



Weversweg fase 2, Hulshorst | Gemeente Nunspeet
 Stedenbouwkundige visie en beeldkwaliteitsplan

Project

Stedenbouwkundige visie en

beeldkwaliteitsplan

Weversweg fase 2 Hulshorst

Gemeente Nunspeet

Projectnummer: 24.20.02

Initiatiefnemer

Gemeente Nunspeet

Markt 1

8071 GJ Nunspeet

Contactpersoon: M. Smit

Opsteller

Buro SRO

Sweerts de Landasstraat 50

6814 DG Arnhem

Contactpersoon: Erik Mekelenkamp

T (026) 35 23 125

E erik.mekelenkamp@buro-sro.nl

Datum

januari 2025

Inhoud

1. Inleiding	5	6. Beeldkwaliteit	22
2. Ruimtelijke analyse	6	6.1 Algemeen	22
2.1 Bebouwingsstructuur plangebied	6	6.2 Beeldkwaliteit bebouwing	23
2.2 Groen- en waterstructuur plangebied	8	6.3 Beeldkwaliteit erfinrichting	25
2.3 Verkeersstructuur en parkeren plangebied	10	6.4 Beeldkwaliteit openbare ruimte	26
4. Uitgangspunten	13		
5. Stedenbouwkundig plan	14		
5.1 Algemeen	14		
5.2 Bebouwingsstructuur	16		
5.3 Groen- en waterstructuur	18		
5.4 Verkeerstructuur en parkeren	20		



Luchtfoto met plangebied



1. Inleiding

Aan de rand van de kern Hulshorst is de gemeente Nunspeet voornemens een woonbuurt Weversweg fase 2 te realiseren. De locatie ligt tussen de Harderwijkerweg, de Klarenweg, het Molenpad en sluit aan op Weversweg fase 1.

Voor Weversweg fase 2 is een bestemmingsplan vastgesteld. Om de kernkwaliteiten die hierin genoemd worden nader uit te werken is voorliggend document opgesteld.

In het voorliggend document komen de ruimtelijke analyse, de uitgangspunten en het stedenbouwkundig ontwerp aan bod. Vervolgens zijn er eisen voor de beeldkwaliteit opgesteld. Tot slot worden de uitgangspunten voor de inrichting van de openbare ruimte verduidelijkt met een inrichtingsplan.



