeld op maaiveld is open, met bij het commerciële programma raampartijen die tot aan het maaiveld doorlopen.

Tussen de gevels en het openbaar gebied is een overgangszone middels een stoepje, als privé buitenruimte of uitstalruimte voor het commerciële programma.



Appartementen

Locatie appartementen

Het aandeel appartementen op het totale woonprogramma is relatief groot, ruim 1/3e deel. Door een goede spreiding en zorgvuldige keuze van de hoogte in relatie tot de naastgelegen woningen wordt ervoor gezorgd dat het dorpse karakter gehandhaafd blijft. De locaties liggen daarmee op hoofdlijnen vast. Kleine verschuiving ten behoeve van een goede verkaveling en inpassing in het geheel is toegestaan.

De positionering is grotendeels bepaald doordat ze oriëntatiepunten vormen vanaf de Laan en/of de Buurtvaart.

Ingetogenheid

Net zoals de grondgebonden woningen hebben de appartementen een ingetogen karakter en zijn het geen op zichzelf staande ‘landmarks’ die de aandacht opeisen.

Hoogte

Voor wat betreft de hoogtes van de appartementengebouwen geld een inspanningsverplichting om te onderzoeken of het op de aangegeven locaties ruimtelijk verantwoord is om naar 6 bouwlagen te gaan.

Uitstraling rondom

De appartementengebouwen hebben rondom een goede uitstraling. Bij voorkeur door de woningen rondom een middenkern te plaatsen (corridor-typologie), maar een portiek- of gallerijtypologie mag ook, mits de gallerijen een goede uitstraling hebben en onderdeel van de architectuur van het hoofdvolume zijn.

Silhouet versus onderbouw

In algemene zin geldt dat de samenhang tussen de series appartementen in het silhouet zit. Vanaf maaiveld ervaar je de onderbouw als onderdeel van de buurt, doordat ze zich qua materiaalgebruik en kleurtint daarin voegen. Een goede uitstraling naar en aansluiting op het maaiveld is dan ook van belang.

De schaal van het gebouw wordt visueel klein gehouden (dorps), bijvoorbeeld door variatie in tint of materiaalverschil binnen het volume.

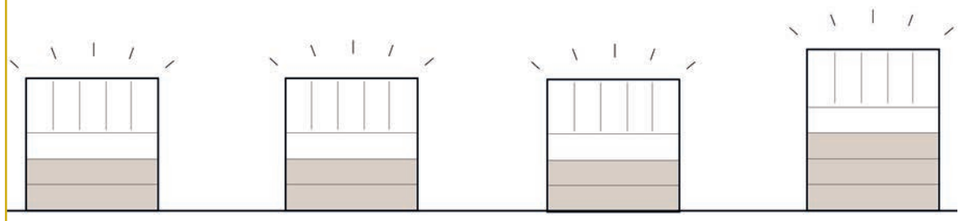
Eenheden

De appartementengebouwen langs de Noordelijke Randweg hebben een vergelijkbaar silhouet. Zo vormen ze samen een herkenbare rand van Nieuw Boekhorst. De onderste 2 of 3 lagen reageren qua kleur/materiaalgebruik op de buurt waar ze in staan.

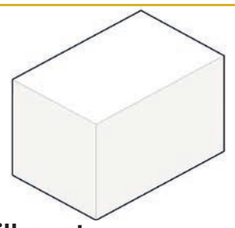
De drie appartementengebouwen langs de Buurtvaart vormen bakens aan de groenzone, met een vergelijkbaar silhouet, door een verbijzondering in de kroon, bijvoorbeeld een setback. Dit is belangrijk om de massa te breken, omdat juist deze gebouwen vanaf maaiveld (Buurtvaart) ervaren worden.

Het havenblok valt ook in deze zone, maar is een eigen eenheid binnen Nieuw Boekhorst, met een bijzonder karakter, zie ook bladzijde 53.
De twee andere appartementengebouwen in de zichtas vanaf de rotonde worden in samenspel vormgegeven.

De appartementengebouwen in Waterrijk markeren de bochten van de Laan. Juist de uitstraling van de hoeken van deze gebouwen is daarbij belangrijk. Qua kleur en materiaalgebruik voegen ze zich in de betreffende woonbuurt.

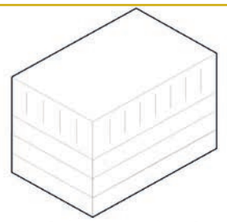


Randweg



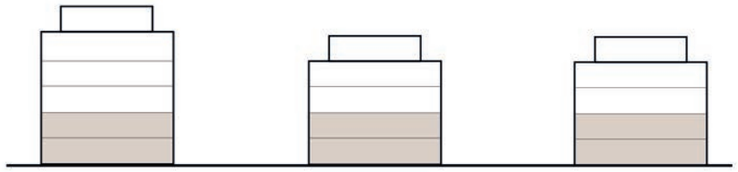
Silhouet

- Eenvoudig, recht volume
- Herkenbare bakens langs de Noordelijke Randweg

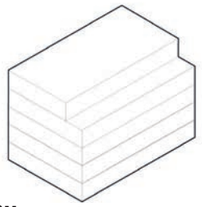


Gevel / materiaal

- Bovenenbouw verticale geleding
- Onderbouw doet qua kleur/ materiaal mee met de beteffende buurt

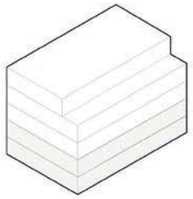


Buurtvaart



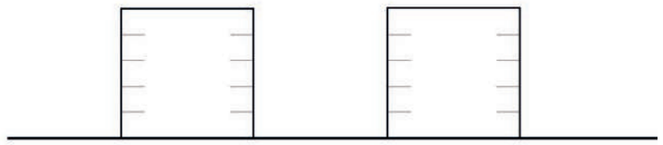
Silhouet

- Verbijzondering in de kroon (bovenste 1 of 2 lagen), bijvoorbeeld door een setback

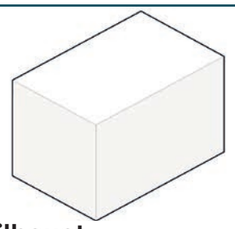


Gevel / materiaal

- Onderbouw doet qua kleur/ materiaal mee met de beteffende buurt
- Bovenbouw mag (subtiel) afwijken qua kleur/materiaal

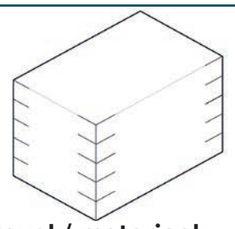


Waterrijk



Silhouet

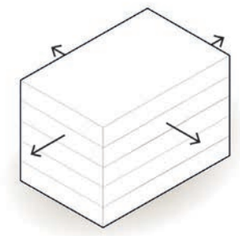
- Eenvoudig, recht volume



Gevel / materiaal

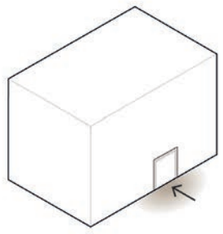
- Uniform materiaal/kleur gebruik, afgestemd op de directe buurt
- Accenten op de hoeken

Appartementen algemeen



Alzijdigheid

- Appartementengebouwen hebben een alzijdige uitstraling



Entree

- Duidelijk zichtbaar en uitnodigend

Galerijen en balkons

- Galerijen en balkons zijn onderdeel van de architectuur en hebben daarmee een goede uitstraling.

Galerij als onderdeel van de architectuur

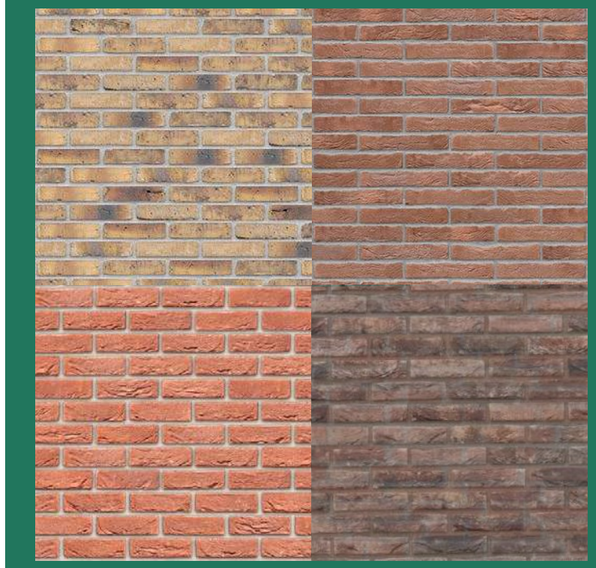
Hoofdstuk 6

Beeldkwaliteit.

Algemene beeldregels

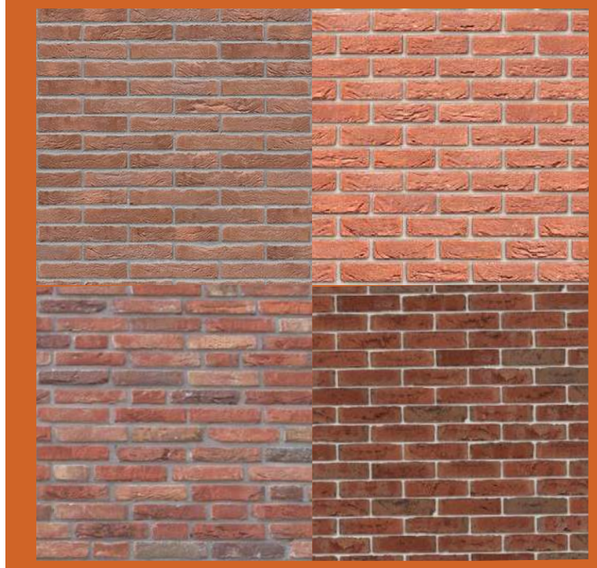
Om Nieuw Boekhorst tot een kwalitatieve wijk te maken, zijn er enkele overkoepelende beeldregels opgesteld, die gelden voor de gehele wijk. Deze moeten in de vervolgfase, samen met de stedenbouwkundige uitwerking per deelgebied nader uitgewerkt worden.

Voor alle beeldregels geldt dat ze bedoeld zijn om de kwaliteit te borgen. Voortschrijdend inzicht kan ertoe leiden dat er betere of andere oplossingen gevonden worden, om hetzelfde doel en een vergelijkbare kwaliteit te behalen. De supervisor zal dit beoordelen en al dan niet toestaan.



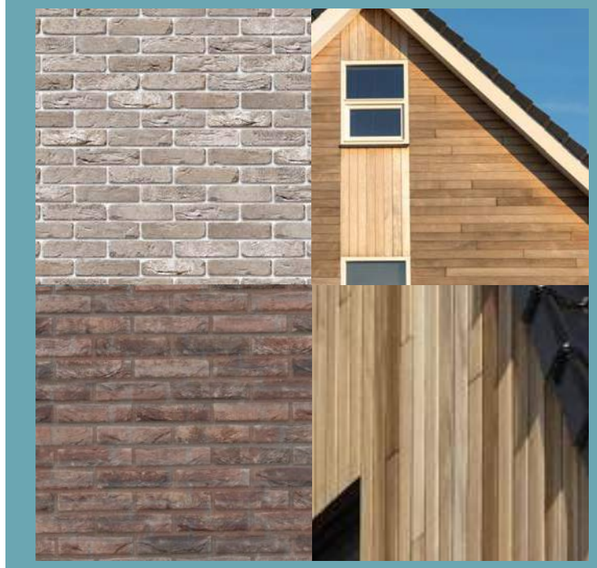
Gevels worden uitgevoerd in bakstenen in een zankleurige, rode of (donker)bruinige tint

De Vijver



Gevels worden uitgevoerd in bakstenen in een rode of bruinige tint

Dorpse Hoven



Gevels worden uitgevoerd in bakstenen in een grijzige, zandkleurige tot bruine tint, in combinatie met (naturel) hout.

Waterrijk

Kleur- en materiaalgebruik

Materiaal en kleur

De samenhang in het woongebied wordt voor een belangrijk deel gewaarborgd door het consequent toepassen van hoofdmateriaal voor de gevels, binnen een eigen kleurpalet per woonsfeer. Licht gemêleerde patronen zijn goed mogelijk, maar geen sterk contrastrerende variaties.

Om de verschillende architectonische eenheden herkenbaar te maken is een zekere variatie binnen dit palet aan kleuren wenselijk. Binnen een architectonische eenheid zijn lichte tintverschillen mogelijk.

De appartementen voegen zich in de onderste 2 lagen in de buurt waarin ze staan; de bovenbouw mag meer variatie bevatten, om daarmee de schaal van het gebouw te breken.

