



Blauwe Beek Oploo

landschapsversterking en landschapsonwerp

22 oktober 2021





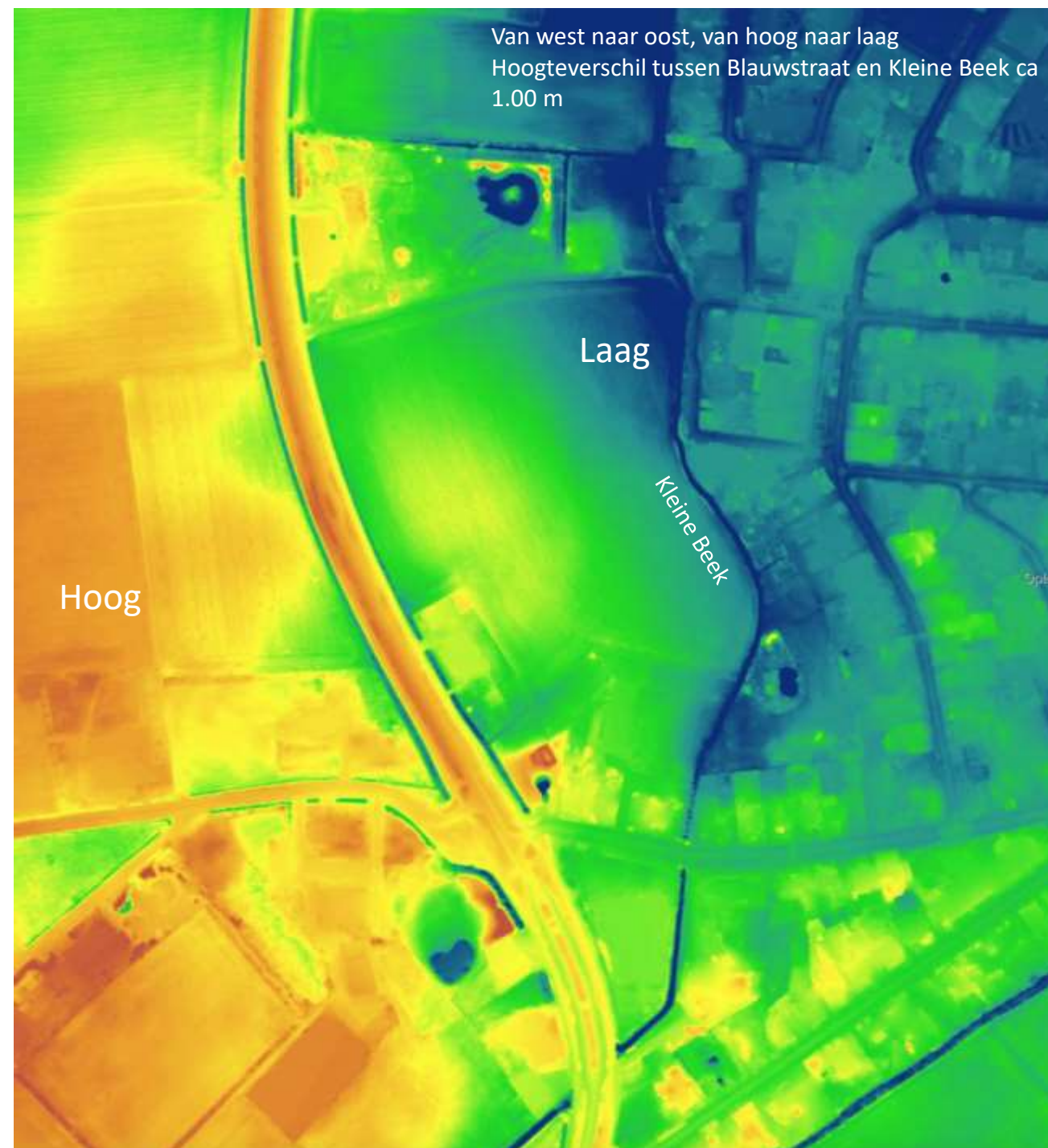
De Blauwe Beek planbeschrijving

De Blauwe Beek

De Blauwe Beek is een uitbreidingsplan voor de woonkern van het dorp Oploo. Het is gelegen tussen De Kleine Beek en de Blauwstraat. De Kleine Beek en de Blauwstraat zijn beiden belangrijke historische elementen in het plangebied. De structuren zijn al op kaarten van voor 1850 waarneembaar. Niet alleen daarom is de nieuwe wijk naar beide elementen genoemd, de ontworpen structuur van de wijk maakt er ook optimaal gebruik van.