Braambosch met speelplek en vrijstaande woningen



Rijwoningen aan Vlakken Eng



Weversweg fase 1 vanaf Molenpad

2. Ruimtelijke analyse

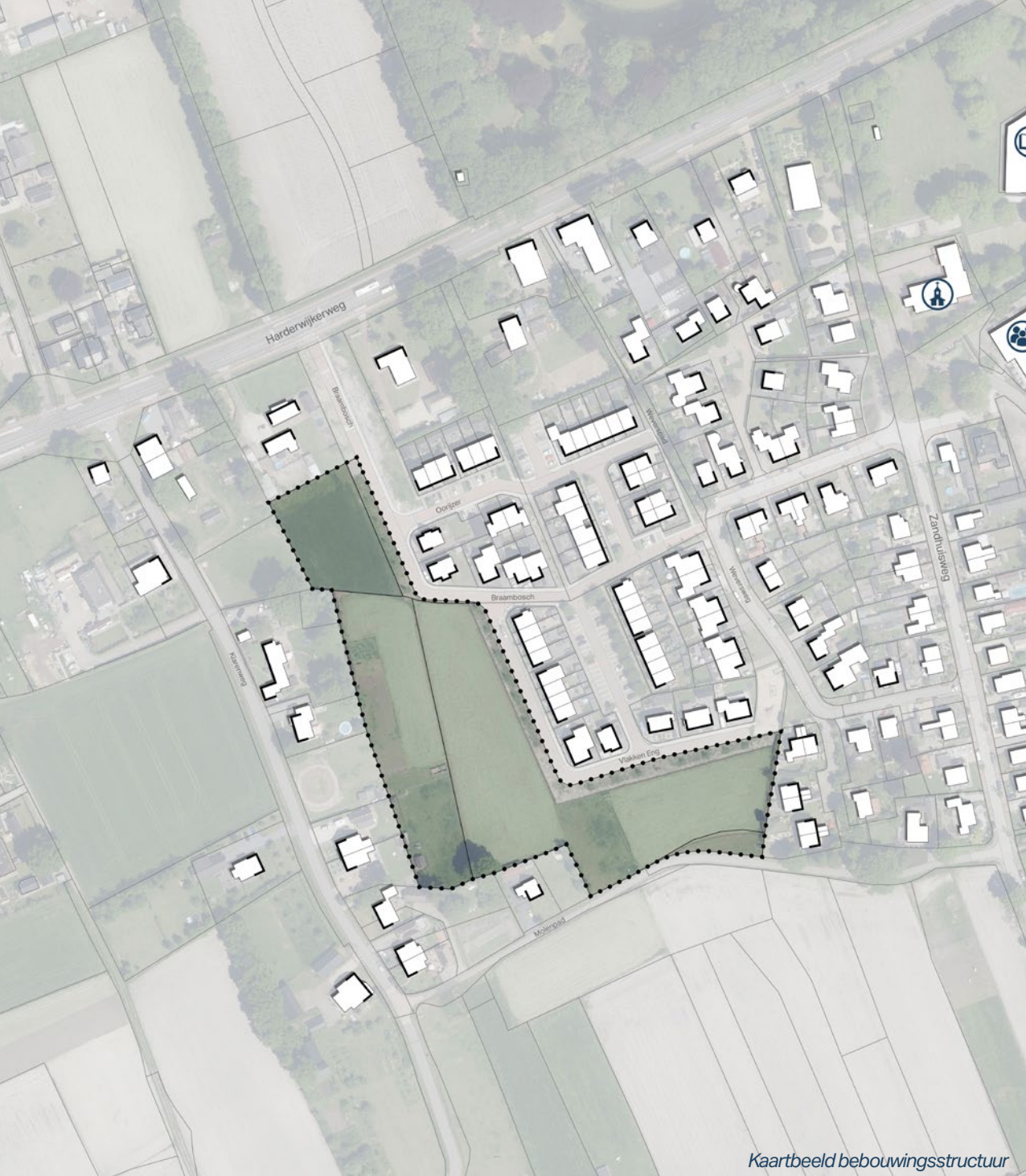
2.1 Bebouwingsstructuur plangebied

Op het kaartbeeld hiernaast is de ligging van het plangebied te zien. De losse bebouwing langs de Harderwijkerweg en Klarenweg is duidelijk zichtbaar en bestaat vooral uit vrijstaande woningen op ruime kavels.

Binnen het plangebied is geen bebouwing aanwezig. Opvallend zichtbaar en aanwezig zijn de woningen van Weversweg fase 1. Deze woningen zijn met de voorkant gericht op het open gebied van fase 2. Ten opzichte van de bebouwingslinten is duidelijk te zien dat dit planmatige woningbouw betreft: de bebouwing staat dicht op elkaar en de kavels zijn kleiner. In het oorspronkelijke plan was er op de hoek van de Braambosch een bebouwingsaccent opgenomen, bij de realisatie van Weversweg fase 1 zijn er op dit punt twee woningen gerealiseerd.

In het plan van fase 1 bestaat de bebouwing uit vrijstaande-, twee-onder-één-kap- en rijwoningen met langskappen. De vrijstaande woningen aan de zuidzijde zijn individueel ontworpen voor een genuanceerde dorpsbeeld.

De woningen hebben een gevarieerde oriëntatie, met soms een wisselende rooilijn, dat past bij een dorpse opzet.



Kaartbeeld bebouwingsstructuur



Weversweg fase 1 aan Weversweg



Rij- en quadrantwoningen aan Oorijzer



Rijwoningen aan Boezeroen



Braambosch, zicht op plangebied achterkanten kavels Klarenweg



Vlakken Eng, zicht op plangebied en aangeplante bomenrij



Vlakken Eng, groenstrook zuidzijde Weversweg fase 1

2.2 Groen- en waterstructuur plangebied

Zoals hiervoor gemeld, is er in het plangebied geen bebouwing aanwezig en wordt het grootste deel agrarisch gebruikt. Vanaf de Harderwijkerweg is er zicht op het Veluwemassief. Dit is ook te zien in het landschap. Vanaf de Harderwijkerweg richting het zuiden loopt het maaiveld langzaam op (zie hoogtekaart).

De op historische kaarten zichtbare houtsingels zijn in de loop van de tijd verdwenen. In het kader van de ontwikkeling van Weversweg fase 1 is getracht deze houtsingels weer terug te brengen. Langs de Braambosch en Vlakken Eng zijn daarom groenstroken ingericht met beplanting. Wel is de beplanting nog relatief laag.

Door de open groene zones langs de Weversweg en Braambosch en ook het ontbreken van bebouwing of beplanting is er een zichtrelatie met het buitengebied en het Veluwe massief aanwezig.