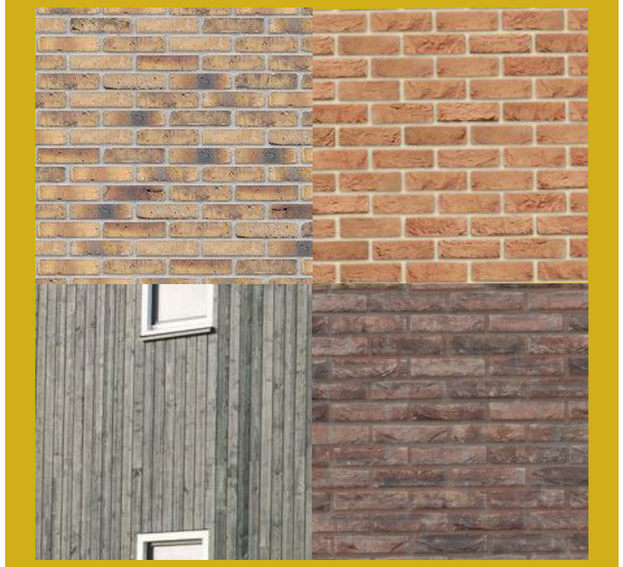
Accenten

Voor het aanbrengen van verbijzonderingen/accenten kunnen afwijkende materialen zoals hout of stucwerk worden toegepast, mits dit ondergeschikt is aan het hoofdmateriaal. Geen sterk contrastrerende vlakken die zelf de aandacht opeisen.

Detaillering

De gevels zijn fijn en subtiel gedetailleerd, met bijvoorbeeld wisseldende metselverbanden, reliëf of lichte tintverschillen.

Natuurinclusieve maatregelen worden geïntegreerd in de architectuur.



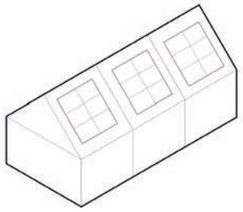
Gevels worden uitgevoerd in bakstenen in een zankleurige, oranje of bruinige tint

De Gaard

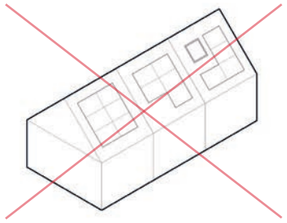
Hoofdmateriaal baksteen; kleurgebruik vrij

De Haven

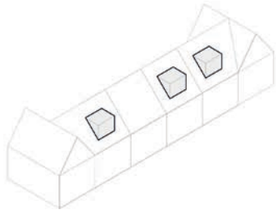
Natuurinclusieve maatregelen - afgestemd op en geïntegreerd in de architectuur



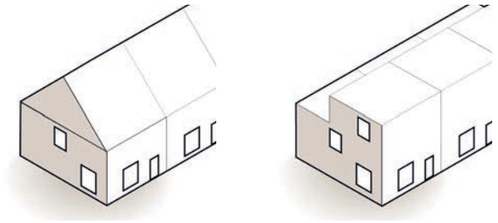
PV-cellen in regelmatige, rechthoekige vlakken



Geen onregelmatige patronen



Dakkapellen integraal meeontwerpen



Hoekwoningen met een kop richting het openbare gebied hebben uitstraling in de kopgevel

Antraciete, matte pannen en PV-cellen in regelmatige, rechthoekige vlakken

Dakkapellen integraal meeontwerpen in de architectuur van de woning

Kopgevel met een open uitstraling naar het openbaar gebied

Kappen en kopgevels

Kleur en materiaal

Een belangrijk deel van het beeld wordt bepaald door het dakenlandschap. PV-cellen vormen hier een belangrijk onderdeel van. Om het beeld rustig te houden bestaat de basiskleur van de kappen uit antraciet - zwarte matte dakpannen - in elk geval aan de bezonde kanten, waar PV-cellen te verwachten zijn. Op die manier is het contrastverschil met de PV-cellen zo gering mogelijk.

Ligt het niet bezonde dakvlak aan de voorzijde van de woning, dan is een andere kleur mogelijk.

PV-cellen

PV-cellen zijn op een rustige manier geïntegreerd:

- Regelmatige, rechthoekige vlakken
- Geen onregelmatige patronen door ‘missende’ panelen, evt opvullen met gelijkgekleurde glasplaten
- Zwarte panelen, rand in kleur van het paneel
- Panelen bij voorkeur in het dakvlak integreren, geen zichtbare bevestigingsconstructie.

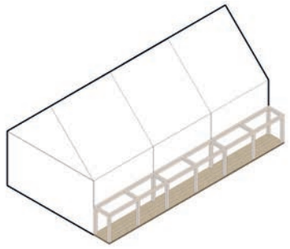
Dakkapellen

Dakkapellen aan de voorzijde van de woning zijn architectonisch onderdeel van de woning.

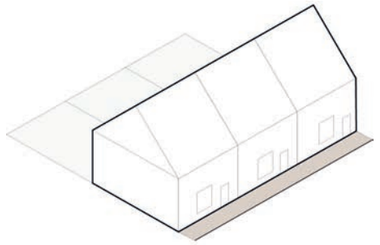
Kopgevels

Kopgevels gericht naar het openbaar gebied zijn belangrijk voor de alzijdige uitstraling van een bouwblok. Blinde gevels zijn niet toegestaan, maar gevels heben een open uitstraling, bijvoorbeeld door middel van een:

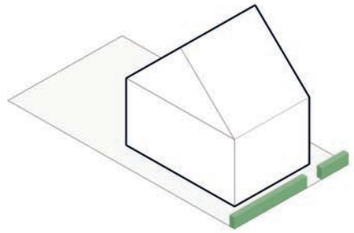
- erker
- entreepartij
- raampartijen
- dwarskap



Overgang woning - openbaar gebied door middel van een veranda, pergola of luifel



Overgang woning - openbaar gebied door middel van een stoepje



Overgang woning - openbaar gebied door middel van een voortuintje

Opengewerkte veranda met verticaal groen

Privéstoep met afwijkend materiaal van de openbare ruimte

Voortuinen als overgang openbaar privé

Veranda’s, stoepjes en voortuinen

Om de sociale interactie te bevorderen, is het belangrijk om goede aandacht te geven aan de overgang privé-openbaar aan de voorzijde van de woning. Hiervoor zijn een drietal opties mogelijk:

Veranda’s, pergola’s of luifels

Waar de woningen grenzen aan een autovrij gebied hebben de woningen een veranda, pergola of luifel. Dit geldt rondom de vijver, aan de Buurtvaart, langs de Dorpsweide en aan de groenzone in de Gaard.

- Veranda of pergola van ca 1 meter diep of een luifel
- Onderdeel van de architectuur van de woning

Stoepjes

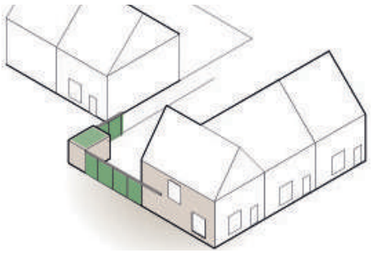
Rijwoningen gericht op het hof hebben een privé stoepje. Deze kan optioneel worden aangevuld met een veranda, pergola of luifel. Voor het stoepje geld:

- Ca 1 m breed
- Materiaalverschil met het openbaar gebied

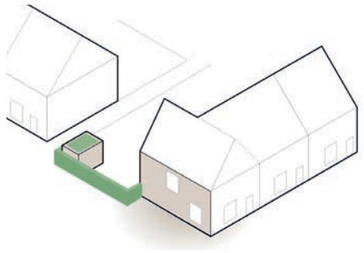
Voortuinen

De overige grondgebonden woningen hebben een voortuin. Dit geld onder andere voor de woningen aan de Laan, aan de rand en aan de erven.

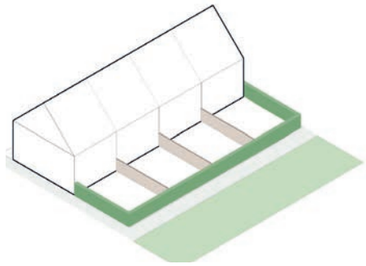
- Voortuin van minimaal 2 meter diep
- Haag van 50-100 cm hoog; afgestemde sooortkeus over gehele lengte en projectmatig aangeplant
- Instandshoudingsverplichting haag



Zijtuin/berging Dorpse hoven



Zijtuin/berging overig



Erfafscheiding achterzijde

Zijtuinen en bergingen architectonisch geheel met woning

Groene erfafscheiding grenzend aan het openbaar gebied

Groene erfafscheidng

Zijtuinen en erfafscheidingen

De zijtuinen en erfafscheidingen richting het openbare gebied vragen aandacht om ook op lange termijn te zorgen voor een ordelijke en nette uitstraling.

Dorpse hoven

Dorpse hoven is een relatief compact gebied. Juist daar is een degelijke oplossing nodig voor de zijtuinen. Zij- en achtertuinen richting het openbare gebied (hof, doorgang, doorgaande weg) hebben een robuuste, maar vriendelijke uitstraling richting het openbaar gebied. De erfafscheiding en zijgevel berging bestaat uit een uniform, constructief element met ruimte voor groen dat aansluiting heeft bij de architectuur van de woning. Deze beëindigd het bouwblok en vormt tegelijkertijd een goede erfafscheiding.

Overige zijtuinen richting het openbaar gebied

Overige zijtuinen binnen richting het openbaar gebied hebben een stevige groene haag, welke vóór de berging langs loopt. De juiste zorg en aandacht bij het aanplanten is van belang, zodat binnen een jaar een dicht beeld ontstaat.

Voor deze erfafscheidingen geld:

- Aanplant als dichte haag, op tenminste 1,5 m hoogte
- Instandshoudingsverplichting haag
- Zorgplicht vanuit de ontwikkelaar voor de 1e 2 jaar (onderhoud en inboet bij uitval)

Erfafscheidingen achterzijde richting het openbaar gebied

Erfafscheidingen van achtertuinen, grenzend aan de openbare ruimte worden projectmatig als groene afscheiding aangebracht.

- Dichte haag, op tenminste 1,5 m hoogte bij aanplant of
- Staafmathekwerk (of gelijkwaardig) icm volledige begroeiing

Voor beide varianten geld:

- Instandshoudingsverplichting groene erfafscheiding
- Zorgplicht vanuit de ontwikkelaar voor de 1e 2 jaar (onderhoud en inboet bij uitval)

Berging met groendak

Referentie verbreed achterpad met minicontainers

Warmtewisselaar ontworpen als schoorsteen

Warmtewisselaar uit het zicht door meeontworpen afscheiding

Bergingen, rolcontainers, installaties

Bergingen

Met name bergingen die grenzen aan openbare verblijfsgebieden vragen bijzondere aandacht. Zie ook de vorige pagina.

De overige bergingen mogen eenvoudig en doelmatig worden uitgevoerd. Voor de platte daken geld een inspanningsverplichting om deze als groendak uit te voeren.

Minicontainers (kliko's)

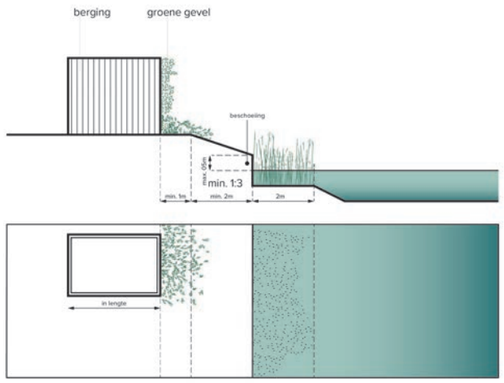
Bij het ontwerp van de kavels en woningen wordt projectmatig een nette oplossing voor de minicontainers (kliko's) gemaakt, zodat deze het beeld van het publieke domein niet verstoren. Minicontainers worden niet in de voortuin geplaatst, doordat er een goede oplossing aan de zij- of achterkant van de woning is, bijvoorbeeld:

- Verbrede achterpaden, zodat de rolcontainers daar gestald kunnen worden
- Bouwkundige oplossing icm de berging
- Afscherming met haag, groen hekwerk en/of een groenddak.

Installaties

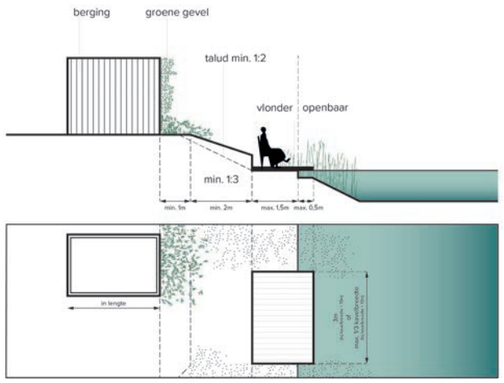
Installaties zoals warmtepompen hebben invloed op de beeldkwaliteit. Daarom worden deze zorgvuldig mee-ontworpen met de woning.

- Geen losse installatie-units in de voortuin of tegen de voorgevel
- Installaties in het zicht vanaf het openbaar gebied mee-ontwerpen met de woning.