Ontwerp: landschap → infrastructuur → wonen

Bij het ontwerp van de wijk zijn de bestaande landschapkenmerken als belangrijkste structuurdragers ingezet. De Kleine Beek is in zijn breedte niet groots aanwezig, maar heeft wel een belangrijke watervoerende functie. Langs de beek zal ook een schouwpad moeten komen en in het zuidelijke deel van het plangebied is een ruimtelijk waardevol bosje naast de beek aanwezig. De boveninsteek van het talud van de beek ligt ook nog eens op het laagste punt in het plangebied, ca 1.00 meter lager dan de Blauwstraat. De Beek is in het ontwerp daarom ingepast als de belangrijkste groen-blauwe structuur van de wijk met een waterloop, een schouwpad met wandelroute, een laag gelegen natuurlijke groenzone, nieuwe beplantingsstructuren en natuurlijke speelaanleidingen: een oude structuur van het dorp wordt in ere hersteld.





De Blauwe Beek planbeschrijving

De Blauwstraat is eveneens een belangrijke historische structuur in het dorp. In het stedenbouwkundig ontwerp vormt het de begrenzing van de nieuwe komstructuur. De nieuwe bebouwing aan de Blauwstraat sluit aan op de bestaande bebouwingsstructuur: boerderij-achtige woningen op grote kavels als overgang naar het landelijke gebied. Tussen de Blauwstraat en De Kleine Beek komt een boomrijke ontsluitingsstructuur die een adres geeft aan de wijk, maar er ook voor zorgt dat de ruimtelijke relatie tussen de Blauwstraat en de Kleine Beek behouden blijft. Het hoogteverschil wordt benut om regenwater uit de wijk zichtbaar en zo natuurlijk mogelijk richting de waterberging bij de Kleine Beek af te laten stromen.