De woningen aan de Klarenweg en Molenpad grenzen met de ruime achtertuinen aan het plangebied. Vanuit het plangebied is er wel wat bebouwing zichtbaar, maar de randen zijn vooral groen. Ook is er op enkele plekken hoogopgaande beplanting aanwezig.

In het plangebied zijn geen watergangen of andere afwateringssystemen aanwezig. Het plangebied ligt op een dekzandrug bestaande uit hoge zwarte enkeerdgronden (leemarm en zwak lemig fijn zand). Bij regenval trekt het water vrij snel de grond in.



Kaartbeeld groenstructuur



Groenstrook tussen Oorijzer en Braambosch



Speelplek met doorzicht naar Veluwe vanaf Weversweg



Hoogtekaart, bron AHN.nl



Weversweg



Doornenkamp



Braambosch richting plangebied/Klarenweg

2.3 Verkeersstructuur en parkeren plangebied

Ten noorden van het plangebied ligt de Harderwijkerweg: de belangrijkste ontsluitingsweg van Hulshorst. Met verschillende doorlopende wegen die hierop aan takken wordt Hulshorst ontsloten, onder andere Klarenweg en Zandhuisweg.

De Braambosch sluit tevens aan op de Harderwijkerweg en ontsluit fase 1 Weversweg maar ook het plangebied, Weversweg fase 2. Gemotoriseerd verkeer rijdt altijd via de Braambosch, er zijn geen andere verbindingen voor gemotoriseerd verkeer met de rest van de kern. Er zijn wel enkele langzaamverkeersverbindingen aanwezig. Deze keuze is bewust gemaakt waardoor de verkeersdruk in Hulshorst door nieuwbouw niet toeneemt.

Ook voor het plangebied geldt dat de omliggende wegen Klarenweg en Molenpad niet geschikt zijn om de verkeersafwikkeling van Weversweg fase 1 en 2 op te vangen. Wel kan het Molenpad gebruikt worden om het langzaamverkeer te ontsluiten.

De wegen in Weversweg fase 1 zijn uitgevoerd als erftoegangswegen. Er zijn enkele parkeercoffers aangelegd, maar er wordt ook geparkeerd langs de straat en op eigen terrein.



4. Uitgangspunten

Vanuit de ruimtelijke en beleidsmatige analyse komen de volgende uitgangspunten voort die voor het plan van belang zijn. Enkele punten zijn overgenomen uit het oorspronkelijke stedenbouwkundig plan.

Algemeen

- Lagere dichtheid toepassen dan fase 1 (bestaand uitgangspunt).
- Contact met het omliggende landschap versterken (bestaand uitgangspunt).
- Lijnen in noord-zuidrichting versterken (bestaand uitgangspunt).
- Aansluiten op looproutes binnen dorp en aansluiten op het bestaande stratenpatroon (bestaand uitgangspunt).
- Logische aansluiting op de bestaande buurt Weversweg fase 1.
- Afwisselend karakter.
- Aandacht schenken aan archeologische vindplaats.

Groen en water

- Groene uitstraling van het plan.
- Groene verbindingen met het buitengebied en de Veluwe.
- Herstellen van sterke groenstructuren in het plangebied.
- Inspelen op te beschermen (leefgebieden van) beschermde diersoorten.

- Opnemen van voldoende hemelwaterberging en tegengaan hittestress.
- Zorgen voor een kindvriendelijke buurt.

Verkeer

- Adequate ontsluiting voor autoverkeer via de Braambosch.
- Goede aansluitingen voor langzaam verkeer met de omgeving.
- Voldoende en goed ingepaste parkeerruimte.

Bebouwing

- Divers en afwisselend woningprogramma.
- Voldoende sociale huur en koop conform woonvisie.
- Woningen sluiten aan bij de lage dichtheid en dorpse bebouwing van Hulshorst.

5. Stedenbouwkundig plan

5.1 Algemeen

Naar aanleiding van de uitgangspunten is een schetsontwerp opgesteld voor Weversweg Fase 2. Het schetsontwerp is op de volgende pagina afgebeeld en zal op de pagina's daarna verder worden beschreven.

Er is gestreefd naar een ruim opgezette woonbuurt met een groene uitstraling. Dit doet recht aan de dorpse structuur van Hulshorst maar ook aan de langzame overgang naar het groene buitengebied. In het plan is een afwisselend bouwprogramma opgenomen, passend bij de maat en schaal van Hulshorst. Met het plan wordt er aangesloten op een divers woningaanbod en bestaat uit goedkope, middeldure en dure woningen.