Buurtvaart - optie 1 (beschoeiing)

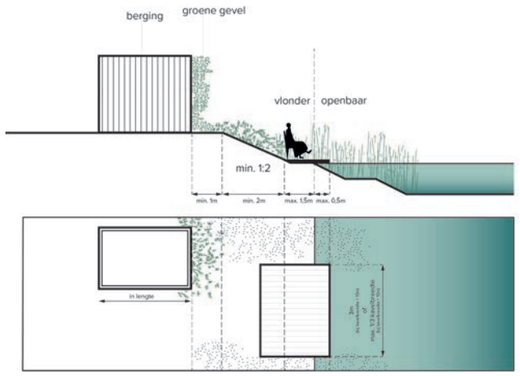
- beschoeiing van maximaal 50 cm boven waterpeil
- gevolgd door een talud van minimaal 1:3
- berging/schuur min 3 m uit de waterlijn; zichtzijde vanaf water groen bekleden



Buurtvaart - optie 2 privé-oever

(vlonder met beschoeiing)

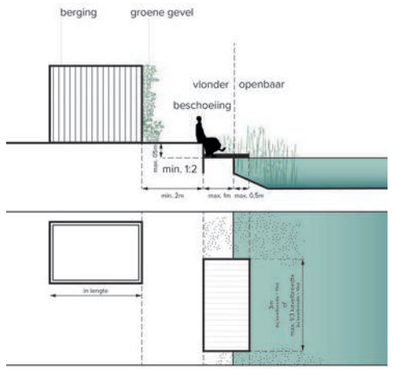
- beschoeiing van maximaal 50 cm boven waterpeil
- vlonder maximaal 50 cm uitkragen over water
- gevolgd door een talud van minimaal 1:3 over de 1e 2 m
- vlonder over maximaal 1/3 breedte van het kavel (3m mag altijd)
- berging/schuur min 3 m uit de waterlijn; zichtzijde vanaf water groen bekleden



Buurtvaart - optie 3 privé-oever

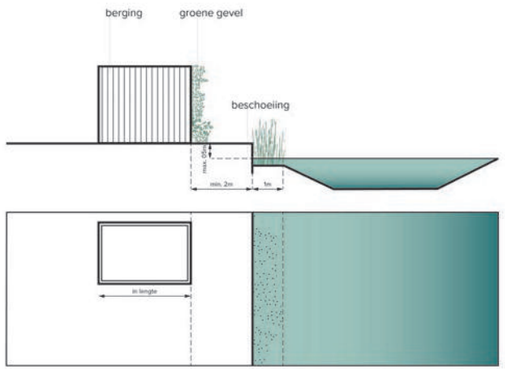
(vlonder en natuurlijk talud)

- geen beschoeiing
- talud van minimaal 1:2 over de 1e 2 m
- vlonder over maximaal 1/3 breedte van het kavel (3m mag altijd)
- vlonder maximaal 50 cm uitkragen over water
- berging/schuur min 3 m uit de waterlijn; zichtzijde vanaf water groen bekleden



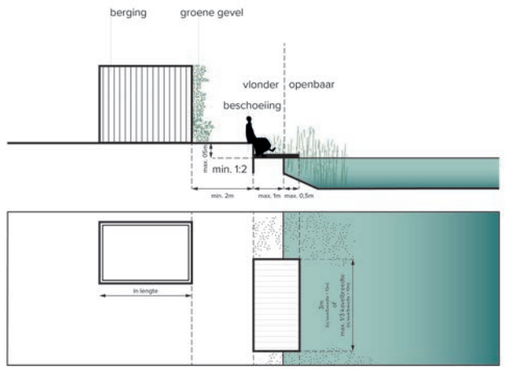
Molentocht

- beschoeiing van maximaal 50 cm boven waterpeil
- vlonder maximaal 50 cm uitkragen over water
- vlonder over maximaal 1/3 breedte van het kavel (3m mag altijd)
- berging/schuur min 2 m uit de waterlijn; zichtzijde vanaf het water groen bekleden



Overige oevers - optie 1

- beschoeiing van maximaal 50 cm boven waterpeil
- berging/schuur min 2 m uit de waterlijn; zichtzijde vanaf water groen bekleden



Overige oevers - optie 2

- beschoeiing van maximaal 50 cm boven waterpeil
- vlonder maximaal 50 cm uitkragen over water
- vlonder over maximaal 1/3 breedte van het kavel (3m mag altijd)
- berging/schuur min 2 m uit de waterlijn; zichtzijde vanaf water groen bekleden

Privé-oevers

Doel

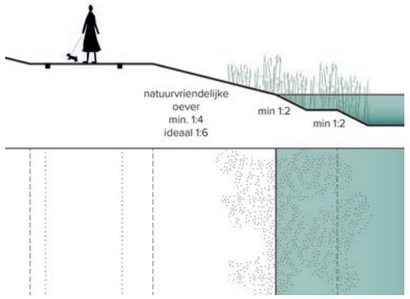
Privé-oevers vragen extra aandacht, om hier (ook op lange termijn) verrommeling te voorkomen. Door bij aanvang (projectmatig) een goede oplossing te maken, is de houdbaarheid op lange termijn ook beter. Door op de meest prominente plekken, zoals aan de Buurtvaart en aan de Molentocht een instandhoudingsverplichting op te leggen blijft ook het beeld op lange termijn goed.

De oevers langs de Buurtvaart zijn het meest zichtbaar vanuit het openbare gebied, hierbij is een groene en nette uitstraling het meest van belang.

Voor alle privé-oevers geldt dat ze een vriendelijke, groene uitstraling hebben, in plaats van hoge damwanden. Om die reden ligt het eerste niveau gezien vanaf het water maximaal 50 cm boven het waterpeil.

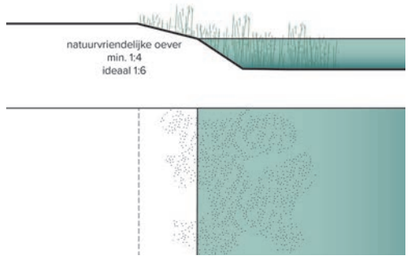
Randvoorwaarden

Randvoorwaarden voor de 3 typen oevers verschillen van elkaar (Buurtvaart, Molentocht, overige vaarten), zie de beschrijving hierboven.



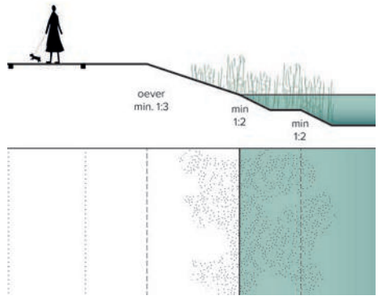
Buurtvaart

- Natuurvriendelijke openbare oever
- Plasberm van minimaal 1 m breed



Molentocht

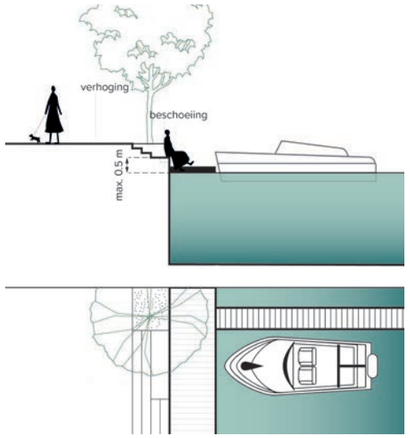
- Natuurvriendelijke openbare oever



Overige openbare oevers

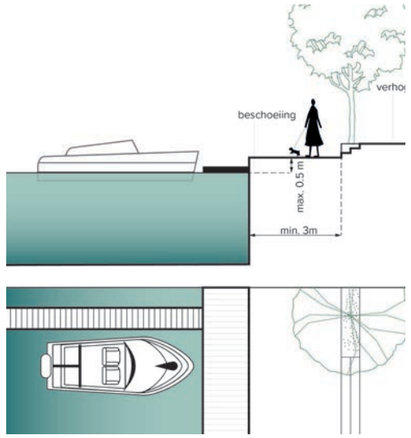
- Natuurvriendelijke openbare oever
- Talud minimaal 1:3
- Plasberm van 1 m breed over minimaal 50% van de lengte

Natuurvriendelijke oever



Haven, schaduwzijde

- Steiger op max 0.3 m boven het waterpeil
- Doorlopende tredes met zitrand



Haven, zonzijde

- Steiger op max 0.3 m boven het waterpeil
- Onderkade van minimaal 3m breed
- Doorlopende tredes naar pleinniveau

Havenkade met onderkade

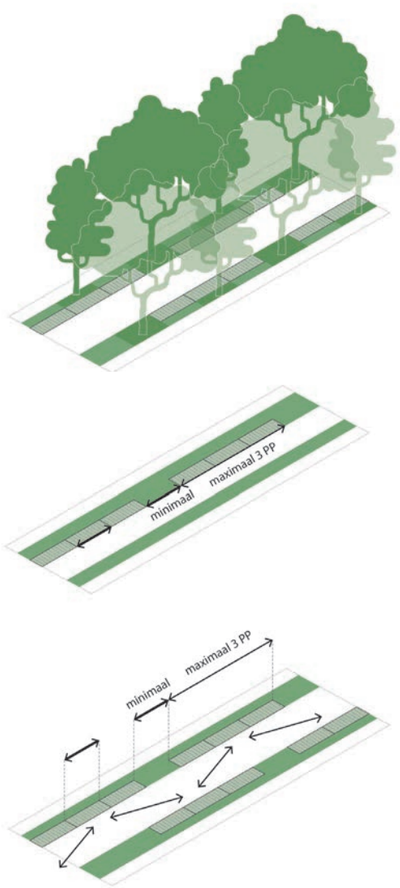
Openbare oevers en kades

Openbare oevers

De openbare oevers in Nieuw Boekhorst zijn vriendelijk en veilig, zowel voor mens als dier. Dat betekent dat er - met uitzondering van de haven - geen steile oevers, beschoeiingen of damwanden in het openbaar gebied komen, maar groene en natuurvriendelijke. Bij een flauwe oever is het gevaar van het in het water vallen véél kleiner dan bij steile. In combinatie met een plasberm is het daarbij ook nog veel eenvoudiger om er weer uit te komen - mocht er een kind in vallen.

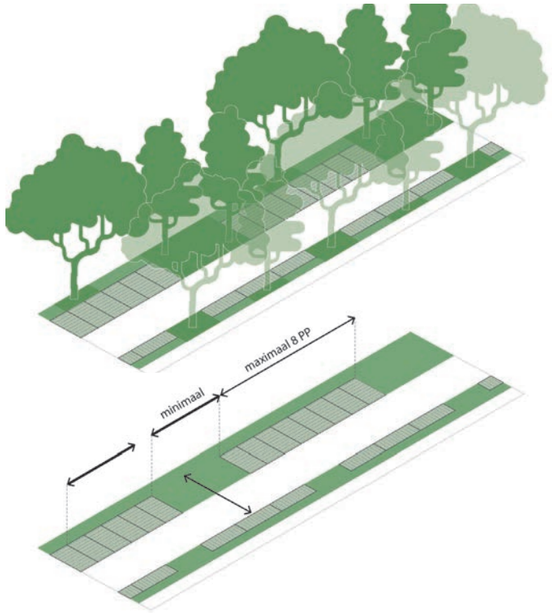
Haven

De Haven is een uitzondering op de verder groen ingerichte oevers. Deze heeft een warm karakter, bijvoorbeeld door hout te gebruiken. De inrichting van de kade maakt het aantrekkelijk om dicht bij het water te komen en daar te zitten of te lopen.



