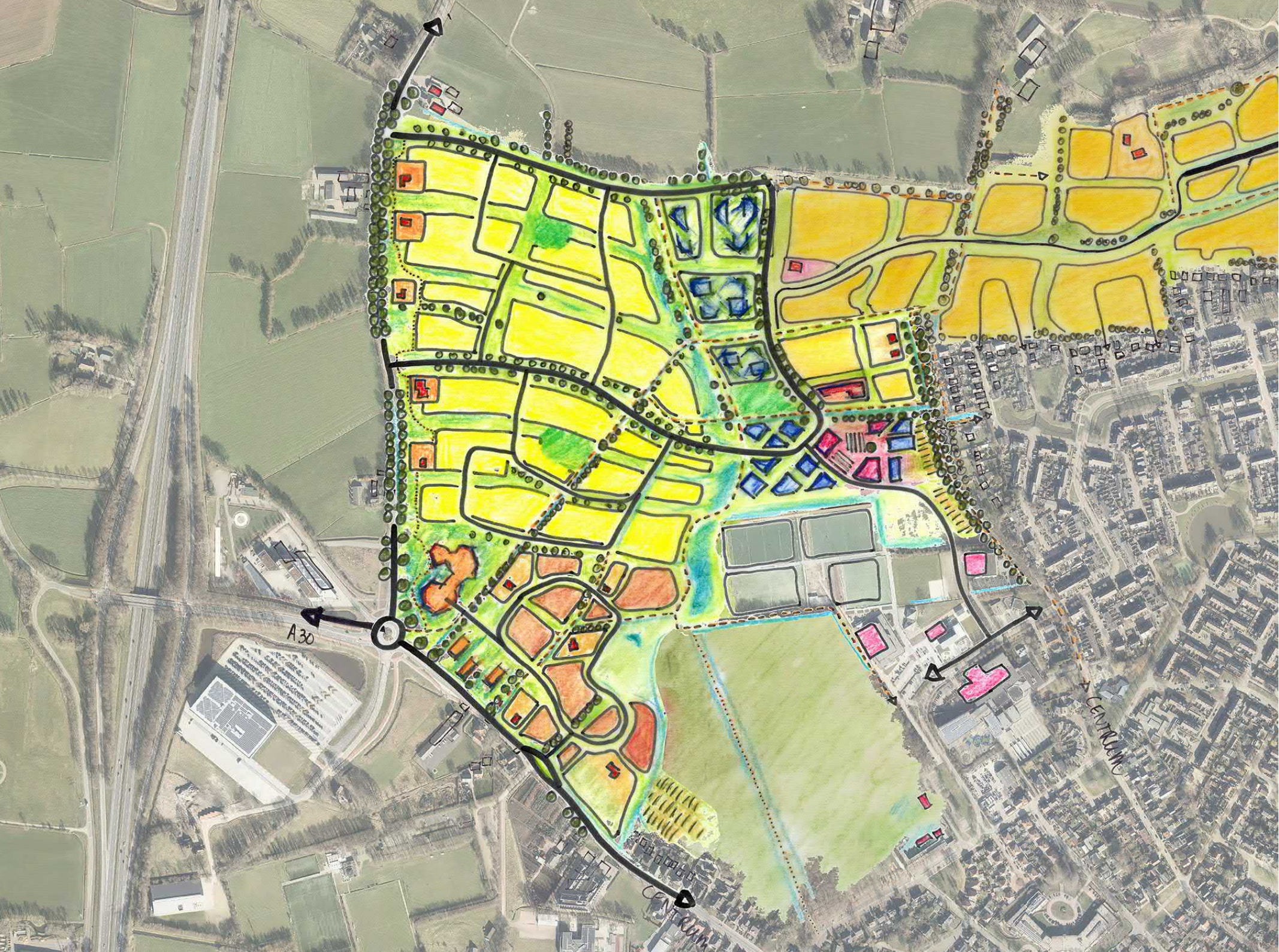
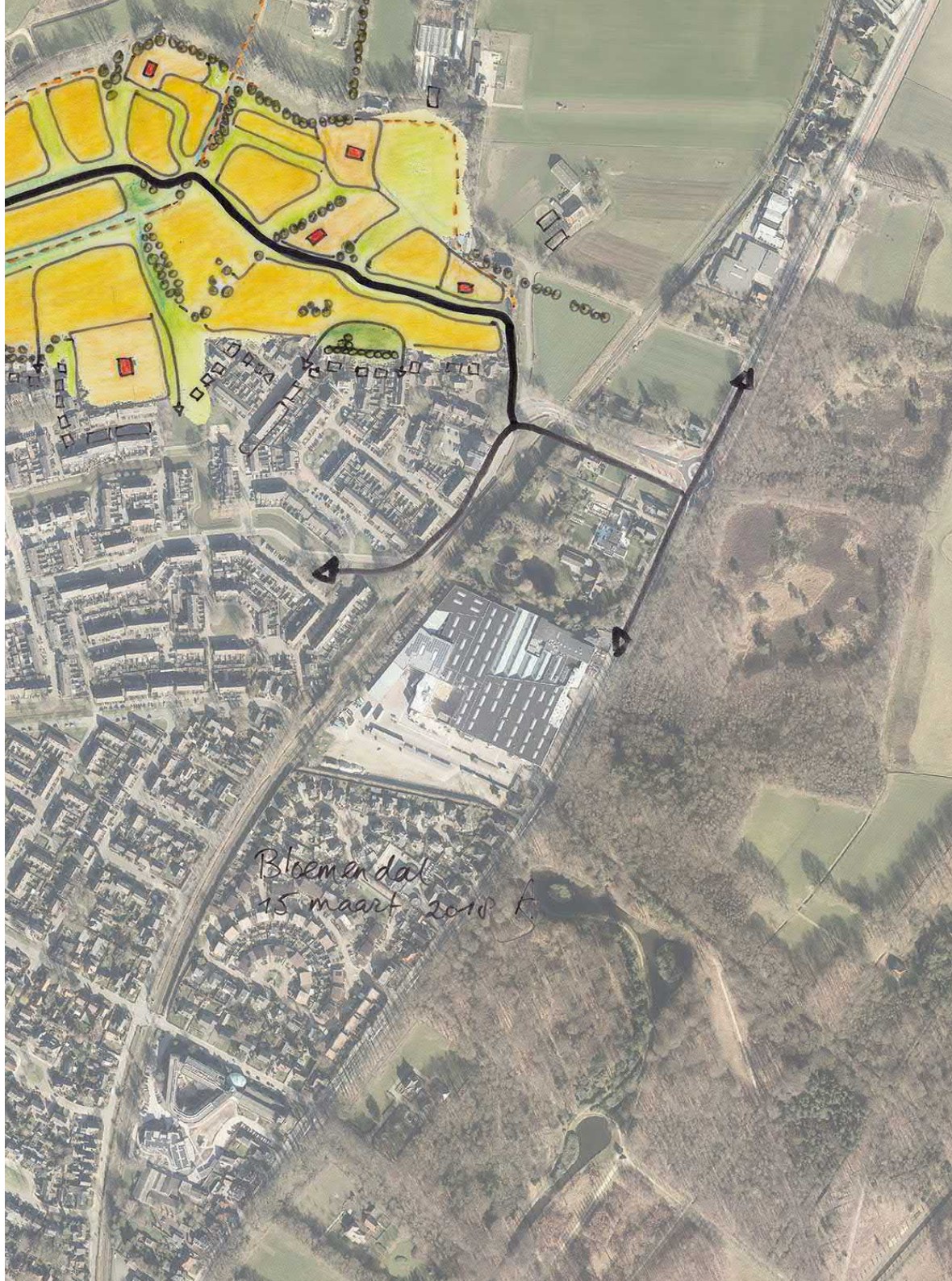




BEELDKWALITEITSPPLAN BLOEMENDAL FASE 1

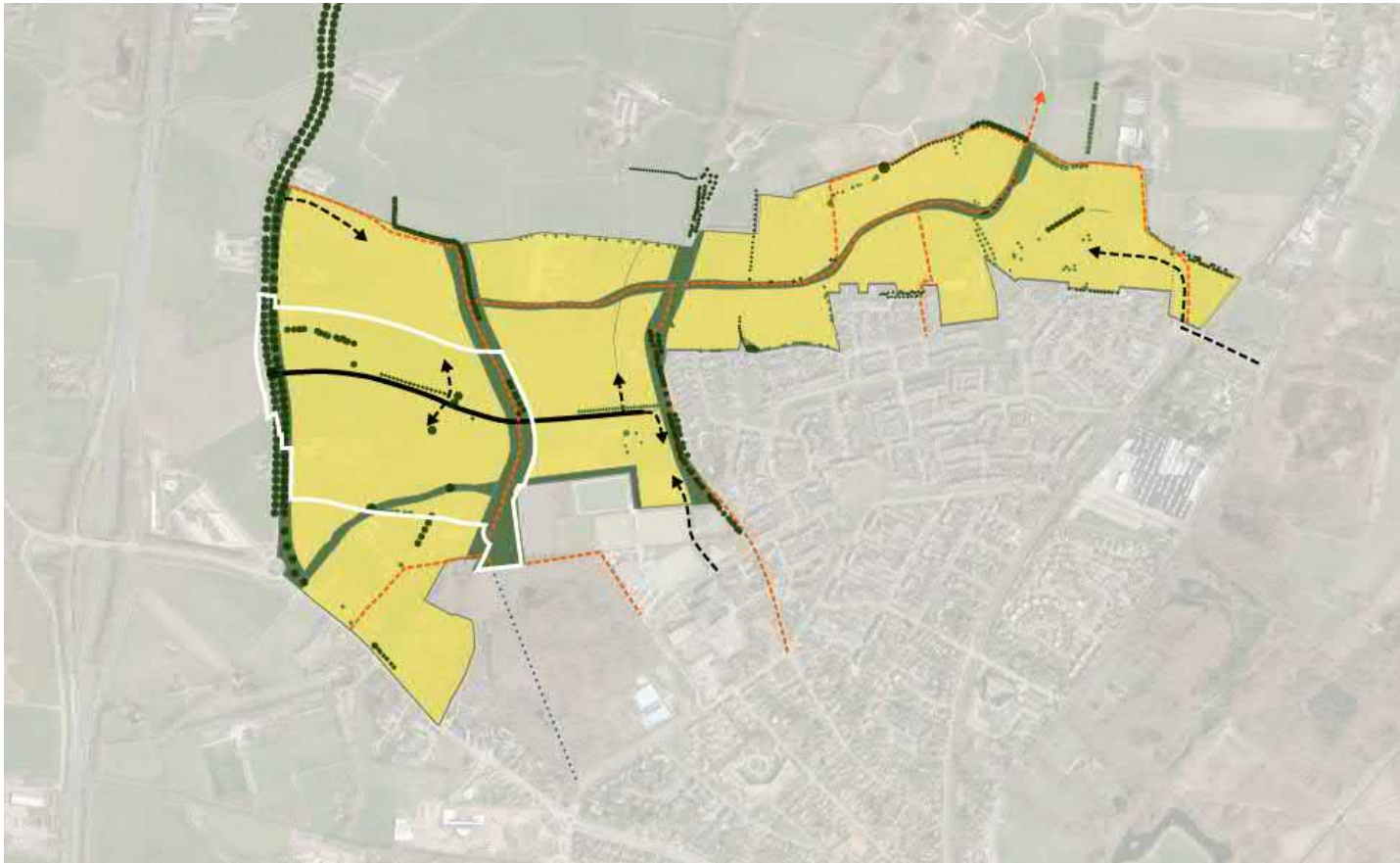






INHOUDSOPGAVE

A	INLEIDING	5
B	STEDENBOUWKUNDIGE STRUCTUUR	15
C	ARCHITECTUUR BLOEMENVELDEN	21
D	SPECIALS	45
E	OPENBARE RUIMTE	53
F	BIJZONDERE ELEMENTEN	83



Stedenbouwkundige structuur uit het Masterplan Barneveld-Noord van 3 februari 2017

- woonvelden
- landschappelijk raamwerk
- bestaande zeer waardevolle boom
- bestaande waardevolle boom
- indicatie primaire ontsluiting
- indicatie secundaire ontsluiting
- fietspad
- voetpad



A INLEIDING

A1. Barneveld-Noord naar Bloemendal

De Gemeenteraad heeft in maart 2017 akkoord gegeven voor de verdere uitwerking van het Masterplan Barneveld-Noord. In het Masterplan staan de aanleiding, ambities, hoofdstructuur en randvoorwaarden voor de uitbreidingswijk ten noorden van het Oosterbos en De Vaarst. Twee weken na het akkoord van de raad heeft het college van de Gemeente Barneveld besloten dat de noordelijke uitbreidingswijk de naam 'Bloemendal' krijgt.

Er is gekozen voor een naam die aansluit op de cultuurhistorie van het plangebied. De naam Bloemendal houdt verband met de familie Bloemendal, die al decennia lang de boerderij De Oude Vaarst bewoont. Deze boerderij staat aan de Bloemendaallaan, net buiten het plangebied. Net als de wijk is ook de laan Bloemendaallaan vernoemd naar deze familie, tot een kleine honderd jaar geleden heette deze laan nog de Vaarstersteeg.

A2. Ambitieniveau en proces

In het masterplan is een hoog ambitieniveau vastgesteld voor een aantrekkelijke, groene, duurzame en daarmee toekomstgerichte woonwijk. De hoofdstructuur uit het masterplan is verder uitgewerkt met inachtneming van de gestelde ambities. Gezien de omvang van de wijk (ca. 80 ha) is ervoor gekozen om het totale plangebied gefaseerd te ontwikkelen. Waarbij dit document is gericht op de ontwikkeling van de eerste fase. De eerste fase is 18 ha groot en er worden circa 400 woningen in opgenomen.

Voor iedere fase wordt een beeldkwaliteitsplan opgesteld. Deze beeldkwaliteitsplannen zijn bedoeld als toetsingskaders en tegelijkertijd als inspiratiebron voor de ruimtelijke uitwerking. In de beeldkwaliteitsplannen worden kaders meegegeven hoe te komen tot een aantrekkelijke, duurzame en onderscheidende woonwijk. Het gaat hierbij om randvoorwaarden voor zowel de bebouwde als onbebouwde ruimten. Hierbij streven we naar een kwalitatief hoogwaardig eindbeeld die onderscheidend is van de overige wijken in Barneveld en zich tevens goed voegt in zijn directe omgeving en het bestaande landschap.

De raad stelt het voorliggende beeldkwaliteitsplan vast, inhoudende de beleidsregels als bedoeld in artikel 12a van de woningwet.





RUIMTE

NATUURINCLUSIEVE WIJK

Het is een natuurinclusieve wijk. Hier wonen niet alleen mensen, maar ook planten en dieren. Samen in en rondom de gebouwen en de groen blauwe velden. Het vele groen en water in de wijk verhogen niet alleen de aantrekkelijkheid als leefomgeving voor mens, dier en plant maar draagt ook bij aan de biodiversiteit en de benodigde klimaatadaptatie.

GROENE WIJK

Een groene wijk waarin fietsers en voetgangers de ruimte krijgen en de auto buiten de groen blauwe velden parkeert. De groen blauwe velden zijn ontworpen voor mensen, dieren en planten en verbonden met de omliggende groengebieden (Oosterbos en Esvelderbeekzone).



SOCIAAL

GEZOND WONEN

Hier woon je gezonder: gebouwen opgetrokken uit gezonde materialen en met gezond binnenklimaat. In een groene wijk waarin je kan alleen of met anderen kunt sporten, spelen, bewegen en waar je zelf gekweekte groente en fruit kunt eten.

INCLUSIEVE WIJK

Het is een inclusieve wijk; een wijk in het dorp, met een aantal oorspronkelijke bewoners, met een maatschappelijke functie die zorg op maat levert, een wijk waar veel uiteenlopende mensen en huishoudens thuis zijn. Ongeacht hun verschillende leeftijd, gezinssamenstelling of persoonlijke achtergrond delen ze hun liefde voor deze bijzondere plek in het dorp.



TECHNIEK

OP WEG NAAR EEN ENERGIENEUTRALE WIJK

De wijk is aardgasloos, er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van duurzame energie als zonnepanelen, (bodem) warmtepompen en andere slimme en innovatieve ontwerpen en technieken. Met het reduceren van energiegebruik door goede isolatie van de woningen, het stimuleren van het gebruik van elektrische auto's en deelauto's en goede voorlichting ten aanzien van energie- en waterverbruik is de wijk onderweg naar een energieneutrale wijk.

OP WEG NAAR EEN CIRCULAIRE WIJK

Een wijk waarin materialen, spullen én ruimte kunnen worden gedeeld en hergebruikt en waardoor je samen (veel) meer doet met (veel) minder. Bij de woningen wordt een materialenpaspoort aangeleverd zodat deze kennis beschikbaar is en indien nodig specifieke onderdelen kunnen worden hergebruikt.

A3. Duurzaam wonen in Bloemendal

Klimaatbestendig, biodiversiteit en bijna energieneutraal zijn de duurzame ambities voor de wijk Bloemendal. Deze ambities zijn leidende principes bij de ontwikkeling. Concreet betekent het dat Bloemendal is aangepast aan de verwachte klimaatverandering: extreme regenval, perioden van droogte en hittegolven mogen niet leiden tot ernstige overlast. Daarnaast worden de woningen in Bloemendal aardgasloos gebouwd en is BENG (Bijna Energie Neutrale Gebouwen) het streven.

Doordat klimaat- en waterrobuustheid integraal zijn meegenomen in het ontwerpproces, dragen duurzaamheidsmaatregelen tevens bij aan het woongenot, de natuur- en landschapswaarden en de recreatiemogelijkheden in het gebied. In werkateliers zijn met ontwerpend onderzoek en met markconsultatie de duurzame ambities concreet uitgewerkt voor fase 1 van Bloemendal.

Naast de ontwikkelpartners zijn hierbij het waterschap Vallei en Veluwe, ecologen en duurzaamheidsexperts betrokken. Alle partners staan achter de gekozen duurzaamheidsmaatregelen.

Om de ambities op het gebied van duurzaamheid concreet te vertalen op woningniveau moeten naast de standardeisen van het bouwbesluit de volgende aspecten uit deze paragraaf worden meegenomen.