Woningdifferentiatie

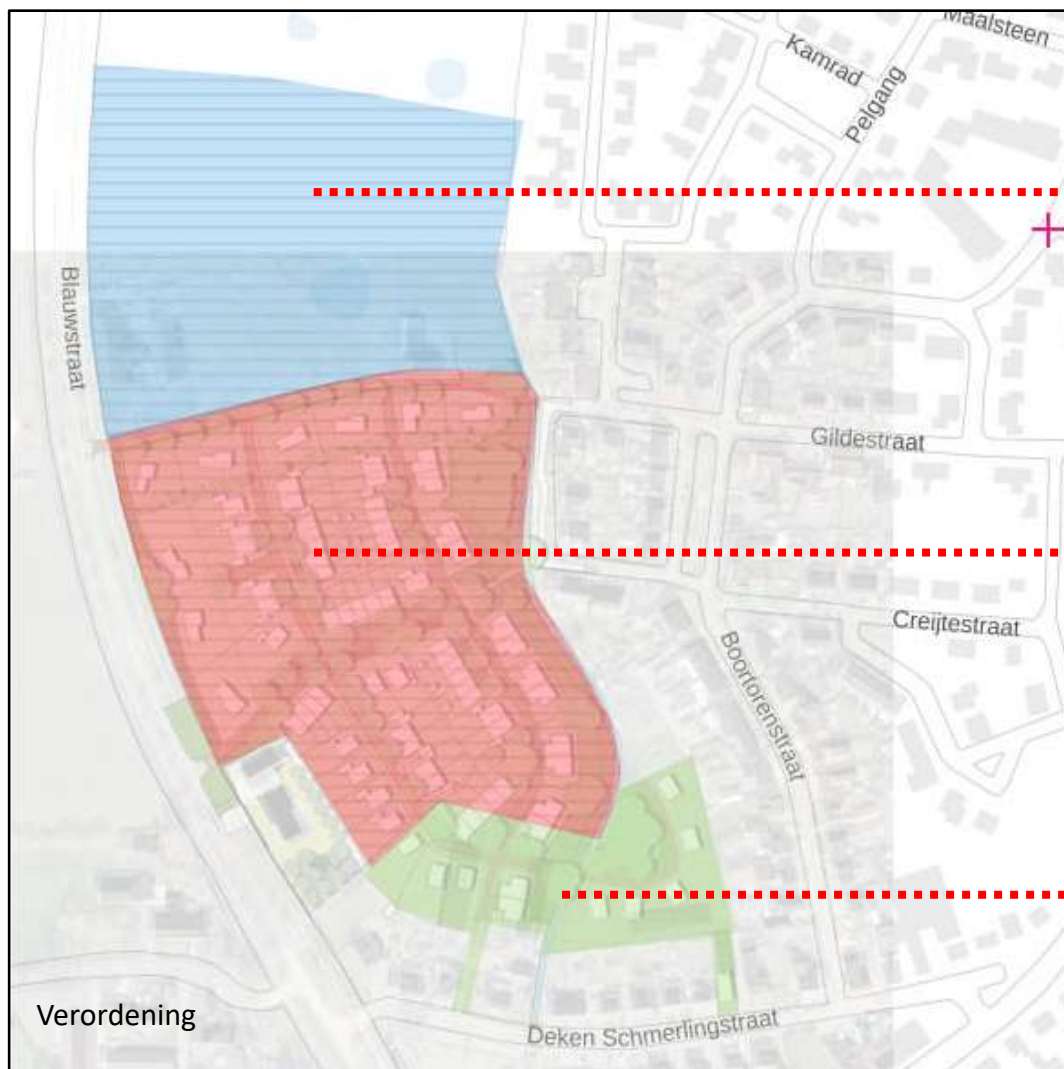
Tussen de grote kavels aan de Blauwstraat en de veranda woningen aan De Kleine beek, die zeer kenmerkend en specifiek voor de nieuwe woonbuurt zijn, is een grote diversiteit aan woningtypes ingepast in een groene woonomgeving. Kenmerkend zijn de startersboerderijen die op enkele locaties in het plangebied te vinden zijn. Andere bijzondere vrijstaande woningen zijn gepositioneerd op kruisingen van wegen en paden in het plangebied. Deze woningen kunnen mogelijk ook als o.a. meergeneratie woningen worden ontwikkeld.



Plangebied



Ontwerp



Verordening

Verstedelijking afweegbaar;
buiten plangebied

Verstedelijking afweegbaar;
binnen plangebied

Binnen landelijke kern

De Blauwe Beek planbeschrijving

Vrijstaande woningen aan een doodlopend straatje begrenzen het bosje aan de beek. Rijwoningen en 2/1 kap woningen en overige vrijstaande woningen wisselen elkaar af in het plangebied, waardoor er geen stedelijke structuren ontstaan en de differentiatie door het plangebied verweven zit.

Woonomgeving

Alle woningen komen in een groene woonomgeving te staan. Het verharde oppervlak wordt geminimaliseerd. De woonstraten worden in de planuitwerking aan één zijde voorzien van voetpaden maar bij de inrichting wordt zoveel als mogelijk het karakter van een woonerf nagestreefd. Parkeerplaatsen worden boomrijk ingericht en er komen groene erfscheidingen naar de woningen. De openbare parkstructuur langs de Kleine Beek is voor iedereen dichtbij en wordt middels voetgangersbruggen verbonden met de dorpskern. Nieuwe bewoners kunnen op deze wijze de dorpskern goed bereiken en het gebied wordt toegevoegd aan het voetgangersnetwerk van het bestaande dorp.

Interim Omgevingsverordening

In de Interim Omgevingsverordening van Noord-Brabant is het plangebied grotendeels aangewezen als de locatie in Oploo waar verstedelijking afweegbaar is. Een gedeelte ligt al binnen het stedelijk gebied en tevens wordt niet het gehele, maar slechts een gedeelte van het zoekgebied ontwikkeld, tot aan de historische Blauwstraat aan de noordzijde van het plangebied.



De Blauwe Beek

integraal ontwerp



DE
BLAUWE
BEEK
Oploo



De Blauwe Beek landschapsonwerp

De basis van het stedenbouwkundig ontwerp ligt in de ontworpen landschappelijke structuur waarbinnen en waaraan gewoond gaat worden.