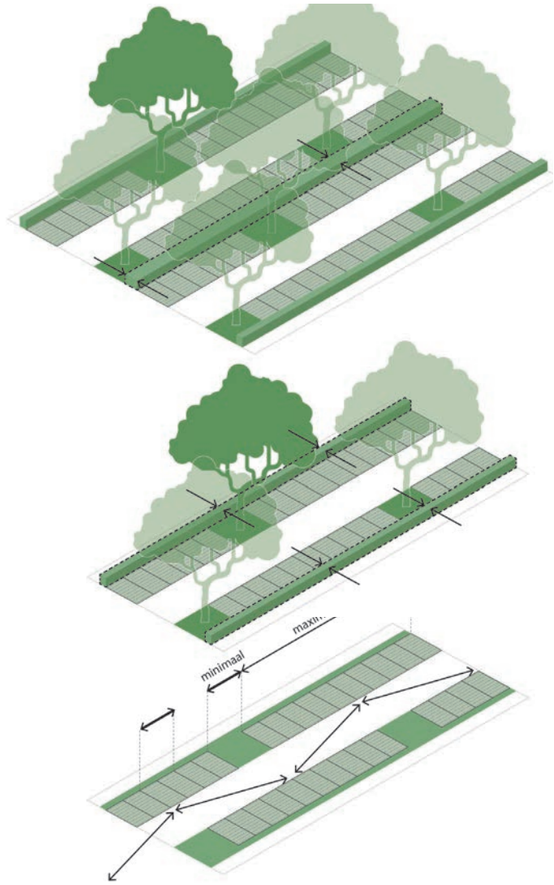
Langsparkeren

- Clusters van maximaal 3 plekken
- Minimaal 5 m tussen de clusters
- Bij tweezijdig parkeren clusters laten verspringen



Haakssparkeren (de Laan / woonstraten)

- Clusters van maximaal 8 plekken
- Minimaal 10 m tussen de clusters
- Bij tweezijdig parkeren clusters laten verspringen



Parkeerkoffers

- Per 10 plekken ruimte voor één boom 1e orde
- Tussen 2 parkeerslagen minimaal 2 m groenzone
- Rondom parkeerveld ruimte voor een haag/groenvak (1m breed)
- Bomen laten verspringen ten opzichte van elkaar

Groene, doorlatende verharding in de parkeervakken

Voldoende groen tussen de bomen

Hagen rondom de parkeervelden

Groene ‘matjes’ onder de parkeerplekken

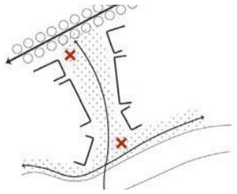
Parkeerprincipes

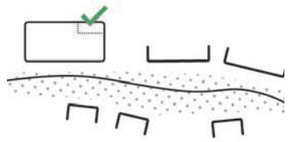
Doel

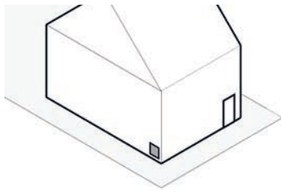
Parkeren neemt een groot areaal van openbaar gebied in. Zowel vanuit het beeld als het klimaat is het wenselijk om deze zo groen en open mogelijk in te richten. De parkeerprincipes geven richting aan deze doelstelling. Voldoende bomen zorgen voor verkoeling en verminderen de hittestress. Daarnaast verzachten ze het beeld. Bij grotere parkeervelden is het belangrijk om zowel tussen als rondom het totale parkeerveld als tussen de parkeerrijen ruimte voor groenvakken te reserveren. Deze moeten voldoende maat hebben om ze daarmee ook robuust te maken.

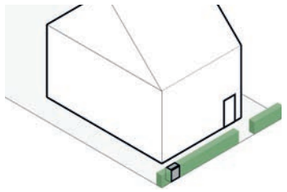
Verharding

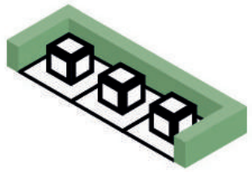
De standaard verharding volgens het handboek van de gemeente bestaat uit (gesloten) elementverharding. Er zijn tegenwoordig meerdere goede oplossingen mogelijk om (in combinatie met een goede onderlaag) zowel een groene als waterpasserende oplossing te maken. De doelstelling is dan ook dat alle parkeervakken in het openbare gebied in een groene, doorlatende verharding worden uitgevoerd.

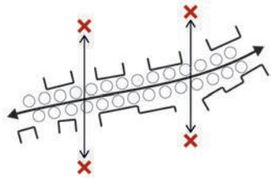

Trafo's niet in de hoofdstructuur

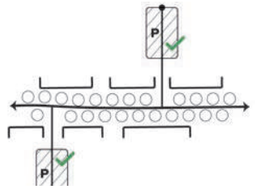

Trafo's bij voorkeur inpandig (app)


Nutskasten bij voorkeur inpandig

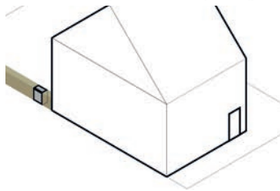

Nutskasten in groenstrook

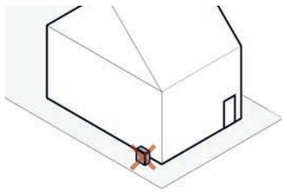

Containers omzomen met een haag


Trafo's niet in op zichtassen



Trafo's in de parkeerhoven


Nutskasten in erfafscheiding


Geen vrijstaande nutskasten

Trafo's in metselwerk uitvoeren

Nutskasten bij voorkeur inpandig

Nutskasten in erfafscheiding

Groene bodemplaat

Haag rondom containers

Objecten en nutsvoorzieningen

Een grote wijk vraagt ook om voldoende nutsvoorzieningen. Objecten zoals trafo's, nutskasten en containers verdienen een zorgvuldige inpassing, zodat ze het prettige groene beeld van de wijk niet verstoren.

Trafo's

De meest in het oog springende elementen zijn trafo's (Liander). Naar verwachting zijn er circa 12 nodig in Nieuw Boekhorst. De plaatsing hiervan gebeurt binnen de woonvelden, en wordt samen met het stedenbouwkundig plan bepaald. Spelregels voor de locatie van de trafo's:

- Nooit in de hoofdstructuur (groen-blauwe raamwerk) of inautovrije verblijfsplekken, maar binnen de woonvelden.
- Bij appartementen bij voorkeur inpandig oplossen
- Trafo's bij voorkeur in de parkeerkoffers plaatsen (achter de woningen).
- Trafo's niet in belangrijke zichtlijnen plaatsen
- Trafo's uitvoeren met een groendak en in metselwerk aansluitend bij de buurt.

Overige nutskasten

Voor de overige nutskasten (waaronder Ziggo, KPN) gelden de volgende spelregels:

- Nooit in de hoofdstructuur (groen-blauwe raamwerk), maar binnen de woonvelden.
- Bij voorkeur inpandig, of verwerken in bouw- of tuinmuren.
- Inpassen in groenstructuren, hagen (uit het directe zicht)
- Niet vrij in de ruimte.
- Alle nutskasten in dezelfde RAL-kleur uitvoeren, zelfde kleur die ook voor het straatmeubilair wordt gebruikt.

Containers

Containers zijn (waarschijnlijk) alleen bij de appartementengebouwen nodig, bij grondgebonden woningen gebeurt afvalinzameling met minicontainers.

Voor afvalcontainers gelden de volgende regels:

- Altijd ondergronds
- Containers clusteren en omzomen met een haag
- Ondergrondse containers in dezelfde RAL-kleur uitvoeren, als die voor het straatmeubilair en lichtmasten wordt gebruikt.
- Ondergrondse containers met 'containertuintjes' uitvoeren

Hoofdstuk 7

Thema's.

In dit hoofdstuk zijn een aantal structurerende thema's die ten grondslag liggen aan dit plan in beeld gebracht. Deze structuren zijn altijd onderdeel van een grootschaliger netwerk. Hoe ze aansluiten en hoe dat netwerk uitstrekt over het plangebied wordt weergegeven.

Nieuw Boekhorst als schakel in het grotere ecologische systeem

Ecologie

Natuurwaarde

De locatie waar Nieuw Boekhorst zal worden gerealiseerd kenmerkt zich door een combinatie van grasland, bollengrond en voormalige tuinderskassengebied.

Door in dit gebied een wijk te realiseren ontstaan er veel kansen om de natuurwaarde flink te laten stijgen.

Met de aanleg van de Noordelijke Randweg heeft de gemeente reeds in de zone tussen de Randweg en de Haarlemmertrekvaart de NNN-zone (NatuurNetwerk Nederland) aangelegd.

Met de te realiseren groenwaarde en biodiversiteit in de wijk wordt dit aan elkaar gekoppeld.

Binnen de structuur van huidige graslanden en verrommelde agrarische bebouwing is de rugstreeppad aangetroffen. Een paddensoort die gesteld is op rust en privacy. Om de populatie duurzaam te kunnen laten voortbestaan wordt deze overgeplaatst naar een nieuw en ideaal ingericht leefgebied in de Driehoek, aan de overzijde van Noordelijke Randweg (tussen de vaart en het spoor).

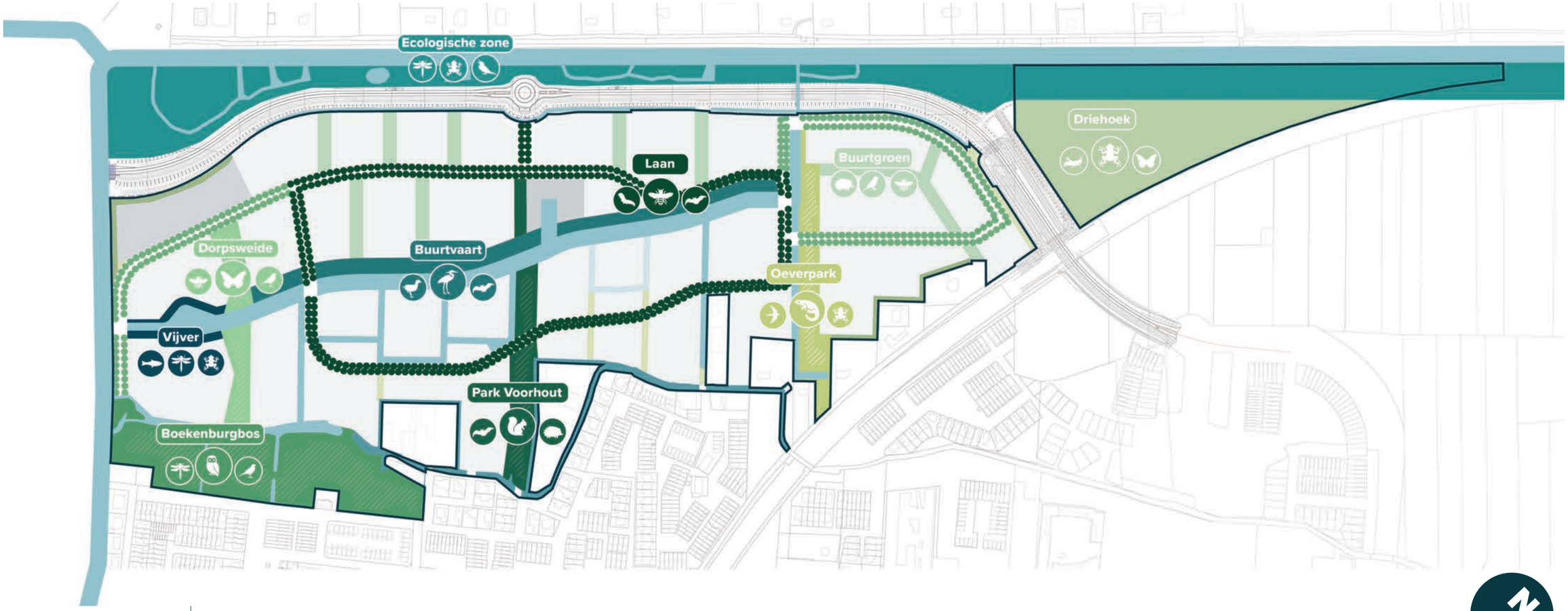
Biodiversiteit

Door jarenlange intensieve landbouw in de Boekhorst polder is op de agrarische gronden een monocultuur ontstaan met een zeer arme biodiversiteit. Het voedingsrijke water zorgt voor een zeer eenzijdig flora met als gevolg dat er maar in beperkte mate dieren en insecten leven. Biodiversiteit is de basis van al het leven. De achteruitgang van de natuur heeft grote gevolgen voor ons allemaal. De voorwaarde scheppen voor een goede biodiversiteit is daarom een kernwaarde voor Nieuw Boekhorst. Dit gebeurt zowel in het openbare gebied, maar ook door natuurinclusieve en klimaatadaptieve maatregelen op uitgeefbaar gebied.

Maatregelen op privé gebied

In de doorontwikkeling van de deelgebieden wordt dit nader vormgegeven, door het voorstellen en stimuleren van bijvoorbeeld de volgende maatregelen:

- Minimaal voor de helft groen uitvoeren van achtertuinen
- Groene erfafscheidingen richting het openbare gebied
- Waar mogelijk bergingen, garages etc. met groene daken uitvoeren
- Structureel meenemen van nestgelegenheden voor vogels en vleermuizen, geïntegreed in de gebouwen.



Ecologische diversiteit in het groen-blauwe raamwerk van Nieuw Boekhorst

Doelsoorten

Het groen en blauw in de openbare ruimte wordt zichtbaar verbeterd voor specifieke doelsoorten. Deze doelsoorten zijn geselecteerd op basis van uitgevoerd veld- en omgevingsonderzoek samen met de nationale databank Flora & Fauna.

De doelsoorten bestaan uit diverse plant- en diersoorten die vanuit de aanwezige en te creëren gebiedseigenschappen een gevarieerd en evenwichtige nieuw natuurwaarde vormen, passend bij deze plek. Kenmerkend voor een doelsoorten is dat die bepaalde eisen stelt aan de leefomgeving. Daarmee is het leefgebied 'automatisch' ook goed voor andere, minder veeleisende soorten, zodat een breder palet aan plant- en diersoorten zich kan ontwikkelen binnen de wijk. Enkele van de doelsoorten die we kunnen en willen aantrekken zijn: egel, bruin zandoogje, vroege glazenmaker, oeverzwaluw, vleermuizen en huismus.