Onderstaande punten worden opgenomen in de kooprealisatie-overeenkomst;

- De BENG norm is vanaf de eerste werkateliers als standaard voor Bloemendal aangehouden. BENG is gebaseerd op de Trias Energetica en toetst op de volgende drie aspecten:
 1. de maximale energiebehoefte in kWh per m² gebruiksoppervlak per jaar.
 2. het maximale primair fossiel energiegebruik, eveneens in kWh per m² gebruiksoppervlak per jaar.
 3. het minimale aandeel hernieuwbare energie in procenten.
- Zero ready op de lange termijn; woninggebonden stappenplan voor bewoners hoe hier te komen, vertaald naar een concreet voorstel in tekening en/of optie om woning NOM (nul op de meter) aan te bieden.
- Materialenpaspoort ter voorbereiding op een circulaire stad (voorbeeld verbeeld op pagina 8).
- Instandhoudingsplicht hagen op erfafscheiding, het gaat hierbij om de hagen verbeeld op in C14. Erfafscheidingen en E9. Hagen, waar ze staan gedefinieerd in soort en hoogte.
- Waterberging op eigen terrein met ondergrondse kratten en een regenton, zie C11. Opvang regenwater, voor meer toelichting.



Voorbeeld materialenpaspoort, als onderdeel van MPG berekening - bron eigenaar van de betreffende woning

Materialen gebouw

Fundering

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info
16.01.005	Beton, prefab; AB-FAB [Fundatiebalken]	38,6	m	700×200 mm
16.01.005	Beton, prefab; AB-FAB [Fundatiebalken]	22,3	m	700×200 mm
16.04.004	Baksteenmetselwerk WEBER BEAMIX mortels [Opgaand metselwerk]	16,3	m²	100 mm
16.04.002	Kalkzandsteen lijmblokken (onder maaiveld) [Opgaand metselwerk]	21,7	m²	140 mm
16.04.002	Kalkzandsteen lijmblokken (onder maaiveld) [Opgaand metselwerk]	13,0	m²	100 mm
13.01.004	Zand [Bodemafsluitingen]	84,1	m²	100 mm
22.03.014	Beton, prefab, woningbouw; AB-FAB [Massieve wanden, niet dragend]	5,3	m²	100 mm

Gevels

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info
21.01.009	Keramische binnenmuursteen geperforeerd [Spouwmuren, binnenblad]	129,9	m²	140 mm
21.01.009	Keramische binnenmuursteen geperforeerd [Spouwmuren, binnenblad]	5,3	m²	140 mm
41.04.043	PUR/ PIRschuim platen (pentaan geblazen) [Isolatielagen]	133,6	m²	7,17 m²K/W
41.04.043	PUR/ PIRschuim platen (pentaan geblazen) [Isolatielagen]	5,3	m²	7,17 m²K/W
27.02.002	Europees naaldhouten balken met europees naaldhout delenn; duurzame bosbouw [Hellende daken]	134,7	m²	
41.01.011	Baksteenmetselwerk [Spouwmuren, buitenblad]	5,3	m²	100 mm
28.04.005	Staal; L-ongelijkzijdig 50x30 [Lateien]	13,1	m	50 mm
28.04.001	Beton, prefab; AB-FAB [Lateien]	12,3	m	100×60 mm
31.02.001	Pvc; gerecyceld pvc; stalen kokerprofielen [Buitenkozijnen]	30,1	m²	
31.03.004	Pvc; gerecyceld pvc; stalen kokerprofielen [Buitenramen]	8,7	m²	
31.04.007	Multiplex; sandwich; 2xmultiplex; geschilderd:alkyd; [Buitendeuren]	3,0	stuk(s)	
31.07.004	Drievoudig glas; droog beglaasd [Buitenbeglazing]	34,6	m²	16 mm
31.01.001	Onverduurzaamd hout; geverfd [Stelkozijnen]	16,0	stuk(s)	
31.09.004	Spaanplaat; plaat [Vensterbanken]	14,8	m	30 mm
31.12.005	Aluminium; gemoffeld [Waterslagen]	23,3	m	100×2 mm
31.13.001	Solidscreen [Zonwering]	6,7	m²	85 mm

Binnenwanden

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info
28.01.010	Kalkzandsteen metselwerk [Massieve wanden, dragend]	17,9	m²	140 mm
41.04.043	PUR/ PIRschuim platen (pentaan geblazen) [Isolatielagen]	17,9	m²	7,17 m²K/W
47.01.002	Europees naaldhouten delen; op regelwerk, geïsoleerd; duurzame bosbouw [Bekledingen, buiten]	17,9	m	22 mm
22.03.011	Kalkzandsteen metselwerk [Massieve wanden, niet dragend]	117,9	m²	100 mm
32.01.002	Hout; geschilderd:alkyd [Binnenkozijnen]	24,7	m²	
32.02.001	Hout; geschilderd:alkyd [Binnendeuren]	10,0	stuk(s)	
42.02.008	Kalkstuc, pleisterwerk [Afwerkklagen]	315,0	m²	6 mm
42.01.008	Europees naaldhout; duurzame bosbouw [Bekledingen]	85,5	m	12×55 mm
43.02.003	Keramische tegels; geglaazuurd/ cement [Afwerkklagen]	52,9	m²	13 mm

Vloeren

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info
23.01.003	Balk en broodjes; prefab beton; incl. isolatie,eps,Rc:4.0 + druklaag [Vrijdragende Vloeren]	89,4	m²	
41.04.043	PUR/ PIRschuim platen (pentaan geblazen) [Isolatielagen]	84,1	m²	7,87 m²K/W
43.01.001	Zandcement [Dekvloeren]	84,1	m²	90 mm
23.01.024	Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB [Vrijdragende Vloeren]	54,9	m²	
23.01.022	Druklaag breedplaatvloer; betonmortel C20/ 25, CEMIII; incl. wapening; VOBN [Vrijdragende Vloeren]	54,9	m²	160 mm
43.01.001	Zandcement [Dekvloeren]	50,9	m²	60 mm
42.02.001	Sputpleister [Afwerkklagen]	50,9	m²	3 mm
43.02.001	Keramische tegels; ongeglaazuurd/ gelijmd [Afwerkklagen]	11,5	m²	

Daken

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info
27.02.016	Dakelement; hout, zelfdr, prefab, incl.isolatie,bepating; duurz. bosb;NBvT [Hellende daken]	135,0	m²	
47.06.004	Begroend dak; drainage+filter+substraat+sedum (excl dakbedekking) [Afwerkklagen]	137,2	m²	
37.01.002	Pvc; gerecyceld pvc; stalen kokerprofielen [Dakramen]	3,0	stuk(s)	

Installaties

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info
52.01.002	Polypropeen; leiding [Buitenrioleringen, kavel]	135,0	m²gbo	
52.03.002	Polypropeen; leiding [Binnenrioleringen]	135,0	m²gbo	
56.01.002	Polyetheen/ polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling [Warmtedistributiesystemen]	135,0	m²gbo	
53.01.019	Polyvinylchloride, 15 mm, koudwater; W-bouw [Waterleidingen]	135,0		
53.01.021	Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw	135,0		
54.01.015	Polyethyleen; W-bouw [Gasleidingen]	135,0		
61.01.001	Geïsoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc [Elektricitetsleidingen]	135,0	m²gbo	
61.02.001	Kristallijn silicium, paneel (135 Wp/ m2); paneel+inverter+bekabeling+steun [Elektricitetsopwekkingsystemen]	29,9	m²	
51.01.006	Warmtepomp water-water 30 kW [Warmteopwekkinginstallaties W-bouw]	1,0	stuk(s)	
56.02.001	Vloerverwarming; leidingen:polybuteen+toebehoren [Warmteafgiftesystemen]	135,0	m²gbo	
52.04.008	Vuren / Zink; duurzame bosbouw [Dakgoten]	15,8	m	
52.05.001	Pvc; gerecyceld; diameter:80mm; d:1.8mm [Hemelwaterafvoeren]	25,6	m	
57.02.004	VLA Ventilatiesysteem, type C; W-bouw, individueel [Luchtdistributiesystemen]	135,0	m²gbo	

Inrichting

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info
74.02.001	Keramiek; wastafel [Wasvoorzieningen]	3,0	stuk(s)	
74.03.002	Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot [Douchevoorzieningen]	2,0	stuk(s)	
74.01.001	Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir [Toiletten]	2,0	stuk(s)	
24.01.002	Europees naaldhout; geschilderd; duurzame bosbouw [Interne trappen]	1,0	stuk(s)	
34.02.003	Europees naaldhout; duurzame bosbouw [Leuningen]	4,0	m	60 mm
34.01.012	Staal, gepoedercoat; HPL-plaat vulling; duurzame bosbouw [Balustrades]	7,9	m	
73.01.002	Spaanplaat; kunststoflaag [Keukenkasten]	4,9	m	
90.03.006	Straatbaksteen; KNB [Verhardingen]	94,8	m²	65 mm



Onderstaande punten worden door de ontwikkelaar als optie aan de koper aangeboden;

- Voldoende capaciteit elektriciteit; 3 x 40 ampère per woning.
- Aanleg van een groendak/natuurdak.
- Hergebruik regenwater voor doorspoelen toilet.
- Daar waar parkeren op eigen terrein mogelijk is moet aan de verkopende partij een optie voor een laadvoorziening voor een elektrische auto worden aangeboden

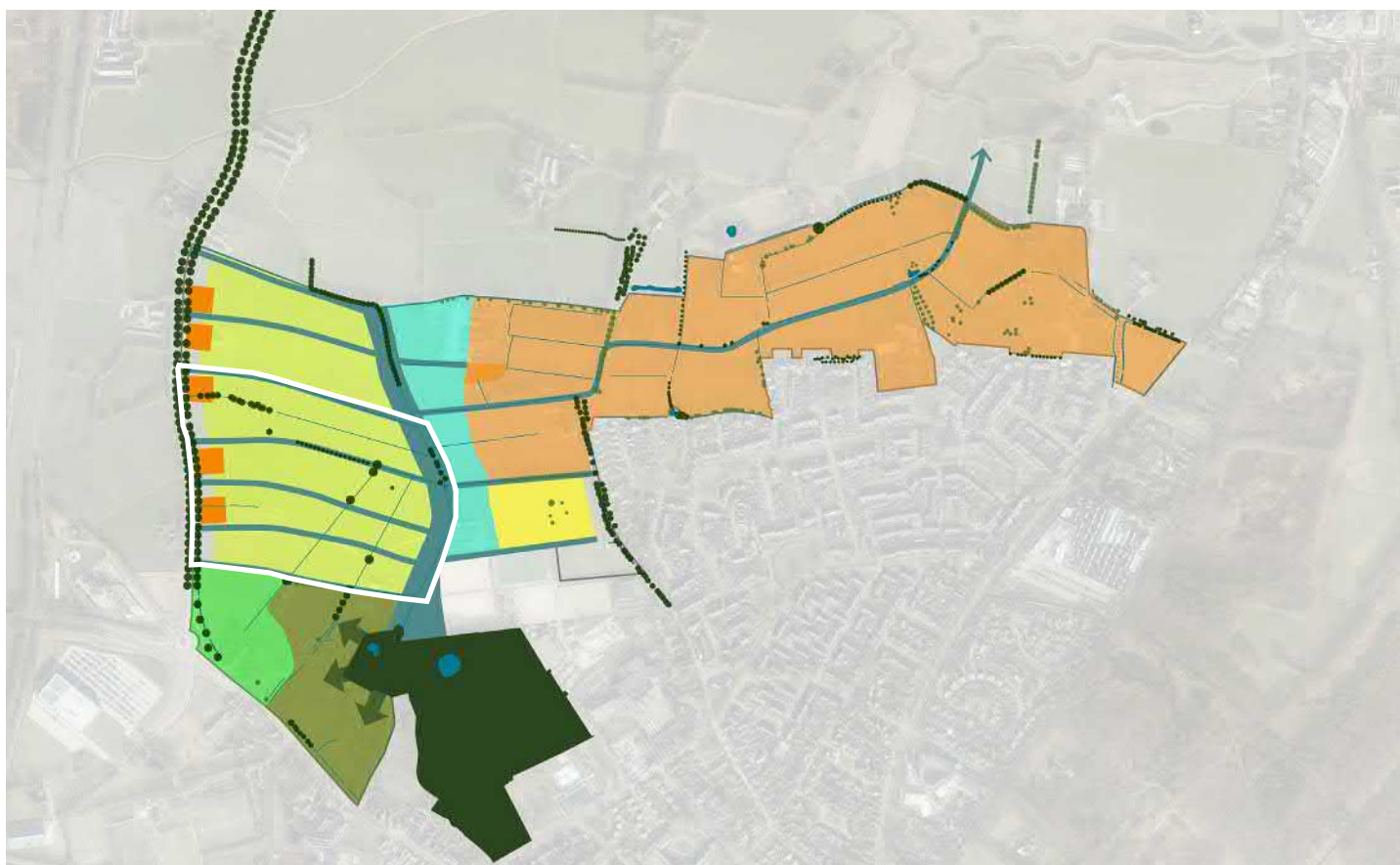
A4. Circulair bouwen en materialenpaspoort

De strategische visie Barneveld 2030 is op 28 september 2016 vastgesteld. Hierin is onder andere de volgende ambitie opgenomen: Onze welvaart voor volgende generaties duurzaam borgen door ervoor te zorgen dat onze economie circulair en biobased wordt. Van hieruit wil de gemeente Barneveld:

- dat het Barneveldse bedrijfsleven voluit meedoet in de groei naar een circulaire economie,
- kiezen voor circulaire economie en biobased kringlopen als leidende principes bij nieuwe gebiedsontwikkelingen,
- een positieve grondhouding hebben met betrekking tot vergunningverlening en bestemmingsplanwijzigingen faciliteren als deze bijdragen aan een circulaire en /of biobased economie.

Het is voor Bloemendal fase 1 nog niet haalbaar om volledig circulair te bouwen. Aangezien deze ambitie er wel ligt willen we in deze wijk hieraan gehoor geven. Het meegeven van een materialenpaspoort aan alle nieuwe bewoners vormt daarbij één van de eerste stappen. Op pagina 8 staat een voorbeeld van een materialenpaspoort verbeeld. MPG (milieu prestatie gebouw) berekeningen vormen een verplicht onderdeel van het bouwbesluit. Deze kan de basis van het materialenpaspoort vormen. Een materialenpaspoort zorgt ervoor dat goed onderbouwde keuzes gemaakt kunnen worden op het gebied van sloop, renovatie of hergebruik.





De 7 woonmilieus in Bloemendal en de ligging van fase 1

- | | |
|--|---|
| ■ Erven Nijkerkerweg | ■ Groenblauwe laagte |
| ■ Bloemenvelden | ■ Groenstructuur |
| ■ Voortuin | ■ Oosterbos, handhaven en uitbreiden |
| ■ Boswonen | — bestaande watergang |
| ■ Spiekers | ● bestaande zeer waardevolle boom |
| ■ Energieplein | ● bestaande waardevolle boom |
| ■ Erven | |



A5. Woonmilieus Bloemendal

Naast een onderverdeling in fases wordt het plangebied tevens onderverdeeld in zeven woonmilieus die zich van elkaar onderscheiden in sfeer en uitstraling. De ligging en de bijbehorende verkaveling komt voort uit de landschappelijke ondergrond en de bestaande bebouwingsstructuur. In Bloemendal fase 1 komen twee van de zeven woonmilieus voor, het gaat om Erven Nijkerkerweg en Bloemenvelden.

- **Erven Nijkerkerweg** Aan het Bloemendalse deel van de Nijkerkerweg liggen vier boerenerven. Deze erven zijn karakteristiek voor het gebied en behouden hun locatie, ter hoogte van de hoofdentree worden ze aangevuld met een vijfde, een nieuw erf.
- **Bloemenvelden** Achter de Erven Nijkerkerweg ligt het woonmilieu Bloemenvelden. Deze plek kenmerkt zich door de lange waterlijnen en open velden die in de Bloemenvelden zijn vertaald naar langgerekte groen blauwe velden, met direct daaraan smalle woonstraten voor de ontsluiting van de woonvelden.
- **Voortuin** De wijk Bloemendal krijgt een voortuin die het gezicht van de wijk vormt. De Voortuin met het entreegebouw omringd door water en groen is vanaf de turbotonde voor alle bezoekers van Barneveld goed zichtbaar.
- **Boswonen** De bestaande kleinschalige bebouwing aan de Thorbeckelaan en Nieuw Burgelaarseweg

wordt in het deelgebied Boswonen doorgezet. De naam Boswonen verwijst naar het aangrenzende Oosterbos en de uitbreiding ervan door aanplant van bomen in de openbare ruimte en op privé terrein.

- **Spiekers** In dit deelgebied komen gestapelde woonblokken die, net als de spiekers uit de steentijd, iets van het maaiveld zijn opgetild. In de huidige tijd kan deze ruimte worden benut voor parkeren. De woonblokken worden afgewisseld met groene ruimten die in het verlengde liggen van de groen blauwe velden van woonmilieu Bloemenvelden.
- **Energieplein** De bestaande voorzieningen van en rondom Sportpark Oosterbos worden uitgebreid met een Energieplein. Die wordt omringd door voorzieningen gecombineerd met woningbouw. De overgang met de Bloemendaallaan wordt met woningen vormgegeven. Op het plein is ruimte voor ontmoeting en er wordt op verschillende duurzame manieren energie opgewekt ten behoeve van de functies op het plein.
- **Erven** Het grootste deelgebied de Erven ligt rondom de Bloemendaallaan en daar ten oosten van. Het is een directe verwijzing naar de bestaande erven in en rondom het plangebied. In dit deelgebied worden verharde erfruimten afgewisseld met groene randen en plekken met lager gelegen beekdalen.





A6. Supervisie

Voor de realisatie van de Bloemenvelden zijn diverse ontwikkelaars, architecten en particulieren aan zet. Ieder met hun eigen opvattingen over het uiterlijk van de gebouwen en de openbare ruimte. Voor de gewenste samenhang binnen de wijk die aansluit op de randvoorwaarden uit het beeldkwaliteitsplan wordt er bij het project Bloemendal gewerkt met een supervisor. De stedenbouwkundige van de gemeente heeft deze rol van supervisor en zal het gestelde ambitie- en kwaliteitsniveau bewaken.

Het masterplan en beeldkwaliteitsplan geldt als toetsingskader voor de supervisor voor de architectonische ontwerpen en de ontwerpen van de openbare ruimte. De goedgekeurde architectonische plannen worden vervolgens beoordeeld door de dorpsbouwmeester.

De stedenbouwkundig supervisor krijgt alle bouwplannen ter beoordeling voorgelegd, zowel in het VO als in het DO stadium. Deze bouwplannen gaan, als de supervisor heeft ingestemd, naar de Dorpsbouwmeester om daar een nieuwe toetsing te ondergaan, ook weer in zowel het VO als het DO stadium. Bouwplannen worden aan de Dorpsbouwmeester toegelicht door de architect in het bijzijn van de supervisor. De Dorpsbouwmeester heeft als leidraad voor toetsing hetzelfde beeldkwaliteitsplan als

die de supervisor hanteert.