Centraal in het plan ligt een sterke groenstructuur die de relatie legt tussen de Harderwijkerweg aan de noordzijde en het agrarische landschap en de bossen van de Veluwe ten zuiden van het plangebied. Tevens verwijst deze groenstructuur naar de houtsingels die hier van oorsprong in de omgeving voorkwamen. Rondom deze sterke groenstructuur is ruimte voor groen, waar plek is voor waterberging en speelruimte.

De ontsluiting voor auto's sluit aan op de reeds aanwezige Braambosch. Tevens is er naar het Molenpad een aansluiting voor langzaam verkeer, die het plangebied verbindt met de omgeving.

Legenda



Bebouwing



Centrale groenstructuur



Wegen



Voetpaden



Parkeerplaatsen



Opgaand groen



Nieuwe bomen



Wadi



Onbebouwde zone



5.2 Bebouwingsstructuur

In fase 2 wordt er aangesloten op de bestaande dorpse bebouwingsstructuur en korrelgrootte van Hulshorst. Dit uit zich in woningen met relatief grote tuinen, met een gevarieerde oriëntatie, afwisselende rooilijn en maximaal twee lagen met kap.

Aan de noordzijde van het plan, de entree over de Braambosch, is er in het plan een bijzonder woningtype in de vorm van bijvoorbeeld een rug-aan-rugcomplex. Deze woningen zijn door hun beperkte omvang zeer geschikt voor de sociale prijs categorie.

In het middengebied zijn rondom een ruime groene ruimte twee blokken van elk 6 rijwoningen opgenomen. Ten zuiden hiervan worden de blokken kleiner. Hier komen 2 blokken met aan de westkant een blok van 4 rijwoningen en oostelijk een blok van 5 rijwoningen. De rooilijnen van deze blokken verspringen ten opzichte van elkaar. Daarna neemt de bebouwingsdichtheid nog meer af tot 6 twee-onder-één-kapwoningen in het zuiden van het plangebied. Hiermee sluit de bebouwing op een logische wijze aan op de kern van Hulshorst en is er sprake van een geleidelijke overgang tussen het dorp en het open buitengebied.

In het plan is een afwisselend programma opgenomen bestaande uit rijwoningen, twee-onder-één-kapwoningen en ook een complex met rug-aan-rugwoningen. Het woningprogramma in de tekening is als volgt:

- 6 twee-onder-één-kap woningen
- 21 rijwoningen
- 10 rug-aan-rug woningen

Totaal: 37 wooneenheden



5.3 Groen- en waterstructuur

De sterke groenstructuur aan de Vlakken Eng en Braambosch, bestaande uit een groenstrook met bomenrij, neemt een centrale rol in bij het plan van Weversweg fase 2. Deze sterke groenstructuur verbindt de verschillende groene gebieden aan elkaar. In ongeveer het midden van deze groenstructuur is een groene ruimte gecreëerd, waar ruimte is voor waterberging en spelen. Dit biedt ook een meerwaarde voor de bestaande woningen.

Het plan is zo opgezet dat er vanuit elke woning zicht is op groen. De woningen kijken uit op een groen hart of een brede groenstrook.

Door de ruime opzet in combinatie met het vele groen wordt hittestress tegengegaan. Binnen de groenstructuren/-zones worden op verschillende plekken wadi's aangelegd om te voorzien in hemelwaterberging. De exacte capaciteitsberekening zal nog nader worden bepaald.

Aan de westkant richting de bestaande woningen is het plan groen ingepast met struweel en onderbeplanting. Verder hebben de voor- en zijanten van de kavels die aan de openbare ruimte grenzen een haag als erfafscheiding, dit versterkt de groene uitstraling.

Het bestaande groenzone tussen de Vlakken Eng en Molenpad blijft behouden, evenals de bomenrij aan de Vlakken Eng. Hiermee hebben de bestaande woningen aan de Vlakken Eng vrij uitzicht. Aan de westzijde van de groenzone is een wadi voor de waterberging gelegen.

De beplanting bestaat uit gebiedseigen soorten, die van oorsprong ook in dit landschap voorkomen. Hierbij is er aandacht voor het stimuleren van de biodiversiteit. Er is daarbij specifiek aandacht besteed aan de uitkomsten van de ecologische onderzoeken. Zo is de groenstrook aan de westzijde van het plangebied zo breed gemaakt dat er geschikte verblijfplaatsen kunnen ontstaan. Ook is het zuidoostelijk deel van het plangebied verder ingevuld met beplanting zodat deze plek geschikt wordt gemaakt als leefgebied voor de steenuil.