In de uitwerking is nader ecologisch onderzoek vereist om specifieke soorten en ecotopen te bepalen, die aansluiten op zowel de lokale biodiversiteit als de gewenste identiteit.

Openbaar gebied

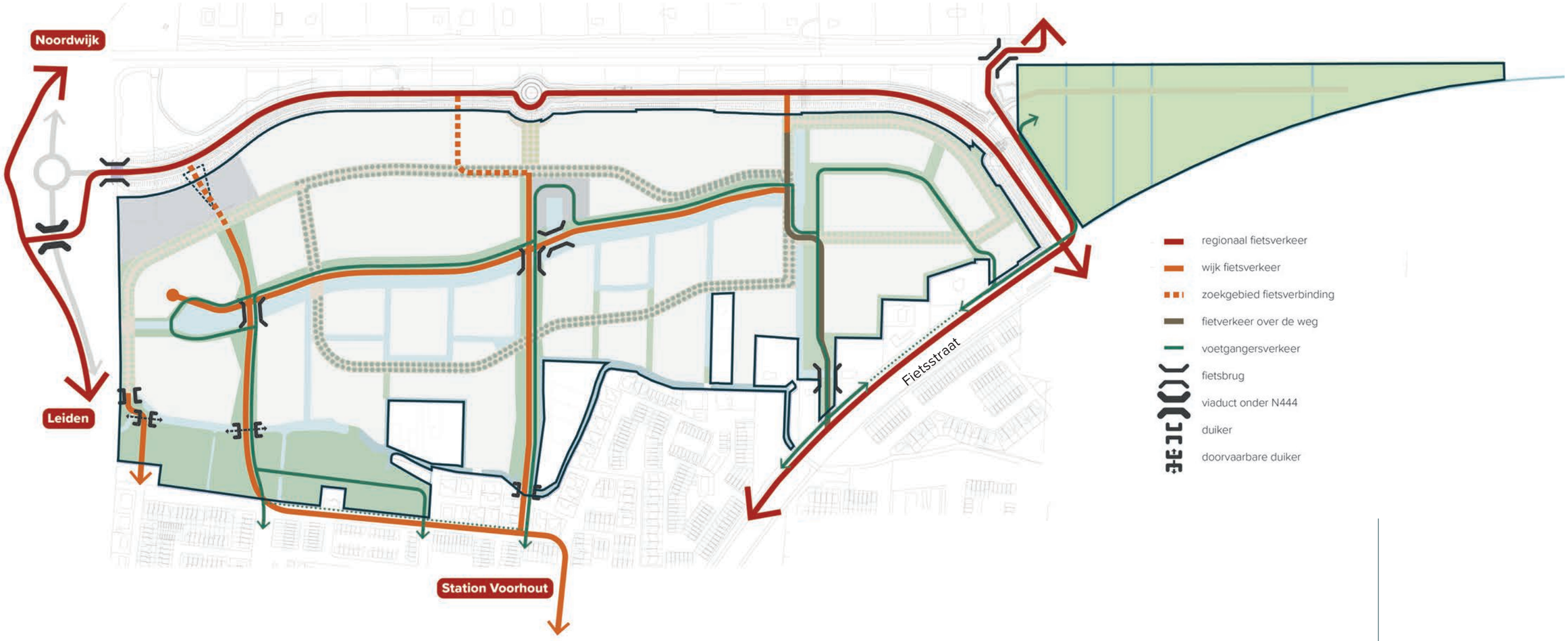
Bij de inrichting van de openbare ruimte worden de volgende basismaatregelen geïmplementeerd:

- Keuze van overwegend streekeigen bomen, heesters en kruiden die in verschillende seizoenen bloeien. Dit levert een aantrekkelijk seizoenbeeld op en is bovendien goed voor het insectenleven in de wijk.
- Een gevarieerd palet aan bomen in de straten. Dit zorgt voor het vergroten van de biodiversiteit en maakt de kans op boomziektes kleiner doordat gelijke bomen nooit direct naast elkaar staan.
- Extensief beheer van de groenvakken en toepassing van kruidenmengsels. Langs de hoofdontsluitingswegen worden soorten geplant die aantrekkelijk zijn voor bijen.
- De groenzones worden ingericht met bloemrijke grasmengsels en opgaande, inheemse, struiken en bomen. Dit trekt insecten aan, die vervolgens een bron van voedsel zijn voor vleermuissoorten, vogels en amfibieën.

Netwerk

De resultante van het groen-blauwe raamwerk is een interessant netwerk met verschillende biotopen en daarmee ook verschillende plant- en diersoorten.

Bovenstaande kaart vat dit netwerk samen. Dit sluit aan diverse kanten aan op het Zuidhollandse landschap, onder meer via de NNN-zone langs de trekvaart. De diverse zones worden op de volgende pagina's nader gespecificeerd.



Langzaam verkeer

De plek waar je woont is niet persé de plek waar je ook werkt. Wonen is altijd verbonden met het vraagstuk hoe en waar naartoe je je wilt kunnen verplaatsen en hoe de mogelijkheden daartoe er uitzien op de plaats waar je kiest te wonen.

De wijk wordt ingericht op dit gelaagd mobiliteitsprofiel. De auto rijdt alleen waar echt nodig is, voetgangers en fietsers krjgen de ruimte. Hierdoor is het voor de korte afstanden fijn om te wandelen of de fiets te gebruiken. De auto is dan te gast.

Regionale fietsstructuur

Om fietsen ook aantrekkelijk te maken komen er goede aansluitingen op de bestaande regionale fietsnetwerken. Denk hierbij aan de fietsverbinding vanuit Noordwijk richting NS-station Voorhout en routes richting de Heerenstraat.

Vanaf de Noordelijke Randweg zijn 3 plekken, waarvandaan je met de fiets de wijk in kan, meer of minder gekoppeld aan de hoofd groenstructuur. Vanaf de rotonde is bewust geen aansluiting gemaakt, vanwege de relatief hoge auto-intensiteit op die plek. De exacte positie van de aansluiting in de buurt van de rotonde moet in samenhang met de betreffende buurtontwikkeling bepaald worden.

Wijk fietsstructuur

Door Nieuw Boekhorst ligt een stelsel van fietsroutes door de groenstructuur. Deze grotendeels vrijliggende fietspaden zorgen voor een veilige dooradering door de wijk. Ook is er een logische en snelle verbinding naar het centrum en station van Voorhout mogelijk, alsmede richting Noordwijk.

De school ligt aan het begin van de Buurtvaart en is door deze interne (vrijliggende) fietsstructuur veilg bereikbaar voor ouders en kinderen.

Voetgangers

Voor de korte afstand is de wijk gericht op wandelen en fietsen. OV en deelmobiliteit maakt het makkelijk om langere afstanden of incidentele verplaatsingen ook deels met de auto af te leggen.

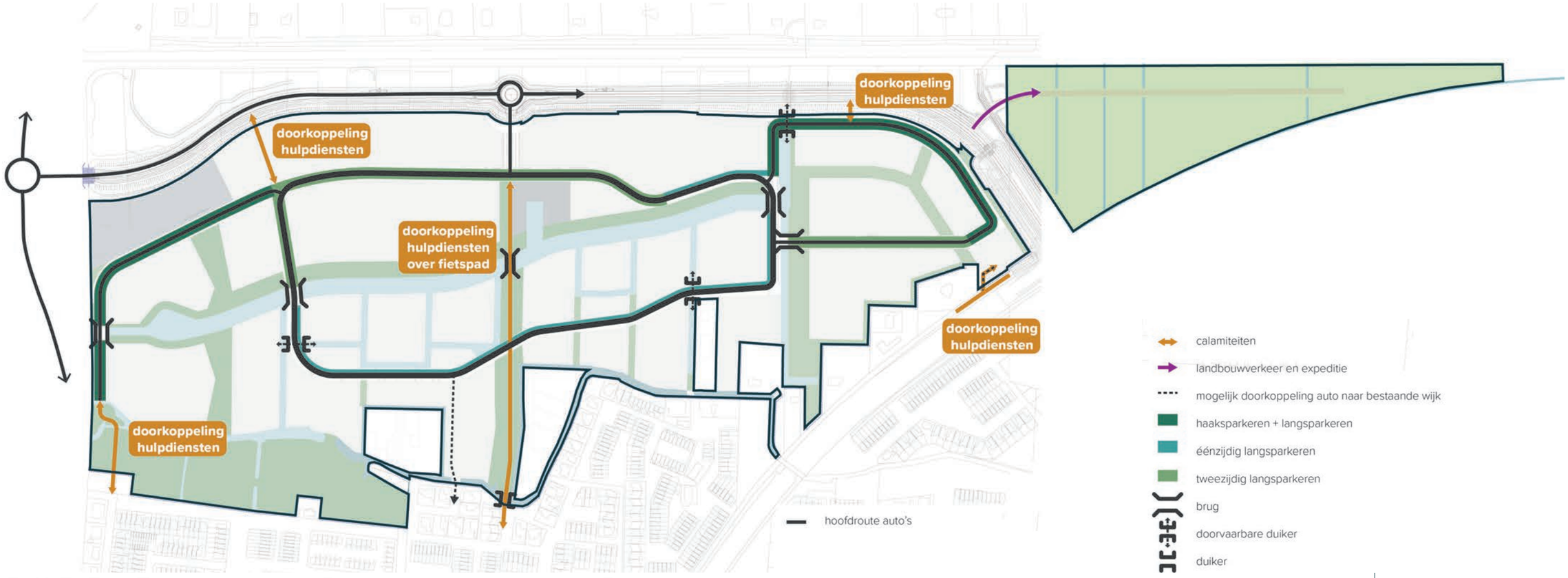
De belangrijkste voetgangersverbindingen zijn weergegeven, dit netwerk wordt in de uitwerking verder verfijnd en aangevuld.

Vrijliggende fietspaden

Fijnmazig en aantrekkelijk voetgangersnetwerk

Vrijliggende fietspaden

Fijnmazig en aantrekkelijk voetgangersnetwerk



HOV, Autoverkeer en parkeren

Veilige wijk

Veiligheid speelt een belangrijke rol in de wijkbeleving van mensen. Het algemene gevoel van veiligheid wordt in de ontwerpfase geborgd door een veilig verkeersontwerp en een veilige inrichting van publieke ruimtes waarin aandacht wordt besteed aan het voorkomen van jeugd- en woonoverlast.

De wegen in Nieuw Boekhorst worden ingericht volgens de principes van Duurzaam Veilig Wegverkeer, met een maximale toegestane snelheid van 30km/h.

Openbaar vervoer

Over de Noordelijke Randweg komt een HOV route. Vooralsnog is door de initiatiefnemer geen halte voorzien ter hoogte van Nieuw Boekhorst, maar is deze wel beschikbaar op wandel of fietsafstand. Dichtsbijzijnde haltes (ca 800m) zijn het NS-station of de halte aan de Componistenlaan-Hooghkamer.

Autobezit

Een goede langzaamverkeersstructuur moet het 2e autobezit omlaag brengen. Door een parkeerplek voor deze 2e auto minder nabij te maken, de eigen fiets of e-scooter goed te kunnen stallen en een goed mobiliteitsalternatief te bieden, zal verandering plaatsvinden.

Het gelaagd mobiliteitsprofiel wordt gekoppeld aan een ‘Masterplan deelmobiliteit’ met als doel om in de hele wijk deelauto’s te kunnen aanbieden. Goed denkbaar is dat ook andere deel-vervoersmiddelen beschikbaar komen zoals bijvoorbeeld speed pedelecs, elektrische bakfietsen en scooters.