Van het totale plangebied (grotendeels in gebruik als maïsakker) zal ca. 20% als groene ruimte worden ingericht en beheerd. Dit is een oppervlakte van ca 9.000 m².

Een deel van dit oppervlak betreft het schouwpad aan de westzijde van de Blauwe Beek en een grote aangrenzende landschapsstructuur. Dit gebied wordt natuurlijk ingericht en er zullen bomen worden aangeplant. De landschappelijke inpassing van de beek wordt hiermee versterkt.

De combinatie van groene bermen, groene overgangen tussen de kavels en de openbare ruimte en bomen in de parkzone en in de straten, zorgen ervoor dat de landschappelijke structuur in de hele wijk voelbaar en waarneembaar is.

Binnen deze groene landschapskamers worden de woningen gerealiseerd, waarbij de exacte indeling en uitwerking binnen de kamers nog kan variëren.

Bestaande landschappelijke structuren, zoals de beek en bestaande bomen in het plangebied, blijven behouden en maken onderdeel uit van het integrale landschapsonwerp.

Er valt onderscheid te maken tussen de realisatie van landschapsversterkende structuren en de groene inrichting van de woonwijk. Samen vormen zij het integrale landschapsonwerp.



Groot deel plangebied in gebruik als maïsakker.



Landschappelijk raamwerk met landschapsversterking

De Blauwe Beek landschapsversterking

Een belangrijk deel van het plangebied is op dit moment in gebruik als maïsakker (A). Die strekt zich helemaal uit vanaf de boveninsteek van de bermsloot aan de Blauwstraat tot aan de boveninsteek van het talud van de Kleine Beek en tot aan de historische Blauwstraat aan de noordzijde van het plangebied.

De belangrijkste landschappelijke ingrepen worden voorgesteld als versterking van de bestaande landschappelijke dragers van het plangebied:

- Een 5-10 meter brede berm met bomen aan de oostzijde van de Blauwstraat (1);
- Een berm met doorgaande boomstructuur tussen de ontsluitingsweg en de Kleine Beek (langs de historische Blauwstraat, 2);
- Een 10-30 meter brede landschapszone aan de westzijde van de Kleine Beek (3). Deze sluit aan op het kenmerkende landschapselement (bosje) aan de zuidoostzijde van de beek (4). Dit bosje ligt in zijn geheel binnen het uitwerkingsgebied van de landelijke kern (provinciale verordening). Hij vormt samen met de Kleine Beek echter een belangrijke landschappelijke drager van het plangebied waar tevens de landschappelijke versterking aan gekoppeld wordt.



Landschapsversterking van de randen.



Verbinden met dorp en landschap:

- Bestaande routes (oranje) en
- nieuwe routes (geel)

De Blauwe Beek landschapsversterking

Het nieuwe woongebied wordt dus omzoomd door landschapsversterkende ingrepen. Dit betekent niet dat er een 'te' verharde woonkern ontstaat: de groene inrichting van de wijk is overal verbonden met de landschappelijke omkadering.

De landschapsversterking aan de Kleine Beek draagt ook bij aan de versterking van het landschapspark dat aan de noordzijde van het plangebied is gelegen:
www.graancirkeloploo.nl.

De Kleine Beek kan onderdeel gaan uitmaken van de Graancirkel Wandelroute door dorp en landschap en kan daarmee de (ontbrekende) schakel naar de zuidwestzijde van het dorp gaan vormen (een extra ommetje). Door de sanering van enkele stallen en het openbaar maken van de doorsteek naar de Deken Schmerlingstraat, kan de route langs de Kleine Beek verbonden met de historische route langs de Gemertse Weg. Een landschappelijke-recreatieve verbinding die nu nog niet mogelijk is.



De Blauwe Beek landschapsonwerp

Het integrale landschapsonwerp (landschapsversterking en inrichting van de openbare ruimte van het woongebied) is in een aantal lagen in te delen die afzonderlijk beschreven zullen worden.

WATERGANGEN EN WADI'S

De Kleine Beek kan niet functioneel gekoppeld worden aan de waterbergingsopgave. Daarom ligt er tussen de beek en de wadi een schouwpad die als een groen dijkje het plangebied doorkruist. Dit schouwpad kan ook gebruikt worden als wandelpad.