5.4 Verkeerstructuur en parkeren

De hoofdontsluiting van de Weversweg fase 1, via de Braambosch naar de Harderwijkerweg, blijft bestaan en zal daarmee ook fase 2 ontsluiten. Hiermee wordt het gemotoriseerd verkeer direct via de Harderwijkerweg ontsloten en zal er geen overlast ontstaan op de omliggende wegen, zoals de Klarenweg en Molenpad. De Braambosch biedt voldoende capaciteit om de toename van het verkeer op te vangen.

Langs de groenzone met wadi is een verbinding voor langzaam verkeer met het Molenpad ontworpen. In combinatie met de aansluitingen op de infrastructuur van Weversweg fase 1 wordt het plan voor langzaam verkeer op een goede manier aangesloten met de overige gebieden van Hulshorst. Kinderen kunnen daarmee op een veilige manier de speelplekken en school bereiken en hoeven niet via de Harderwijkerweg te fietsen.

Het plan biedt voldoende parkeerruimte, waarbij de richtlijnen van de Parkeernota worden aangehouden. In het plan is de volgende parkeerbalans opgenomen:

- 6 Twee-onder-één-kap woningen (parkeernorm 2,4/woning): 14,4 (15) pp nodig, waarvan 7,8 (8) op eigen terrein (lange oprit met garage) en 6,6 (7) pp in openbare ruimte nodig
- 21 Vrije sector rijwoningen (parkeernorm 2,2/woning): 26,4 (27) pp nodig, waarvan 3,9 (4) op eigen terrein (lange oprit met garage) en 22,5 (23) in openbare ruimte nodig
- 10 Rug-aan-rugwoningen sociale huur (parkeernorm 1,8/woning): 18 pp in openbare ruimte nodig

In totaal zijn er 78,6 (79) parkeerplaatsen benodigd, waarvan er 67 parkeerplaatsen in de openbare ruimte zijn opgenomen en 11,7 (12) op eigen terrein.



Stedenbouwkundig ontwerp verkeersstructuur en parkeren

6. Beeldkwaliteit

6.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor de gewenste beeldkwaliteit beschreven. De basis voor de invulling hiervan vormt de stedenbouwkundige hoofdopzet, zoals omschreven bij het 'Stedenbouwkundig plan'.

Uitgangspunt is een opzet van de buurt dat aansluit bij het dorpse karakter van Hulshorst en verbinding heeft met het landschap en de Veluwe middels de hoofdstructuurdrager: de groene As. Deze hoofdstructuurdrager zorgt samen met de andere groengebieden voor een groene dooradering van het plan.

Het 'dorpse' karakter wordt onder andere verkregen door een traditioneel beeld met woningen die zijn voorzien van een kap. Er moet aandacht zijn voor de detaillering, een eentonig beeld wordt daarmee voorkomen.

In paragraaf hierna wordt op de beeldkwaliteit van de bebouwing en erfinrichting ingegaan. Voor alle woonvlekken gelden dezelfde uitgangspunten, zodat de flexibele invulling eenvoudig toepasbaar is. In paragraaf daarna wordt ingegaan op de beeldkwaliteit van de openbare ruimte.

6.2 Beeldkwaliteit bebouwing

Uitgangspunten stedenbouw

- Verschillende bouwvormen zijn mogelijk: rijwoningen, rug-aan-rugwoningen, twee-onder-één-kapwoningen en vrijstaande woningen.
- De woningen zijn georiënteerd op de openbare ruimte. Wanneer de woning is gesitueerd op een hoek aansluitend op de openbare ruimte, is er een oriëntatie naar twee kanten.
- De grondgebonden woningen bestaan uit maximaal 2 woonlagen met kap.
- De rijwoningen aan het groene hart en de twee-onder-één-kapwoningen hebben een maximale bouwhoogte van 9 meter en een maximale goothoogte van 6 meter.
- De zuidelijke rijwoningen en de rug-aan-rugwoningen hebben een maximale bouwhoogte van 9 meter en een maximale goothoogte van 4 meter.
- De blokken rijwoningen bestaan uit maximaal 6 aaneengesloten woningen.