Voor enige variatie binnen de wijk werkt iedere ontwikkelaar met een andere architect. Waarbij één architect maximaal 100 woningen voor één fase ontwerpt.

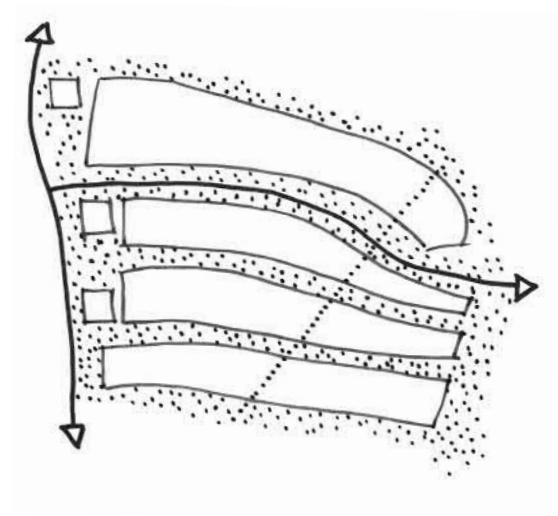
Ieder woningontwerp in Bloemendal moet worden uitgevoerd door een architect die staat ingeschreven in het architectenregister.

Het voorlopige/definitieve architectonische ontwerp van ieder woonblok wordt door de architect in 3D aangeleverd, die de gemeente vervolgens vertaalt naar een 3D overzicht van de hele wijk. Hierdoor is het mogelijk om te toetsen of de beoogde sfeer wordt bereikt en kan in de volgende fasen op de eerder gemaakte ontwerpen worden geanticipeerd.





Planconcept woonvelden versus groen blauwe velden



B STEDENBOUWKUNDIGE STRUCTUUR

B1. Planconcept

Bloemendal fase 1 ligt aan de westzijde van het totale plangebied Bloemendal. Deze plek kenmerkt zich door de smalle, langgerekte watergangen en open velden die in woonmilieu 'Bloemenvelden' zijn vertaald naar langgerekte groene ruimten, de groen blauwe velden die worden afgewisseld met woonvelden. Binnen de woonvelden is een ruime mix van woningtypen aanwezig, de woningen staan direct aan een groene ruimte of op loopafstand ervan. In de groen blauwe velden kan water worden begeleid naar de aanwezige laagte of wadi's in het plangebied, oorspronkelijke bomen en houtopstanden worden zoveel mogelijk behouden, er is ruimte voor spelen, recreëren en rondstruinen.

Bloemendal fase 1 kenmerkt zich door de volgende woonkwaliteiten;

- Wonen direct aan of zeer nabij het groen,
- heldere en leesbare structuur gebaseerd op het bestaande landschap,
- groene ruimten die uitnodigen voor een ommetje,
- variatie binnen groenstructuur zorgt voor hoge mate van biodiversiteit,
- variatie in de architectuur,
- mix van woningtypen, voor iedere doelgroep zijn woningen beschikbaar,
- groenvoorzieningen aan en rondom de woningen.

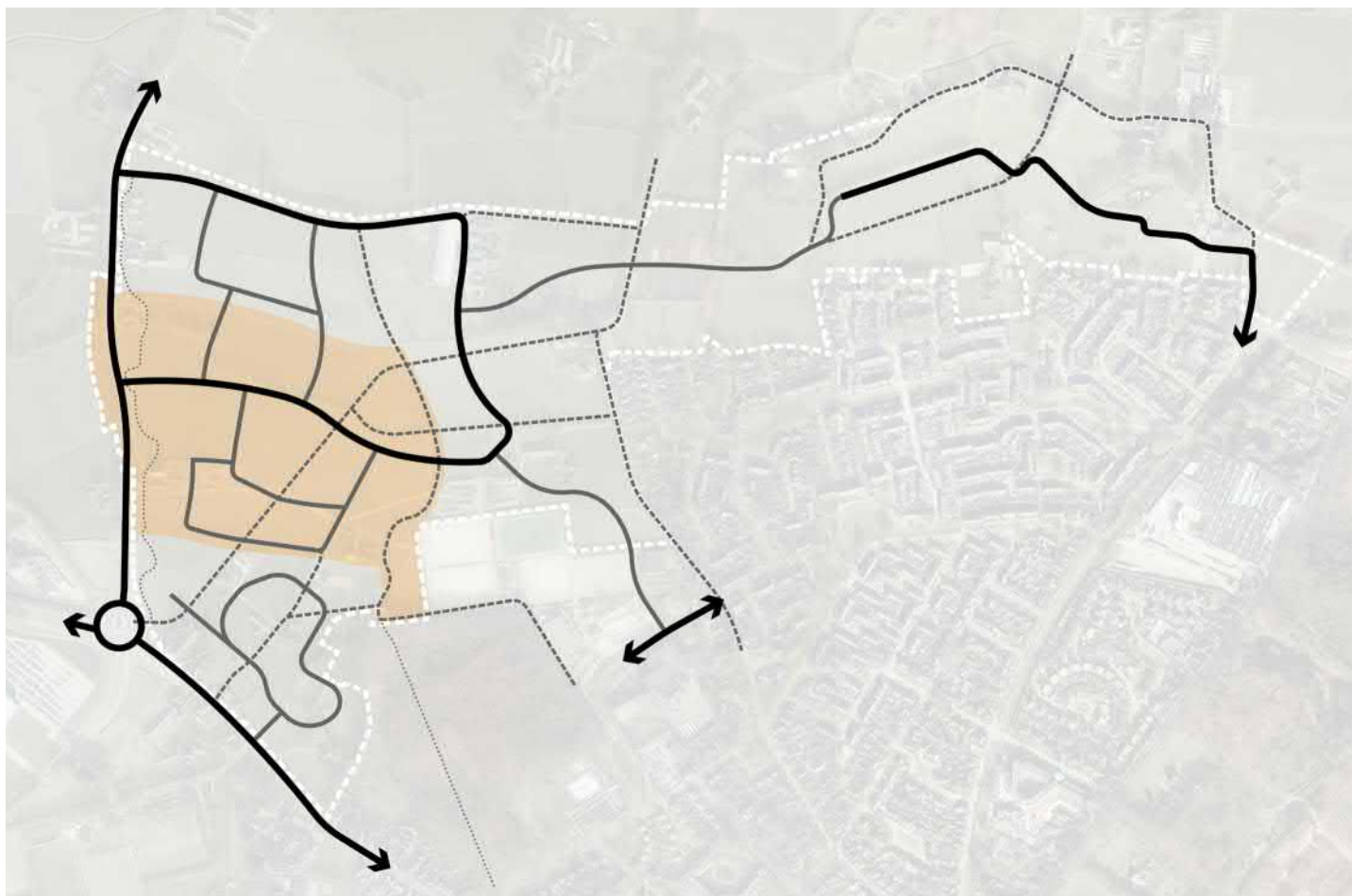
B2. Woonvelden en Groen blauwe velden

De stedenbouwkundige structuur van de Bloemenvelden kenmerkt zich door de opeenvolging van woonvelden en groen blauwe velden. Alle woonvelden worden omringd door een groene ruimte die is verbonden met de hoofdgroenstructuur van Bloemendal, die vervolgens weer onderdeel uitmaakt van een groenstructuur op gemeenteniveau. Deze groene verbindingen zorgen voor een robuust grootschalig groennetwerk en hebben daarmee een belangrijke klimaatadaptieve functie. Bestaande waardevolle groenelementen, waarbij het voornamelijk gaat om volwassen bomen en sloten, worden zoveel mogelijk opgenomen in de groen blauwe velden. Het uitzicht van de nieuwe woningen zal straks deels bestaan uit de volwassen bomen, de sloten en nieuwe aanplant binnen de groen blauwe velden.

De woonvelden in woonmilieu Bloemenvelden zijn voornamelijk bestemd voor traditionele grondgebonden woningen. Alleen ten noorden van de hoofdweg ter hoogte van de onbebouwde laagte komt een gestapeld woonblok. Ten zuiden van de hoofdweg, ook ter hoogte van de laagte is ruimte voor een maatschappelijke functie. Binnen deze drie woonvelden is een combinatie van wonen en zorg mogelijk dat deels in gestapelde vorm wordt uitgevoerd.

De openbare wegen voeren het regenwater van alle openbare verhardingen en het overtollig dakwater af naar de groen blauwe velden. Deze velden hebben een verlaagd profiel om afstroming mogelijk te maken naar de oost- of westzijde van het plangebied. De meeste neerslag vallend in een jaar zal door de groen blauwe velden worden opgevangen en infiltreren naar de ondergrond. Alleen bij hevige buien zal een waterstroom gaan optreden naar de randen van het plangebied. Met een bovengrondse afwatering blijft water zichtbaar in de wijk dit draagt bij aan de bewustwording van een klimaatbestendig afwateringssysteem.





Verkeersstructuur Bloemendal

- Autoweg 50 km/u
- Autoweg 30 km/u
- Fietsroute
- Voetgangersverbinding



B3. Verkeersstructuur

In Bloemendal fase 1 ligt een deel van de hoofdontsluiting van de wijk Bloemendal. De westelijke entree hiervan ligt op de Nijkerkerweg, ten zuiden van het erf Nijkerkerweg 124 en ten noorden van het nieuwe erf. Via woonmilieu Bloemenvelden loopt deze hoofdontsluiting met een 50 km/uur regime in oostelijke richting door naar het woonmilieu Energieplein.

Zowel aan de noord- als zuidzijde van deze hoofdweg komen er twee zijstraten met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De woonvelden zijn vanaf deze zijwegen bereikbaar. De woningen die met hun voordeur aan de 50 km/uur weg liggen worden middels een smalle éénrichtingsweg, parallel aan de hoofdweg, ontsloten. Deze parallelstructuur is tevens bestemd voor de fietsers van de Nijkerkerweg richting het Energieplein en in tegengestelde richting.

Om barrièrewerking van de hoofdweg zoveel mogelijk te beperken komen er op deze weg meerdere oversteken voor het auto- en langzaam verkeer.

Daarnaast komt er voor fietsers en voetgangers vanaf de rotonde Thorbeckelaan-Nijkerkerweg een vrijliggend fiets- en voetpad die een landschappelijke, historische lijn volgt. Dit fietspad loopt in een rechte lijn door naar de onbebouwde Laagte en buigt daar af en sluit aan op de Bloemendaallaan. De Bloemendaallaan is tevens een belangrijke langzaamverkeersroute die in zuidelijke richting doorloopt richting het centrum van Barneveld. In noordelijke richting maakt de Bloemendaallaan een directe verbinding met het natuur- en recreatiegebied de Esvelderbeekzone.





Verkaveling Bloemendal fase 1



B4. De randen

Bloemendal fase 1 is een deelgebied met vier duidelijke randen. Aan de westzijde ligt de Nijkerkerweg met daaraan de 'Erven Nijkerkerweg', gecombineerd met een brede groenzone. De Nijkerkerweg is een eeuwenoude belangrijke verbindingsweg van Barneveld naar Nijkerk, die stevig is aangezet met zomereiken waardoor hij als een beeldbepalend lint van zuid naar noord het landschap doorkruist. In Bloemendal fase 1 liggen drie erven, hiervan zijn er twee bestaand en het erf bij de entree wordt nieuw toegevoegd. De boerderij op erf Nijkerkerweg 120 dateert van 1911 en op het erf Nijkerkerweg 124 staat een boerderij uit 1936. Deze woonhuizen geven het erf een karakteristieke uitstraling en verwijzen naar de oorspronkelijke inrichting van het plangebied.

De groenzone rondom de erven geeft ruimte voor een ommetje over een halfverhard voetpad en er komen wat lagere, nattere ruimten die na een stevige regenbui water kunnen bergen. Achter de brede groenzone en de drie erven liggen de woonvelden. Een aantal woningen hebben direct zicht op de Nijkerkerweg maar worden vanuit de wijk ontsloten.

Ten noorden van Bloemendal fase 1 is ruimte voor een volgende uitbreiding van de wijk. Zodra deze wordt gerealiseerd worden de twee noordelijke zijwegen ook doorgetrokken en vormen uiteindelijk een doorgaande route.

De noordelijke rand van fase 1 vormt een groen blauwveld. In het verlengde van het Oosterbos, parallel aan de Nijkerkerweg

en Bloemendaallaan ligt een landschappelijke laagte in het plangebied. Ook op de geomorfologische kaart is deze noord-zuid laagte duidelijk zichtbaar, dat waarschijnlijk een oude stroomgeul is geweest vanaf de huidige Barneveldse dorpsrand tot in het dal van de Esvelderbeek, waar nu voor een gedeelte de Trammelantbeek stroomt en aantakt op de Esvelderbeek. Deze natuurlijke laagte wordt in Bloemendal ingezet voor waterberging. Op deze manier wordt het landschap versterkt. Daarnaast zorgt deze laagte voor een landschappelijke / natuurlijke en recreatieve verbinding van het Oosterbos naar de Esvelderbeekzone. De randen van deze waterbergende laagte worden zo vormgegeven dat de fietser en wandelaar hiervan gebruik kan maken. De inrichting van deze zone zal bijdragen aan een interessante verbinding voor de flora en fauna. De woonblokken ten westen van de Laagte snijden letterlijk in deze zone en hebben daarmee een optimale groenbeleving. Om de Laagte de gewenste ruimtelijke uitstraling te geven vragen deze woningen om een zorgvuldige overgang van privé naar openbaar. Een deel van deze Laagte vormt de oostgrens van Bloemendal fase 1.

De zuidrand van de Bloemenvelden vormt een grens tussen twee woonmilieus. Hier staan al een aantal waardevolle volwassen bomen die worden aangevuld met nieuwe bomen. Deze bomen samen vormen een landschappelijk gordijn tussen woonmilieu Bloemenvelden en de woonmilieus Boswonen en Voortuin.





Referentiebeelden van woonblokken met plasticiteit in de gevel middels gevelopeningen, verspringing in de gevel, draaiing van de nokrichting, verspringing in de gootlijn, accent op een hoek en/of variatie in het gevelmateriaal



C ARCHITECTUUR BLOEMENVELDEN

C1. Uitstraling

De woningen in de Bloemenvelden staan in een sterk groen blauw raamwerk. Om deze reden wordt in de architectuur gewerkt met natuurlijke tinten die het groen blauwe raamwerk niet overstemmen. De spanning en variatie binnen de blokken wordt gezocht in de plasticiteit van de gevels. Dit kan op veel manieren worden uitgevoerd door in een blok of bij de blokken onderling variatie aan te brengen middels (een deel) van onderstaande punten;

- gevelopeningen,
- verspringing in de gevel,
- draaiing van de nokrichting,
- verspringing in de gootlijn,
- accenten op een hoek,
- variatie in het gevelmateriaal.

Voor alle typen woonblokken geldt dat ze niet volledig symmetrisch worden vormgegeven. Zodat de gevelindeling geen klassieke maar juist een informele uitstraling krijgt.

C2. Situering op het kavel

Binnen de langgerekte woonvelden, hebben de woningen over het algemeen een noord-zuidoriëntatie. De woonvelden volgen de oorspronkelijke loop van de watergangen/perceelsgrenzen, wat een lichte kromming in de verkaveling geeft. De velden en rooilijn van de woningen liggen hierdoor niet in één rechte lijn. Tevens is er op een aantal plekken een kleine verspringing in de rooilijn aanwezig. Met deze kleine verdraaiingen en verspringingen in de rooilijn wordt voorkomen dat de woonblokken gezamenlijk één lange gevelwand vormen. Deze variatie zorgt er tevens voor dat een vergezicht soms wordt gestopt door een woning en dat iedere onbebouwde ruimte zich onderscheidt van de andere, dit geeft een dorpse sfeer.

Voor een goede afwatering op eigen terrein moet de voortuin minimaal 2,5 meter diep en maximaal 4,0 meter diep zijn. Zie schema op pagina 32.





Na in ieder geval drie aaneengesloten rijwoningen dient er een verspringing in de gevelrooilijn te zijn, versterkt door een verdraaiing in de nokrichting en/of een verspringing in de goothoogte



Plasticiteit bij vrijstaande en twee-onder-één-kap woningen middels verspringingen in de rooilijn, (deels) terugliggende plint, verdraaiingen in de nokrichting en/of verspringing in de goothoogte, de gevel is a-symmetrisch vormgegeven



C3. Variatie binnen woonblokken

Om de gewenste plasticiteit in de gevel te bereiken dient er na in ieder geval drie aaneengesloten rijwoningen een verspringing in de gevelrooilijn te zijn, aan die zijden die direct zichtbaar zijn vanaf de openbare ruimte. Deze verspringing in de rooilijn moet worden versterkt door een verdraaiing in de nokrichting en/of een verspringing in de goothoogte.

De maximale lengte van een woonblok is 6 woningen. De Lijsterhofwoningen vormen hierop een uitzondering. De 22 woningen die in het centrum van Barneveld aan de Lijsterhof staan worden verplaatst naar de eerste fase van Bloemendal. Deze 22 woningen worden overeenkomstig met de huidige opzet verdeeld over drie woonblokken.

Net als bij de rijenwoningen is ook bij de vrijstaande en twee-onder-één-kap woningen plasticiteit in het woonblok gewenst, middels minimaal één van onderstaande punten;

- verspringingen in de rooilijn,
- (deels) terugliggende plint,
- verdraaiingen in de nokrichting,
- verspringing in de goothoogte.

Voor alle typen woonblokken geldt dat ze niet volledig symmetrisch worden vormgegeven. Zodat de gevelindeling geen klassieke maar juist een informele uitstraling krijgt.

De woonblokken zijn alzijdig, door aan iedere zijde gevelopeningen te situeren. Met name in de plint (begande grond woonblok) is transparantie gewenst, dit benadrukt de menselijke schaal.

C4. Variatie tussen woonblokken

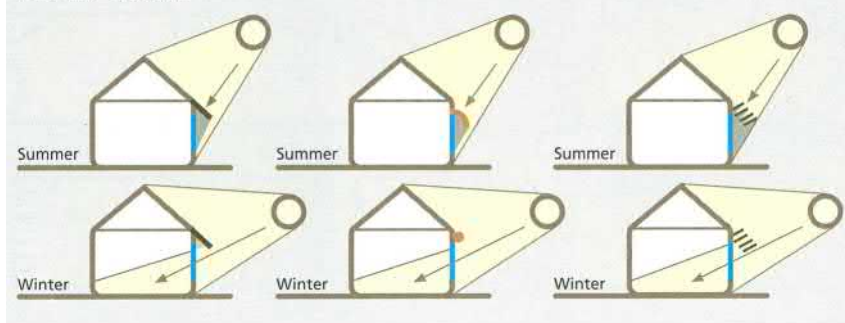
Binnen een woonveld komen verschillende woningtypen voor, wat al enige variatie geeft. Deze afwisseling wordt versterkt doordat iedere ontwikkelaar met een andere architect samenwerkt. Wat voor Bloemendal fase 1 betekent dat er circa 5 architecten/architectenbureaus met ieder hun eigen handschrift aan de vormgeving van de woonblokken werken.