Parkeernorm

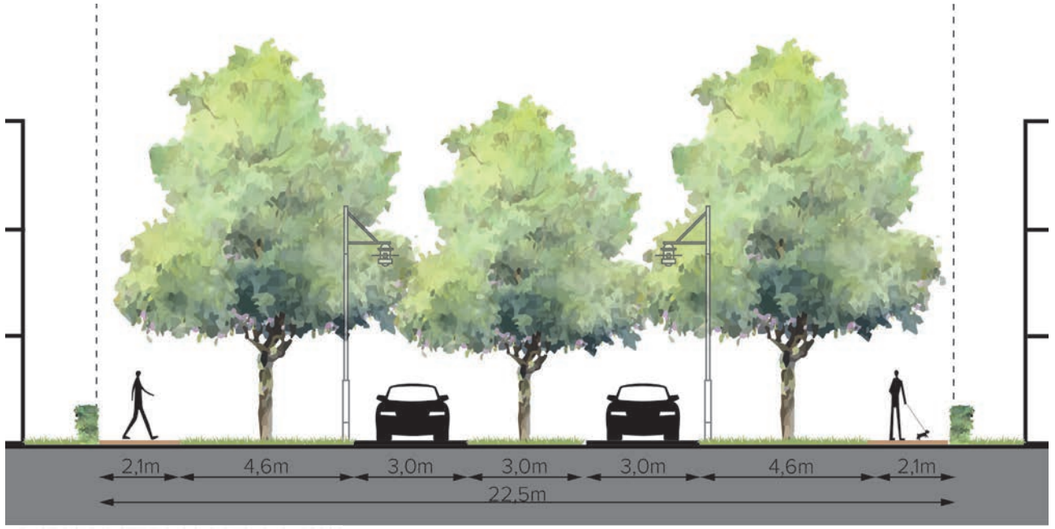
Ten opzichte van het beleid is de parkeernorm voor de soiale appartementen verlaagd van 1.5 naar 1.1 parkeerplek per woning. Voor de helft van het aantal parkeerplekken dat hiervoor minder wordt gerealiseerd wordt een reservering aangehouden in de openbare ruimte, zodat deze in geval van parkeernood in de toekomst alsnog als parkeerplekken kunnen worden gebruikt. Daarbij spant het college zich in om de reservering van de ruimte van de parkeerplekken indien mogelijk elders te compenseren in de wijk. Middels jaarlijkse monitoring van de parkeersituatie achteraf kan worden bepaald of het parkeeraanbod voldoet aan de vraag, of dat enkele dan wel alle reserveringsplekken alsnog als parkeerplek moeten worden aangewend.

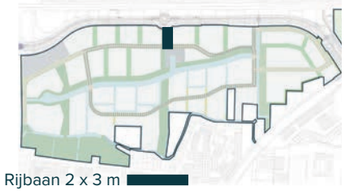
Hiërarchie

Het autoverkeer voor Nieuw Boekhorst sluit op één plek aan op de Noordelijke Randweg, via een rotonde. De hele wijk wordt 30 km/u gebied. De hoofdstructuur voor de auto’s bestaat uit een doorgaande hoofdlus, die verkeerskundig ook zo is vormgegeven dat het logisch is om het rondje te rijden. De hoofdroute naar de Vijver en door de Gaard is dan een afslag van deze hoofdlus. Ruimtelijk wordt dit ook verder zichtbaar gemaakt door de hoofdlus met een andere mix aan bomen te beplanten dan het andere deel van de laan.

Parkeren

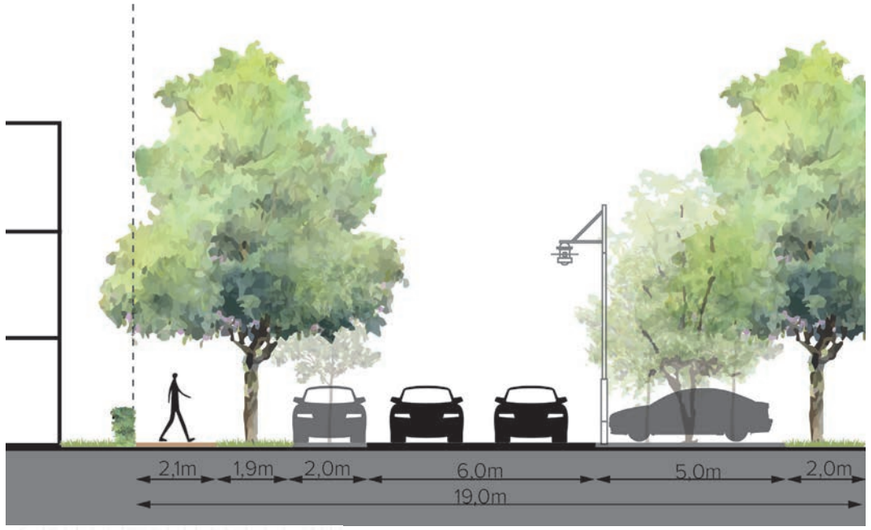
Aan de Laan wordt ook geparkeerd (zie voorwaarden bij de profielen), ten behoeve van de aangrenzende woonvelden.





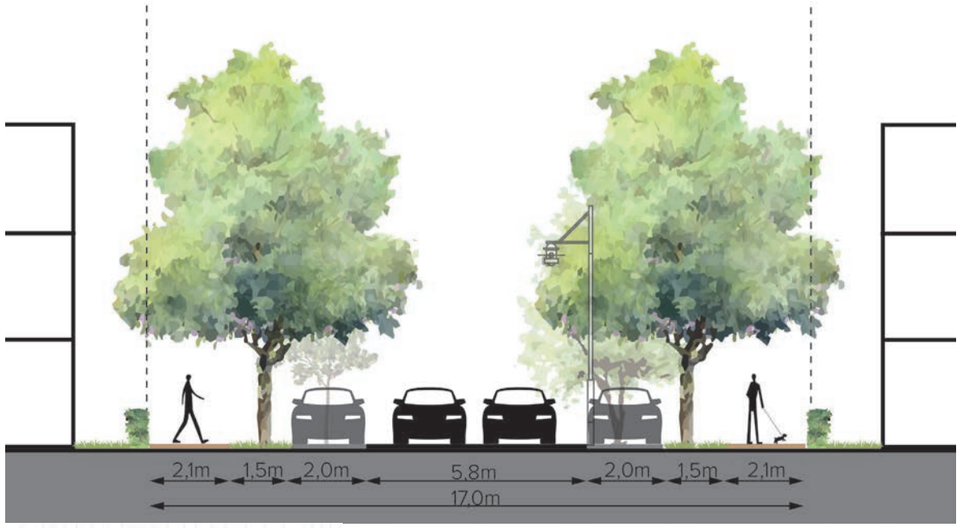
Auto-entree vanaf de rotonde

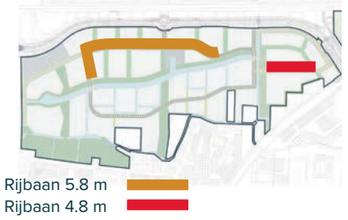
- Gescheiden rijbanen
- Géén langs- of haaksparkeren
- 3 rijen bomen, onderlinge afstand maximaal 12 m



De Laan, buitenrand

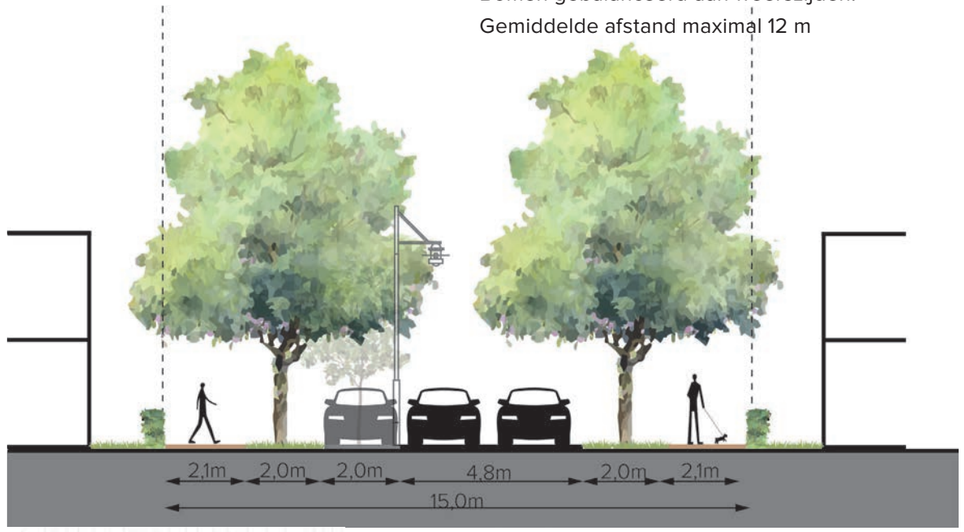
- Haaksparkeren aan de buitenrand in clusters van max 8 plekken; per 30 m max 8 plekken
- Langsparkeren aan de binnenkant in clusters van max 3 plekken, min 5 m afstand onderling
- Bomen gebalanceerd aan weerszijden. Gemiddelde afstand maximal 12 m

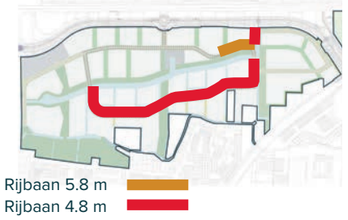




De Laan, dubbelzijdig langsparkeren

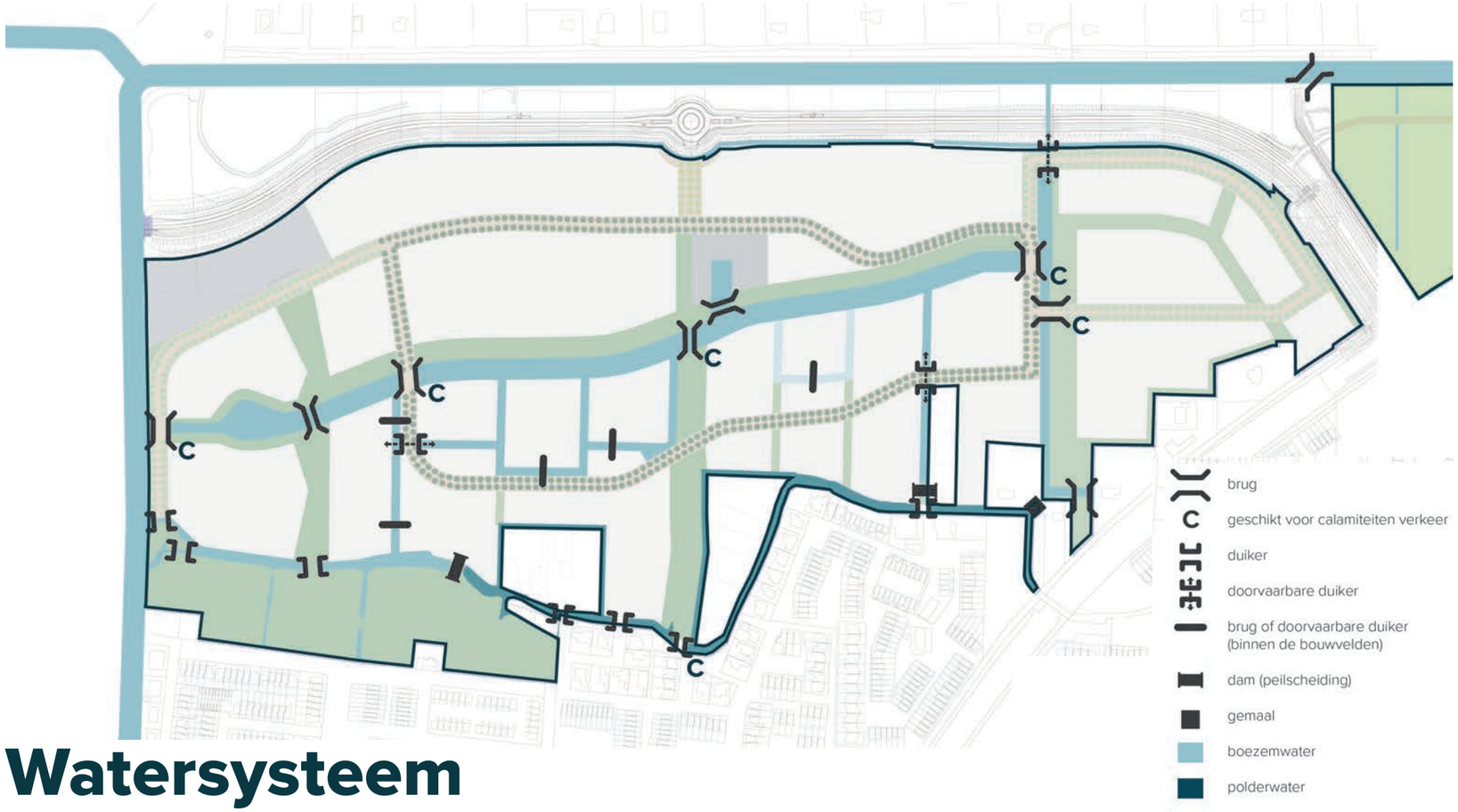
- Rijbaanbreedte, deels 5.8 m en deels 4.8 m
- Langsparkeren aan weerszijden in clusters van max 3 plekken, min 5 m afstand tussen de clusters
- Bomen aan weerszijden, gebalanceerd aan weerszijden. Gemiddelde afstand maximaal 12 m





De Laan, enkelzijdig langsparkeren

- Rijbaanbreedte, deels 5.8 m en deels 4.8 m
- Langsparkeren aan één in clusters van max 3 plekken, min 5 m afstand tussen de clusters
- Bij enkelzijdige bebouwing, langsparkeren tussen bebouwing en rijweg situeren
- Bomen aan weerszijden, gebalanceerd aan weerszijden. Gemiddelde afstand maximaal 12 m



Doorvaarbare duiker onder de Noordelijke Randweg (reeds gerealiseerd)

Eén (nader te bepalen) bruggenfamilie voor heel Nieuw Boekhorst

Watersysteem

Waternetwerk

Een grote kwaliteit van Nieuw Boekhorst is dat het water grotendeels op boezempeil ligt, dat is hetzelfde peil als de Leidsevaart en Haarlemmertrekvaart. Het interne waternetwerk sluit op twee plekken hierop aan.

De Molentocht (momenteel polderpeil) wordt deels ook op het hogere boezempeil gelegd. Op basis van het archeologisch onderzoek wordt de loop van de Molentocht ter plaatse van de voormalige molen aan de Leidsevaart teruggebracht naar de oorspronkelijke loop.

Buurtvaart en haven

De Buurtvaart loopt als een ruggegraat centraal door Nieuw Boekhorst. In het midden ligt een openbaar haventje, bij het voorzieningencluster van de wijk.

Bruggen en doorvaarbare duikers

Alle oversteken op de Buurtvaart vinden met bruggen plaats, met een minimale vrije doorvaart van 1.4 m hoog en de breedte van de waterlijn. Hetzelfde geldt ook voor de brug die in het midden van De Gaard uitkomt. De overige overkluizingen van het doorvaarbare netwerk zijn met doorvaarbare duikers, maar een brug mag ook. Doorvaarbare duikers hebben een vrije doorvaart van minimaal 1.4 m hoog en 2.5 m breed.

Alle bruggen binnen Nieuw Boekhorst worden in een (nader te bepalen) familie vormgegeven, zodat hierin eenheid in de wijk ontstaat.

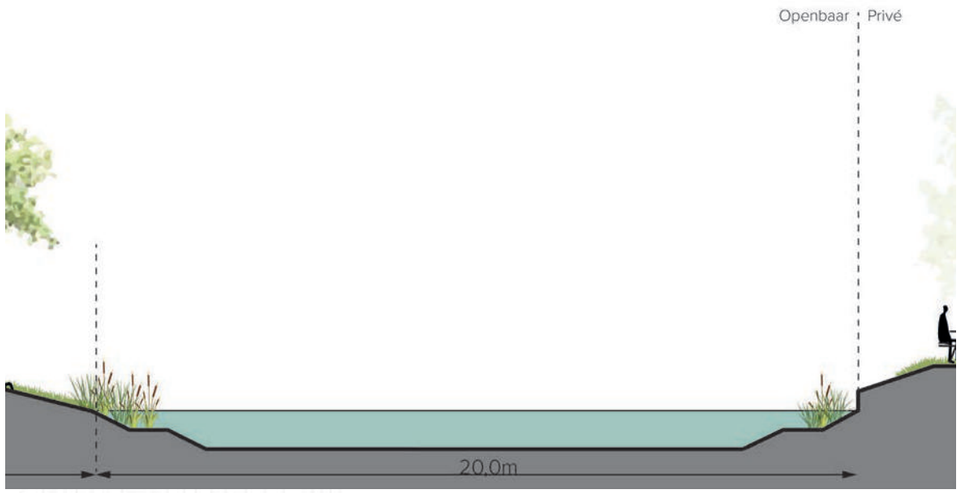
Wadi's

Ter compensatie van de toename van verhard oppervlak wordt extra water in het plan gebracht, conform de eisen van het waterschap. Maximaal 20% hiervan mag gecompenseerd in wadi's.

Klimaatbestendig

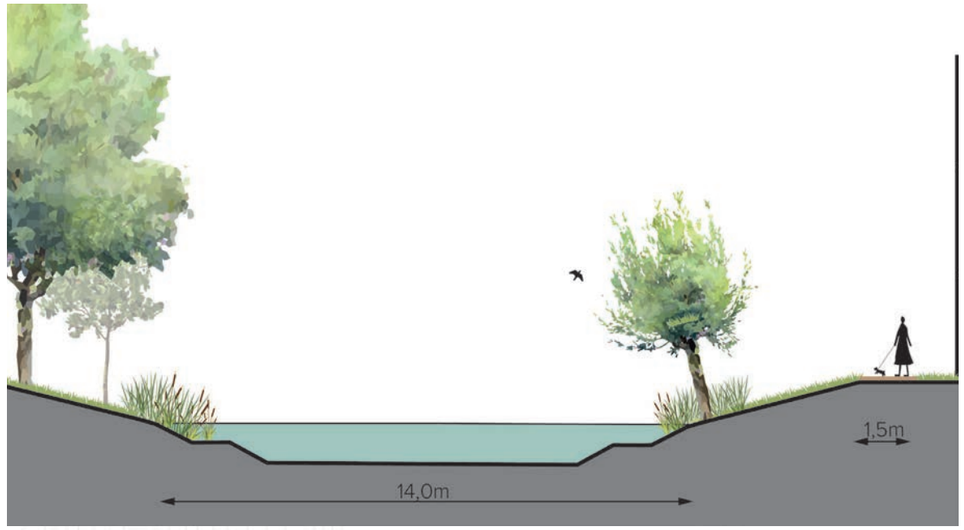
De inrichting van Nieuw Boekhorst speelt in op de verandering van ons klimaat (drogere zomers, grotere piekbuien, hittegolven). Nieuw Boekhorst wordt robuust ingericht, bestand tegen dit extreme weer. Hiervoor zijn klimaatadaptieve maatregelen geïntegreerd:

- Veel groen oppervlak, om droogte te voorkomen. Groen oppervlak warmt minder snel op dan verhard oppervlak. Parkeervakken groen en/of waterdoorlatend uitvoeren.
- Al het regenwater infiltreert in de bodem of stroomt af richting het oppervlaktewater. Water stroomt op een natuurlijke manier oppervlakkig af richting het groen, al dan niet ingericht als wadi.
- Platte daken zoveel mogelijk vergroenen, dit gaat opwarming tegen..
- Bomen langs wandelroutes en bij speelplekken zorgen voor schaduwrijke plekken. Bomen nemen vocht op uit de bodem en verdampen het weer via het loof. Dit zorgt voor verkoeling.
- Bodemdaling wordt beperkt door de wijk grotendeels op boezempeil te realiseren. Het grondwaterpeil stijgt daardoor, waardoor er minder inklinking ontstaat.



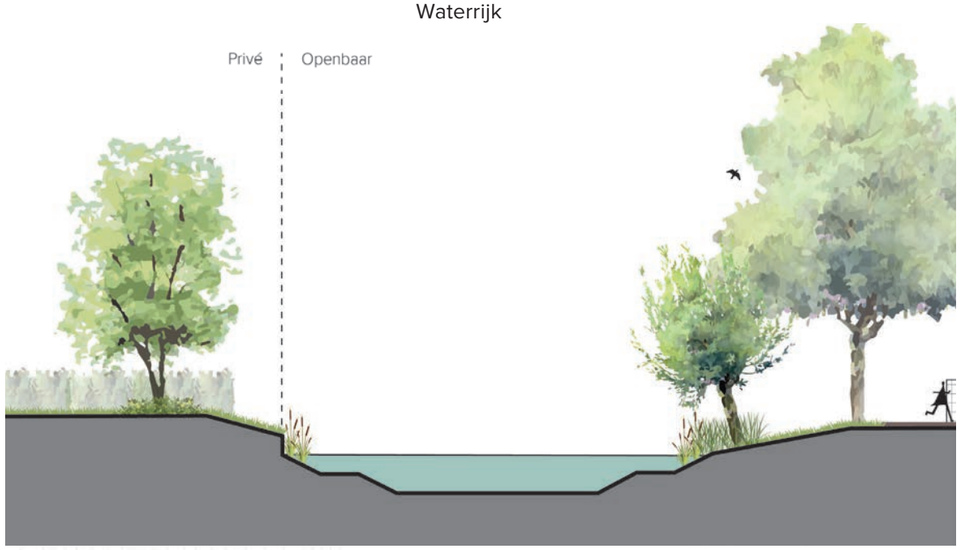
Buurtvaart

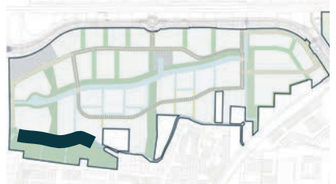
- Waterlijn van 20 m
- Doorlopende natuurvriendelijke oever aan de publieke kant, met plasberm
- Privéoever met randvoorwaarden, zie hoofdstuk Waterrijk



Dwarsvaart

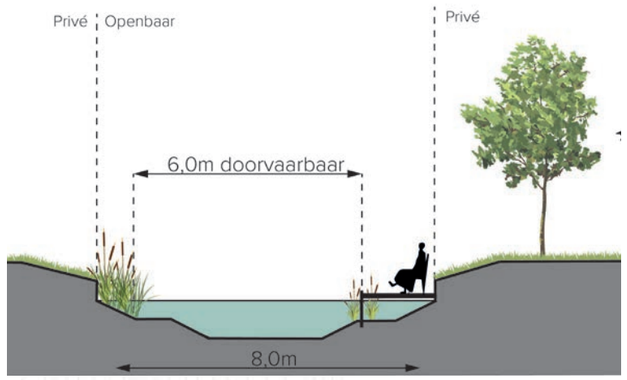
- Waterlijn van 14 m tussen Buurtvaart en Randweg
- Overige waterlijn minimaal 9 m
- Natuurvriendelijke oevers met plasberm

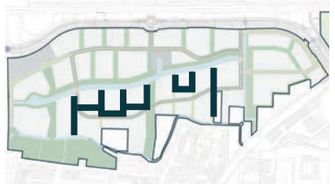




Molentocht

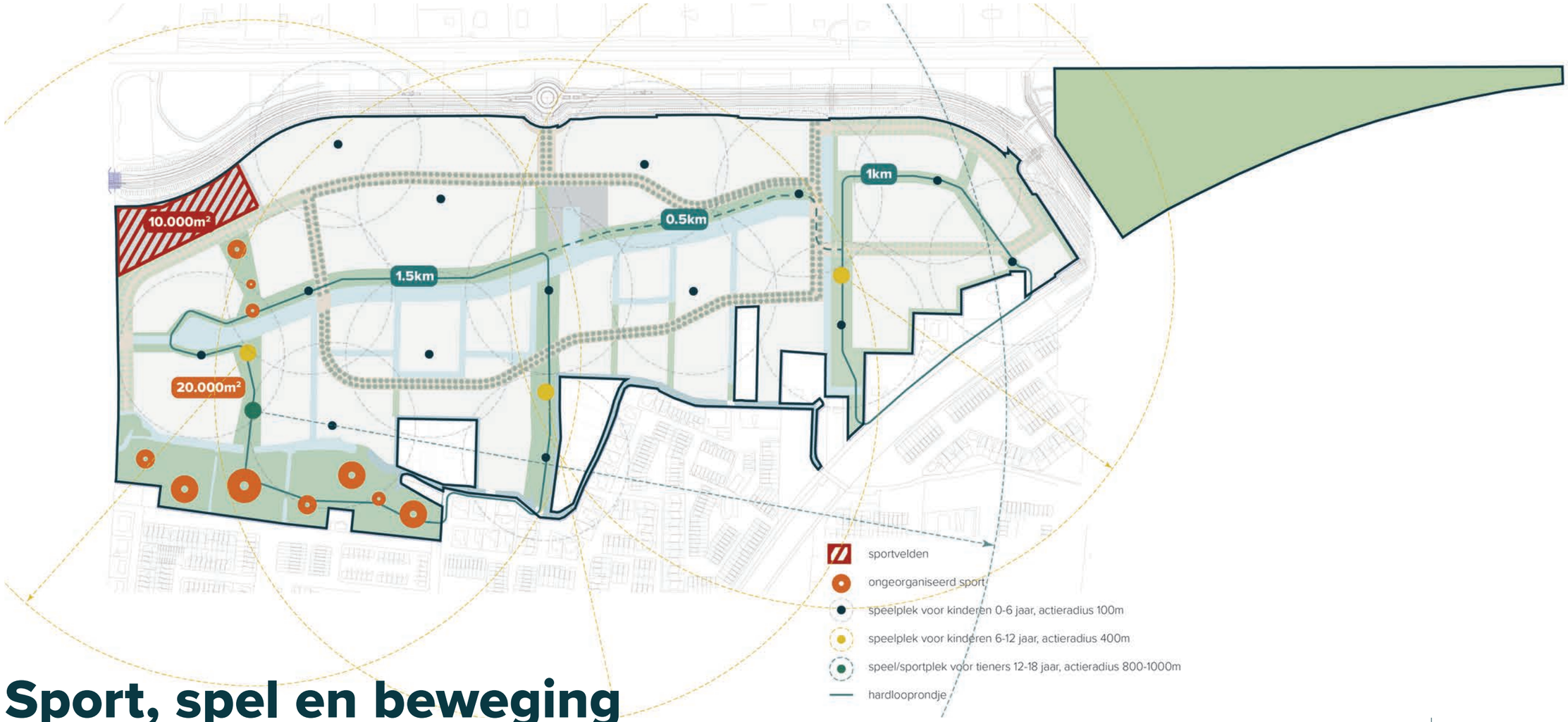
- Variabele breedte water, minimaal 8 m
- Natuurvriendelijke oever aan de zijde van het Boekenburgse bos, met plasberm
- Privéoever met randvoorwaarden, zie hoofdstuk de Vijver en Waterrijk





Vaarten

- Waterlijn van minimaal 8 m, waarvan minimaal 6 m doorvaarbaar
- Privéoever met randvoorwaarden, zie hoofdstuk Waterrijk



Sport, spel en beweging

Nieuw Boekhorst wordt zo ingericht dat er een gezonde en beweegvriendelijke leefomgeving ontstaat, waarin mensen verleid worden om te bewegen en elkaar te ontmoeten.

In het raamwerk is ruimte gereserveerd voor aantrekkelijke wandelroutes door kwalitatief groen en voor ruime fietspaden door de hele wijk.

Georganiseerde sport

Om het georganiseerd en recreatief sporten te stimuleren is hier 10.000 m² gereserveerd, bestaande uit een sporthal met enkele velden, waar de school en een of meerdere sportverenigingen gebruik van kunnen maken. Deze sporthal met velden zijn gepositioneerd in de meest geluidsbelaste hoek, in de oksel van de N444 en de Noordelijke Randweg.

Ongeorganiseerde sport

Daarnaast is er 20.000 m² 'ongeorganiseerde sport', als een informeel, vrij toegankelijk sportprogramma. De ruimte hiervoor is gereserveerd in het Boekenburger bos en de Dorpsweide. De ongeorganiseerde sport kan bestaan uit een gevarieerd programma met bijvoorbeeld buiten-fitness toestellen, play-courts, bootcamp, hardlooptrails en andere formele en informele inrichtingselementen die aanleiding geven om te bewegen. De exacte inrichting is nader te bepalen, in een groene parkachtige uitstraling. Zie ook bladzijde 23 en bladzijde 24.

Speelplaatsen

Voor spelen wordt de norm uit het Speelruimteplan Stichting Ruimte (1986) gevolgd. Deze normstelling gaat ervan uit dat kinderen in der loop der jaren een toenemende zelfstandige mobiliteit ontwikkelen.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen deze doelgroepen:

- 0-6 jarigen, speelplek binnen een actieradius van 100m
- 6-12 jarigen, speelplek binnen 300 à 400m
- 12-18 jarigen, een speelplek binnen 800-1.000m

De laatste doelgroep valt ook samen met de ongeorganiseerde sport, zoals hiervoor beschreven.

Materiaalgebruik

Voor de inrichting van de ongeorganiseerde sport en speelplekken wordt een natuurlijke stijl aangehouden, met houten toestellen (bv van robinia-hout), boomstammen, keien etcetera.

Natuurlijke uitstralling en materialen (hout, robuust en natuurlijk)

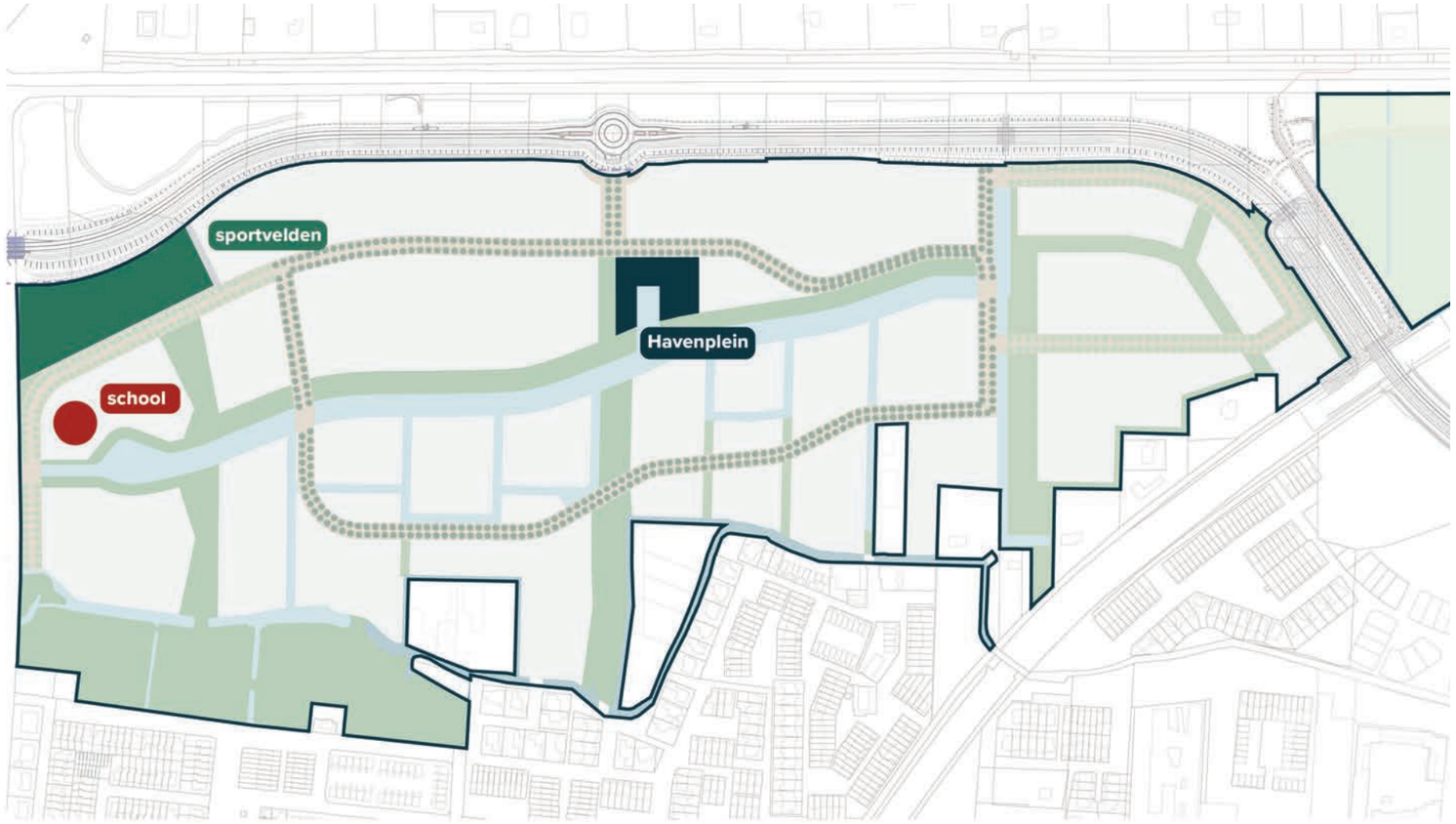
Natuurlijke speelobjecten

Sportvoorzieningen

Ruimte voor sporten in het groen

Speelvoorzieningen met natuurlijke uitstraling en materialen

Speelvoorzieningen langs de routes



Voorzieningen

- 1.500 m2 kleinschalige voorzieningen (Haven)
- 2.500 m² school
- 10.000 m² georganiseerde sport
- 20.000 m² ongeorganiseerde sport.

Kleinschalig programma, zoals een buurthuiskamer en 1e lijns zorg

Combinatie van een school met woningen

Voorzieningen

Nieuw Boekhorst is in basis een woonwijk. Voor de meeste voorzieningen zijn de bewoners aangewezen op de omliggende kernen van bijvoorbeeld Voorhout of Noordwijk. Voor het volgende programma is wel ruimte binnen Nieuw Boekhorst, ten gunste van de woonkwaliteit in de wijk:

Kleinschalige voorzieningen

De Haven wordt het hart van Nieuw Boekhorst; in dit gebied is totaal 1.500 m² aan kleinschalige voorzieningen mogelijk, zoals een buurtsupermarkt, eerste lijns zorg (arts, fysio), kleine horeca (cafetaria, theetuin) of een buurthuiskamer. Juist in dit gebied krijgt de openbare ruimte rondom de haven een publiek karakter, met verblijfsplekken in de zon en aan het water.

School

In Nieuw Boekhorst wordt rekening gehouden met de komst van een basisschool, daarvoor is een ruimte van 2.500 m² gereserveerd. De school wordt gerealiseerd in combinatie met een appartementengebouw. Dit zorgt zowel voor een levendige mix in programma als voor een efficiënt ruimtebeslag.

De school is gepositioneerd aan de groene publieke zone langs de Buurtvaart. De doorgaande interne fietsroute langs de Buurtvaart vormt daarmee een veilige, autovrije toegang tot de school.

Sport

Binnen het plangebied wordt drie hectare sport gerealiseerd. 10.000 m² daarvan is ‘georganiseerde sport’, bestaande uit een sporthal en enkele veldjes. Deze is gepositioneerd in de oksel van de N444 en de Noordelijke Randweg. Daarnaast is er 20.000 m² ‘ongeorganiseerde sport’, als een informeel, vrij toegankelijk sportprogramma. De ruimte hiervoor is gereserveerd in het Boekenburger bos en de Dorpsweide.

Natuurinclusieve maatregelen

Nieuwbouw wijken

Maatschappelijk vastgoed

Openbare ruimte

DGO - Duurzame GebiedsOntwikkeling

Natuurinclusieve maatregelen

Gevelvergroening

NL Greenlabel

DGO - Duurzame GebiedsOntwikkeling

Duurzaam bouwen

Het streven naar een maximaal klimaat adaptieve en natuur inclusieve wijk is een continu proces waarin voortdurend de vraag wordt gesteld hoe Nieuw Boekhorst nog duurzamer, ecologischer en natuurvriendelijker gemaakt kan worden. De gebouwen en woningen kunnen hier flink aan bijdragen.

Alle woningen binnen Nieuw Boekhorst voldoen tenminste aan de BENG-normen en de mogelijkheid om hierin een stap verder te gaan wordt gestimuleerd. De traditionele bouwmethoden worden hiervoor steeds meer losgelaten en prefab-woningen, houtskelet en circulaire bouwtechnieken zullen de overhand gaan krijgen.

Conform het huidige beleid wordt de hele wijk gasloos aangelegd. Voor de woningen wordt onderzocht welke technieken het beste kunnen worden toegepast voor verwarming, om opwarming van de woning tegen te gaan en voor de opwekking van energie.

Net als de mix aan type woningen, wordt ook een verschillend aanbod qua energie op woonniveau aangeboden. Dit varieert van energie duurzaam tot aan energie leverend. Zo blijft er voor elke beurs een woning beschikbaar.

Door groene gevels en daken op te nemen in een project is het mogelijk extra groen aan te brengen, als toevoeging aan de groene oppervlaktes. Groene gevels en daken zien er niet alleen mooi uit maar dragen ook nog eens bij aan een fijner woon- en leefklimaat voor mens en dier.

Ook vogels en vleermuizen hebben een plek nodig waar ze kunnen wonen. In deze nieuwe bebouwde omgeving werken we actief aan het integreren van geschikte verblijflocaties in, op of aan de woning. Net wat de soort verlangt. Te denken valt aan het plaatsen of inbouwen van nestkasten en neststenen of het treffen van bouwkundige maatregelen aan de gevel en het dak.

DGO - NL-Greenlabel

Om voor Nieuw Boekhorst het brede palet duurzaamheid te borgen wordt gewerkt volgens het gemeentelijk DGO (Duurzame GebiedsOntwikkeling). Op basis van de ambities uit het DGO wordt voor de verschillende type woningen de mate van duurzaamheid uitgewerkt. Voor de gehele openbare ruimte wordt ter ondersteuning aan het gemeentelijke DGO gewerkt volgens de werkwijze en de processystematiek van NL-Greenlabel. Op de ladder van NL-Greenlabel hebben gemeente en marktpartijen de ambitie het hoogste niveau te behalen, gebiedslabel A (referentiejaar 2022). Met deze werkwijze krijgen de overkoepelende thema's circulariteit, biodiversiteit, energie, klimaat, gezonde leefomgeving en beheer aandacht en borging tijdens de uitwerking. Zo wordt Nieuw Boekhorst een prettige en duurzaam ingerichte wijk.

Colofon

**Dit document is gemaakt door ECHO
in opdracht van Gemeente Teylingen, in samenwerking met de diverse marktpartijen**

Gemeente Teylingen

Werkorganisatie HLTsamen

Voorhout

Contactpersoon

Arjan Stegeman

ECHO

Stationsplein 45

Ingang A, unit 1.196

3013 AK Rotterdam

Team

Koen de Boo

Filippus van Leeuwen

Ola Gabrys

Lieke Marijnissen

30 juni 2022