Referentiebeeld rijwoningen



Referentiebeeld rug-aan-rugwoningen

Uitgangspunten architectuur

- Uitgangspunt van de architectuur is een traditionele uitstraling met aandacht voor detail en materiaal, waarbij afwisseling belangrijk is en een eentonig straatbeeld moet worden voorkomen.
- Geleding is belangrijk in het gevelbeeld, door middel van een wisselend kleurgebruik, wisselende kaprichting of een licht verspringende gevel.
- De bebouwing kent een representatieve voorgevel en een representatieve zijgevel als deze op de openbare ruimte is gericht.
- Het materiaalgebruik van de gevels van de woningen bestaat uit hoofdzakelijk baksteen of duurzame natuurlijke materialen zoals hout.
- Bijzondere detaillering van het metselwerk draagt bij aan een verzorgd uiterlijk en geeft een aangenaam beeld van ambachtelijkheid.
- Bij het materiaalgebruik van de daken is het belangrijk dat het kleurgebruik niet contrasteert met de plaatsing van zonnepanelen.
- Klimaatinstallaties zijn geïntegreerd in de architectuur.
- Er moet bij het ontwerp van de woningen aandacht zijn voor natuurinclusiviteit, zoals nestkasten en groene daken.



Referentiebeeld rijwoningen



Referentiebeeld twee-onder-één-kap woningen

6.3 Beeldkwaliteit erfinrichting

- De woningen zijn voorzien van groene tuinen.
- Bijgebouwen bij de woning staan achter de voorgevelrooilijn van de woning, met uitzondering van rug-aan-rugwoningen.
- Alle voortuinen worden afgeschermd met beplanting; als de zijtuin grenst aan de openbare ruimte, wordt deze ook voorzien van beplanting. Wanneer het gaat om een achtertuin, is een hoge haag van gebiedseigen soorten, zoals beukenhaag of frameconstructie met hедера van maximaal 2 meter gewenst.
- Vanuit de openbare ruimte wordt het zicht op containers en klimaatinstallaties zoveel mogelijk aan het oog onttrokken, dit wordt meeontworpen met de architectuur.



Referentiebeeld groene voortuin

- Uitgangspunt is dat het hemelwater van de eigen dakvlakken en verharding wordt geborgen en geïnfiltreerd op eigen terrein.
- De bijgebouwen worden voorzien van een groendak.



Referentiebeeld groene haag



Referentiebeeld hедера scherm

6.4 Beeldkwaliteit openbare ruimte

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor de inrichting van de openbare ruimte uiteengezet. De inrichting is verder uitgewerkt in een inrichtingsplan (zie volgende pagina) en voldoet aan de uitgangspunten zoals die in de gemeente Nunspeet voor de openbare ruimte worden gehanteerd.



Referentiebeeld wadi en natuurlijk spelen



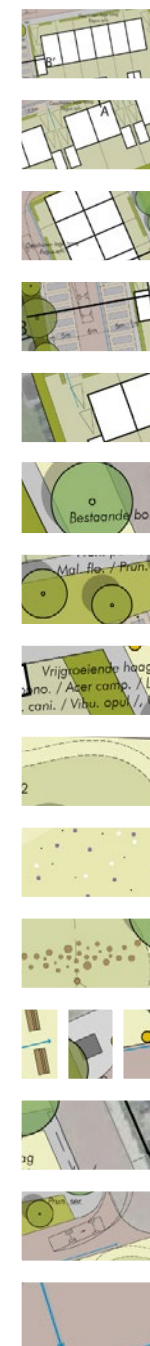
Referentiebeeld groene ruimtes en verbinding met landschap



Referentiebeeld wadi en groenstrook tussen percelen



Inrichtingsplan openbare ruimte met ligging profieltekeningen en legenda



Rijwoningen (21)

Twee-onder-een-kap woning met garages (6)

Rug-aan-rugwoningen (10)

Parkeerplaatsen openbaar (67)

Parkeren op eigen terrein (11,7 privé parkeerplaatsen)

Te behouden bomen

Nieuwe bomen

Struweel en onderbeplanting

Aan te leggen wadi's ca. 895 m² (bodemoppervlak)