Naast variatie in het architectonische handschrift wordt gezocht naar variatie in kleur tussen de blokken. Binnen een woonblok kan de kleurvariatie beperkt zijn maar de levendigheid en variatie wordt juist gezocht door kleurcontrasten tussen de woonblokken onderling, zie schema op pagina 26.

Door kleurcontrasten tussen de blokken onderling aan te brengen krijgt iedere straat zijn eigen compositie aan kleuren en handschriften waardoor de bewoners en bezoekers zich goed kunnen oriënteren.



Zonwering Sunshades



Overstekken en luifelconstructies, die gecombineerd worden met een groenvoorziening. In de zomer als de zon hoog staat zorgt deze voor schaduw op het bouwwerk en in de winter als de zon lager staat schijnt deze toch naar binnen wat zorgt voor een natuurlijke verwarming.



C5. Hoogten, kapvorm & overstek

De bouwblokken zijn over het algemeen opgebouwd uit één of twee bouwlagen met een kap die een volledige nok heeft. Overstekken en luifels vormen een belangrijk thema in het deelgebied Bloemenvelden, deze geven een karakteristieke uitstraling aan de woning.

De kap van de bouwblokken krijgt aan de lange gevelzijde een ruime overstek of een luifelconstructie. Hoe wordt omgegaan met de kapbeëindiging aan de zijde van de korte gevel wordt vrijgelaten.

Naast een karakteristieke uitstraling zorgt een overstek of luifelconstructie voor schaduw op de gevel. Met name in de zomer als de zon hoog staat is het gewenst dat opwarming van de woning wordt beperkt. Terwijl in de winter, als de zon lager staat, schijnt deze onder de overstek en wordt de natuurlijke opwarming niet belemmerd door het overstek of de luifel.

Een luifelconstructie biedt de mogelijkheid om deze te combineren met een groenvoorziening. Bij voorkeur met groen dat in de winter zijn blad verliest en de zon dan juist naar binnen kan schijnen. In de zomermaanden geeft het blad de gewenste schaduw.

C6. Menselijke maat

De menselijke maat is een belangrijk uitgangspunt bij de vormgeving van de gevels. Met name (een deel van) de begane grond/de plint mag zich onderscheiden in de gevel doordat deze iets terug ligt, met een ander materiaal, of hetzelfde materiaal maar in een ander verband is vormgegeven dan de rest van de gevel.

Bij het principe van ontwerpen vanuit de menselijke maat waarbij de begane grond als plint van het gebouw wordt gezien, is een raampartij of gevelelement die vanaf de begane grond doorloopt over meerdere verdiepingen niet gewenst. Een meer horizontale gevelgeleding daarentegen juist wel, deze versterkt het plint, lijf en kop principe. De overstek zoals beschreven in paragraaf C5 accentueert de kop van het bouwblok.





Binnen een woonblok kan de kleurvariatie beperkt zijn maar de levendigheid en variatie wordt juist gezocht door kleurcontrasten tussen de woonblokken onderling. De gevelvlakken worden per bouwblok zoveel mogelijk in één kleurtoon uitgewerkt. Met een mogelijke afwijking op de begane grond om de menselijke maat te benadrukken. De gevelkleuren vloeien over in de dakbedekking en indien er wordt gewerkt met een voeg kan deze dezelfde kleur als de gevelsteen krijgen



De woonblokken variëren onderling in het architectonische handschrift en in kleur



C7. Kleur & materialisatie

De bebouwing wordt vormgegeven in natuurlijke tinten, die het groen blauwe raamwerk niet overstemmen. Het gebruik van wit, crème en primaire kleuren in grote vlakken is niet toegestaan omdat deze een te groot contrast met het groene raamwerk vormen.

De plasticiteit in de gevel wordt gezocht in verspringingen en variatie in structuren en materialen. De gevelvlakken worden per bouwblok zoveel mogelijk in één kleurtoon uitgewerkt. De gevelkleuren vloeien over in de dakbedekking en indien er wordt gewerkt met een voeg kan deze dezelfde kleur als de gevelsteen krijgen. Het is mogelijk om een deel van de begane grond/ plint in een ander materiaal en eventueel kleur vorm te geven.

Aansluitend op de natuurlijke tinten wordt in de Bloemenvelden gewerkt met natuurlijke, duurzame materialen die mooi integreren in een groene omgeving. Hout, glas, natuursteen en baksteen zijn allemaal geschikte materialen voor de Bloemenvelden. Kunststof is vaak helder gekleurd en geeft geen natuurlijke reflectie en zal daarom zo min mogelijk en eventueel alleen in kleine hoeveelheden worden toegepast. Materialen die op een mooie manier verouderen dragen bij aan een duurzame woonwijk.

Ook de daken moeten worden gemaakt van natuurlijke materialen zoals gebakken dakpannen (geen betonpannen), leien of een vegetatiedak. Rietendakbedekking is ook mogelijk, indien de combinatie met zonnepanelen goed is gedetailleerd om brandgevaar zoveel mogelijk te beperken.

Verder is niet toegestaan uitlogende materialen, zoals koper, zink en lood - voor dakbedekking, gevelbekleding, regenwaterafvoer en andere, te gebruiken. Het gebruik van uitlogende materialen beïnvloedt de kwaliteit van regen- en oppervlaktewater negatief en dient dan ook voorkomen te worden.





De oranje of houten woonblokken in Bloemendal fase 1



C8. Het oranje huis

Kleurcontrast tussen de woonblokken vormt een belangrijk thema in het woonmilieu Bloemenvelden. Om te voorkomen dat er alleen maar donkere blokken worden opgenomen en we graag willen dat een aantal bewoners kunnen zeggen “ik woon in het oranje huis” is er voor een aantal woonblokken de kleurcode ‘oranje’ opgenomen. In de afbeelding op pagina 28 is te zien voor welke woonblokken dit geldt. De blokken zijn zo gekozen dat het dakvlak dat geschikt is voor zonnepanelen niet aan de zijde van de openbare ruimte grenst.

Het gaat hierbij om een woonblok waarvan de gevelsteen, de eventuele voeg en de dakbedekking in een oranje tint wordt uitgevoerd. Een alternatief is mogelijk in de vorm van een houten woonblok, waarbij de volledige woning, inclusief het dakvlak, uit hout bestaat. Ook hierbij geldt dat de gehele woning in één kleurtint uitgevoerd moet worden, bij voorkeur in een lichte houtkleur.

Contrasten in kleur vergroten de leesbaarheid van de wijk en geven het een dorpse en frisse uitstraling.

C9. Bijgebouwen

De bijgebouwen zijn onderdeel van het architectonisch ontwerp. Er dient een architectonische relatie tussen het hoofd- en bijgebouw te zijn. Het heeft de voorkeur dat het bijgebouw net als het hoofdgebouw een kap krijgt en/of met een groendak/naturodak wordt vormgegeven. Indien er wordt gewerkt met een kap op het bijgebouw mag deze niet hinderlijk zijn voor de aangrenzende percelen.

De vormgeving van het bouwwerk moet overeenkomen met de functie die erin is opgenomen. Een bijgebouw vormgegeven als een garage moet dus een bergfunctie krijgen en geen woonfunctie als keuken of slaapkamer.

Het stedenbouwkundige ontwerp en de daarbij behorende parkeerbalans zijn erop ingesteld dat parkeren de hoofdfunctie van de te realiseren garages is. Indien in de aanbouw wel een woonfunctie wordt opgenomen dan moet de vormgeving hierop worden aangepast. De aanbouw moet voldoende kwaliteit krijgen in zijn uitstraling en voldoende gevelopening om de relatie met buiten te versterken.

In de paragraaf C13. Parkeren staat toegelicht dat de kavels van de vrijstaande en twee-onder-één-kapwoningen relatief breed worden vanwege de parkeerplaatsen die op eigen terrein worden opgenomen. Het is om deze reden mogelijk om de garage te combineren met een entreehal, wat meer licht geeft in de plattegrond van de begane grond. De vindbaarheid en kwalitatieve uitstraling van de voordeur vormt hierbij een aandachtspunt.





Zijgevels die om een hoogwaardige uitstraling vragen



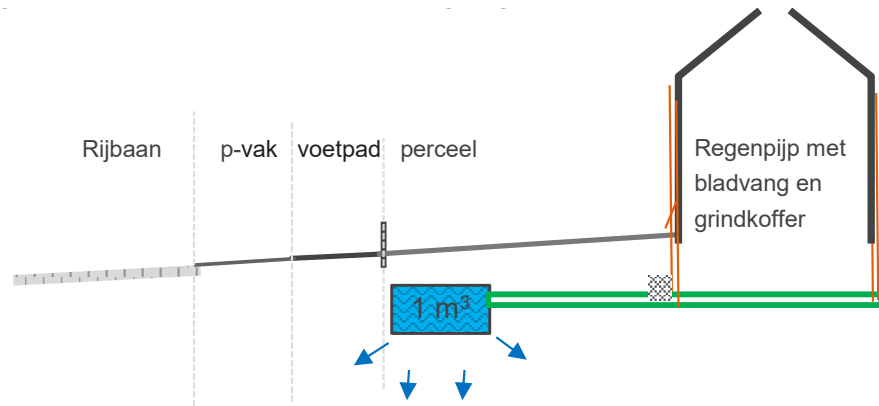
Woningen waarvan de achterdeur deels de functie van de voordeur overneemt

C10. Meerzijdige oriëntatie

Blinde gevels zijn in het algemeen in de wijk Bloemendal niet toegestaan. Alle gevels verdienen raampartijen voor voldoende plasticiteit in de gevel, voldoende woonkwaliteit en enige mate van transparantie in de uitstraling. Op een aantal locaties in Bloemendal fase 1 vragen de zijgevels om wat extra kwaliteit door hun zichtbaarheid vanaf het openbaar gebied. Het gaat om zijgevels die in de kwalitatieve uitstraling gelijkwaardig zijn aan de voorgevel doordat ze aan een openbare straat, pad of groene ruimte grenzen. Deze gevels zijn met rode lijnen in de linker afbeelding op pagina 30 aangegeven.

Bij een groot aantal woningen van Bloemendal fase 1 zal de achterdeur van de woning vaker worden gebruikt dan de voordeur. Dit geldt vooral voor de woningen met aan de achterzijde hun parkeervoorziening, de rechter afbeelding op pagina 30 laat zien om welke woningen het hierbij gaat. De vindbaarheid van deze achterdeur is voor deze woningen extra van belang. Daarnaast kan in de plattegrond van de begane grond er rekening mee worden gehouden dat er ook aan de achterzijde van de woning een prettige ontvangstruimte is.





Werking infiltratievoorziening op eigen terrein



C11. Opvang regenwater

In Bloemendal wordt het regenwater geborgen en gedoseerd afgevoerd om te voorkomen dat het regenwater direct wordt afgevoerd naar het omliggende watersysteem. Dit principe wordt niet alleen in de openbare ruimte toegepast. Op ieder perceel worden in de voortuin infiltratiekragen aangelegd voor de berging en infiltratie van regenwater. Minimaal het dak van de woning en een eventuele garage worden op de voorziening aangesloten. Daarnaast streven we ernaar dat de particuliere terrein zo min mogelijk worden verhard, voor een maximale hoeveelheid infiltratie van het regenwater in de tuinen. Hiervoor gelden de volgende richtlijnen, waarbij halfverharding onder onverharde ruimte valt:

1. 75% van de tuinen van twee-onder-een-kapwoningen en vrijstaande woningen onverhard
2. 75% van de voortuinen van rijenwoningen en 50% van de achtertuinen onverhard.

Alle dakafvoerleidingen worden voorzien van een bladvanger. De infiltratiekragen hebben een inhoud van 1 m³ en aanbevolen wordt deze op minimaal 1,5 m van de woninggevel te plaatsen om onnodig vochtige muren te voorkomen. De voortuin moet om deze reden minimaal 2,5 diep zijn (afstand voorgevel tot erfafscheiding). De overloop (in theorie ongeveer één keer per twee jaar) vindt plaats via de bladvanger in de dakafvoerleiding aan de voorzijde van de woning. Onder de overloop wordt een grindkoffer van 0,5x0,5x0,5 m aangelegd waar het overlopende water kan infiltreren. Twee woonblokken in fase 1 voldoen hier niet aan en voeren het regenwater vanaf het dak direct af in de openbare ruimte.

Naast een ondergrondse infiltratiekrag in de voortuin plaatst de ontwikkelaar een regenton met kraantje op ieder perceel. De regenton wordt gevoed door een regenpijp die voorzien is van een bladvanger. De regenpijp voert het water af dat afkomstig is van het dak. De overloop van de regenton wordt ondergronds aangesloten op de infiltratiekragen in de voortuin. De regenton komt in de achtertuin en heeft een minimale capaciteit van 250 liter.

De infiltratiekragen, regentonnen en bijbehorende voorzieningen worden door de ontwikkelaar aangelegd. Daarbij worden eventuele leemlagen doorbroken zodat infiltratie in een zandpakket mogelijk is.

De perceeleigenaren worden eigenaar van beide voorzieningen en verantwoordelijk voor het goed blijven functioneren. Daarnaast kan de perceeleigenaar aanvullende maatregelen in de voortuin treffen voor de waterafvoer in de voortuin bij een overloopsituatie.

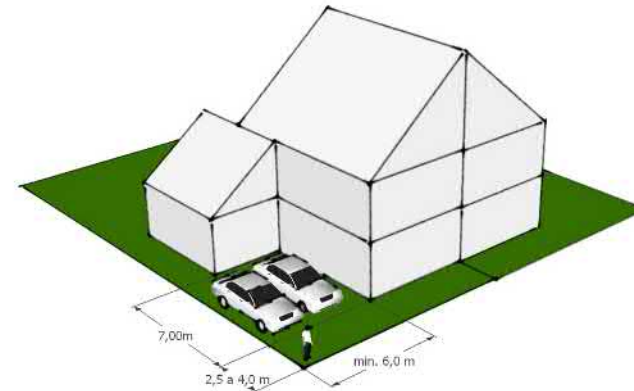
De koper krijgt als optie het hergebruik van regenwater voor toiletdoorspoeling aangeboden door de ontwikkelaar.

Zoals toegelicht in het voorontwerp bestemmingsplan in de paragraaf 5.16 Water zijn uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, koper, lood en PAK-houdende materialen) niet toegestaan.





Parkeermogelijkheden op eigen terrein, op de blauwe gekleurde percelen is ruimte voor één auto op eigen terrein en de oranje gekleurde percelen bieden ruimte voor 2 auto's op eigen terrein



Het parkeren op eigen terrein moet minimaal 7,0 m achter de voorgevel worden gesitueerd en bij vrijstaande woningen en twee-onder-een-kapwoningen moet naast de woning minimaal 6,0 meter beschikbaar zijn voor twee parkeerplaatsen



De situering van de zonnepanelen en overige duurzame energievoorzieningen zijn onderdeel van het architectonisch ontwerp

C12. Energievoorzieningen

In deze aardgasloze wijk spelen zonnepanelen een belangrijke rol in de energievoorziening. Het heeft de voorkeur dat de zonnecellen worden geïntegreerd in de dakpannen. Indien dit niet haalbaar is moeten ze tijdig worden meegenomen in de vormgeving van het woonblok. Naast een goede integratie in het dakvlak dient ook rekening te worden gehouden met de kleurcompositie van de gevel en de dakbedekking. Dit neemt de mogelijkheid voor een rood/oranje pannendak niet weg. In dit geval kan er bijvoorbeeld worden gekozen voor zonnepanelen op een veranda en/of bijgebouw. Indien dit niet mogelijk is kunnen de zonnepanelen op het dakvlak worden geplaatst, aan de zijde die niet aan de openbare ruimte grenst.

Naast zonnepanelen zijn er ook andere technische voorzieningen die in en op het woonhuis worden aangebracht om energie op te wekken. Het is van belang dat deze voorzieningen onderdeel zijn van het architectonisch ontwerp en niet later als los element op/aan het bouwwerk worden geplakt.

De geluidsbelasting van de energievoorzieningen wordt aangesloten bij de in ontwerp zijnde landelijke norm van 40 dB(A) etmaalwaarde op de perceelsgrens, waarbij er veiligheidshalve vanuit wordt gegaan dat er sprake is van tonaliteit en er conform de HMRI rekening moet worden gehouden met de strafcorrectie van 5 dB(A). De bepaling van het geluidsniveau moet plaatsvinden conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI). Indien nodig kunnen maatregelen als ombouwkasten die een geluiddempende werking hebben worden toegepast. Verder zijn er diverse mogelijkheden om bijvoorbeeld warmtepompen te integreren in het dakvlak, als een platte doos die lijkt op een dakraam of in de nok als een soort schoorsteen.

Naast een bouwplan dat voldoet aan de BENG-criteria dient er een ontwerpvoorstel te worden aangeleverd hoe de bewoners op lange termijn hun woning Zero-Ready en/of NOM kunnen maken.

C13. Parkeren

Het aantal parkeerplaatsen moet voldoen aan de gemeentelijke normering vanuit het parkeerbeleid. In de openbare ruimte zijn aan de zijwegen langspaarplaatsen beschikbaar en aan de parallelwegen, zijwegen en woonstraten liggen diverse parkeerkoffers.