GROENSTRUCTUUR

De groenstructuur zoals in dit plan beschreven, betreft het 'openbare zachte maaiveld' van de wijk. Dit kunnen bloemrijke graslanden zijn en bermen langs de oude landschapsstructuren. Maar ook de bosachtige ondergrond onder de bestaande bomengroep en heester- en plantenvakken in de woonwijk.

OPENBAAR-PRIVE

Alle overgangen tussen de openbare ruimte en de private ruimte in de wijk worden als hagen of andere begroeide elementen uitgevoerd. Compact binnen het dorpsweefsel en wat ruimer en losser aan de noordzijde van het plangebied.

BOMEN

De bomen vormen jaarrond een belangrijk onderdeel van de landschapsstructuur van de wijk. Het betreft zowel de inpassing van bestaande bomen als de aanplant van nieuwe bomen.





De Blauwe Beek watersysteem

De kleine beek en de naastgelegen landschappelijke zone strekken zich uit over de volle lengte van het plangebied. Een deel van het jaar is het gebied nat (waterberging) en een deel van het jaar is het droog. Er zal een bloemrijk mengsel worden toegepast die deze wisselende omstandigheden goed aankan. In de taluds zullen door het mengsel ook verwilderbare bloembollen worden toegevoegd. Dit geeft een kleurrijke toevoeging en draagt bij aan de biodiversiteit van het landschap.

Eén keer per jaar wordt er gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd, waardoor er niet teveel eutrofiëring plaats zal vinden.

De boveninsteek van het talud van de kleine beek ligt ca 1.00 m lager dan het niveau van de ontsluitingsweg De Blauwstraat. Hierdoor ontstaat er boven- en ondergronds een natuurlijk afschot richting het landschap aan de Kleine Beek.

Uiteraard wordt er in de wijk ook geprobeerd om water zo lang mogelijk vast te houden en ten goede te laten komen aan de beplanting, zonder dat het overlast gaat geven voor de nieuwe bewoners.



De kleine beek



Landschap grenzend aan veranda-woningen



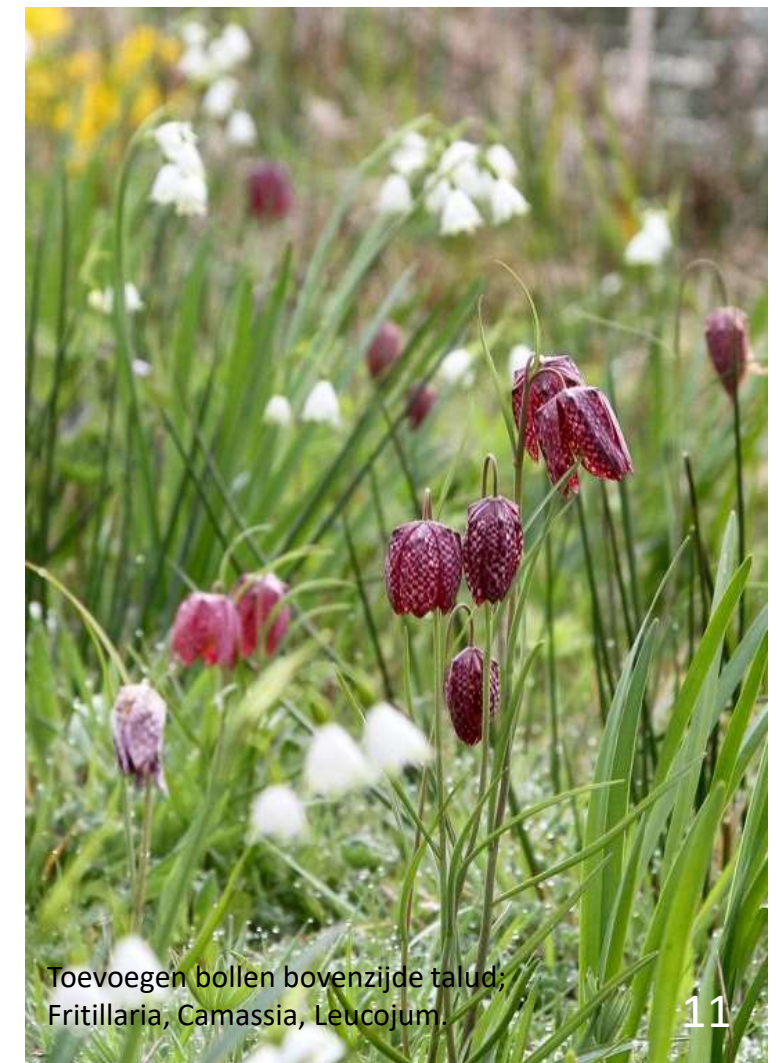
Natuurlijke speelaanleidingen rond watergang en wadi.



Wadi deels aangeplant en deels spontane vegetatie (referentie Den Bergh Boxtel; HOUTMAN+SANDER).



Bloemrijk mengsel aanbrengen voor wadi/waterkant.



Toevoegen bollen bovenzijde talud;
Fritillaria, Camassia, Leucojum.



De Blauwe Beek groenstructuur

De eerder beschreven wadi maakt een groot deel van het jaar deel uit van de groenstructuur van de wijk. Hij maakt tevens onderdeel uit van het ommetje door de wijk en verbindt ruimtelijke en functioneel (voetgangers over struinpaden) het bestaande dorp met de nieuwe wijk. Ook kan hij gebruikt worden als (natuurlijke) speelruimte.

Aan de Blauwstraat, de doorgaande weg, bevinden zich enkele woningen op grote kavels die tussen de Blauwstraat en de kavels voorzien worden van een laag begroeid dijkje. De beplanting vormt samen met de boomstructuur en de greppel aan de Blauwstraat een aaneengesloten structuur terwijl de bebouwing niet verstopt wordt.

In het wijkje liggen doorgaande berm- en groenstructuren die de Blauwstraat met het park aan de Kleine Beek verbinden.

Op enkele plaatsen verbreden bermen zich tot kleine plantsoenen waar gevarieerde beplanting in wordt aangebracht. Soms stevig omdat de verkeersdruk wat groter is, soms wat losser en uitbundiger omdat de plek dat toestaat.

Bomen worden overal in plantvakken geplaatst, wat de bomen zeker ten goede zal komen. Bij de planuitwerking zal de onderbeplanting verder worden verfijnd, afhankelijk van de beschikbare groeiplaats, de bodemgesteldheid en de bezonning: maatwerk per locatie. Uitgangspunt is dat de onderbeplanting een bijdrage moet leveren aan de biodiversiteit.



Bomen zoveel als mogelijk in beplanting



Robuuste onderbeplanting waar nodig: Lonicera nitida 'Maigrun'



Vergroten biodiversiteit door onderbeplanting: Buddleja davidii 'Blue Chip'



Graspad is tevens schouwpad



Wintergroen en drachtplant:
Hedera helix 'Arborescens'



Wintergroen en hittebestendig:
Euonymus fortunei 'Vegetus'



De Blauwe Beek openbaar-privé

Op de overgangen tussen private en openbare ruimte worden hagen aangebracht. Rijwoningen hebben alleen een 'Delfts stoepje' als voortuin, maar zijn altijd voorzien van een openbare groenstructuur aan de voorzijde. Ondiepe voortuinen met hagen zijn vaak kwetsbaar en uit ervaring is gebleken dat het beter is om de groene structuur op een slimme wijze in het openbaar gebied in te passen, maar wel ruimte te bieden voor zitgelegenheid bij de voordeur.

De hagen bij de 2/1 kap woningen en de vrijstaande woningen zijn minder kwetsbaar, doordat er meer ruimte beschikbaar is. Er zullen duidelijke afspraken gemaakt worden over het beheer en onderhoud van deze groenstructuren en over de wijze en het moment van aanplant.

De doelstelling is dat na 10 jaar nog steeds 70-80% van de beoogde groene overgangen aanwezig is.

Dit betekent, net als voor de onderbeplanting, maatwerk per locatie: strakke en smalle hagen waar weinig ruimte is en hagen die uit meerdere soorten bestaan en een wat lossere groeiwijze hebben op locaties waar daar ook de ruimte voor is.



Strakke erfhamen waar de ruimte beperkt is: *Carpinus betulus*, *Ligustrum vulgare*.



Gemengde boerenhaag waar meer ruimte beschikbaar is: *Acer campestre*, *Crataegus monogyna*, *Carpinus betulus*.



Aangeplante houtwal aan noordzijde plangebied op private kavels.



De Blauwe Beek boomstructuur

De boomstructuur van de wijk wordt bepaald door een combinatie van bestaande bomen en nieuwe bomen. Bestaande bomen bevinden zich vooral een de randen van het plangebied.

De nieuwe boomstructuur is gekoppeld aan de parkstructuur langs de Kleine Beek, langs oude routes door het plangebied (Blauwstraat), als aanvulling op de groenstructuur langs de doorgaande weg en als straatbomen/parkbomen in de wijk.

Soms is er sprake van een eenduidige structuur van één soort om de structuur te kunnen herkennen (Lindebomen aan de historische Blauwstraat) en soms wordt er juist bewust een menging van soorten voorgesteld ter ondersteuning van de levensvatbaarheid en de biodiversiteit (in de woonstraten).

Bomen zullen als hoogstam boom, als meerstammige boom/heester en als beverde spil worden aangeplant om de diversiteit van de groenstructuur te vergroten. Ook voor de bomen geldt dat de bomen een bijdrage moeten leveren aan de biodiversiteit. In totaal worden ca. 90 nieuwe bomen in het projectgebied aangeplant.

De Blauwe Beek boomstructuur

Van de bestaande bomen is de vitaliteit onderzocht. De bomen in het bosje aan de kleine beek hebben achterstallig onderhoud, maar het bosje is vooral als kleinschalig landschapselement waardevol, waarbij niet elke individuele boom even vitaal hoeft te zijn.

In het noordelijke plandeel wordt dit bosje als 'inspiratiebosje' gebruikt om in het lage deel van de wadi een nieuw 'tiny forest' te ontwikkelen. Hier zullen vooral soorten zoals *Betula nigra*, *Alnus glutinosa* en *Prunus padus* worden aangeplant. Zoals eerder gemeld in een afwisseling van hoogstam, meerstammig en beverde spillen.

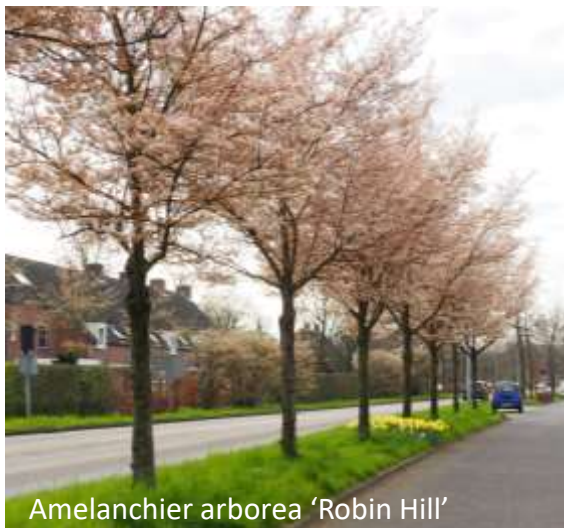
Centraal in het plangebied bevinden zich twee grote notenbomen (nr. 156 en 157) op een privaat perceel. Een deel van deze grond gaat onderdeel uitmaken van de nieuwe wijk, waarbij ook de notenbomen op een strategische positie worden ingepast. De notenboom is zeer kenmerkend voor een dorps boerderijlandschap. Daarom zal deze op meerdere plekken in de wijk worden aangeplant.

Legenda

Bomen

- Dood
- Goed
- Matig
- Redelijk





Referentiesoorten bomen

locatie	toepassing	boomsoort	biodiversiteit
bomen historische laan - Blauwstraat	1 soort	Tilia cordata 'Böhlje'	bijen, vlinders
bomen wadi	meerdere soorten	Alnus glutinosa Betula nigra Populus tremula Prunus padus Salix babylonica (treur)	bijen, vogels vlinders vlinders bijen, vlinders, vogels bijen, vogels, uilen
groepen bomen woongebied	1 soort	Juglans regia 'Broadview' Juglans regia 'Buccaneer'	kleine zoogdieren kleine zoogdieren
bomen in straten	diverse soorten	Acer campstre 'Elsrijk' Amelanchier arborea 'Robin Hill' Fraxinus ornus 'Louisa Lady' Gleditsia triacanthos 'Speczam' Tilia cordata 'Rancho'	bijen, vlinders bijen, vlinders, vogels bijen, vogels bijen bijen, vlinders

Referentiesoorten beplanting

locatie	toepassing	soort	biodiversiteit
wadi	basis toevoeging bollen bovenzijde talud	bloemrijk mengsel voor wadi's en waterkant Fritillaria meleagris, Camassia, Leucojum aestivum	bijen, vlinders bijen, vlinders
vakbeplanting	1 soort per vak	Buddleja davidii 'Blue Chip' Euonymus fortunei 'Vegetus' Hedera helix 'Arborescens' Lonicera nitida 'Maigrün' Salix repens 'Dart's Silver'	bijen, vlinders bijen, vogels bijen, vlinders, vogels bijen bijen
hagen op kavel	smal, 1 soort breed, meerdere soorten	Carpinus betulus Ligustrum vulgare Acer campestre Carpinus betulus Crataegus monogyna	vlinders, vogels, kleine zoogdieren bijen, vlinders bijen, vlinders, vogels vlinders, vogels, kleine zoogdieren bijen, vlinders, vogels, uilen, kleine zoogdieren
houtwal op kavel	meerdere soorten	Acer campestre Amelanchier lamarckii Betula nigra Carpinus betulus Corylus avellana Crataegus monogyna Euonymus europaeus Ligustrum vulgare	bijen, vlinders, vogels bijen, vlinders, vogels vlinders vlinders, vogels, kleine zoogdieren bijen, vlinders, vogels, kleine zoogdieren bijen, vlinders, vogels, uilen, kleine zoogdieren bijen, vlinders bijen, vlinders

Omschrijving en oppervlakten	eenheid		eur / eenheid		Totaal	
Investering in landschap (zie bijgevoegd kaartje)	4.897	m2	€	20,00 ,-/m2	€	97.940
Investering landschapsversterking					€	97.940

De ontwikkeling is een uitbreiding van het stedelijk gebied en er wordt conform de regionale afspraken voorzien in een investering in het landschap op basis van minimaal 1% van de gronduitgifteprijs. De uit te geven oppervlakte is ca. 25.204 m2. Gerekend wordt met een gemiddelde gronduitgifteprijs per m2 van € 188 excl. BTW. Op basis van één procent van de gronduitgifteprijs betekent dit een investering in het landschap van € 47.382 excl. BTW.

Uitgeefbare grond woningbouw	25.203	m2
Uitgifteprijs	€	188 ,-/m2
Totaal grondexploitatie	€	4.738.164
Investering in natuur	€	97.940
Percentage tov opbrengst grondexploitatie		2,1%



B, C en D: Extra investeringen in het landschap



Investering in het landschap volgens bovenstaand schema: 4.897 m2

De Blauwe Beek

investering landschapsversterking

Voor de berekening van de investering in de landschapsversterking is het oppervlak van de zone langs de Kleine Beek als uitgangspunt genomen (A). Deze zone beslaat een ruimte van 4.897 m2. De investering is in nevenstaand schema toegelicht.

In het ontwerp bevinden zich nog meer landschapsversterkende elementen die een bijdrage leveren aan de cultuurhistorische en landschappelijke kwaliteiten van het plangebied. Het betreft de groenzones langs de Blauwstraat (B en C) welke gezamenlijk een oppervlakte hebben van 350 m2. Omdat deze zones ook als onderdeel van de groene inrichting van de woonwijk gelezen kunnen worden, zijn deze niet meegerekend in het overzicht.

Er vinden ook investeringen plaats in het bestaande landschapselement (bosje) aan de oostzijde van de Kleine Beek (D). Omdat dit een reeds bestaand landschapselement is (985 m2), is deze ook niet in de berekening meegenomen.

In de deelgebieden B, C en D vinden echter wel investeringen plaats die een versterking van de bestaande landschappelijke kwaliteit van het plangebied tot gevolg hebben, waardoor de feitelijke investering nog hoger zal liggen dan in de nevenstaande berekening.