Bloemrijk grasland extensief beheerd

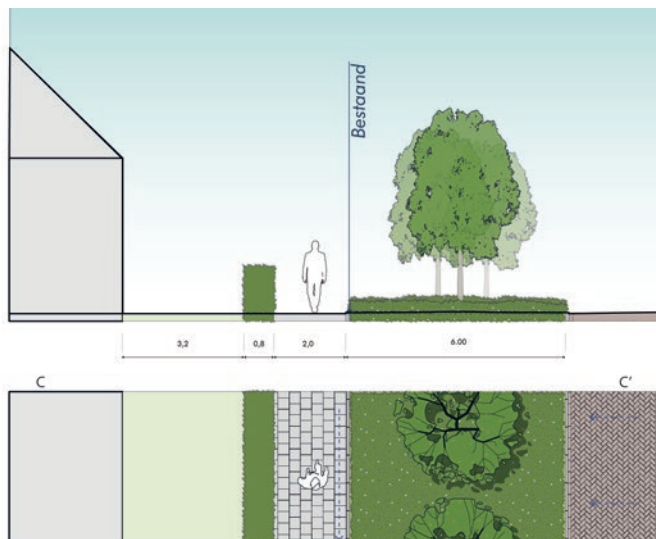
Speeltuin met natuurlijke elementen in een wadi

Straatmeubilair (banken, ondergrondse afvalcontainer, verlichting)

Opstelplaats containers

Draaicirkel brandweerwagens

Molgoot en afwateringsrichting



Profiel CC' met de overgang tussen privé, openbaar en de bestaande groenstructuur



Vrijgroeijende haag als robuust groen



Opgaand struweel als robuust groen



Beukenhaag als erfafscheiding

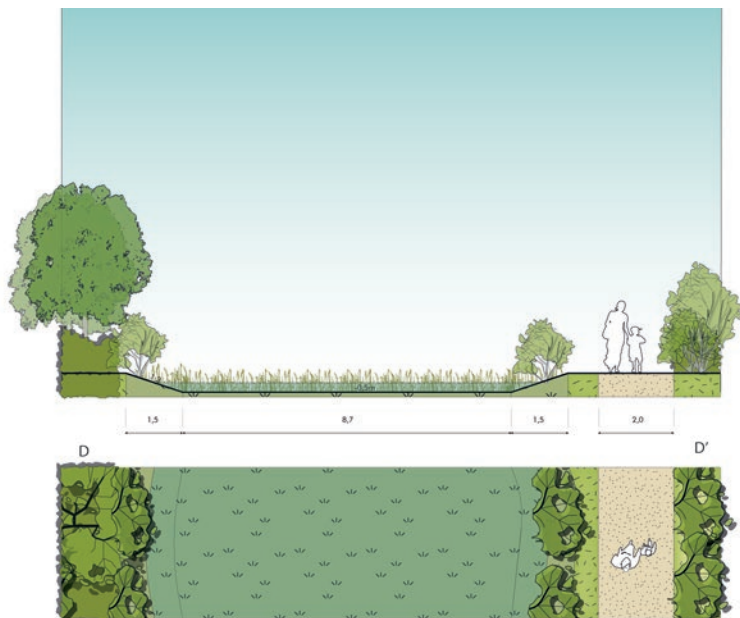


Betontegels voor voetpad

Groen

De eerder omschreven hoofdstructuurdrager als groene as, het groene hart en verscheidende wiggen/groenstroken zorgen voor een groene uitstraling van de wijk. Verder worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De centrale groenstructuur bestaat uit gebiedseigen plantensoorten.
- De groene dooradering gaat hittestress tegen.
- Door de afwisseling in het groen wordt de biodiversiteit gestimuleerd. De beplanting en de specifieke soorten spelen in op de benodigde maatregelen die voortkomen uit de ecologische onderzoeken.
- Door de exacte inrichting van de groene ruimte ontstaat er een optimale balans tussen speelruimte, waterberging en biodiversiteit.
- Binnen de groenstructuren is het mogelijk om speelvoorzieningen te creëren. Het speelmeubilair krijgt een natuurlijke uitstraling. Dit moet nader uitgewerkt worden, zodat ook aan de veiligheidseisen bij speelvoorziening kan worden voldaan.
- Langs de randen komt robuust groen ter bevordering van het leefgebied van de steenuil



Doorsnede DD' van de wadi met een onverhard voetpad aan de zuidkant van het plangebied.