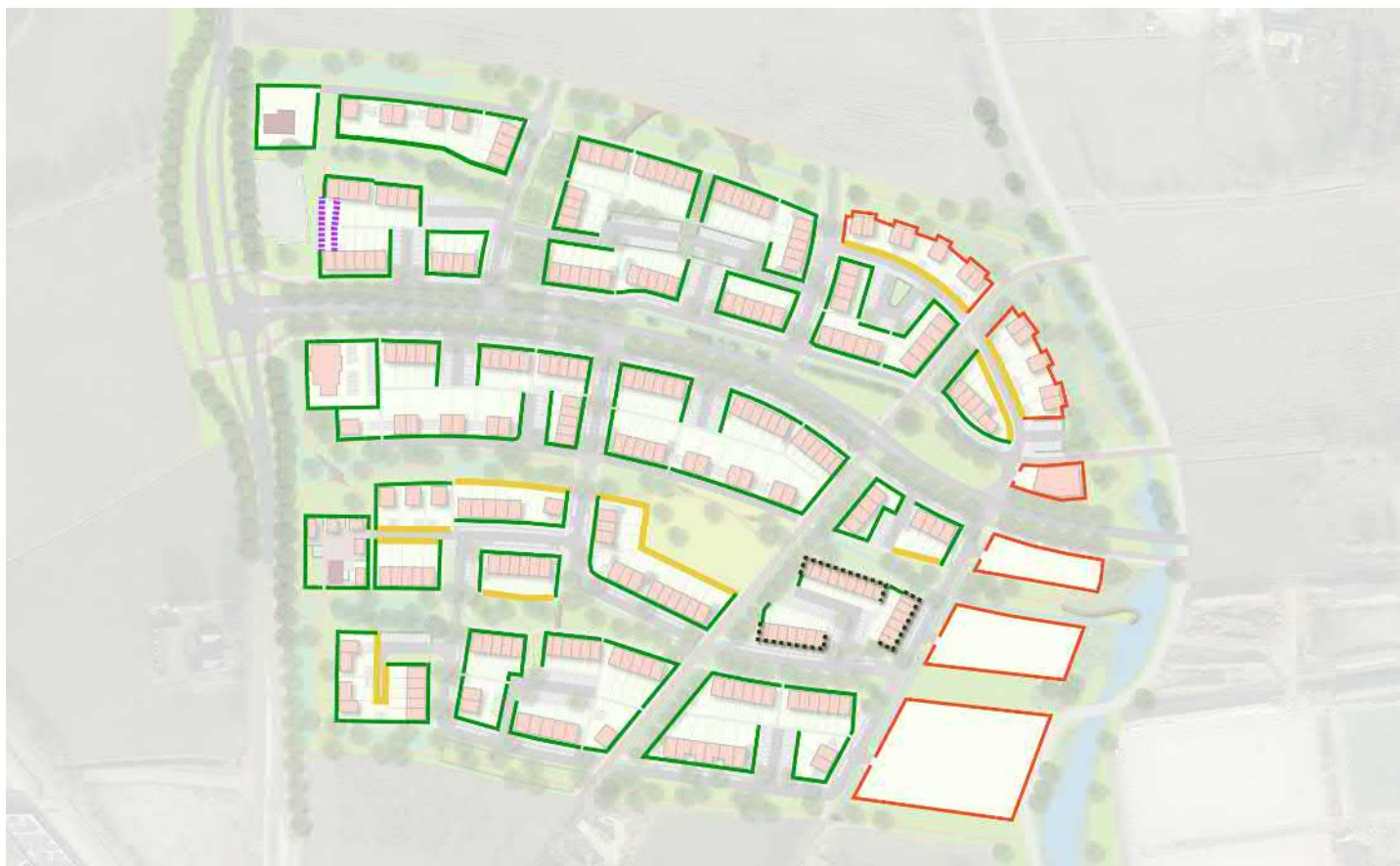
Om de druk op de openbare ruimte te beperken moet bij vrijstaande woningen en twee-onder-een-kapwoningen naast de woning ruimte zijn voor twee parkeerplaatsen naast elkaar. Dit betekent dat er tussen de zijgevel en de erfgrans minimaal 6,0 meter beschikbaar moet zijn, zie schema op pagina 34.

Vanwege de beperkte perceelbreedte en mogelijke behoefte aan bergruimte is het bij tussenwoningen die met de achterzijde aan de openbare weg grenzen niet mogelijk om een parkeerplaats op particulier terrein te maken.

Daar waar parkeren op eigen terrein mogelijk is moet aan de kopende partij een optie voor een laadvoorziening voor een elektrische auto worden aangeboden.

In hoofdstuk E11. Verhardingen, is de materialisering voor het parkeren aan de straat en in de koffers opgenomen.





Locaties en onderscheid in type erfafscheiding op particulier terrein

- Haag
- Pergolaconstructie met klimplanten
- Locatiespecifiek ontwerp
- - - Verticaal groen tegen de gevel
- - - Tuinmuur van 2 m hoog met groene uitstraling en geluids-absorberende werking



C14. Erfafscheidingen

Het merendeel van de erfafscheidingen is in de vorm van een haag. De hagen zijn verder uitgewerkt in paragraaf E9.

We streven naar een hoge biodiversiteit in Bloemendal en werken daarom met verschillende haagsoorten.

Waar de erfafscheiding niet met een haag wordt vormgegeven staat verbeeld op pagina 36. Het gaat onder andere om de erfafscheidingen aan de Laagte (oranje lijnen kaart pagina 36). De gebouwen snijden hier letterlijk in het landschap, waarbij het gebouw of een gebouwde tuinmuur de erfafscheiding vormt.

Een aantal achterzijden van het perceel liggen aan de openbare weg (gele lijnen kaart pagina 36). De vormgeving van de grens privé-openbaar vraagt hier om een zorgvuldige inpassing. Dit kan middels een pergola constructie die wordt begroeid met klimplanten. Deze constructie zorgt voor een eenduidige omlijsting waarin de berging en parkeren op eigen terrein opgenomen worden.

De Lijsterhof woningen zijn vrij sober in hun uitstraling door het ontbreken van een kap en een sobere detaillering. Een constructie met verticaal groen aan de gevels verzacht en verrijkt de uitstraling van de Lijsterhof

woningen (donker groene stippellijnen kaart pagina 36). Uit onderzoek blijkt dat er voor een aantal woningen een tuinmuur met een geluidsabsorberende werking gerealiseerd moet worden. Het gaat om een tuinmuur van minimaal 1,80 m hoog met een groene uitstraling.

Voor de vormgeving van de hagen ligt een voorstel in de vorm van een hagenplan, zie E9.Hagen. Dit geldt niet voor de overige erfafscheidingen, in de vorm van een begroeide pergola, verticaal groen en gebouwde erfafscheiding. Deze erfafscheiding is onderdeel van het ontwerp en dient te worden meegenomen in het bouwplan.

In de paragraaf E17 Afvalinzameling staat toegelicht dat een deel van het afval aan huis wordt ingezameld in mini-containers. Het gaat om 3 mini-containers per woning, met uitzondering van de gestapelde bouw. Om zoveel mogelijk te voorkomen dat deze mini-containers in de voortuinen komen te staan is een voorstel waar deze mini-containers op het kavel een plek kunnen krijgen onderdeel van het bouwplan. Wellicht is de opstelplaats voor de mini-container op het perceel onderdeel van de (gebouwde) erfafscheiding.





Locaties van de nestvoorzieningen in de bouwblokken

- Huisduif vide
- Huisduif nestkast
- Gierzwaluw nestkast
- Huiszwaluw nestkast
- Vleermuis nestkast
- Oeverzwaluw nestkast



C15. Natuurinclusief bouwen

Uit ecologisch onderzoek komt naar voren dat in het plangebied Bloemendal fase 1 de huismus, gierzwaluw, huiszwaluw en vleermuis verblijven. Dit zijn gebouwbewonende soorten die we graag in het gebied behouden.

De oeverzwaluw verblijft in de directe omgeving van het plangebied, door de ontwikkeling van de Laagte met zijn groen blauwe kwaliteiten is er een grote kans dat de oeverzwaluw ook hier kan verblijven.

Bloemendal wordt een woonwijk met een grote diversiteit aan bomen, planten, struiken en kruiden. Dit biedt een leef- en voedselgebied voor bovengenoemde diersoorten. Om het behouden en verrijken van deze diersoorten nog kansrijker te maken zijn er naast een groene leefomgeving ook plekken aangewezen waar nestvoorzieningen moeten komen. Op de kaart op pagina 38 staat dit verbeeld, het gaat om nestvoorzieningen die aan/in het gebouw opgenomen moeten worden. De locatie is afhankelijk van de oriëntatie van het gebouw en de inrichting van de omgeving. Denk hierbij aan de nabijheid van zand en water en bepaalde type bomen of kruiden.

In de tabel op pagina 40 staat in hoofdlijnen toegelicht waar iedere nestkastvoorziening aan moet voldoen, onderverdeeld in de diersoort, eisen ten aanzien van de verblijfplaats en de mogelijke maatregelen die getroffen kunnen worden. De memo 'Natuurvriendelijk bouwen, ontwerp en inrichten van Bloemendal' opgesteld door het bureau Arcadis vormt een meer gedetailleerde toelichting op de nestkastvoorzieningen en de eisen waar deze aan moeten voldoen. De memo is als bijlage aan het bestemmingsplan toegevoegd.

Het bestuur van het IVN (Instituut voor natuureducatie en duurzaamheid) Barneveld heeft aangegeven bereid te zijn een samenwerking aan te gaan. Met name de oeverzwaluw vraagt om zorgvuldig en structureel beheer wil deze het gewenste doel behalen. Het beheer van deze wand kan een afgebakende taak van IVN Barneveld zijn.



	HUISMUS	GIERZWALUW	HUISZWALUW	OEVERZWALUW	VLEERMUIZEN
Eisen verblijfplaats					
<i>Groepering</i>	minimaal 10 nestkasten per woningblok	1 a 4 nesten per woning 4 a 10 nesten per woningblok	minimaal 4 nesten per woning		
<i>Onderlinge situering</i>	minimaal 50 cm uit elkaar	minimaal 50 cm uit elkaar			
<i>Situering</i>	oriëntatie noord / oost dakgoot overstek	oriëntatie noord / oost dakrand of dakgoot onder/in overstek inbouwkast onder dakpannen	oriëntatie noord / oost dakgoot onder/in overstek	oriëntatie noord / oost	hoek van een gebouw variatie in windrichtingen waarbij minimaal 1 op het zuiden / westen
<i>Invliegopening</i>	ronde opening diameter 35 mm	65 mm breed en 30 mm hoog			
<i>Hoogte</i>	minimaal 3 m en maximaal 12 m	minimaal 5 m	minimaal 3 m	2,5 a 3 m	minimaal 2,5 m
<i>Openbare ruimte</i>	nabijheid van droge zand en water nabijheid van voedsel door aanwezigheid van inheems groen	uitvliegroute vrij van obstakels	modder binnen 100 m	open landschap, met voldoende populaties vliegende insecten uitvliegroute vrij van obstakels (als opgaande beplanting bomen/struiken)	nabijheid van water uitvliegroute vrij van obstakels (als opgaande beplanting bomen/struiken) geen verlichting op uitvliegroute

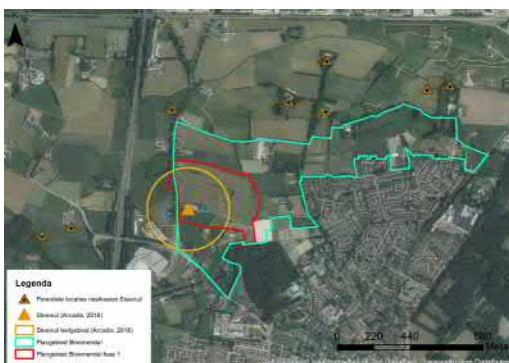
Maatregelen

<i>Nestkast in gevel</i>	huismuskast in gevel	gierzwaluwkast in gevel		oeverzwaluwwand, met voorgeboorde gaten vraagt om jaarlijks onderhoud (mogelijk samenwerking met IVN)	permanente vleermuiskast permanente vleermuiskast bij gestapelde bouw vleermuisnestkasten mogen worden afgesloten van de spouw
<i>Nestkast in/onder overstek of dakgoot</i>	vogelnest in overstek bij hellende daken vogelvides over de hele lengte van het dakvlak		huiszwaluwnest zelf afbouwen huiszwaluwnest niet zelf afbouwen een ruwe muur met dwarsbalkjes		
<i>Nestkast in schoorsteen</i>					entreestenen in schoorsteen
<i>Kieren/openingen</i>					opening onder nokvorst van 2 cm betimmering tegen gevel met 2 cm tussenruimte
<i>Gevelgroen</i>	klimplanten				klimplanten





Compensatielocaties Buizerd



Compensatielocaties Steenuil

Naast de genoemde vogelsoorten is het bekend dat binnen het plangebied Bloemendal er een (aantal) Steenuil(en) en Buizerd(s) verblijven. Voor deze vogelsoorten zijn reeds maatregelen ten noorden en westen van het plangebied getroffen (zie afbeeldingen op de pagina).

Het Oosterbos grenst aan de wijk Bloemendal en dient zeer waarschijnlijk alleen als foerageergebied of is mogelijk alleen een verblijfplaats van een enkele boomarter. Door de geringe omvang van het bos (<10 ha) vormt het slechts een klein deel van het leefgebied. Voor de Gelderse Vallei wordt aangegeven dat door de kleine bosgebieden, boomarters leven in een territoria van enkele honderden hectares. Hierin bevinden zich boskernen van tenminste 20 hectare groot waarbij dieren zich tussen deze kernen via bossingels, lanen en houtwallen kunnen verplaatsen. Het meest dichtstbijzijnde actuele boomarterleefgebied bevindt zich in Kallenbroek aan de westzijde van de A30. In dit gebied zijn ook meerdere gevallen van voortplanting bekend van de soort (Alleijn et al, 2004).

In Bloemendal dient er een groene corridor aangelegd te worden en gereed te zijn voor aanvang van de bouw van de woningen ten noorden van het Oosterbos (Zie memo advies boomarter Barneveld-Noord). Deze groene

corridor kan bestaan uit houtwallen, heggen, de aanplant van struweel en bomen en extensief beheer grasland. De corridor dient minimaal 10 meter breed te zijn met daarin regelmatig bosjes en overstaanders waarin de boomarters bij onraad kunnen vluchten (Alleijn et al, 2004).

De Laagte grenst direct aan het Oosterbos en zal deze functie van groene corridor op zich nemen. Door het inpassen van deze verbindingzone in de woonwijk Bloemendal blijft uitwisseling mogelijk tussen eventuele boomarters in het Oosterbos en de omgeving.

De nieuw te ontwikkelen woonwijken in de gemeente Barneveld worden altijd voorzien van een bepaalde hoeveelheid groen voor de bewoners, dieren en planten. Het plaatsen van natuurinclusieve voorzieningen is voor de gemeente Barneveld echter voor het eerst. Bloemendal fase 1 vormt daarmee een pilot op dit gebied. Om deze pilot goed in te zetten wordt er een monitoringsplan opgesteld. Hiermee kan worden nagegaan wat wel en niet goed werkt op het gebied van de natuurinclusieve maatregelen en de groene leefomgeving. Deze uitkomsten worden meegenomen bij de uitwerking van de volgende fasen Bloemendal en in overige wijken van de gemeente Barneveld.





Bij gestapelde bouw moet het voor bewoners en bezoekers mogelijk zijn op het terrein hun fiets in een overdekte voorziening te stallen



C16. Terreininrichting bouwplan

In dit beeldkwaliteitsplan worden naast architectonische randvoorwaarden ook andere ruimtelijke eisen opgelegd die o.a. betrekking hebben op de inrichting en vormgeving van de tuin en erfafscheiding. Bij een regulier bouwplan zijn deze niet te toetsen daarom is het van belang dat er tevens een terreininrichting wordt aangeleverd waarin de volgende punten zijn opgenomen;

- locatie op het perceel van de infiltratiekragen en bijbehorende voorzieningen, zoals omschreven op pagina 33,
- voor de regenton moet duidelijk zijn wat de locatie op het perceel is, welk type het is, van welk materiaal deze is gemaakt, hoe de aansluiting op de regenpijp wordt gemaakt en hoe de ondergrondse aansluiting op de overstort (infiltratiekragen voorzien) is vormgegeven,
- erfafscheidingen, welk type (haag, pergolaconstructie met klimplanten, verticaal groen of ontwerp specifiek), hoe vormgeven, welk plantensoort toepassen,
- om zoveel mogelijk te voorkomen dat mini-containers in de voortuinen komen te staan is een voorstel waar deze mini-containers op het kavel een plek kunnen krijgen onderdeel van het ontwerp. Wellicht is deze opstelplaats voor de mini-container op het perceel onderdeel van de (gebouwde) erfafscheiding,
- nestvoorzieningen die aan/in het gebouw opgenomen moeten worden. De locatie is afhankelijk van de oriëntatie van het gebouw en de inrichting van de omgeving,
- bij gestapelde bouw op het terrein 2 ondergrondse afvalcontainers opnemen, tenzij anders afgesproken,
- bij gestapelde bouw bergingen inpandig oplossen,
- bij gestapelde bouw moet het voor bewoners en bezoekers mogelijk zijn op het terrein hun fiets in een voorziening te stallen,
- bij gestapelde bouw de waterberging volledig op eigen terrein oplossen,
- voor woonmilieu 'Erven Nijkerkerweg' geldt een waterneutrale inrichting, waterberging volledig op eigen terrein oplossen.





Ligging specials in Bloemendal fase 1



D SPECIALS

D. Wat zijn specials?

In het stedenbouwkundig ontwerp van Bloemendal Fase 1 zitten een aantal uitzonderingen die afwijken van de randvoorwaarden die in vorige hoofdstukken zijn toegelicht. Dit zijn de specials, de kaart op pagina 44 verbeeldt de ligging van deze.

Voor de specials gelden in principe dezelfde randvoorwaarden zoals beschreven in de vorige hoofdstukken. Voor de specials geldt ook het proces en de toetsing zoals toegelicht in hoofdstuk 'A Inleiding'. Voor iedere special gelden echter een aantal afwijkende randvoorwaarden, deze staan beschreven in de volgende paragrafen.

Het gaat om de volgende specials:

1. Erf Nijkerkerweg entree
2. Erf Nijkerkerweg 120
3. Woningen aan Laagte
4. Appartementengebouw aan Laagte
5. Lijsterhofwoningen
6. Neboplus cluster
7. Specifieke hoekoplossing
8. Erf Nijkerkerweg 124



D1. Erf Nijkerkerweg entree

In Bloemendal fase 1 liggen twee bestaande erven aan de Nijkerkerweg, die met behoud van hun oorspronkelijke woonhuizen zorgvuldig in de nieuwe structuur worden opgenomen. Ter hoogte van de entree wordt een nieuw erf toegevoegd die in zijn uitstraling afwijkt van de twee oorspronkelijke erven. Hiermee benadrukt het de entree van de wijk. Door de lucht en ruimte rondom het gebouw, wat aansluit op het erfprincipe, is er wel een ruimtelijke relatie met de overige oorspronkelijke erven.

- Een vrijstaand bouwwerk van maximaal drie bouwlagen hoog met 6 a 8 wooneenheden;
- maximale goothoogte en nokhoogte is 10,0 meter
- een sculpturaal bouwwerk met een eigentijdse uitstraling onder hoogwaardige architectuur vormgegeven,
- plasticiteit in de gevel middels verspringing van de gevel en gevelopeningen,
- bouwwerken vormgegeven in natuurlijke materialen,
- inrit van het erf ligt aan de noordzijde, vanaf de éénrichtingsweg,
- het erf heeft een meerzijdige oriëntatie,
- de parkeervoorziening komt op het erf en moet voldoen aan het gemeentelijk parkeerbeleid en is onderdeel van de ontwerpopgave,

- erfafscheidingen in de vorm van muren en schuttingen zijn niet toegestaan, alleen in de vorm van een (lage) haag (paragraaf E9. Hagen),
- door minimale verharding van het erf en extra berging op het laagste punt is een waterneutrale inrichting van het erf mogelijk,
- in de bomen effecten analyse is vastgesteld welke beplanting op dit erf van waarde is, de waardevolle beplanting moet worden behouden op de huidige locatie of verplant en ingepast op dit erf.
- de bergingen moeten inpandig worden opgelost,
- het moet voor bewoners en bezoekers mogelijk zijn op het erf hun fiets in een voorziening te stallen,
- in de terreininrichting moeten 2 ondergrondse afvalcontainers worden opgenomen.



D2. Erf Nijkerkerweg 120

Het woonhuis van de boerderij op Erf Nijkerweg 120 dateert uit 1911. Deze wordt behouden en kan een collectieve functie gecombineerd met een woonfunctie krijgen. Op dit erf is verder ruimte voor tiny houses, die voorzien in de behoefte en mogelijkheden van huisvesting van éénpersoons huishoudens in compacte woningen. Indien er geen markt is voor deze opzet zijn er twee alternatieven mogelijk. Het behoud van het woonhuis, bewoond door maximaal twee huishoudens en de overige erfruimte inrichten als tuin. Of het oorspronkelijke woonhuis aanvullen met één bouwwerk, de randvoorwaarden van paragraaf D8 zijn hierbij van toepassing.

- De voorgevel en zijgevels van het woonhuis uit 1911 behoudt zoveel mogelijk zijn oorspronkelijke uitstraling,
- het woonhuis uit 1911 kan voorzien in één wooneenheid eventueel gecombineerd met een collectieve voorziening (huiskamer) voor alle bewoners van het Erf Nijkerkerweg 120,
- aan het erf worden maximaal 5 tiny houses toegevoegd,
- het gaat om een sculpturaal bouwwerk met een eigentijdse uitstraling onder hoogwaardige architectuur vormgegeven,
- een tiny house heeft een maximale BVO van 50 m², en een maximale nokhoogte van 9,0 meter,
- inrit van het erf ligt aan de oostzijde,

- het erf heeft een meerzijdige oriëntatie,
- de ruimte tussen de bouwwerken moet minimaal 6,0 meter zijn en tot de erfgrans minimaal 3,0 m,
- de entrees van de bouwwerken zijn georiënteerd op centrale erf of ligt aan dezelfde zijde als de voordeur van het woonhuis uit 1911,
- parkeervoorziening komt op het erf en moet voldoen aan het gemeentelijk parkeerbeleid en is onderdeel van de ontwerpopgave,
- de ruimte voor het oorspronkelijke woonhuis, aan de zijde van de Nijkerkerweg, en aan de zijde van de voordeur moet onbebouwd blijven,
- voor het volledige erf moet een inrichtingsvoorstel worden gemaakt, waarin de bebouwing, parkeerplaatsen, erfafscheidingen en overige beplanting zijn opgenomen,
- door minimale verharding van het erf en extra berging op het laagste punt is een waterneutrale inrichting van het erf mogelijk,
- erfafscheidingen in de vorm van muren en schuttingen zijn niet toegestaan, alleen in de vorm van een lage haag, zie hagenplan,
- in de bomen effecten analyse is vastgesteld welke beplanting op dit erf van waarde is, de waardevolle beplanting moet worden behouden op de huidige locatie of verplant en ingepast op dit erf.



D3. Bebouwing aan de laagte

De bouwblokken direct aan de onbebouwde Laagte snijden met hun tuin direct in de Laagte wat een optimale groenbeleving voor de bewoners oplevert. Voor de recreanten en passanten van de Laagte dragen deze woningen bij aan de sociale veiligheid. De bouwblokken aan de Laagte onderscheiden zich van de rest van de bebouwing in de Bloemenvelden door een hogere goothoogte en het ontbreken van een kap. Hiermee krijgen ze een meer sculpturale vormgeving en daarnaast anticiperen ze op de bebouwing aan de andere zijde van de Laagte. Ten oosten van de Laagte in het woonmilieu 'Spiekers' komen gestapelde bouwblokken.

- De vijf bouwwerken met daarin acht wooneenheden vormen één architectonisch geheel,
- twee lagen met een deels terugliggende derde laag, zonder kap
- het dak van de tweede verdieping wordt deels voorzien van een dakterras, wat zorgt voor verspringingen in de goothoogte
- de erfafscheiding grenzend aan de openbare weg in de vorm van een pergolaconstructie met klimplanten is onderdeel van de ontwerpopgave (zie paragraaf C.14 Erfafscheidingen),

- de overgang van de openbare laagte naar de privé buitenruimte is onderdeel van het architectonisch ontwerp en vormt een gebouwde voorziening van maximale 0,8 m hoog,
- vanwege de recreatieve functie van de laagte is het gewenst dat deze gebouwde voorziening enige mate van privacy creëert voor de bewoners,
- in deze integraal ontworpen gebouwde erfafscheiding komen aan de kant van de Laagte voorzieningen voor oeverwaluwen (zie paragraaf C.15 Natuurinclusief bouwen),
- tuin tussen de openbare weg en de woning is meer dan 4,0 meter diep,
- ondanks de tussenliggende tuin moet de voordeur van woningen vanaf de openbare weg goed vindbaar zijn,
- ook de plattegrond van de woning op de begane grond moet op deze bijzondere voor-/achterkantsituatie inspelen,
- 2 parkeerplaatsen naast elkaar op het eigen terrein is onderdeel van de ontwerpopgave.
- op het platte dak liggen kansen voor een groendak/natuurdak.



D4. Appartementen aan de laagte

Als markering van de hoofdweg en de Laagte komt er een appartementengebouw in de Bloemenvelden. De appartementen hebben een vrij uitzicht over de Laagte en de groenstructuur rondom de hoofdweg. Het gebouw moet voldoen aan de volgende randvoorwaarden;

- Maximaal vier bouwlagen zonder kap eventueel aangevuld met een (half)verdiepte laag ten behoeve van het parkeren en bergingen,
- een eigentijdse uitstraling onder hoogwaardige architectuur vormgegeven,
- het parkeren voor de bewoners wordt volledig in het bouwwerk opgelost, de inrit naar de parkeervoorziening komt in de westgevel,
- het bezoekersparkeren vindt plaats in de openbare ruimte,
- aan alle vier de zijden van het gebouw (inclusief de begane grond) is enige mate van transparantie in de gevels gewenst, blinde gevels/plint zijn niet toegestaan,
- fietsenstalling is onderdeel van de ontwerpopgave,
- waterberging moet op eigen terrein worden opgelost, middels groendak en/of wateropvang (regenton) met mogelijkheden voor hergebruik (doorspoelen toilet).

D5. Lijsterhofwoningen

De 22 woningen die in het centrum van Barneveld aan de Lijsterhof staan worden verplaatst naar de eerste fase van Bloemendal. Aangezien het om bestaande eenheden gaat worden er voor deze woningen slechts een beperkt aantal randvoorwaarden opgesteld;

- Voor een meer vriendelijke uitstraling moeten er groenvoorzieningen aan de gevels worden toegevoegd, het gaat om verticaal groen dat vraagt om een duurzaam systeem dat zorg draagt voor de bewatering van de planten
- voor de noordelijke woningen is de afwatering niet in de voortuin geregeld maar direct in het openbaar groen, hierdoor kan de voortuin kleiner dan 2,5 m zijn,
- parkeervoorziening grenst aan de achterzijde van de woningen,
- de voorgevel is georiënteerd op de doorgaande weg of de groenstructuur.



D6. Neboplus cluster

Aan de zuidoostzijde van Bloemendal fase 1 liggen drie woonvelden die van elkaar worden gescheiden door twee doorlopende groen blauwe velden. Deze drie woonvelden onderscheiden zich met name door hun maatschappelijke functie van de rest van het woonmilieu 'Bloemenvelden'.

- Het gebied is onderverdeeld in drie woonvelden die van elkaar worden gescheiden door twee groen blauwe velden die onderdeel uitmaken van de stedenbouwkundige structuur in deelgebied Bloemenvelden,
- deze groen blauwe velden vormen onbebouwde ruimten,
- ieder woonveld heeft vanaf de openbare weg één inrit aan de westzijde,
- de woonvelden hebben zoveel mogelijk een alzijdige oriëntatie,
- de bebouwing is maximaal 3 bouwlagen met een kap hoog,
- erfafscheidingen zijn onderdeel van de ontwerpopgave,
- het is in dit cluster toegestaan om meer dan 6 wooneenheden naast elkaar te situeren,
- wandwerking moet worden voorkomen,
- aandacht voor voldoende plasticiteit in de gevels door onder andere gevelopeningen, verspringingen in de goothoogte en/of rooilijn,
- de meest noordelijke gevel met de gevelzijde aan de doorgaande weg moet een voorgevel uitstraling met een hoge kwaliteit krijgen,
- verder moet dit meest noordelijke woonblok aan de westzijde in schaal aansluiten op de naastgelegen bebouwing van twee lagen met een kap,

- de oostzijde kan meer als een accent dat in het landschap wordt gesneden worden vormgegeven,
- in het middelste veld is een bouwwerk over de volledige lengte toegestaan mits deze als een kapschuur met een groendak wordt vormgegeven,
- als tegenhanger op het middelste veld is in het zuidelijke woonveld variatie in kaprichtingen gewenst,
- ook bij dit veld moet het bouwwerk aan de oostzijde direct in het landschap worden gesneden
- de parkeervoorziening wordt volledig binnen het betreffende woonveld opgelost en moet voldoen aan het gemeentelijk parkeerbeleid en is onderdeel van de ontwerpopgave,
- voor het noordelijke en middelste veld is halfverdiept parkeren onder het gebouw toegestaan. De overgang van het maaiveld en de opgetilde woon- en leefruimte vormt hierbij een aandachtspunt die kwalitatief en functioneel goed moeten worden vormgegeven,
- het parkeren op maaiveld aan de zuidzijde moet zorgvuldig worden ingepast en worden afgewisseld met voldoende groenelementen om de verharding zoveel mogelijk te verzachten.
- ondergrondse containers en fietsenstalling zijn onderdeel van het ontwerp,
- waterberging moet op eigen terrein worden opgelost, middels groendak en/of wateropvang (regenton) met mogelijkheden voor hergebruik (doorspoelen toilet).



D7. Specifieke hoekoplossing

Deze locatie in de bocht vraagt om extra aandacht bij de uitwerking van de woningen en hun bijgebouwen. Om te voorkomen dat hier een gapend gat komt die in de loop van de jaren dichtgroeit met een verscheidenheid aan bouwwerken vraagt deze hoek om een integraal ontwerp. Het moet worden dichtgezet met een bijgebouw die specifiek voor deze locatie is ontworpen.

Om de verbijzondering op deze hoek te benadrukken dient het bijgebouw te worden voorzien van een groendak en/of een kap.

D8. Erf Nijkerkerweg 124

In de huidige plannen zal dit erf zijn oorspronkelijke inrichting behouden. Het is mogelijk dat er op termijn wensen zijn voor herinrichting van dit erf. De plannen zullen dan het volgende worden getoetst.

Het woonhuis van de boerderij op Erf Nijkerkerweg 124 dateert uit 1936. Deze wordt behouden en zal de functie van wonen behouden. Indien de oorspronkelijke uitstraling wordt behouden is het mogelijk om twee wooneenheden in dit gebouw op te nemen. Daarnaast kan er één nieuw bouwwerk aan het erf worden toegevoegd, hierin mogen maximaal drie wooneenheden worden opgenomen.

- De voorgevel en zijgevels van het woonhuis uit 1936 behoudt zoveel mogelijk zijn oorspronkelijke uitstraling,
- het nieuwe bouwwerk dient onder hoogwaardige architectuur te worden vormgegeven,
- het nieuwe bouwwerk staat achter het oorspronkelijke woonhuis,
- inrit van het erf ligt aan de oostzijde,
- het erf heeft een meerzijdige oriëntatie,
- parkeervoorziening komt op het erf en moet voldoen aan het gemeentelijk parkeerbeleid en is onderdeel van de ontwerpopgave,
- de ruimte voor het oorspronkelijke woonhuis en het eventuele nieuwe bouwwerk, aan de zijde van de Nijkerkerweg, moet onbebouwd blijven,
- voor het volledige erf moet een inrichtingsvoorstel worden gemaakt, waarin de bebouwing, parkeerplaatsen, erfafscheidingen en overige beplanting zijn opgenomen,
- door minimale verharding van het erf en extra berging op het laagste punt is een waterneutrale inrichting van het erf mogelijk,
- erfafscheidingen in de vorm van muren en schuttingen is niet toegestaan, alleen in de vorm van een lage haag, (paragraaf E9. Hagen),
- in de bomen effecten analyse is vastgesteld welke beplanting op dit erf nog van waarde is, de waardevolle beplanting moet worden behouden op de huidige locatie of verplant en ingepast op dit erf.





Groenstructuur Bloemendal fase 1

- Hoofdstructuur
- Nevenstructuur
- Groen- blauwe velden



E OPENBARE RUIMTE

E1. Inleiding

Binnen fase één van Bloemendal zijn een aantal duidelijke (groen)structuren aanwezig, en/of zullen deze opnieuw worden aangezet.

Hierin wordt deels onderscheid gemaakt in belangrijke groene dragers gekoppeld aan verkeersstromen en een groen blauw netwerk voor recreatief gebruik/ verbinding met bestaande bossen en het omliggende landschap.

De belangrijkste bestaande verkeersader is de Nijkerkerweg die van noord naar zuid loopt en het gebied aan de westzijde afsluit. Een nieuwe belangrijke verkeersader is de wijkontsluitingsweg die voor het overgrote deel, de richting volgt van de kavelstructuur. Daarnaast vormt de zijtak van de Trammelant beek (De Laagte) een karakteristieke doorsnijding in het landschap. Deze lijn wordt verlengd naar het zuiden waardoor er een groen blauwe verbinding ontstaat tussen het zuidelijk gelegen Oosterbos en de noordelijk gelegen Esvelderbeekzone. Daarnaast wordt een oude erfafscheiding opgepakt en zichtbaar gemaakt, door middel van een stevige groenstructuur, die zal fungeren als een nieuw (doorgaand) fietspad.

E2. Nijkerkerweg

Om de ontsluiting van de wijk Bloemendal voldoende af te kunnen wikkelen, en om bij toekomstige verkeersgroei een uitbreiding van de Nijkerkerweg niet onmogelijk te maken, zal de Nijkerkerweg worden voorzien van een breder profiel. De eikenbomen, de sloot en het fietspad worden daarom op voorhand al verder van de Nijkerkerweg gesitueerd waarbij de weg van oost naar west opnieuw zal worden opgebouwd. Hierdoor kunnen de eikenbomen aan de oostzijde grotendeels behouden blijven.

Aan de westzijde, waar de weg verbreed wordt, zullen de (zomer)eiken gekapt worden. Echter voordat deze kap plaats zal vinden zullen alvast nieuwe (zomer) eiken worden geplant, langs de toekomstige rand van de weg. Deze nieuwe aanplant zal de karakteristieke laanstructuur in de toekomst waarborgen en voldoet aan de eisen gesteld in de Quicksan inclusief mitigerende maatregelen die is opgesteld voor de opwaardering van de Nijkerkerweg in combinatie met de woonwijk Bloemendal.

De zomereik is een ecologisch en landschappelijk gezien zeer aantrekkelijke boom. Deze zal dan, weliswaar in een nieuwe vorm het gebied van zuid naar noord blijven begeleiden.



E3. De wijkontsluiting

Deze nieuwe verkeersader door het gebied loopt van west naar oost. Deze hoofdontsluitingsweg wordt gekenmerkt door een forse bomenlaan bestaande uit diverse lindes. De linde is eveneens een landschappelijk waardevolle boom, en is tevens zeer geschikt om in stedelijk gebied toe te passen. Daarnaast fungeert de lindeboom als drachtboom voor de bijen. In de zomermaanden, wanneer ze bloeit, verspreidt ze een aangename geur en in de herfst kleurt het blad oranje geel. In de hete zomer zorgt de linde met haar dichte en volle bladerdek voor verkoeling. Doordat zij haar blad verliest in de winter kan de warmte van de zon weer doordringen tot aan de woningen.

De laan bestaat uit een selectie van verschillende soorten lindes, hierdoor versterken we de biodiversiteit en rekken we de bloeitijd, zonder in te boeten op het statige laanbeeld.

Binnen de lindelaan vindt een verbijzondering plaats, door het inpassen van de huidige bestaande knotelzenrij. Deze karakteristieke houtopstand, krijgt hier op deze manier extra aandacht en zorgt ervoor dat het oorspronkelijke landschap leesbaar blijft. Daarnaast bevordert dit ook de biodiversiteit in de wijk.



E4. De laagte

De laagte krijgt meerdere functies, naast de heel belangrijke waterbergende functie, kan de recreant hier ook wandelen en fietsen op de paden, maar ook struinen en/of spelen door de grasruigte. Daarnaast is het een belangrijke groene verbinding tussen het Oosterbos en de Esvelderbeek zone. Flora en fauna staan hier voorop. Hierdoor zal vooral worden gewerkt met inheemse bomen, struiken en kruidenvegetatie. Deze dragen bij aan een natuurlijk, robuust en biodivers netwerk in de bebouwde omgeving.

Tevens dient deze zone als een prettige overgang van de geplande 'hogere' bebouwing in woonmilieu 'Spiekers' versus dit woonmilieu 'Bloemenvelden'.

De bestaande groen- en waterstructuur wordt zoveel mogelijk behouden en ingezet bij de uitwerking.

Solitaire bomen, boomgroepen en hier en daar korte rijtjes van bomen en/of solitaire struiken zetten hier de toon.



E5. Het doorgaand fietspad

De overheersende richting in het plangebied is van west naar oost. Een zeer oude erfafscheiding wijkt hiervan af en snijdt schuin doorheen deze richting. Deze lijn wordt in het plan ingezet als een belangrijke merendeel vrijliggende, doorgaande fietsverbinding, die het toekomstige centrum van Bloemendal en de zuidelijk gelegen woonwijken, met elkaar verbindt. Deze lijn zal worden aangezet met een onregelmatig meerstammige elzenrij verwijzend naar zijn landschappelijke oorsprong.

E6. De buurtwegen

De buurtontsluitingswegen worden begeleid met een boomstructuur. De bomen onderbreken de langspaarkeervakken die tussen het voetpad en de rijweg zijn gepositioneerd. Bij de soortkeuze van de bomen is er rekening mee gehouden dat deze goed in de verharding kunnen staan. Dat de boomkronen transparant zijn, dat ze een hoogte hebben van minimaal tien meter en maximaal vijftien meter, zodat een goede verhouding ontstaat met de bouwvolumes. Tevens zullen de meeste bomen een voedselbron zijn voor bijen, vlinders en vogels. Iedere buurtontsluitingsweg kent zijn eigen soort, door dat de biodiversiteit wordt vergroot en er eigenheid ontstaat.

E7. Groen blauwe velden

De sloten en of perceelgrenzen worden ingezet als groen blauwe velden, waarin (regen)water kan worden begeleid naar de aanwezige laagte in het oosten en wadi's in het westen. Bestaande bomen en houtopstanden worden zoveel mogelijk behouden in deze zone. In de groen blauwe velden kan volop gespeeld en gerecreëerd worden. Een informele padenstructuur nodigt bewoners uit tot het maken van verschillende ommetjes door de wijk. Verder dagen verschillende speelaanleidingen kinderen en eenieder die wil uit. Zodat naast het rennen, struinen en plukken van bloemen ze ook op een andere manier fysiek bezig kunnen zijn.

De beplanting in deze zone draagt bij aan de biodiversiteit. Bij de soortkeuze is voornamelijk gekozen voor inheems materiaal. Waarbij een afwisseling te zien is in grootte, vorm en kleur, hiermee wordt het geheel speels en aantrekkelijk aangekleed. Naast de boomlaag worden er op enkele plekken ook struikvormers toegevoegd, die ondermeer meer spanning in de ruimtes brengen. De derde laag bestaat uit verschillende plekspecifieke bloemrijke kruidenmengsels, hierdoor ontstaat een afwisselend beeld in vorm, kleuren, maar ook in hoogte en textuur.





Bomenkaart

-  Nijkerkerweg
-  Wijkontsluitingsweg
-  Buurtweg
-  Doorgaand fietspad
-  Laagte en groen-blauwe velden

E8. Welke boom waar

De groenstructuren in de wijk worden voornamelijk gevormd door de bomen. Hier wordt een impressie geschetst van welke (type) bomen in welke structuren toegepast zullen worden. In de wijk zullen nog meer bomen toegepast worden zoals ondermeer in sommige parkeerhoven maar deze blijven hier buiten beschouwing.

De symbolen op de bomenkaart geven slechts een impressie van de structuren en geven niet de exacte locatie van de toekomstige bomen weer. Deze zullen later in het civieltechnisch (voor)ontwerp (CVO) exact terug te vinden zijn.

E8.1. De wijk ontsluitingsweg

Zoals eerder genoemd bestaat deze uit verschillende lindes.



Tilia americana
"Redmond"



Tilia cordata
"Savaria"



Tilia mongolica
"Buda"



Tilia platyphyllos
"Naarden"



Tilia tomentosa
"Doornik"

E8.2. Buurtweg

Elke buurtweg, krijgt zijn eigen boom. Deze boom kenmerkt de straat en zorgt tevens voor herkenbaarheid.



Acer campestre
"Elsrijk"



Sorbus latifolia
"Henk Vink"



Liriodendron tulipifera
"Fastigiatum"



Gleditsia triacanthos
"Street Keeper"



Pyrus communis
"Beech Hill"



Koelreuteria paniculata



Sophora japonica
"Regent"

E8.3. Het (doorgaand) fietspad

Het doorgaande fietspad bestaat voornamelijk uit meerstammige elzen (*Alnus glutinosa*) met hier en daar een meerstammige wilg (*Salix alba*). Geplant in een onregelmatige rij verwijzend naar de oorspronkelijke landschappelijke lijn.



Alnus glutinosa



Salix alba

E8.4. Laagte & groen blauwe velden

De laagte en de groen blauwe velden bestaan voornamelijk uit inheemse bomen aangevuld met hier en daar een gecultiveerde eyecatcher. In de totaliteit worden over deze zone's meer dan 25 verschillende bomen en heesters gebruikt. Elke veld krijgt zijn eigen specifieke mix en ontleed hier ondermeer zijn toekomstige identiteit aan. Onderstaand een greep uit de te gebruiken bomen.



Fraxinus americana



Prunus spinosa



Sorbus aucuparia



Prunus avium



Betula pendula



Carpinus betulus



Tilia tomentosa



Hagen op de erfgronden

- Beukenhaag
- Haagbeukhaag
- Veldesdoornhaag
- Ligusterhaag
- Taxushaag
- Gemende haag
- Greenwall compact
Hedera helix "Hibernica"



E9. Hagen

Zoals aangegeven in Hoofdstuk C14, wordt het merendeel van de erfafscheidingen gevormd door hagen. Dit geldt sowieso voor alle erfafscheidingen die grenzen aan de openbare ruimte van zowel de voor- als achtertuinen. Bij de overige erfafscheidingen, die niet genoemd zijn in paragraaf C14, is de keuze vrij. Echter hagen hebben de voorkeur.

Een uitzondering hierop is een begroeide geluidswerende voorziening. Om aan de geldende geluidsnormen te voldoen wordt in deze situatie de greenwall compact voorgeschreven begroeid met een *Hedera helix* "Hibernica" (klimop). (foto op p.60)

Het gebruik van deze hagen sluit aan op de randvoorwaarden die gesteld zijn om de wijk natuurinclusief te bouwen (paragraaf C15). Naast het bieden van nestgelegenheid in de bebouwing is het verder noodzakelijk om ook foerageer- en schuilvoorzieningen op te nemen in de buitenruimte. De hagen voorzien hieronder meer in.



E9.1. Hagen op de erfgrenzen

Omdat binnen Bloemendal gestreefd wordt naar een hoge biodiversiteit is er voor gekozen om 5 verschillende soorten hagen voor te schrijven, zoals aangeduid op de nevenstaande kaart.

- beukenhaag (*Fagus sylvatica*)
- haagbeukhaag (*Carpinus betulus*)
- veldesdoornhaag (*Acer campestre*)
- ligusterhaag (*Ligustrum vulgare* Atrovirens)
- taxushaag (*Taxus baccata*)

Hagen in de voortuin hebben een hoogte van één meter en maximaal twee meter in de achtertuin.

Bij hoekpercelen geldt een tweedeling in de hoogte van de haag die op de erfgrs van de zijtuin staat. Ter hoogte van de voortuin en 2/3 van de zijgevel van de woning komt een lage haag en bij maximaal 1/3 van de zijgevel en de volledige achtertuin een hoge haag. Voor de hagen grenzend aan de achterpaden worden in verband met de privacy hoge hagen toegestaan tot maximaal twee meter.

In de haag kan een gecombineerde toegang naar de kavel voor voetganger en/of auto worden opgenomen.

De diverse hagen moeten bij oplevering van de woning(en) zijn aangeplant.



Hagen in de openbare ruimte

- Meidoornhaag
- Veldesdoornhaag
- Ligusterhaag



Rondom de zogenoemde 'erven' grenzend aan de Nijkerkerweg worden gemengde hagen voorgeschreven, bestaand uit een mix van hazelaar, vogelkers, Gelderse roos, veldesdoorn, rode kornoelje, meidoorn, sleedoorn, kardinaalsmuts en hondsroos.

Binnen het erf worden hagen van beuk en/of haagbeuk toegepast.

Dit type (gemengde) hagen is typerend als erfbepanting in het oorspronkelijke Kampenlandschap.

E9.2. Hagen in de openbare ruimte

Naast erfafscheidingen op de perceelgrenzen zijn er ook hagen te vinden in de openbare ruimte, Bijvoorbeeld bij diverse parkeerkoffers, de HUP (hondenuitrenplaatsen), en bij de speelplekken.

Aanvullend op de eerder voorgeschreven hagen werken we in de openbare ruimte, waar mogelijk, ook met meidoornhagen. Een van oudsher veel gebruikte haag in het landschap, waar vogels en andere dieren zich graag in ophouden.

- veldesdoornhaag (*Acer campestre*)
- ligusterhaag (*Ligustrum vulgare* / *Atrovirens*)
- meidoornhaag (*Crataegus monogyna*)





Kruidenvegetatie

- (speel)gazon
- middelhoog kruidenmengsel langs beek
- middelhoog kruidenmengsel langs hoofdas
- middelhoog kruidenmengsel voor lagere delen
- laag kruidenmengsel



E10. Kruidenvegetatie

Naast een boom- en hagenstructuur krijgt de wijk extra kleur door het gebruik van diverse kruidenmengsels. Deze kruidenlaag draagt verder bij aan een biodiverse natuurinclusieve wijk waar het goed toeven is voor mens, dier en plant. Hier profiteren met name (wilde) bijen, vlinders en diverse vogels nog het meest van.

Door de wijk heen worden in de buitenruimte verschillende kruidenmengsels ingezaaid passend bij de functie en de plek. De verschillende mengsels worden op verschillende momenten gefaseerd gemaaid. Dit type onderhoud versterkt de diversiteit van de verschillende mengsels.

We onderschrijven vijf verschillende zones in de wijk, elk met hun eigen maaibeheer.

-aangegeven hoogtes zijn indicatief -

- (speel)gazon 5 tot 10 cm
- middelhoog kruidenmengsel langs beek (B142 Greppelmengsel) 20 tot 100 cm
- middelhoog kruidenmengsel langs hoofdas (100% Margriet) 20 tot 100 cm
- middelhoog kruidenmengsel voor lagere delen en de velden (B102 Margrietmengsel) 20 tot 100 cm
- laag kruidenmengsel voor lagere delen en de velden (Nectar onder het mes en M4) 20 tot 50 cm

Deze meerjarige kruidenmengsels hebben enkele jaren nodig om zich te ontwikkelen. Daarom worden ze hier en daar aangevuld met een éénjarig kruidenmengsel, B120 FAB éénjarig mengsel. Dit mengsel zorgt in deze eerste jaren voor extra bloei en daarmee kleur.

Langs de hoofdontsluitingsweg en de doorgaande fietsroute wordt de kruidenvegetatie aangevuld met voorjaarsbollen.

De hoofdontsluitingsweg krijgt een wit bloeiend bollenmengsel met sneeuwklokken, crocussen en narcissen

Langs de doorgaande fietsroute komen groepen boshyacinten te groeien.





Verhardingen

-  Asfalt
-  Bylandt - Aurora
-  Struyk verwo - Keranova Okra
-  Struyk verwo - Keranova Rossa
-  Eco-Dynamic halfverharding
-  TTE systeem
-  Easypath - prefab beton - fietspad rood
-  Easypath - prefab beton - grijs



E11. Verhardingen

De verhardingen voor de buitenruimte van Bloemendal zijn zorgvuldig afgewogen. Waarbij een balans is gezocht tussen functionaliteit, duurzaamheid en betaalbaarheid. Daarvoor is bijvoorbeeld een Total Costs Ownership (TCO) onderzoek van baksteen, betonklinker en diverse andere straatsteensoorten door Arcadis uitgevoerd. Hieruit is niet een eenduidig antwoord naar voren gekomen die wijst in een specifieke richting. Echter bood het onderzoek wel handvatten in een verdere afweging. Voor nu is voor Bloemendal de keuze voor betonsteen, met minimaal 15% hergebruikt materiaal, en baksteen de duurzame keuze.

De hoofdontsluitingsweg wordt uitgevoerd in asfalt. De ontwerpsnelheid ligt hier op 50 km/u. Het is de enige weg binnen de wijk die in asfalt wordt uitgevoerd. De voetpaden langs de wijkontsluitingswegen worden uitgevoerd in gebakken klinkers. De weg en langspaarkeerplaatsen worden uitgevoerd in betonstraatstenen, die bestaan uit minimaal 15% hergebruikt beton (indien leverbaar graag meer). De nadruk in de verharding ligt op het voetpad. Hier wordt een mix van verschillende kleurtinten: (donker) bruin, rood en geel, gebruikt die zijn afgestemd op de toekomstige bebouwing.

De betonstraatstenen hebben een baksteen “look and feel” en sluiten in kleur en oppervlaktebewerking goed aan op de gebakken klinkers. Waardoor een rustig straatbeeld wordt verkregen.

In de parkeerkoffers wordt gewerkt met vooraf ingezaaide TTE- roosters, die de parkeerkoffers een groen uiterlijk geven. Dit is een zelfdragende roosterconstructie begroeid met gras of gevuld met TTE betonklinkers, ter indicatie van de vakken.

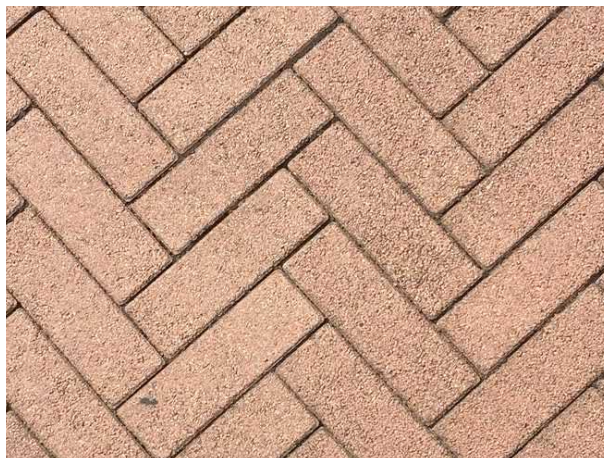
De doorgaande fietsroute wordt uitgevoerd in fietspad-rood prefab-beton-elementen verharding waarin op verschillende plekken zonnepanelen zijn verwerkt. Met de opbrengst van deze panelen zullen bijvoorbeeld lantaarnpalen in de buurt van stroom worden voorzien of kunnen mogelijk mobiele telefoons via een aansluiting in een bankje worden opgeladen.

Ook loopt een recreatief pad door de laagte die wordt in prefab-grijze-beton-elementen verharding uitgevoerd. Hierin zijn net als de doorgaande fietsroute op diverse locaties zonnepanelen verwerkt. Verder is er een fijnvertakt netwerk van wandelpaden in de groen blauwe zones. Die zijn uitgevoerd in een duurzame halfverharding bestaand uit 100% natuurlijke materialen.





Bylandt - Aurora- dikformaat (Stoep)



Struyk verwo - Keranova Okra (Parkeerplaats)



Struyk verwo - Keranova Rossa (weg)



Eco-Dynamic halfverharding - (Maas)



(vooringezaaid) TTE systeem



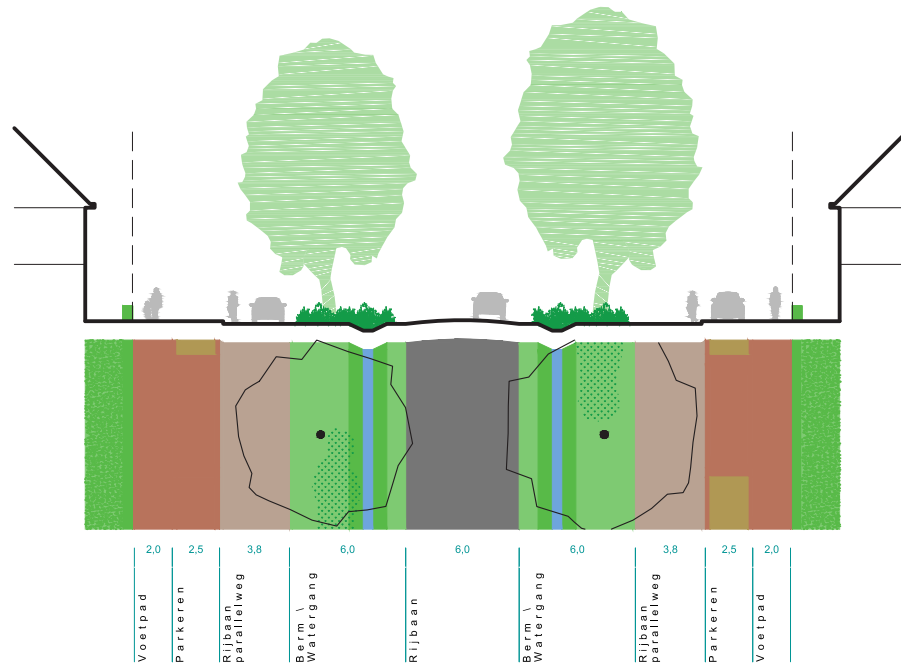
Easypath - prefab beton verharding

Indicatie materialen familie -verhardingen

E12. Profielen

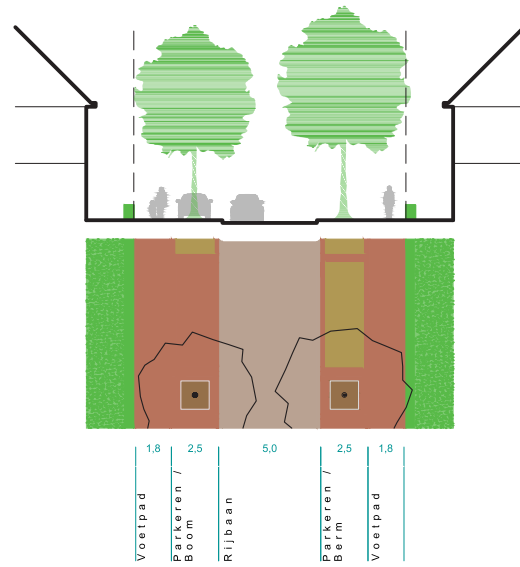
Op de volgende pagina's krijg je een indruk van verschillende profielen die in de wijk toegepast zullen worden. De onderstaande kaart geeft hun locatie aan.

Ontsluitingsweg 50 km/u A-A'



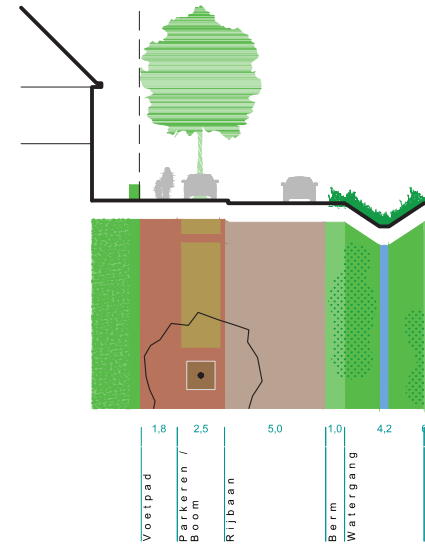
Woonstraat 30km/u langsparkeren

B-B'

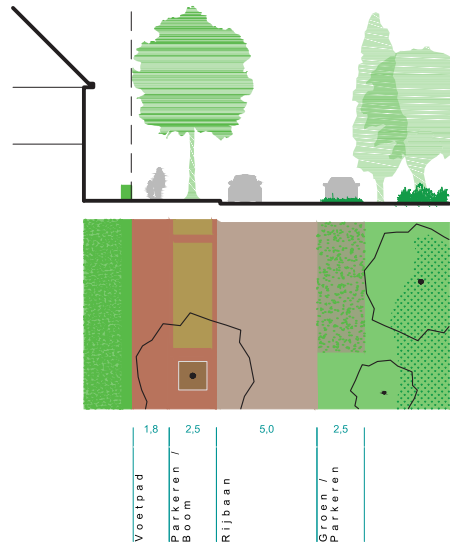


Woonstraat 30km/u langsparkeren met eenzijdig beek

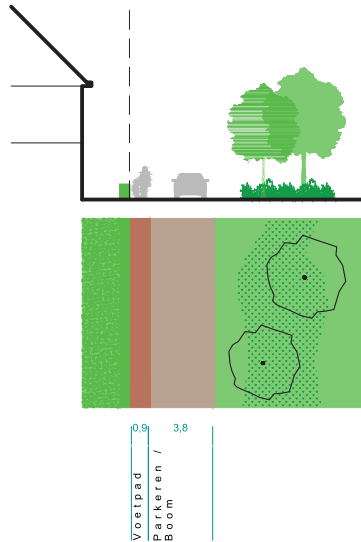
B2-B2'



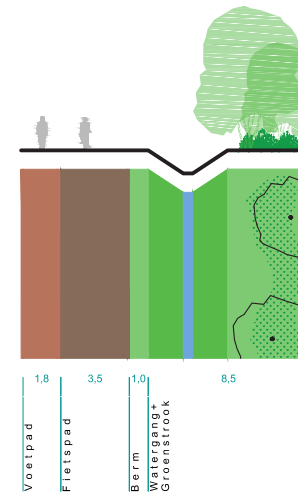
Woonstraat 30km/u langsparkeren in groen B1-B1'



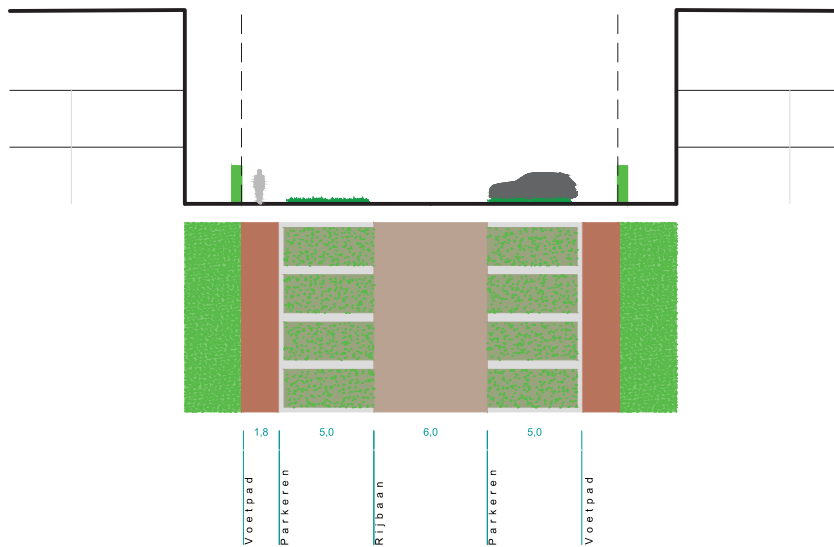
Doodlopende weg C-C'



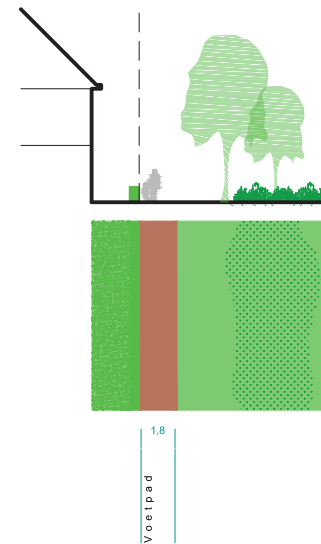
Doorgaand fietspad E-E'



Parkeerkoffer D-D'



Voetpad voor de woningen F-F'





Waterstructuur

-  Goten / sloten
-  Wadi
-  Permanente waterpartij + zijtak Trammelant beek
-  Droogvallende zone



E13. Waterstructuur

De planontwikkeling mag niet leiden tot meer afvoer van hemelwater dan in de huidige situatie. Dit betekent dat er waterberging in het plangebied nodig is met een gedoseerde afvoer naar het watersysteem buiten het plangebied.

De waterberging wordt gerealiseerd in de vorm van waterbergingszones aan de oost- en westrand van het plangebied. Deze zones zijn aan de westrand droogvallend, de eerder genoemde wadi's, en hebben een overloop op de bermsloot van de Nijkerkerweg. Aan de oostzijde wordt berging gerealiseerd in de laagte, in de vorm van een (permanente) waterpartij of als een droogvallende zone die in vrije verbinding staat met de zijtak Trammelant beek.

De openbare wegen voeren het hemelwater van alle openbare verhardingen en het overtollig dakwater bovengronds af naar de oostwestgerichte groen blauwe velden. Dit zijn de openbare groene ruimtes, aangelegd met een verlaagd profiel om afstroming mogelijk te maken naar de waterbergingszones. Door bovengrondse afvoer blijft het water zichtbaar en draagt het bij aan de bewustwording van een klimaatbestendig afwateringssysteem.

De meeste belangrijke (C)-watergangen in het plangebied blijven behouden of worden iets verlegd. Met het grondwatermodel is berekend dat met het behoud van de aangewezen watergangen de kans op een significante vernatting is uitgesloten. Grondwateroverlast in het plangebied wordt voorkomen door rekening te houden met de ontwateringsdiepten (verschil in hoogte tussen maaiveld en GHG) voor woningen, straten, groen en wadi's zoals genoemd in de Standaard Ontwerpen en Materiaaleisen(1 januari 2019) van de gemeente Barneveld.





Spelen



Centrale plek



Steunplek



E14. Spelen

Er zijn in de wijk drie formele speelplekken aangewezen. Midden in de wijk is de centrale plek. Daarnaast, noordelijk nabij de boomgaard en zuidelijk, in de buurt van de wadi's liggen twee steunplekken. De centrale speelplek is een centrale sport- en speelplek met een uitdagende en gevarieerde inrichting, zodat er altijd wat te doen is. Op de centrale speelplek spreken niet alleen kinderen met elkaar af maar ontmoeten ook (groot) ouders elkaar. De steunplekken worden afhankelijk van het karakter van de wijk en het aantal kinderen ingericht. In een kinderrijke buurt wordt bijvoorbeeld gekozen voor speeltoestellen voor jonge kinderen of een trapveldje voor basisschoolkinderen. Als in de wijk weinig kinderen komen te wonen worden informele speelplekken gemaakt. Dit zijn veilige speelplekken zonder speeltoestellen. Nemen de kinderaantallen alsnog toe rondom deze informele plek dan kunnen makkelijk speeltoestellen worden geplaatst. Neemt het aantal kinderen in de buurt af dan verdwijnen de speeltoestellen ook weer.

Wat verder niet wil zeggen dat op andere plekken in de wijk niet gespeeld kan worden. Door de hele wijk, in de groen blauwe zones, is er volop ruimte voor kinderen voor het informele spel.

Verder bieden de formele speelplekken een uitdagende speelruimte met ruimte voor natuurlijk spelen en eigen initiatieven. Waarbij de toestellen voornamelijk zullen bestaan uit natuurlijke materialen.

Alle speelplekken worden conform het beleid: ruimte voor spelen, speelruimteplan 2016-2025, samen met de toekomstige bewoners vormgegeven.

De speelplekken passen binnen een groter geheel van speelvoorzieningen. Zo is er in de volgende fase ook een bovenwijkse speelplek voorzien. Op de bovenwijkse plek kunnen jeugd, jongeren en overige bewoners sporten en ontmoeten. De bovenwijkse plekken krijgen een multifunctionele inrichting met ruimte voor specifieke sporten zoals skaten, voetbal of free running al naar gelang de behoefte.





Hondenuitrenplaatsen



Hondenuitrenplaats

E15. Hondenuitrenplaats (HUP)

In de wijk zijn twee hondenuitrenplaatsen (HUP) gepland. Deze ruimtes zijn omhaagd met een meidoornhaag en aan de binnenkant voorzien van een dubbelstaafhekwerk. Dit zorgt ervoor dat honden binnen het hekwerk vrij kunnen rondlopen. Het omliggende landschap loopt door in de zones. Zo loopt in de zuidelijke HUP de goot door die het regenwater afvoert naar de wadi's. In de meer noordelijke gelegen HUP loopt de opzet van de boomgaard door. Binnen net als buiten de HUP geldt de opruimplicht.





Verlichting

-  Setga type Essenze
-  Focus Lighting type Nyx 330
corten brown
-  Focus Lighting type Nyx 330
antraciet



E16. Verlichting

Volgens de nieuwe uitgangspuntennotitie “Licht in de openbare ruimte gemeente Barneveld 2019-2025” wordt een lichtplan opgesteld. Dit houdt onder meer in dat er terughoudend wordt omgegaan met verlichting in de wijk. Waarbij de verkeersveiligheid nog steeds gegarandeerd is, een goede sociale veiligheid voorop staat en verlichting geen schijnveiligheid geeft. Er een sfeervolle leefomgeving gecreëerd wordt en de flora en fauna zo min mogelijk worden verstoord.

De verlichtingsarmaturen hebben een tijdloze vormgeving, passend in schaal en maat bij het ontwerp van de buitenruimte. Duurzaam in uitvoering en gebruik. Langs de hoofdontsluitingsweg resulteert dit in een functioneel armatuur: de Setga type Essenze in een ongecoate uitvoering. In de woonstraten is gekozen voor de Focus Lighting type Nyx 330 in een Corten Brown uitvoering en langs het doorlopend fietspad en voorzover nodig langs het recreatief pad in de laagte maken we ook gebruik van Focus Lighting type Nyx 330, maar dan in een antraciet uitvoering.

De kaart hiernaast geeft slechts een indruk van het type verlichting en nog niet van de uiteindelijke locaties. De locaties van de masten is in uitwerking in het lichtplan.





Afvalinzameling

-  Containeropstelplaats
-  Ondergrondse huisvuilafvalcontainer



E17. Afvalinzameling

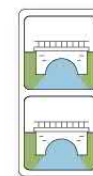
Binnen Bloemendal wordt gestreefd naar een duurzaam afvalbeheer waarbij afvalscheiding zoveel mogelijk wordt gestimuleerd en het ontstaan van restafval wordt ontmoedigd. Daarbij wordt servicedifferentiatie toegepast: de zogenaamde grondstoffen (gft, papier en PMD) worden met een hoog serviceniveau ingezameld en restafval wordt met een laag serviceniveau ingezameld. Dit noemen we ook wel het zogeheten 'omgekeerd inzamelen', waarbij alleen rolcontainers voor gft, papier en PMD bij huis worden gestald en voor restafval ondergrondse containers in de wijk worden geplaatst. Omdat appartementen geen stallingsmogelijkheid hebben voor rolcontainers zullen in de nabijheid van de appartementen ook ondergrondse containers voor papier en PMD worden geplaatst.

De ondergrondse afvalvoorziening zal anders dan wat we nu zien in Barneveld, het afval volledig ondergronds verzamelen. Bovengronds zal een compacte inwerpzuil worden voorzien. Deze krijgen een eenduidige hoofdkleur: antraciet, zodat deze aansluit op de andere elementen in de openbare ruimte met daarnaast een kleur die correspondeert met het type afval dat in de container mag. Verdere vormgeving is eenduidig, doelmatig en strak.





Bijzondere elementen



Brugverbinding auto + fiets



Brug doorgaand fietspad



Langzaam verkeersverbinding
noord / zuid



Vlonder



Vlonderbrug



Spiekers



Fietsparkeren



F BIJZONDERE ELEMENTEN

F1. Inleiding

Binnen de scope van Bloemendal fase 1 hebben we door de wijk te maken met verschillende bijzondere elementen. Zo zijn er diverse (brug) verbindingen over de laagte, het water. De wijkontsluitingsweg over de laagte zorgt voor een autoverbinding met de toekomstige verdere uitbreiding van Bloemendal. Tevens zijn diverse langzaamverkeerverbindingen over de laagte gepland om de wijk verder te ontsluiten en aan te takken op zijn omgeving. Verder zijn simpele eenvormige brugetjes gepland over de diverse sloten om de ommetjes door de buurt in de groen blauwe zones mogelijk te maken. Daarnaast zijn er enkele vlonders in de groene blauwe zones die fungeren als ontmoetingsplekken in de openbare ruimte. En in de laagte wordt een verwijzing gemaakt naar de historie, door het verbeelden van enkele spiekers. Als laatste zijn in verschillende parkeerhoven fiets-parkeerplaatsen opgenomen. Al deze elementen hebben gemeen dat ze een strakke, eenvoudige, slanke en ranke vormgeving behoren te krijgen. Mede vanuit het duurzaamheidsoogpunt bestaan de bijzondere elementen zo mogelijk uit circulaire materialen.

F2. Brugverbinding auto & fiets

Over de laagte is een tweedelige brug opgenomen, één toegankelijk voor auto, en één voor de fiets en voetganger, het langzaamverkeer. Hierbij is gekozen voor een eenvoudige (betonnen) ligger met een open ranke slanke lichte leuning van staal die ervoor zorgt dat het contact met het landschap wordt vergroot. Beide liggers dienen over het landschap te scheren. De overspanning begint en eindigt bij bovenzijde talud. Het “natuurlijke” talud van de laagte loopt onder de brug door. Waarbij geen tussenliggende steunpunten gewenst zijn. Mocht dit niet mogelijk blijken, is een alternatief met steunpunten met een enkele staander onder het midden van de brug aanvaardbaar. De steunpunten zijn dan zo rank en minimalistisch mogelijk vormgegeven.

F3. Brug doorgaand fietspad

Deze fietsbrug is tevens stevig, rank en slank vormgegeven, maar in tegenstelling tot de auto/fietsbrug, glooit deze brug mee met het landschap. Waarbij ook geldt dat er (betonnen) stevige glooiende ligger wordt gemaakt waarbij de leuning licht en open is. Door de ligger mee te laten bewegen met het landschap ontstaat er een duidelijke verbinding met het lichtglooiende landschap die de laagte kent.





Referentiebeeld auto- en fietsbrug over de laagte waarbij het landschap doorloopt.



F4. Langzaam verkeersverbinding noord & zuid

De twee langzaamverkeersverbindingen noord en zuid liggend van de wijkontsluitingsweg over de laagte krijgen een eerder geaarde uitstraling. Deze bruggen sluiten in het noorden aan op de toekomstige ontwikkeling van het woonmilieu Spiekers en in het zuiden verbindt deze het recreatieve pad die door de laagte slingert. Om de gebruiker direct in contact te brengen met het landschap is hier de wens om de stevige ligger op zichzelf te laten staan zonder een toevoeging van een leuning. De breedte van de ligger zorgt dat je als weggebruiker elkaar voldoende kunt kruisen. Mocht het vanuit veiligheid belangrijk zijn dat er aan de randen steunpunten worden opgenomen. Dan zien we dat hier in de vorm van mogelijk (zit)elementen die een eenheid vormen met de weg waaraan ze gekoppeld zijn.

F5. Vlonder

In de groene blauwe zones gekoppeld aan de wandelstructuur worden rustplekken ingebouwd in de vorm van een vlonderpartij met zitelementen. Deze verbrede paden, accentplekken, geven de bewoners de mogelijkheid te ontspannen, samen te komen en/of gezamenlijke activiteiten te organiseren. Deze elementen bieden een ankerpunt voor sociale activiteiten en ontmoetingen.

De zitelementen in de vlonder worden in directe samenhang met de vloer ontworpen. De zitelementen, zullen voornamelijk aan de rand van de vlonders gepositioneerd worden zodat doorgang niet wordt bemoeilijkt.

F6. Vlonderbrug

De voetbruggen over de greppels worden doelmatig vormgegeven en sluiten aan bij de eerder genoemde vlonders die ook een onderbreking vormen van half verharde paden die door de groen blauwe velden lopen. Een smalle vlonder als vloer die aansluit bij de hoogtes van het doorlopende half verhard recreatief pad. Om de smalle overbrugging duidelijk aan te zetten is hier gekozen om aan één zijde van het vlonderbruggetje een leuning te plaatsen. Deze leuning dient weer slank, rank en doelmatig te zijn.





Referentiebeeld vlonder in de groen blauwe zones.



F7. Spiekers

Uit de archeologische opgravingen in de buurt zijn er restanten aangetroffen van spiekers. Een Spieker (ook wel spijker) is een voorraadschuur waar graan en andere producten in de (pre)historie opgeslagen werd. Om het verleden niet te vergeten worden er in de laagte, nabij de opgravingen, 'speelse spiekers', geplaatst. Vijf stuks die elk een andere uitvoering krijgen. De één zal een vertaling zijn van een complete spieker uit het verleden, de andere krijgen eerder het uiterlijk van een spieker in aanbouw of verval. Zo je het zien wil. Eén kan bijvoorbeeld worden vormgegeven door een plateau met palen, de ander alleen de palen, etcetera. Op deze manier hebben ze een eigen karakter en laten ze tevens een tijdlijn zien, alleen dan in een ander jasje.

F8. Fietsparkeren

Tussen de woningblokken worden sommige parkeerhoven voorzien van formele fietsparkeerplekken in combinatie met de geplande bomen. Voor de fietsenstandaard geldt dat ze eenvoudig robuust zijn. Ze fungeren eerder als een vlag van hier kun je je fiets plaatsen. Voor deze uitvoering is gekozen om te zorgen dat iedere fietsgebruiker, klein, groot, met of zonder mand, brede of smalle wielen hier haar fiets kan plaatsen en veilig op slot kan doen. Ze zullen worden uitgevoerd in antracietcoating, zo vallen ze wat weg en worden zo makkelijk opgenomen in de openbare ruimte.



Beeldkwaliteitsplan Bloemendal Fase 1
Woonmilieus: Bloemenvelden & Erven Nijkerkerweg

Opgesteld door de projectgroep Bloemendal
21 januari 2020

<https://www.barneveld.nl/over-barneveld/projecten/bloemendal>

Gemeente Barneveld
Telefoon: T 14 0342
E-mail: info@barneveld.nl

Gemeentehuis
Raadhuisplein 2
3771 ER Barneveld



gemeente
Barneveld