Referentiebeeld wadi



Referentiebeeld onverhard voetpad



Referentiebeeld gebiedseigen boomsoorten

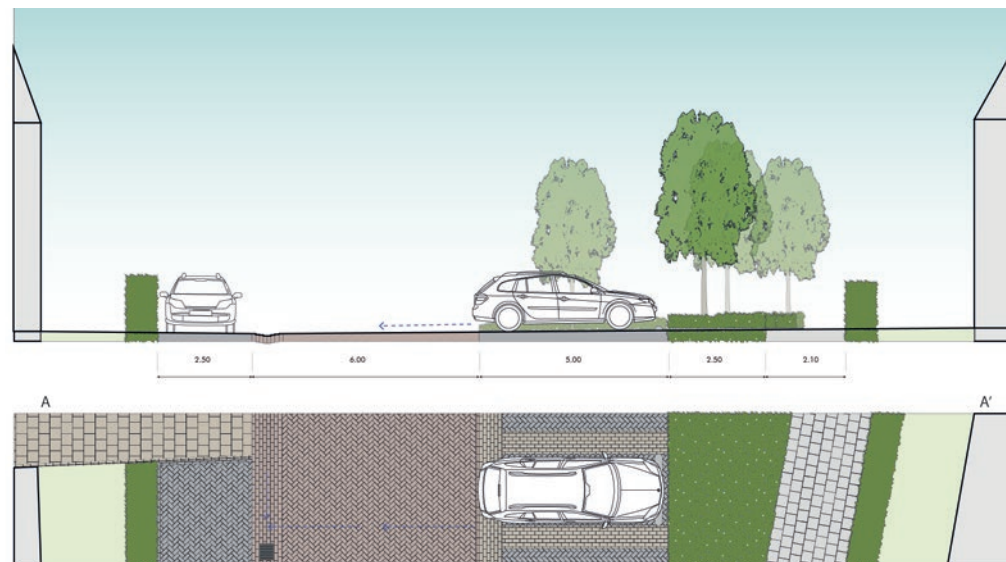
Verkeer

De inrichting van de openbare ruimte kenmerkt zich door een informele opzet en sluit in dat opzicht ook aan op het dorpse karakter van Hulshorst.

Er zijn 3 toegangswegen in het plangebied. Overal heeft de weg een breedte van 6 meter.

Voor de zuidelijke toegangsweg is een straatprofiel gemaakt (AA').

De achterpaden zijn minimaal 1,8 meter en zorgen voor toegang tot de achtertuinen van woningen.



Straatprofiel AA'



Referentiebeeld bestaand straatprofiel Weversweg fase 1



Referentiebeeld gekleurde klinkers



Referentiebeeld betonklinkers in keperverband



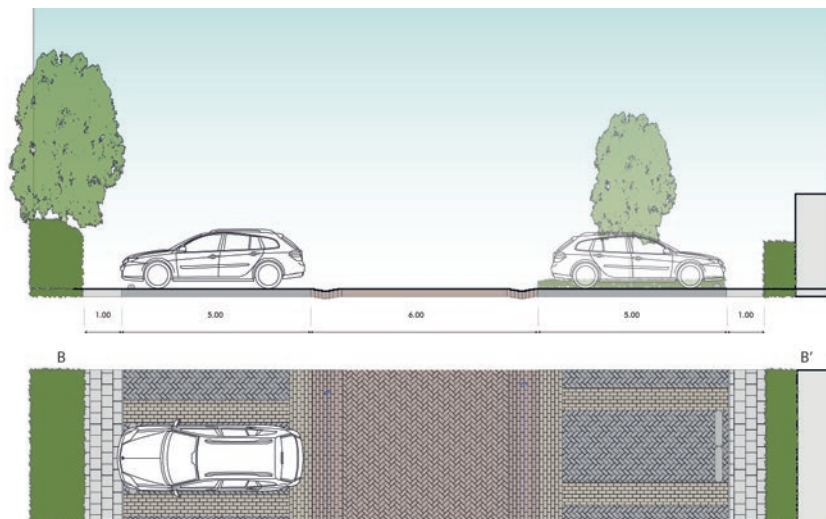
Referentiebeeld betonnen stootranden

Parkeren

- Er moet worden voldaan aan de parkeernormen van de gemeente Nunspeet. Voor de actuele normen wordt verwezen naar de gemeentelijke Parkeernota.
- De twee-onder-één-kapwoningen en 3 hoekwoningen hebben op eigen perceel plek voor parkeren.
- Het parkeren wordt groen ingepast met bomen.
- De materialisatie van de parkeerplaatsen sluiten aan bij Weversweg fase 1.

Haaksparkerplaatsen zijn 5,0 meter diep en 2,5 meter breed. Met de 6 meter brede rijbaan geeft dit de gewenste 11 meter. Langsparkerplaatsen zijn 6,0 meter lang en 2,5 meter diep.

Voor de parkeerkoffer in het midden van het plangebied is een straatprofiel gemaakt (BB').



Straatprofiel BB'



Referentiebeeld plantvak met betonband



Struweel als robuust groen



Referentiebeeld bestaande parkeerkoffer Weversweg fase 1

buro-sro.nl

stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement