



Project

Beeldkwaliteitsplan

Westervoort-Noord

Gemeente Westervoort

Projectnummer: 44.10.26

Initiatiefnemers

Gemeente Westervoort

BPD Ontwikkeling B.V.

Nikkels Projecten B.V.

Opsteller

Buro SRO

Sweerts de Landasstraat 50

6814 DG Arnhem

Contactpersoon:

T

E

Datum

mei 2026

Inhoud

Stedenbouwkundige opzet 6

Groenstructuur	10
Waterstructuur	12
Bebouwingsstructuur	14
Verkeersstructuur	16

Woonsferen 18

Beeldkwaliteit Natuurlijk-landelijk wonen 22

Stedenbouwkundige accenten 28

1. Entreegebouw kruising Hamersestraat	30
2. Lintbebouwing Hamersestraat	32
3. Gestapelde bebouwing aan het groene plein	34
4. Het groene plein	36
5. Erf aan de groene grens	38

Beeldkwaliteit openbare ruimte 40

Groen	40
Verkeer	46

Beeldkwaliteit Dorps wonen 58

Stedenbouwkundige accenten 64

1. Schoollocatie	66
2. Gestapelde bebouwing met buurtfunctie	68
3. Starterswoningen in de groene grens	70
4. Hogere bebouwing aan de IJsseldijk	72

Beeldkwaliteit openbare ruimte 74

Groen	74
Verkeer	80



Inleiding

Voor de ontwikkeling van Westervoort-Noord zijn in de door de gemeenteraad vastgestelde kadernota (maart 2024) en gebiedsvisie (mei 2024) de ruimtelijke en programmatische uitgangspunten vastgelegd. Deze documenten vormen het inhoudelijke fundament voor de gebiedsontwikkeling en beschrijven de ambities ten aanzien van woningbouw, groenstructuur, mobiliteit en ruimtelijke kwaliteit.

Op basis hiervan is een stedenbouwkundig plan en verkaveling opgesteld, vastgesteld in november 2025. Dit plan geeft richting aan de hoofdpzets van het gebied, waaronder de structuur van wegen en groen, de positionering van bouwvelden en de differentiatie in woonmilieus.

Het voorliggende beeldkwaliteitsplan vormt de nadere uitwerking van deze kaders op het niveau van beeldkwaliteit, architectuur, openbare ruimte en de overgang tussen openbaar en privé. Waar het omgevingsplan de juridische gebruiks- en bouwregels vastlegt, geeft dit beeldkwaliteitsplan sturing aan de gewenste ruimtelijke uitstraling en samenhang, zodat Westervoort-Noord zich ontwikkelt tot een herkenbare, samenhangende en hoogwaardige woonomgeving.

Leeswijzer

Dit beeldkwaliteitsplan is opgebouwd uit een algemeen deel en een uitwerking per deelgebied.

In het eerste deel wordt de stedenbouwkundige opzet van Westervoort-Noord beschreven. Hierin komen de hoofdstructuren aan bod, waaronder de groen-, water-, bebouwings- en verkeersstructuur. Deze vormen samen het ruimtelijk raamwerk van het plan.

Vervolgens worden de twee deelgebieden uitgewerkt. Eerst wordt het oostelijk deel behandeld, met de woonsfeer 'Natuurlijk-landelijk wonen'. Hierin wordt ingegaan op het gewenste beeld, de bijbehorende stedenbouwkundige accenten met aanvullende uitgangspunten en de inrichting van de openbare ruimte (groen, verkeer en parkeren).

Daarna volgt het westelijk deel met de woonsfeer 'Dorps wonen'. Ook hier worden de woonsfeer, de bijbehorende accenten en de inrichting van de openbare ruimte nader uitgewerkt.

Onderdelen die in beide deelgebieden voorkomen, zoals de hoofdontsluitingen en de groene grens, kunnen in meerdere hoofdstukken terugkomen. Dit maakt het mogelijk om per deelgebied gericht te beschrijven welke uitgangspunten van toepassing zijn.

De afbeeldingen in het beeldkwaliteitsplan dienen ter illustratie en inspiratie, de uitgangspunten zijn leidend.

Stedenbouwkundige opzet

In de gebiedsvisie (mei 2024) is het plangebied opgedeeld in drie zones met ieder een eigen ruimtelijke identiteit, sfeer en vormtaal. Deze zonering vormt het vertrekpunt voor de verdere planuitwerking.

De driehoek (in het westen, aangeduid met 'A') wordt begrensd door spoor en weg, de dijk en een groene laan. Dit gebied kent een zelfstandige opzet en is in de visie aangeduid als potentiële entree van Westervoort: De Liemerspoort. Dit deel is echter niet meegenomen in de verdere uitwerking van het stedenbouwkundig plan en maakt daarom ook geen onderdeel uit van dit beeldkwaliteitsplan.



Gebiedsvisie

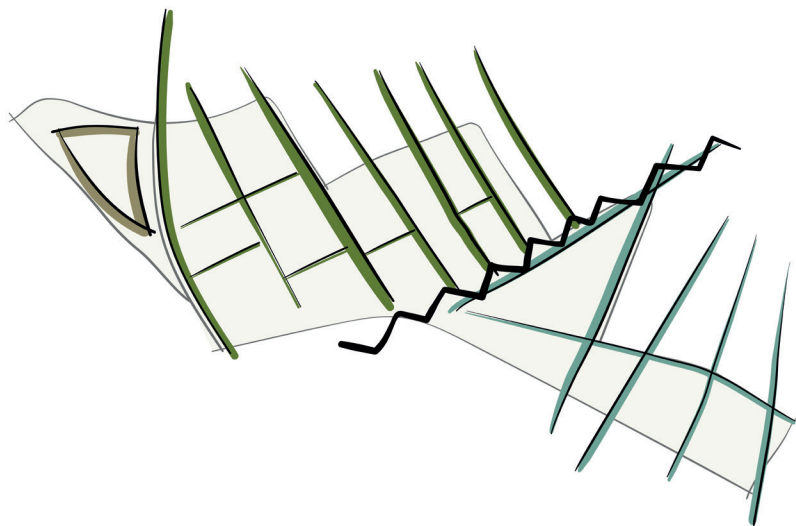
Het middendeel (het westelijk deelgebied in het stedenbouwkundig plan, aangeduid met 'B') is gebaseerd op de kleinschalige oeverwalontginning met strokenverkaveling, haaks op de dijk. Deze zone sluit aan op het bestaande oeverwallenlandschap langs de dijk en wordt begrensd door lanen. De zuidoostelijke laan markeert daarbij de overgang tussen twee verschillende landschappelijke richtingen.

Het oostelijk deel (aangeduid met 'C') sluit aan op de komgronden en kleiputten. De structuur is hier minder rationeel en kent meer informele, soms driehoekige verkavelingsvormen, passend bij het karakter van de kleigronden.

Het stedenbouwkundig plan en beeldkwaliteitsplan heeft betrekking op het midden- en het oostelijk deel uit de gebiedsvisie. Het betreft de gronden van de gemeente met de sportvelden van AVW'66, Sportclub Westervoort en de Tennisvereniging Westervoort (het westelijk deelgebied in het stedenbouwkundig plan en in het beeldkwaliteitsplan aangeduid als 'west'/'westelijk') en de agrarische gronden in eigendom van BPD en Nikkels (het oostelijk deelgebied in het beeldkwaliteitsplan aangeduid als 'oost'/'oostelijk').

De hierna volgende uitgangspunten hebben geleid tot een uitwerking van het stedenbouwkundig plan.



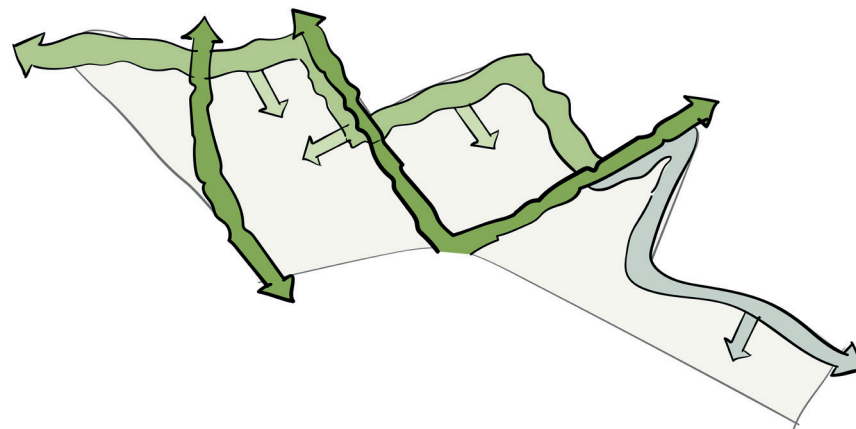


Verkavelingsstructuren

Verkavelingsstructuren

Het westelijk deel van het plangebied, aan de zijde van de IJsseldijk, ligt op een oeverwal en kenmerkt zich door een strokenverkaveling haaks op de dijk. Deze lineaire structuur is leidend geweest voor de positionering van de woonvelden en de richting van bebouwing en openbare ruimte.

In het oostelijk deel sluit de verkaveling aan op de structuur van de kleiputten en komgronden. Hier zijn de kavels minder orthogonaal en kennen zij een meer informele, soms driehoekige vorm. Deze verschillen in ondergrond en ontginningsgeschiedenis worden in de verkaveling herkenbaar gehouden en vormen een belangrijk onderdeel van de ruimtelijke identiteit.

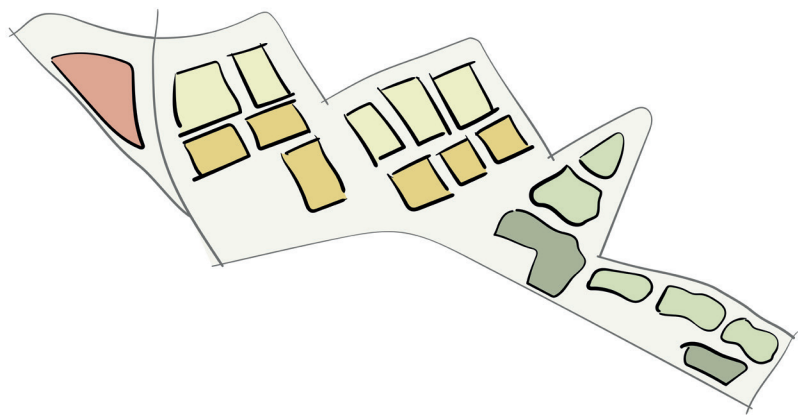


Inpassing groene grens en lanen

Groene grens

De groene grens markeert de overgang van het stedelijk gebied naar het landelijke landschap en vormt een samenhangende landschappelijke inpassing rondom de wijk. De lanen verbinden de woonvelden met deze groene zone en leggen tevens relaties met het buitengebied.

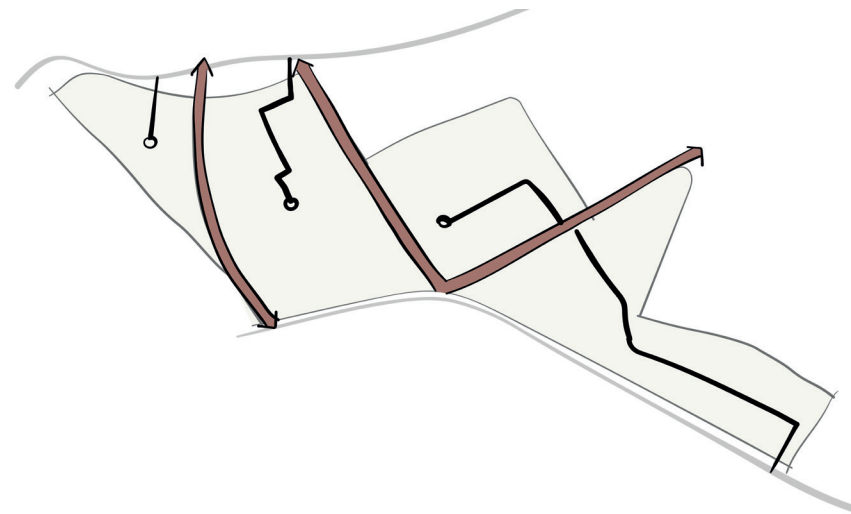
Ter hoogte van de erven aan de IJsseldijk sluit de groene grens aan op bestaande en nieuwe groene erfinpassingen. Bij de kleiputten gaat de groene grens over in een nattere, meer open structuur die aansluit bij het karakter van de komgronden. Zo ontstaat een gebiedseigen en gedifferentieerde landschappelijke afronding.



Bebouwing geleidelijke overgang naar landschap

Overgang kern-landschap

De overgang van de bestaande kern naar het omliggende landschap is geleidelijk vormgegeven. Dicht bij de kern is sprake van langere bouwrijen en een grotere maat en schaal. Richting de groene grens en het buitengebied neemt de korrelgrootte af en ontstaat een meer losse en landschappelijke bebouwingsstructuur. Hiermee wordt een zachte overgang gerealiseerd tussen dorp en open landschap.



Ontsluiting en langzaamverkeersverbindingen verbonden met omgeving

Ontsluiting

Het langzaam verkeer vormt de ruggengraat van de wijk. Centrale fiets- en wandelroutes verbinden de kern van Westervoort met de IJsseldijk, de uiterwaarden en de Bult van Driegaarden.

De woonvelden worden voor autoverkeer afzonderlijk ontsloten, zonder mogelijkheid voor doorgaand verkeer. De verkeersafwikkeling vindt plaats via de IJsseldijk en de Hamersestraat/Dorpstraat.

Met een zachte knip is een oplossing gevonden voor de verkeerstroom tussen deze wegen, waarmee ongewenst doorgaand verkeer wordt voorkomen en de bereikbaarheid gewaarborgd blijft. De nadere uitwerking hiervan is opgenomen in het stedenbouwkundig plan.

Groenstructuur

De groenstructuur van Westervoort-Noord is onder te verdelen in drie delen: de groene grens, de lanen en de groene tussenruimtes. Deze vormen het ruimtelijk en ecologisch raamwerk van de wijk en zorgen voor verbinding en overgang tussen de woonbuurten en het omliggende landschap.



Overzicht van diverse groengebieden

A. Groene grens

De groene grens is een aaneengesloten, extensief beheerde zone die de overgang van wijk naar buitengebied markeert. Het fungeert als landschappelijke buffer en biedt ruimte aan flora en fauna, waterberging, ommetjes en bewegingsaanleidingen. Aan de westzijde sluit deze aan op het cultuurlandschap langs de IJsseldijk en de dorps sfeer van Westervoort. Aan de oostzijde vormt de groene grens een duidelijke buffer tussen het woongebied en de kleiputplassen. Hier krijgt het groen een natuurlijke invulling die complementair is aan de ecologische waarden van de kleiputten, zonder dat sprake is van een directe vermenging van woongebied en natte natuur.

B. Groene lanen

De lanen liggen als rechtlijnige assen centraal in het plangebied en verbinden de kern met het buitengebied en recreatieve routes. De lanen functioneren hoofdzakelijk als fietsroutes, structureren de wijk en markeren de overgang tussen de dorps sfeer in het westen en meer natuurlijke sfeer in het oosten.

C. Groene zones tussen woonvelden

De groene zones tussen de woonvelden vormen het buurtgroen. Deze ruimtes bestaan uit grasvelden met bomen, heesters en speel- en beweegelementen. In het westen hebben de groene zones een meer parkachtig karakter passend bij de dorps sfeer. In het oostelijk deel sluit de inrichting en beplanting aan op de natuurlijke sfeer.





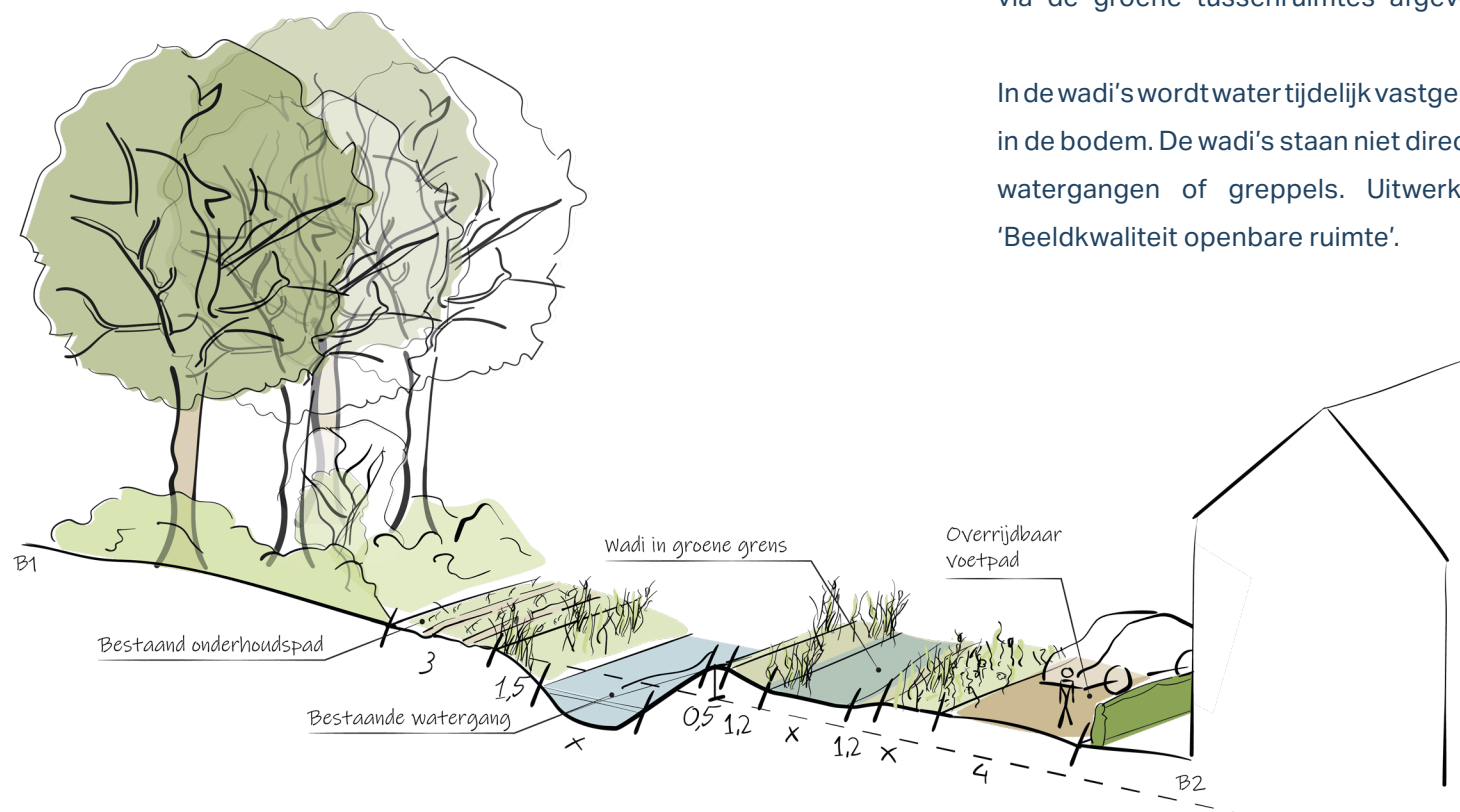
Bestaande watergang

Waterstructuur

De waterstructuur van Westervoort-Noord is integraal verbonden met de groenstructuur. De groene grens fungeert als hoofdlocatie voor het bergen en infiltreren van regenwater. Waterberging vindt hoofdzakelijk plaats in wadi's, die landschappelijk zijn ingepast binnen deze zone.

Bestaande sloten en watergangen worden zoveel mogelijk behouden. Waar noodzakelijk worden oevers aangepast in verband met de ophoging van het terrein. Vanuit de woonvelden wordt hemelwater via de groene tussenruimtes afgevoerd richting de groene grens.

In de wadi's wordt water tijdelijk vastgehouden en vertraagd geïnfiltreerd in de bodem. De wadi's staan niet direct in verbinding met de bestaande watergangen of greppels. Uitwerking hiervan is beschreven in 'Beeldkwaliteit openbare ruimte'.





Bebouwingsstructuur

De woonvelden van Westervoort-Noord zijn gelijkmatig over het plangebied verdeeld en bieden ruimte aan diverse woningtypen. Binnen deze opzet wordt onderscheid gemaakt tussen het westelijk en oostelijk deelgebied.

Het westelijk deel kent een meer rechtlijnige structuur, gebaseerd op de historische strokenverkaveling en passend bij de dorpse opzet van Westervoort-Noord. Het oostelijk deel is minder orthogonaal van karakter, met meer ruimte voor ronde en driehoekige patronen die aansluiten op de natuurlijke opzet.

De bebouwingsintensiteit neemt geleidelijk af van de kern van Westervoort naar de groene grens. Aan de zijde van de kern zijn over het algemeen grotere bouwblokken en een hogere dichtheid voorzien. Richting het buitengebied worden kleinere bouwvolumes toegepast. Daarmee ontstaat een geleidelijke overgang van dorp naar landschap.

Op markante plekken, zoals wijkentrees en overgangen naar het landschap, zijn beeldbepalende bebouwingsaccenten voorzien. Deze locaties vragen extra aandacht in beeldkwaliteit en bieden op enkele punten ruimte voor hogere bebouwing. De nadere uitwerking hiervan is opgenomen in het hoofdstuk 'Stedenbouwkundige accenten'.



Verkeersstructuur

Westervoort-Noord wordt primair ontsloten via de aansluiting op de Hamersestraat. De belangrijkste entree van de wijk ligt bij de rotonde aan de Hamersestraat, vanwaar een brede hoofdstraat door het plangebied loopt en het oostelijk deel en een deel van het westelijk deel ontsluit. Deze route heeft geen directe aansluiting op de IJsseldijk of Dorpstraat.

Daarnaast is er een afzonderlijke verbinding tussen de IJsseldijk en de Dorpstraat, waarmee de aangrenzende woonvelden worden ontsloten. In deze route is een 'zachte knip' opgenomen. Door de gekozen inrichting, met een interne routing en delen als fietsstraat, wordt doorgaand autoverkeer via de IJsseldijk ontmoedigd en blijft het gebruik primair gericht op bestemmingsverkeer. Tussen de IJsseldijk en de huidige Brouwerslaan komt een harde knip. Het merendeel van de erven aan de IJsseldijk ontsluit via Westervoort-Noord. De bestaande woningen direct aan de IJsseldijk blijven via de dijk ontsloten.

De woonvelden worden ontsloten via individuele buurtstraten die aansluiten op de wijkontsluitingsweg.

Voor fiets- en wandelverkeer wordt ingezet op een aantrekkelijk netwerk. De twee centrale lanen worden ingericht als fiets- en wandelverbinding waarin de fietser voorrang heeft boven het autoverkeer. De lanen vormen met name recreatieve verbindingen richting de Bult van Driegarden en de IJssel. Ook zal dit een primaire fietroute worden voor verbinding met de school om fietsverkeer te stimuleren.

De regionale snelfietsroute komt ten oosten van het plangebied te liggen en loopt via de Hamersestraat en Dorpstraat als verbinding tussen Duiven en Arnhem. De nieuwe routes binnen Westervoort-Noord sluiten hierop aan en versterken daarmee de bereikbaarheid per fiets.

In de groene grens wordt daarnaast een voetpad opgenomen dat ruimte biedt voor het maken van ommetjes en een directe beleving van het landschap. De nieuwe routes binnen Westervoort-Noord sluiten aan op het bestaande netwerk en versterken daarmee de bereikbaarheid en recreatieve kwaliteit van de wijk.

Legenda



Bestaande weg (Dorpstraat + Hamersestraat) met fietspad



Spoorweg met station



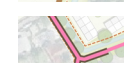
Bestaande weg (IJsseldijk)



Hoofdontsluiting nieuwe wijk



Woonvelden ontsluiting (buurtstraten)



Fietsstraat/auto-te-gast



Parkeren in parkeerhofjes



Voetpaden



Woonsferen

Naast de hoofdstructuren, die functioneren als samenhangend landschappelijk raamwerk, worden binnen Westervoort-Noord twee deelgebieden onderscheiden. In de gebiedsvisie is reeds een aanzet gedaan voor deze tweedeling, gebaseerd op twee verschillende verkavelingsstructuren en bijbehorende woonsferen.

Het westelijk deel (west) sluit aan op de rechtlijnigheid van de historische strokenverkaveling en op het dorpse karakter van Westervoort. Het oostelijk deel (oost) kent een meer organische en informele opzet, aansluitend op de structuren en sfeer van de kleiputplassen en het omliggende landschap.

Deze tweedeling is zichtbaar in de opzet van het stedenbouwkundig plan en werkt door in de uitstraling van de wijk. Beide deelgebieden kennen eigen uitgangspunten voor beeldkwaliteit op het gebied van stedenbouw, architectuur en erfinrichting. In de volgende paragrafen worden deze uitgangspunten per deelgebied toegelicht. Aansluitend worden de bebouwingsaccenten beschreven, met aanvullende en locatiespecifieke uitgangspunten voor deze bijzondere plekken.



Oostelijk deelgebied
Natuurlijk-landelijk
wonen

Beeldkwaliteit Natuurlijk-landelijk wonen

Uitgangspunten stedenbouw

- De oriëntatie van woningen zijn gedifferentieerd en staan niet altijd evenwijdig of haaks op de weg (variërende nokrichtingen).
- Representatieve gevels zijn gericht naar de openbare ruimte. Bij ligging aan meerdere zijden van de openbare ruimte wordt een twee- of alzijdige oriëntatie toegepast.
- Achterkanten grenzend aan groen of openbare ruimte krijgen een zorgvuldige, groene erfscheiding (zie uitgangspunten erfinrichting).
- Bebouwing bestaat uit 1 á 2 lagen met maximale goothoogte van 6 meter en maximale nokhoogte van 11 meter (uitzonderingen in stedenbouwkundige accenten). Afwisseling in goothoogte voor divers straatbeeld is gewenst.
- De bebouwing heeft een verplichte kap. De woningen zijn voorzien van een zadeldak, schilddak of mansardedak.
- De rijen bestaan uit maximaal 8 woningen aaneen.
 - Bij meer dan 6 woningen aaneen is een rooilijn-, kaprichting en/of hoogteverspringing verplicht.
 - Bij meer dan 3 rijblokken achtereen wordt een rooilijnverspringing toegepast en/of minimaal 10 m openbare ruimte tussen twee rijen gerealiseerd.
- Hogere dichtheid (langere rijen) nabij de kern/Hamersestraat gewenst.
- Richting de groene grens wordt de dichtheid lager en de korrel kleiner (kortere rijen). Om de overgang naar het landelijke gebied te benadrukken.

Legenda

	Representatieve gevels
	Stedenbouwkundige accenten/ verbijzonderingen
	Nokrichtingen (wisselen)
	Rooilijnen (wisselen)
	Lage haag representatieve zijdes
	Heesters en hagen aan groene grens/groen zones
	Hoge haag of hедера hekwerk





Metselwerk in aardse, natuurlijke tinten met houten delen



Metselwerk in aardse, natuurlijke tinten met houten delen



Metselwerk in aardse, natuurlijke tinten met houten delen



Referentiebeelden & inspiratiebeelden natuurlijk-landelijk wonen

Metselwerk in aardse, natuurlijke tinten met houten delen en begroeide pergola voor natuurlijke uitstraling





Metselwerk in aardse, natuurlijke tinten met houten delen

Referentiebeelden & inspiratiebeelden natuurlijk-landelijk wonen



Kleur- en materiaal palet daken

Uitgangspunten architectuur

- De architectuur combineert een landelijke, natuurlijke uitstraling met eigentijdse vormgeving.
- Gebruik van natuurlijke en/of biobased materialen wordt gestimuleerd (bijvoorbeeld hout).
- Daken worden uitgevoerd in gebakken pannen (rood of antraciet), riet of een biobased alternatief zoals sedum passend bij het landelijke karakter.
- Gevels bestaan hoofdzakelijk uit metselwerk of (accenten met) hout.
 - Metselwerk in aardse, natuurlijke tinten (zand, bruin, warm grijs)
 - Houten gevelbekleding in natuurlijke houtkleur.
- Begroeide gevels en/of groene daken zijn toegestaan.
- Aan de groene zones of groene grens kan een pergola/veranda, bij een functionele aanleiding, zorgen voor extra beschutting, natuurlijke uitstraling en het stimuleren van sociale interactie.
- Bijgebouwen zijn ondergeschikt in maat en vorm en worden uitgevoerd in hout of andere natuurlijke materialen. Garages mogen in baksteen worden uitgevoerd, mits ondergeschikt in uitstraling. Bij voorkeur worden bijgebouwen voorzien van een groen dak.



Kleur- en materiaal palet gevels



Haagbeuk



Veldesdoorn



Hedera



Veldesdoorn



Lage natuurlijke haag aan voorzijde

Referentiebeelden & inspiratiebeelden erfinrichting

Uitgangspunten erfinrichting

- Aan de voorzijde/representatieve zijde worden lage gemengde hagen toegepast (minimaal 1,0 m en maximaal 1,2 m hoog), bestaande uit gebiedseigen soorten zoals veldesdoorn, haagbeuk en meidoorn.
- Achterzijdes (en zijgrenzen ter hoogte van de achtertuin) die grenzen aan openbare groene zones of de groene grens krijgen een zachte overgang met heesters en/of hagen als erfafscheiding. Schuttingen zijn hier niet toegestaan.
 - De erfafscheiding bestaat uit heesters en/of hagen met een breedte van circa 1 meter, opgebouwd uit gebiedseigen, bij voorkeur bladhoudende soorten (zoals liguster en beuk).
 - De groene erfafscheiding wordt voor oplevering aangebracht, zodat een samenhangend groen beeld ontstaat.
 - De groene erfafscheiding wordt aangelegd op uitgeefbare gronden en valt onder het beheer en onderhoud van de eigenaar.
- Bij erfafscheidingen ter hoogte van woonstraten of parkeerhofjes zijn geen schuttingen toegestaan. Hier wordt gekozen voor een hoge haag of een rasterhekwerk met hederabeplanting om een versteend beeld te voorkomen.
 - Bergingen worden op deze locaties bij voorkeur niet direct op de erfgrens geplaatst, zodat het groen langs de erfgrens kan doorlopen.
 - Bij beperkte ruimte kunnen bergingen op de erfgrens worden geplaatst. Het groene karakter wordt in dat geval geborgd door de overige groene erfafscheidingen langs de erfgrens.

Stedenbouwkundige accenten

Op enkele plekken in Westervoort-Noord zijn beeldbepalende bebouwingsaccenten voorzien. Deze liggen met name bij belangrijke entrees van de wijk en krijgen extra aandacht in de beeldkwaliteit om deze entrees herkenbaar en onderscheidend te maken.

Op overgangen naar het landschap worden accenten niet gezocht in hoogte, maar in de relatie met het groen. Hier sluiten woonvolumes aan op de groene rand en versterken zij het landschappelijk karakter van de wijk.

In de volgende paragrafen worden de verschillende bebouwingsaccenten en de bijbehorende uitgangspunten nader toegelicht binnen het deelgebied 'Natuurlijk-landelijk wonen'.



1. Entreegebouw kruising Hamersestraat

Aanvullende/specifieke uitgangspunten stedenbouw/architectuur

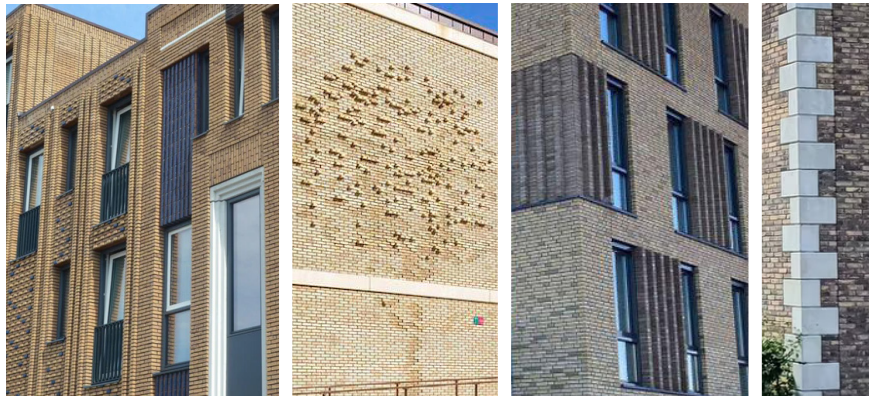
- Het entreegebouw markeert de entree van Westervoort-Noord en vormt een herkenbaar front aan de kruising met de Hamersestraat.
- Het gebouw heeft een alzijdige uitstraling. Blinde gevels aan de openbare ruimte zijn niet toegestaan.
- De bebouwing bestaat uit één samenhangende bouwmassa (max. bouwhoogte 11 m, 3 woonlagen).
- De architectuur sluit aan bij de woonsfeer 'Natuurlijk-landelijk wonen' door gebruik van natuurlijke materialen en kleuren. Organische vormen of zachte lijnen zijn mogelijk.
- De schaal sluit aan bij het lint aan de Hamersestraat. Het gebouw mag als accent afwijken.
- Het gebouw kan worden uitgevoerd met een platte kap of flauw hellend dak en sluit aan op het lint van de Hamersestraat door toepassing van een (schijn)gevel waarin kapvormen, zoals zadeldaken, herkenbaar zijn. Dit vormt het hoofdaccent in de architectuur.
- Aanvullende accenten kunnen worden aangebracht door variatie in metselwerk, kleurgebruik en/of details in houtbekleding (geleding).
- De entree is duidelijk herkenbaar en georiënteerd op de openbare ruimte en wordt geaccentueerd in de gevel (bijv. metselwerk, kadrering of luifel).
- Installaties worden waar mogelijk geïntegreerd in het ontwerp of buiten het zicht geplaatst.
- Bergingen worden geïntegreerd in het hoofdbouw. Losse externe bergingen zijn niet toegestaan.

Referentiebeelden ►



Aanvullende/specifieke uitgangspunten erfinrichting/openbare ruimte

- Het gebouw markeert het kruispunt van de hoofdontsluiting, de Hamersestraat en de vrijliggende snelfietsverbinding.
- Parkeren wordt compact opgelost achter/naast de bebouwing en uit het zicht van de Hamersestraat en de toegangsweg, landschappelijk ingepast met hagen en bomen.
- Overhoeken en reststroken worden groen ingericht en dragen bij aan een groene entree van de wijk.
- Een kunstwerk kan bijdragen aan het accentueren van de entree en de identiteit van deze plek versterken.



Referentiebeelden (Metselwerk/hout)accenten



2. Lintbebouwing Hamersestraat

Aanvullende/specifieke uitgangspunten stedenbouw/architectuur

- De bebouwing sluit aan op het lint aan de Hamersestraat en vertoont verwantschap met de uitgangspunten van Natuurlijk-landelijk wonen.
- De zijgevels (kopgevels) zijn gericht op de Hamersestraat en krijgen een representatieve, open uitstraling met gevelopeningen en/of erkers.
- De bebouwing kan uit meerdere woningen bestaan, maar presenteert zich richting de Hamersestraat als twee individuele woningen.
- De architectuur draagt bij aan de diversiteit van het lint en sluit bij de schaal van de vrijstaande woningen langs de Hamersestraat. Bebouwing bestaat uit 1 à 2 lagen (goothoogte max. 6 m, nokhoogte max. 11 m).
- De kopgevels van de rijen verschillen in kleuren en/of materiaalgebruik. Waardoor diversiteit van het lint benadrukt wordt.
- Deze uitgangspunten gelden ook voor de grondgebonden woningen aan de Hamersestraat nabij het entreegebouw.



Locatie stedenbouwkundige accent



Locatie overige nieuwe woningen aan Hamersestraat



Bestaand lint Hamersestraat



Kopgevels doen mee in bebouwingslint

Aanvullende/specifieke uitgangspunten erfinrichting/openbare ruimte

- De zijtuinen en erfgrenzen aan de Hamersestraat worden groen ingericht met hagen en beplanting.
- Schuttingen aan de Hamersestraatzijde zijn niet toegestaan.
- De ruimte tussen de woningen wordt ingericht als groene zone en kan dienen als gezamenlijke verblijfsruimte voor ontmoeting.
- De zone tussen de woningen en de Hamersestraat sluit aan op het groen langs deze weg. De bomenrij kan hier behouden blijven.
- Woningen worden ontsloten via voetpaden. Parkeren wordt opgelost in een parkeerhof op korte afstand van de woningen.
- Er is geen directe autotoegang van en naar de Hamersestraat. Ontsluiting vindt plaats via de hoofdontsluiting van de wijk. Voet- en fietsverbindingen met de Hamersestraat zijn wel mogelijk.
- De zone tussen het fietspad en de woningen wordt groen ingericht en sluit aan op de vormgeving van het al aanwezige groen aan de Hamersestraat.



Metselwerk in aardse, natuurlijke tinten met houten delen, groene ruimte voor en tussen de woningen, erfgrenzen groen ingericht met hagen en beplanting



Kopgevels doen mee in bebouwingslint, rijwoningen erachter

3. Gestapelde bebouwing aan het groene plein

Aanvullende/specifieke uitgangspunten stedenbouw/architectuur

- De gestapelde bebouwing vormt een stedenbouwkundig accent en begeleidt het groene plein aan deze zijde.
- De bebouwing sluit aan bij de woonsfeer 'Natuurlijk-landelijk wonen' door gebruik van natuurlijke materialen.
- De bebouwing bestaat uit meerdere samenhangende volumes en krijgt een duidelijke geleding, zodat het niet uit één blok bestaat. De maximale bouwhoogte is 11 meter. Variatie in bouwhoogte of een trapsgewijze opbouw is mogelijk, ook organische vormen of zachte lijnen zijn mogelijk.
- De bebouwing kan worden uitgevoerd in een U-vorm of vergelijkbare opzet, waarbij ruimte ontstaat voor een gezamenlijke binnenruimte.
- De bebouwing bestaat uit een plat dak of een flauw hellend dak, bij voorkeur uitgevoerd als groen dak.
- De gevels aan het plein en de noordzijde (naar de laan gericht) krijgen een representatieve uitstraling. De gevel aan het plein en/of noordoostelijke hoek kan daarbij als accent worden vormgegeven. Overige gevels zijn rustiger maar blijven open naar de openbare ruimte.
- De entree is duidelijk herkenbaar en georiënteerd op de openbare ruimte en wordt geaccentueerd in de gevel (bijv. metselwerk, kadrering of luifel).
- Installaties worden waar mogelijk geïntegreerd in het ontwerp of buiten het zicht geplaatst.
- Bergingen worden geïntegreerd in het hoofdgebouw. Losse externe bergingen zijn niet toegestaan.

Referentiebeelden ►



Aanvullende/specifieke uitgangspunten erfinrichting/openbare ruimte

- Parkeren wordt opgelost in een parkeerhof, buiten het zicht van het plein en groen ingepast met hagen en bomen.
- Het parkeerhof zorgt tevens voor afstand tussen de gestapelde bebouwing en de naastgelegen grondgebonden woningen.
- Eventuele binnenruimte of binnentuin krijgt een groene inrichting en draagt bij aan de woonkwaliteit van het gebouw.
- De overgang tussen gebouw en plein wordt groen en zorgvuldig vormgegeven, passend bij het natuurlijke karakter van het gebied.



Groene binnenruimte, bebouwing bestaande uit meerdere samenhangende volumes



Groene binnenruimte



Groene ruimte om het gebouw



Groene binnenruimte als gezamenlijke moestuin

4. De groene huiskamer

Aanvullende/specifieke uitgangspunten stedenbouw/architectuur

- De groene huiskamer (plein) vormt een herkenbaar ruimtelijk accent binnen het deelgebied 'Natuurlijk-landelijk wonen' en markeert een overgang naar het dorps wonen, dat aan de noordelijke zijde van de laan begint.
- Het plein ligt aan de hoofdontsluiting, waar twee woonstraten op aansluiten en ten opzichte van elkaar verspringen (ondergeschikt aan de hoofdontsluiting).
- De hoofdontsluiting loopt over het plein, maar de inrichting zorgt voor een andere beleving waardoor het verkeer wordt afgeremd (al dan niet gecombineerd met een plateauconstructie).
- De ruimte heeft een rechthoekige/vierkante vorm en is gedraaid ten opzichte van de hoofdontsluiting, waardoor een eigen ruimtelijke identiteit ontstaat.
- Aan alle zijden wordt het plein begeleid door representatieve gevels van woningen met een onderlinge samenhang in architectuur en uitstraling.
- Aan de westzijde vormt het appartementengebouw een stedenbouwkundig accent aan deze ruimte.



Aanvullende/specifieke uitgangspunten erfinrichting/openbare ruimte

- De groene huiskamer krijgt een groene inrichting met een huiskamersfeer, waarin subtiel de overgang naar Dorps wonen zichtbaar wordt.
- De inrichting biedt ruimte voor verblijf en ontmoeting, de hoofdontsluiting is hieraan ondergeschikt.
- De inrichting krijgt een huiskamersfeer door het tapijt van Westervoort (deels) terug te brengen in de verharding van het plein. Eerder was dit tapijt aanwezig in de Dorpstraat.
- Binnen het plein is ruimte voor bijzondere verblijfs- of kunstelementen met een huiselijke uitstraling, zoals zitelementen (bijv. sofa, fauteuil), objecten (bijv. huiskamerlamp) of kunsttoepassingen.
- Beplanting en groenstructuren vormen de omkadering van het plein.
- Materialisatie en inrichting dragen bij aan een herkenbare plek in de wijk met een eigen identiteit en versterken het groene karakter van het gebied.



Mogelijke uitwerking van huiskamerelementen, zoals een bank en lamp



Mogelijke uitwerking van huiskamerelementen, zoals een lamp en zitelementen



Voormalige Westervoortse tapijt aan de Dorpstraat

5. Erf aan de groene grens

Aanvullende/specifieke uitgangspunten stedenbouw/architectuur

- Het erf vormt een stedenbouwkundig accent in 'de punt' tussen de kleiputplassen en markeert de overgang naar het buitengebied.
- De bebouwingsdichtheid is laag en sluit aan op het landelijke karakter van de groene grens.
- Het erf bestaat uit een ensemble van een boerderijtype hoofdgebouw met bijbehorende erfwoningen.
- De architectuur refereert aan een traditioneel boerenerf: robuust en eenvoudig gedetailleerd, met een hogere detaillering bij het hoofdgebouw.
- Bebouwing heeft een groot dakvlak met lage goot (max. goothoogte 3 m, max. bouwhoogte 8 m).
- Dakkapellen en dakopbouwen worden integraal opgenomen in het ontwerp en zijn onderling samenhangend vormgegeven; losse of individueel afwijkende elementen zijn niet toegestaan.
- Materialisatie bestaat uit natuurlijke materialen met houtaccenten. Erfwoningen kunnen ook volledig in hout worden uitgevoerd.
- Het erf wordt ruimtelijk gescheiden van de woongebieden door een groene tussenruimte. Een bruggetje markeert de overgang naar het erf.



Aanvullende/specifieke uitgangspunten erfinrichting/openbare ruimte

- Het erf heeft een duidelijke voor- en achtererfstructuur, passend bij een traditioneel boerenerf.
- De randen richting de groene grens krijgen een zachte landschappelijke overgang met heesters en struiken, waardoor een visuele verbinding met het omliggende landschap en een samenhangend groen beeld ontstaat.
- Op het erf is ruimte voor groen passend bij een boerenerf, zoals een boomgaard, moestuin of erfbeplanting, die tevens ontmoeting en sociaal gebruik mogelijk maakt.
- Parkeren wordt geclusterd aan de entree van het erf, zodat het erf zelf autoluw en groen blijft.



Beeldkwaliteit openbare ruimte

De groenstructuur, en daarmee de openbare ruimte, vormt het raamwerk van Westervoort-Noord. De openbare ruimte versterkt de beleving van de verschillende woonsferen binnen het plangebied. De inrichting van groen, straten en verblijfsgebieden sluit aan op de eerder beschreven hoofdstructuren (zie hoofdstuk 'Stedenbouwkundige opzet' in de paragrafen 'Groenstructuur' en 'Verkeersstructuur').

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor groen, verkeer en parkeren nader toegelicht.

Groen

Het openbaar groen binnen het plangebied vervult meerdere functies. Het heeft een ruimtelijke en visuele kwaliteit, maar vervult ook een belangrijke ecologische waarde. Het groen wordt ingericht dat het aantrekkelijk is voor insecten, vogels en andere diersoorten.

In de gebiedsvisie zijn soorten benoemd waarvoor het gebied geschikt is. Met de beplantingssoorten wordt hier rekening gehouden en verder uitgewerkt in het inrichtingsplan. Met de inrichtingsmaatregelen voor deze soorten in de gebiedsvisie is de kans groot dat ook allerlei andere soorten zich verder ontwikkelen die hierop aansluiten.

Daarnaast draagt het groen bij aan schaduwwerking en verkoeling in de zomer en biedt het, waar passend, ruimte voor spel en verblijf voor de Westervoortse jeugd.



Groene grens

De groene grens vormt de overgang en buffer tussen de wijk en het omliggende landschap. Deze zone wordt extensief ingericht en beheerd, met ruimte voor ecologie, waterberging en informele recreatie. De groene grens krijgt een natuurlijke uitstraling en markeert duidelijk de afronding van de wijk richting het buitengebied.

Binnen de groene grens wordt regenwater opgevangen in wadi's en geïnfiltreerd in de bodem. De wadi's staan niet direct in verbinding met

de bestaande watergangen of greppels. Indien deze langs watergangen worden gesitueerd, wordt een fysieke scheiding aangebracht in de vorm van een 'dam'.

De inrichting is biodivers en ecologisch waardevol. Waar mogelijk wordt ingezaaid met bloem- en kruidenrijke mengsels die bestand zijn tegen zowel tijdelijke inundatie als langere perioden van droogte. Bij de inrichting worden bomen van de eerste of tweede orde, struiken en kleine boomgroepen toegepast als landschappelijke accenten en voor schaduwwerking.

Door de groene grens lopen halfverharde paden (schelpen, split en/of zand), die het mogelijk maken om woningen en speelplekken te bereiken en die tevens ruimte bieden voor het maken van een ommetje. In deze zone is plek voor beweegaanleidingen, in de vorm van natuurlijke materialen of materialen met natuurlijke uitstraling.





Groene ruimte met bloem- en kruidenrijke mengsels en wadi's



Groene ruimte met schelpen/split pad en bloem- en kruidenrijke mengsels



Wadi en gebruik van stapstenen



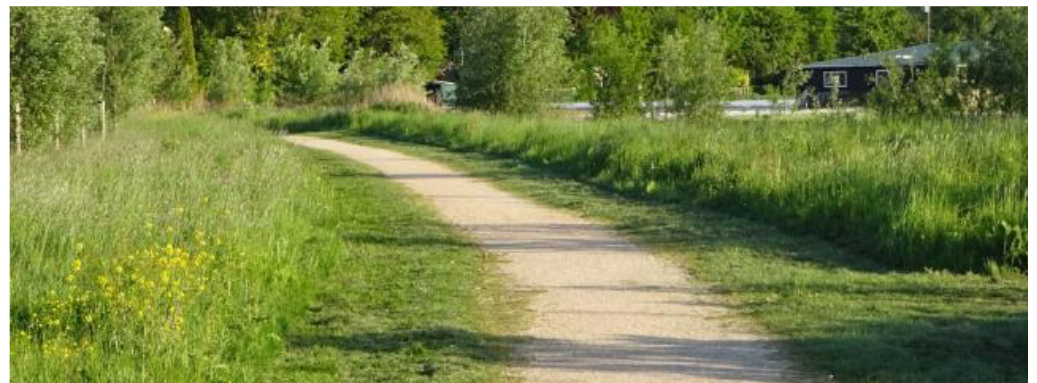
Woningen aan de groene grens



Wadi's



Opgaande beplanting in de groene grens



Referentiebeelden & inspiratiebeelden groene grens

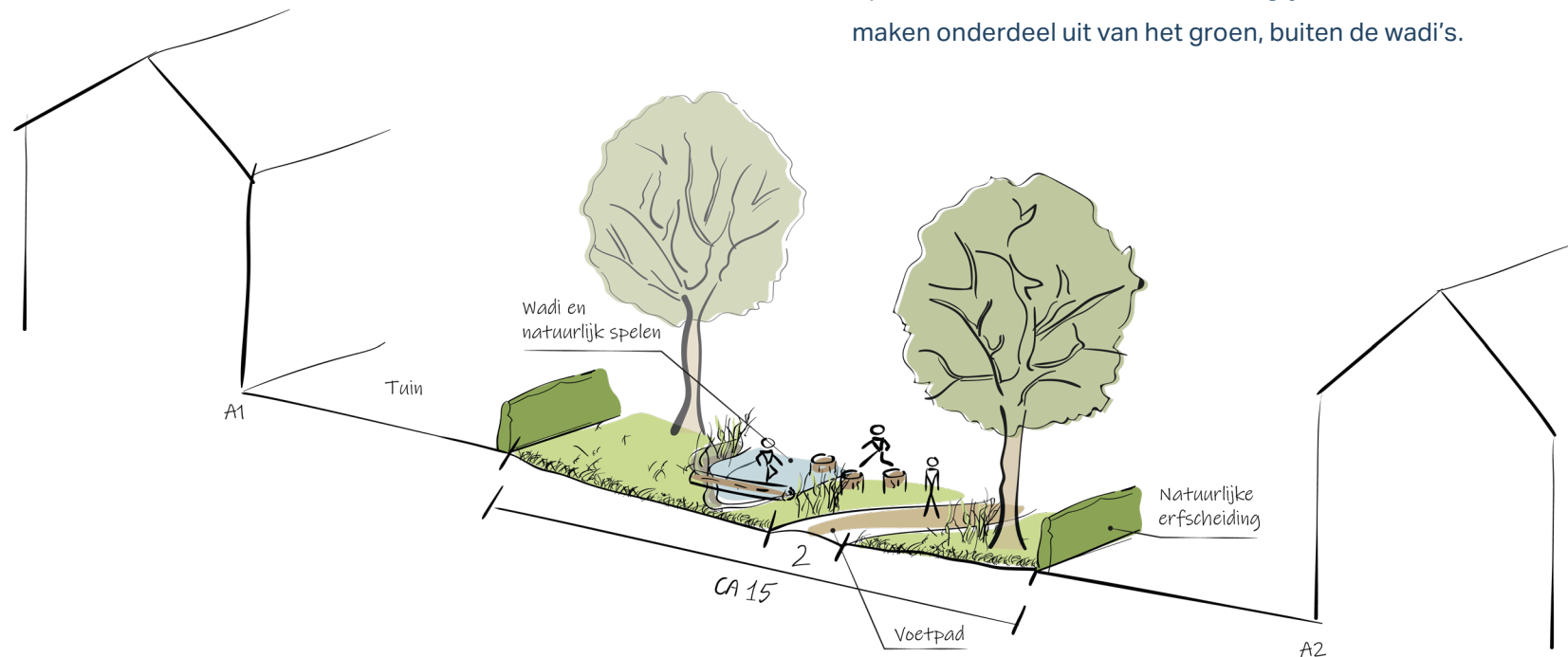
Groene zones tussen woonvelden: natuurlijk groen

De groene zones krijgen een natuurlijke en landschappelijke inrichting. Ook hier wordt water opgevangen in wadi's, die onderdeel vormen van de groene inrichting.

Beplanting bestaat uit bloemrijk gras, inheemse heesters en (meerstammige) bomen van tweede of derde orde (bijvoorbeeld berk, veldesdoorn, boswilg en/of lijsterbes). Het profiel van de ruimte is informeel, met vloeiende lijnen in plaats van strakke randen.

Paden hebben een natuurlijke uitstraling als halfverharde paden, zoals schelpenpaden of split. Waar het voetpad grenst aan de voortuin en de hoofdontsluiting wordt het uitgevoerd in gebakken klinkers in geel- en/ of grijs tinten.

Speeltoestellen en -aanleidingen voor de jeugd zijn kleinschalig en met natuurlijke materialen of materialen met een natuurlijke uitstraling. Speelaanleidingen zoals (houten) stapstenen, zwerfkeien of klimelementen van boomstammen zijn geïntegreerd in de wadi's. Speeltoestellen, zoals schommel, -glijbaan, klim- en klautertoestellen, maken onderdeel uit van het groen, buiten de wadi's.



Principeprofiel groene zone natuurlijk-landelijk groen



Groene ruimte met speelaanleidingen in/rondom wadi's



Speelaanleidingen met natuurlijke uitstraling



Groene ruimte met speelaanleidingen in/rondom wadi's



Groene ruimte met wadi, bloem-kruidenrijkgras en paden in geel-/grijsinten



Referentiebeelden & inspiratiebeelden groene zone natuurlijk-landelijk groen Groene inpassing van erfgronden



Groene ruimte diversiteit in bloemrijkgras en wandelpaden

Verkeer

Binnen Westervoort-Noord wordt onderscheid gemaakt in verschillende typen verkeersontsluitingen, ieder met een eigen functie en inrichting.

De hoofdontsluiting zorgt voor de afwikkeling van het autoverkeer van de wijk.

De woonstraten hebben een kleinschaliger karakter en zijn primair gericht op verblijf en bestemmingsverkeer.

Op enkele plekken worden overrijdbare voetpaden toegepast, die hebben beperkte verharding en zorgen voor een informele uitstraling, terwijl beperkte bereikbaarheid voor gemotoriseerd verkeer behouden blijft.

Samen dragen deze ontsluitingen bij aan een veilige, overzichtelijke en aantrekkelijke inrichting van de wijk.

Hierna volgen de uitgangspunten voor de verschillende typen verkeersontsluitingen en aansluitend de uitgangspunten voor parkeren.

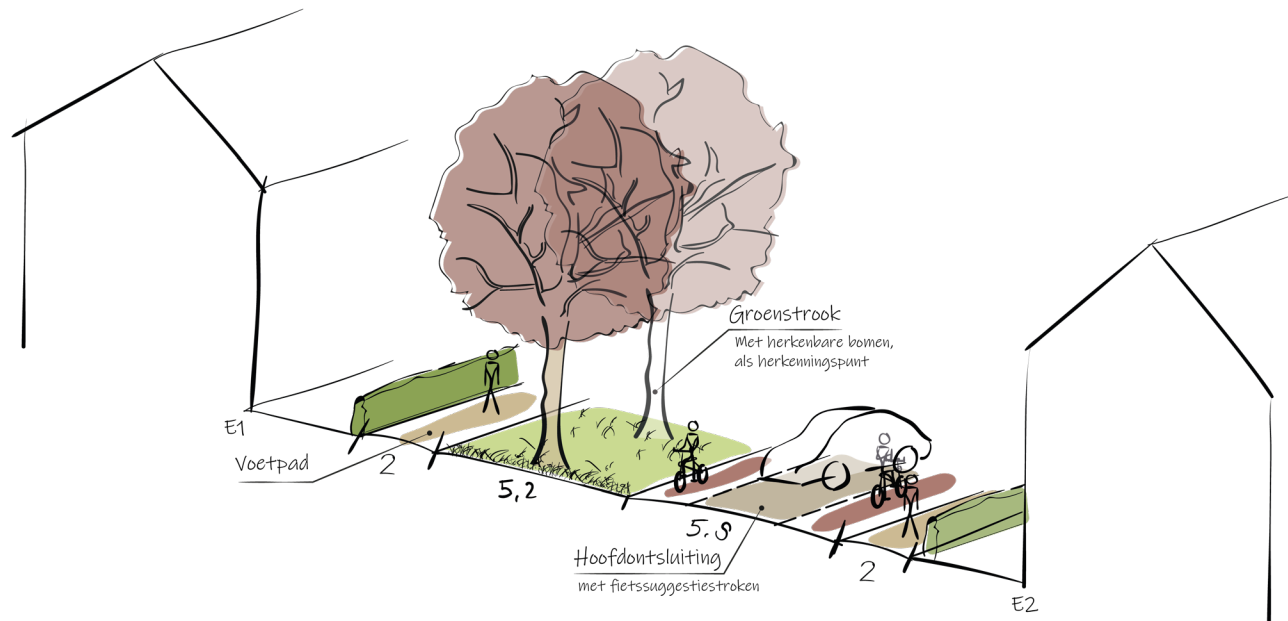


A. Hoofdontsluiting

De belangrijkste ontsluitingsroute van Westervoort-Noord ligt bij de rotonde aan de Hamersestraat. Vanaf hier loopt een brede hoofdstraat door het plangebied.



Referentiebeeld hoofdontsluiting



Principeprofiel hoofdontsluiting

Uitgangspunten:

- De hoofdontsluiting is ondergeschikt aan de groene lanen in de wijkstructuur, maar heeft een herkenbaar en samenhangend groen profiel.
- Het tracé kent een licht verspringend en bochtig verloop, zodat geen formele laanstructuur ontstaat.
- Langs de hoofdontsluiting wordt een uniforme en herkenbare beplanting en materialisatie toegepast.
- Het profiel heeft een breedte van circa 15 meter en bevat aan één zijde een brede groenstrook. In deze groenstrook worden bomen toegepast in een gestrooide plantwijze, met wisselende plantafstanden.
- Bomen worden bij voorkeur aan de zuidzijde gepositioneerd ten behoeve van schaduwwerking en beperking van hittestress.
- De hoofdontsluiting wordt ingericht als 30-km/uur gebiedsontsluitingsweg waarbij gemotoriseerd verkeer en fietsers de rijbaan delen.
- In het standaardprofiel worden twee voetpaden gerealiseerd: één direct langs de rijbaan en één aan de andere zijde van de groenstrook. Indien de ruimtelijke situatie daartoe aanleiding geeft, kan volstaan worden met een voetpad aan één zijde.

- Het wegprofiel wordt licht aflopend uitgevoerd richting de groenstrook, zodat hemelwater lokaal wordt afgevoerd en benut voor de beplanting.
- De wegen vanuit de woonvelden sluiten aan op de hoofdontsluiting.

Onderdeel	Materialisatie en plantensoorten	Voorwaarden
Rijbaan	Elementenverharding: • Gebakken klinkers in bruin en rood tinten	• Bruin voor loper • Rood-bruin voor fietssuggestiestroken
Groenstrook	Mix van minimaal twee inheemse en/of gebiedseigen soorten: zoals veldesdoorn, linde en esdoorn. Onderbeplanting: gras en bloemenmengsel	• Afwisseling van soorten ter voorkoming van overspringen van ziektes • Gestrooide plantwijze, met wisselende plantafstanden
Voetpad	Elementenverharding • Gebakken klinkers in geel-bruine tinten	



Kleur- en materiaal rijbaan



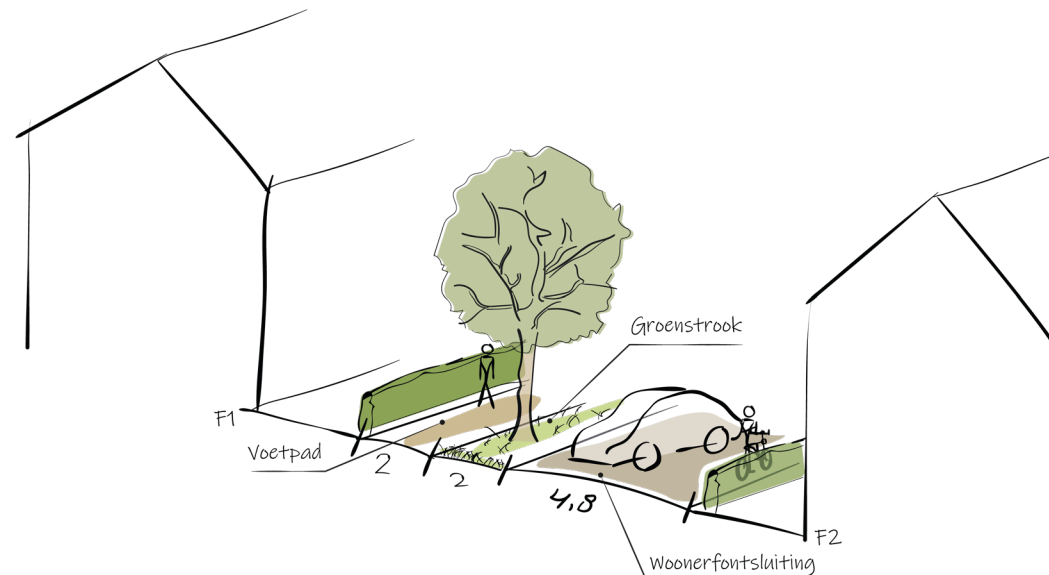
Kleur- en materiaal voetpaden

B. Woonstraten

De woonvelden worden ontsloten via erftoegangswegen die aansluiten op de hoofdontsluiting. Deze straten hebben een kleinschaliger karakter en zijn primair gericht op verblijf en bestemmingsverkeer.

Uitgangspunten:

- De woonstraten worden ingericht als erftoegangsweg (30-km/uur).
- De rijbaan wordt uitgevoerd in gebakken klinkers in lichtbruine kleurstelling.
- Het straatprofiel is compacter dan dat van de hoofdontsluiting en kent een informele inrichting.
- Tussen rijbaan en voetpad wordt een groenstrook van circa 2 meter breed toegepast. Deze groenstrook draagt bij aan een groen straatbeeld en levert een bijdrage aan schaduwwerking en beperking van hittestress. In deze groenstrook worden bomen, heesters of plantvakken opgenomen.
- Wanneer de woonstraat grenst aan de groene grens of een groene zone, kan de groenstrook vervallen. In dat geval wordt de groenbijdrage geleverd door de aangrenzende groene structuur.
- Er wordt ingezet op een gelijkwaardig gebruik van de rijbaan door auto en fietser.



Principeprofiel woonstraat

Onderdeel	Materialisatie en plantensoorten	Voorwaarden
Rijbaan	Elementenverharding: Gebakken klinkers in grijs-/geeltinten.	
Groenstrook	Mix van soorten, inheems en/of gebiedseigen: zoals berk, veldesdoorn, vogelkers, esdoorn. Onderbeplanting: gras en bloemenmengsel	Gestrooide plantwijze met wisselende plantafstanden.
Voetpad	Elementenverharding: Gebakken klinkers in geel-bruine of grijs-tinten.	



Kleur- en materiaal



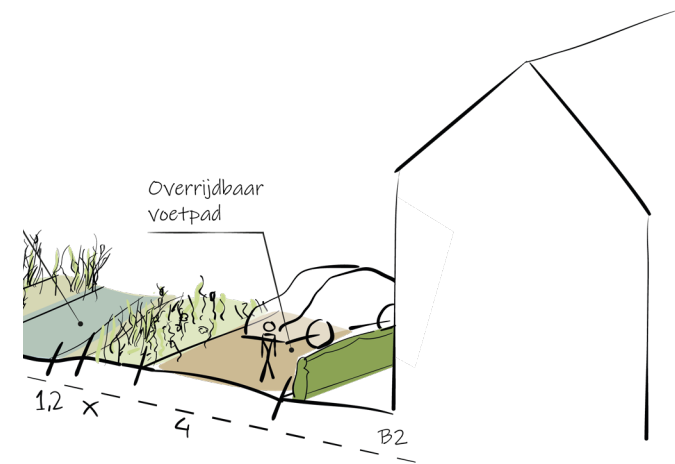
Referentiebeelden principes inrichting woonstraat (materialen en kleur aangepast aan deelgebied)

C. Overrijdbaar voetpad

Binnen de woonvelden worden op enkele plekken overrijdbare voetpaden toegepast. Deze zorgen voor een rustige en groene uitstraling van de straat, terwijl incidenteel gebruik door gemotoriseerd verkeer mogelijk blijft. Het profiel sluit aan op de voetpaden in de groene grens en draagt bij aan een samenhangend landschappelijk beeld.

- Het overrijdbaar voetpad heeft een totale breedte van circa 4 meter en krijgt het karakter van een breed voetpad.
- Het is onderverdeeld in rijstrook (loper) in het midden en halfverharding aan de buitenzijden.
- De ruimte wordt gedeeld door voetgangers en incidenteel gemotoriseerd verkeer ten behoeve van bestemmingsverkeer.
- De materialisatie sluit aan op de paden in de groene grens, zodat een eenduidige en natuurlijke uitstraling ontstaat.
- De inrichting waarborgt een blijvend goede begaanbaarheid voor voetgangers en incidenteel gemotoriseerd gebruik.

Onderdeel	Materialisatie en plantensoorten	Voorwaarden
Rijbaan	Gebakken klinkers aansluitend bij de kleurtint van de paden in de groene grens (geel-bruin-grijs)	• Loper ca 2-3 meter • Buitenzijde grasbeton tegels • Inrichting waarborgt begaanbaarheid.



Principeprofiel overrijdbaar voetpad



Referentiebeelden principes inrichting overrijdbaarvoetpad

Parkeren

Uitgangspunt is parkeren uit het straatbeeld, waar mogelijk geconcentreerd in zogenaamde parkeerhofjes binnen de woonvelden. Hierdoor blijft de straatbeeld overzichtelijk en groen ingericht.

Uitgangspunten:

- Parkeren wordt zoveel mogelijk uit het straatbeeld opgelost en geconcentreerd in parkeerhofjes binnen de woonvelden.
- Parkeerhofjes worden langs de randen, met name richting de woonstraat, groen ingericht met een lage haag of heesterbeplanting. Hierdoor blijft een visuele verbinding met de straat bestaan en wordt een versteend beeld voorkomen.
- Bij voldoende ruimte worden in parkeervakken bomen opgenomen voor schaduwwerking en vergroening.
- De rijbaan binnen parkeerhofjes wordt uitgevoerd in gebakken klinkers, passend bij het materiaalgebruik van de woonstraten.
- Parkeerplaatsen worden uitgevoerd in halfverharding, bij voorkeur grasbetontegels of vergelijkbare waterdoorlatende verharding, zodat infiltratie mogelijk blijft en het groene karakter wordt versterkt.
 - Waarbij uitsluitend het middendeel van het parkeervak in halfverharding wordt uitgevoerd.
 - Langs de randen van de parkeervakken wordt een strook van minimaal 0,30 meter aan beide zijden uitgevoerd in gesloten verharding, ten behoeve van duurzaamheid en gebruikskwaliteit.
- Minimaal 5% van de parkeerplaatsen wordt ingericht voor elektrisch laden of voorbereid op het plaatsen van laadvoorzieningen.

Onderdeel	Materialisatie en plantensoorten	Voorwaarden
Rijbaan	Elementenverharding: Gebakken klinkers in grijs-/geeltinten	
Parkeerplaats	Halfopenverharding: Grasbetontegels of vergelijkbare waterdoorlatende verharding	- Middendeel parkeervak uitgevoerd in halfopenverharding. - Randen parkeervak min. 0,3 m in gesloten verharding
Groen	Haag of heesterbeplanting: soorten zoals veldesdoorn, liguster, beuk. Bomen: inheems en/of gebiedseigen soorten zoals berk, veldesdoorn, vogelkers, esdoorn.	



Ruimte voor elektrische laadplekken, laadpalen zoveel mogelijk in groene hagen



Grasbetontegel ter plaatse van parkeerplaatsen met randen van gesloten verharding

Referentiebeelden

Westelijk deelgebied
Dorps wonen

Beeldkwaliteit Dorps wonen

Uitgangspunten stedenbouw

- Het dorps wonen refereert aan het dorpse karakter van Westervoort en de erven langs de IJsseldijk, keuze uit:
 - Variatie in kleur van gevels (ook binnen één blok).
 - Afwisseling in kleur van daken (ook binnen één blok).
 - Wisselende goot- en nokhoogtes.
 - Verspringende rooilijnen.
- De verkaveling is overwegend rechtlijnig, passend bij de strokenverkaveling van het landschap.
- Representatieve gevels zijn gericht naar de openbare ruimte. Bij ligging aan meerdere zijden van de openbare ruimte wordt een twee- of alzijdige oriëntatie toegepast.
- Achterkanten grenzend aan groen of openbare ruimte krijgen een zorgvuldige, groene erfafscheiding (zie uitgangspunten erfinrichting).
- De oriëntatie van woningen volgt de richting van de straat.
- De nokrichting ligt evenwijdig aan de straat. Incidenteel zijn verbijzonderingen of uitzonderingen hierop mogelijk.
- Bebouwing bestaat uit 1 à 2 lagen met een maximale goothoogte van 6 meter en een maximale nokhoogte van 11 meter (uitzonderingen in stedenbouwkundige accenten).
- De bebouwing heeft een verplichte kap. De woningen zijn voorzien van een zadeldak, schilddak of mansardedak.

- De rijen bestaan uit maximaal 8 woningen aaneen
 - Bij meer dan 6 woningen aaneen is een rooilijn-, kaprichting en/of hoogteverspringing verplicht.
 - Bij meer dan 3 rijblokken achtereen wordt een rooilijnverspringing toegepast en/of minimaal 10 m openbare ruimte tussen twee rijen gerealiseerd.
- Hogere dichtheid (langere rijen) nabij de kern/Dorpstraat gewenst.
- Richting de groene grens wordt de dichtheid lager en de korrel kleiner (kortere rijen). Om de overgang naar het landelijke gebied te benadrukken.

Legenda

	Representatieve gevels
	Stedenbouwkundige accenten/ verbijzonderingen
	Nokrichtingen (wisselen)
	Rooilijnen (wisselen)
	Lage haag representatieve zijdes
	Heesters en hagen aan groene grens/groene zones
	Hoge haag of hедера hekwerk
	Voorzijdes direct aan groene zones, geen erfafscheiding





Woningen met dorps uitstraling door draaiing kappen, lage goot



Woningen met gedraaide kap en rode bakstenen



Referentiebeelden & inspiratiebeelden dorps wonen

Afwisseling in kleur en goothoogtes



Afwisseling in kleur en draaiing kappen



Afwisseling in kleur, goothoogte



Afwisseling in kleur, draaiing kappen en subtiële detaillering



Woningen met gedraaide kap, afwisseling in kleur daken, verlaagde goot



Woningen met gedraaide kap, verspringing in rooilijn en rode tinten



Woningen met verspringing rooilijn, rode tinten



Woningen met gedraaide kappen, subtiel detaillering in gevel



Referentiebeelden & inspiratiebeelden dorps wonen

Uitgangspunten architectuur

- Architectuur sluit aan op de dorps uitstraling van Westervoort, met een traditionele vormgeving.
- Daken worden uitgevoerd in gebakken pannen (rood of antraciet). Riet of een biobased alternatief zoals een sedumdak is mogelijk, mits passend binnen het dorps karakter.
- Gevels bestaan hoofdzakelijk uit baksteen. Afwisseling in diverse kleurtinten zoals rood, donkerbruin, maar ook wit (gekeimd), soms ook hout.
- Details versterken het dorps karakter. Denk hierbij bijvoorbeeld aan accent rond ramen en topgevels, accenten in metselwerk, etc.
- Aan de groene zones of groene grens zorgt een veranda, erker of overstek voor extra beschutting en stimuleren van sociale interactie.
- Bijgebouwen zijn ondergeschikt in maat en vorm en worden uitgevoerd in hout passend bij het dorps karakter. Garages mogen in baksteen worden uitgevoerd, mits ondergeschikt in uitstraling.



Kleur- en materiaal palet daken



Kleur- en materiaal palet gevels



Groene erfgrenzen (beuk)



Beukenhaag



Ligusterhaag



Hedera



Hedera

Referentiebeelden & inspiratiebeelden erfinrichting

Uitgangspunten erfinrichting

- Aan de voorzijde/representatieve zijde worden lage hagen toegepast (minimaal 1,0 m en maximaal 1,2 m hoog), bestaande uit gebiedseigen bladhoudende soorten zoals liguster of beuk.
- Voorzijdes die direct grenzen aan groene zones hoeven niet verplicht te worden voorzien van een groene erfafscheiding (ook geen schuttingen). Bij ontsluitingen voor gemotoriseerd verkeer aan deze zones is een groene erfafscheiding wel gewenst.
- Achterzijdes (en zijgrenzen ter hoogte van de achtertuin) die grenzen aan openbare groene zones of de groene grens krijgen een zachte overgang met heesters en/of hagen als erfafscheiding. Schuttingen zijn hier niet toegestaan.
 - De erfafscheiding bestaat uit heesters en/of hagen met een breedte van circa 1 meter, opgebouwd uit gebiedseigen, bij voorkeur bladhoudende soorten (zoals liguster en beuk).
 - De groene erfafscheiding wordt voor oplevering aangebracht, zodat een samenhangend groen beeld ontstaat.
 - De groene erfafscheiding wordt aangelegd op uitgeefbare gronden en valt onder het beheer en onderhoud van de eigenaar.
- Bij erfafscheidingen ter hoogte van woonstraten of parkeerhofjes zijn geen schuttingen toegestaan. Hier wordt gekozen voor een hoge haag of een rasterhekwerk met hederabepanting om een versteend beeld te voorkomen.
 - Bergingen worden op deze locaties bij voorkeur niet direct op de erfgrans geplaatst, zodat het groen langs de erfgrans kan doorlopen.
 - Bij beperkte ruimte kunnen bergingen op de erfgrans worden geplaatst. Het groene karakter wordt in dat geval geborgd door de overige groene erfafscheidingen langs de erfgrans.

Stedenbouwkundige accenten

Op enkele plekken in Westervoort-Noord zijn beeldbepalende bebouwingsaccenten voorzien. Deze liggen met name bij belangrijke entrees van de wijk en krijgen extra aandacht in de beeldkwaliteit om deze entrees herkenbaar en onderscheidend te maken.

Op overgangen naar het landschap worden accenten niet gezocht in hoogte, maar in de relatie met het groen. Hier sluiten woonvolumes aan op de groene rand en versterken zij het landschappelijk karakter van de wijk.

In de volgende paragrafen worden de verschillende bebouwingsaccenten en de bijbehorende uitgangspunten nader toegelicht binnen het deelgebied 'Dorps wonen'.

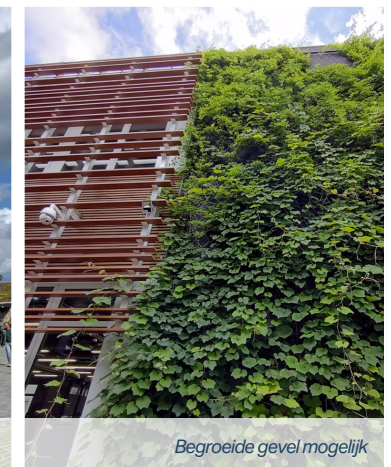


1. Schoollocatie

Aanvullende/specifieke uitgangspunten stedenbouw/architectuur

- De schoollocatie vormt een stedenbouwkundig accent aan de groene laan en markeert de overgang tussen Natuurlijk-landelijk wonen en Dorps wonen.
- Het gebouw heeft een alzijdige oriëntatie met representatieve gevels naar alle zijden en een sprekend front aan de groene laan.
- Het programma bestaat uit een basisschool met kinderdagverblijf op de begane grond en deels op de verdieping, met daarboven appartementen aan de zijde van de groene laan.
- De bebouwing sluit aan op de rechtlijnige structuur van het plan en bestaat uit gelede bouwmassa's met variatie in hoogte en een combinatie van platte daken en flauw hellende kappen, zodat geen lang bouwvolume ontstaat. De maximale nokhoogte bedraagt 11 meter en de maximale bouwhoogte 13 meter.
- Materialisatie bestaat voornamelijk uit natuurlijke materialen, passend bij de overgang naar de groene grens.
- Begroeide gevels en/of groene daken zijn toegestaan en worden gestimuleerd.
- De zuidoost- en zuidwestzijde krijgen een architectonisch accent als markering van de overgang tussen de twee woonsferen en als entree van het gebouw.
- De entree is duidelijk herkenbaar en georiënteerd op de openbare ruimte en wordt geaccentueerd in de gevel (bijv. metselwerk, kadrering of luifel).
- Installaties worden waar mogelijk geïntegreerd in het ontwerp of buiten het zicht geplaatst..
- Bergingen voor de appartementen worden geïntegreerd in het hoofdgebouw. Losse externe bergingen zijn niet toegestaan.
- De fietsenstalling ligt nabij het fietspad aan de groene laan en wordt groen ingepast.

Referentiebeelden



Aanvullende/specifieke uitgangspunten erfinrichting/openbare ruimte

- De buitenruimte van de school sluit aan op de groene grens en krijgt een geleidelijke, natuurlijke overgang naar het omliggende groen.
- De speel-/buitenruimte ligt voornamelijk aan de zijde van de groene grens en is zorgvuldig gepositioneerd ten opzichte van de omliggende bebouwing.
- Het schoolterrein wordt omheind met een groene erfafscheiding, bijvoorbeeld een laag rasterhekwerk met hederas, passend bij het karakter van de groene grens.
- Speelplekken krijgen een groene inrichting met natuurlijke materialen of materialen met natuurlijke uitstraling en voldoende schaduwplekken.
- Kunstobjecten kunnen bijdragen aan een educatieve speelomgeving, bijv. als speelaanleidingen of objecten die beweging, leren en ontdekken stimuleren.
- De groenstrook langs de hoofdontsluiting ligt hier aan de noordoostzijde om afstand tot de school te houden en de verkeersveiligheid te vergroten.
- Halen en brengen en parkeren vinden plaats aan de overzijde van de hoofdontsluiting. Parkeren wordt groen ingepast met hagen en bomen.
- De ligging aan de groene laan stimuleert fiets- en voetgangersgebruik. Fietzers en voetgangers krijgen hier voorrang.
- In de hoofdontsluiting wordt nabij de laan/oversteek een knik opgenomen om het verkeer te vertragen.



Materialen met natuurlijke uitstraling met flauwhellende kap



Speelruimte groen ingericht met beplanting



Speelruimte groen ingericht met beplanting



Speelruimte groen ingericht met beplanting, groene erfafscheiding

2. Gestapelde bebouwing met buurtfunctie

Aanvullende/specifieke uitgangspunten stedenbouw/architectuur

- De bebouwing biedt ruimte voor zorgappartementen en kleinschalige buurtvoorzieningen (bijv. ontmoetingsruimte, huisarts, fysio of apotheek), de buurt hub zoals beschreven in de gebiedsvisie.
- Buurtvoorzieningen worden in de plint van het gebouw gesitueerd.
- De bebouwing ligt aan de groene laan en in de groene zone, in relatie met Hamerstaete en de gestapelde bebouwing aan het groene plein.
- De architectuur sluit aan bij de woonsfeer Dorps wonen en refereert aan de dorpse uitstraling van Westervoort.
- De bebouwing sluit aan op de rechtlijnige structuur van het plan en bestaat uit meerdere samenhangende volumes met duidelijke geleding, zodat geen lang bouwblok ontstaat.
- Door de ligging op de hoek van de groene zone en de groene laan kan het gebouw worden uitgevoerd in een L-vorm, zodat beide richtingen ruimtelijk worden opgepakt.
- Variatie in bouwhoogte of een trapsgewijze opbouw is mogelijk. De maximale bouwhoogte bedraagt 11 meter.
- De dakvorm bestaat bij voorkeur een flauw hellend dak of puntdak (bijvoorbeeld mansardedak met verlaagde goot), passend bij de dorpse sfeer.
- Het gebouw heeft een alzijdige oriëntatie met representatieve gevels naar alle zijden en een accent aan de groene laan.
- De entree is duidelijk herkenbaar en georiënteerd op de openbare ruimte en wordt geaccentueerd in de gevel (bijv. metselwerk, kadrering of luifel).
- Installaties worden waar mogelijk geïntegreerd in het ontwerp of buiten het zicht geplaatst.
- Bergingen worden geïntegreerd in het hoofdbouw. Losse externe bergingen zijn niet toegestaan.

Referentiebeelden ►



Aanvullende/specifieke uitgangspunten erfinrichting/openbare ruimte

- Parkeren wordt opgelost achter/tussen de bebouwing in een parkeerhof, uit het zicht van de hoofdontsluiting, groene laan en groene zone, en groen ingepast met hagen en bomen.
- De bebouwing staat direct aan de groene laan en in de groene zone. Er is hierdoor beperkte privé buitenruimte. Door de ligging aan deze zone beschikken de woningen over voldoende kwalitatieve groene buitenruimte.
- De privé buitenruimtes van de appartementen die direct grenzen aan deze groene zones hoeven niet verplicht te worden voorzien van groene erfafscheiding (ook geen schuttingen). Het groen is onderdeel van de openbare ruimte en wordt ook aangelegd, zodat een samenhangend groen beeld ontstaat.
- Overhoeken en reststroken worden groen ingericht.



3. Starterswoningen in de groene grens

Aanvullende/specifieke uitgangspunten stedenbouw/architectuur

- De kwadrantwoningen liggen in de groene grens, tussen de bestaande IJsseldijk erven en de nieuwe woonvelden. De diverse kwadrantwoningen vormen kleinschalige woonclusters in het groen.
- De bebouwing valt binnen de woonsfeer 'Dorps wonen', maar kan door de ligging in de groene grens een meer natuurlijke en eigentijdse uitstraling krijgen.
- De bebouwing staat vrij in het groen en hoeft niet strikt de rechtlijnige structuur van het plan te volgen. Een gedraaide positionering is mogelijk.
- De bebouwing bestaat uit meerdere samenhangende volumes met een speels en los karakter. Organische vormen of zachte lijnen zijn mogelijk.
- Variatie in bouwhoogte, een trapsgewijze opbouw en organische vormen of zachte lijnen zijn mogelijk.
- De maximale goothoogte bedraagt 6 meter en de maximale bouwhoogte 11 meter.
- Het gebouw heeft eenzijdige oriëntatie met representatieve gevels naar alle zijden.
- Bergingen worden geïntegreerd in het hoofdgebouw of worden geclusterd en hebben een samenhang in architectuur.

Referentiebeelden ►



Aanvullende/specifieke uitgangspunten erfinrichting/openbare ruimte

- De groene grens zorgt voor afstand tussen de bestaande woningen aan de IJsseldijk en de nieuwe bebouwing.
- De woningen hebben een beperkte buitenruimte. Door de ligging te midden van een groene grens beschikken de woningen over voldoende kwalitatieve groene buitenruimte.
- Erfgrenzen worden uitgevoerd met lage groene erfafscheidingen (ca. 1 m hoog), zoals hagen, struiken of een rasterhekwerk met hедера. Door de beperkte perceelruimte wordt dit groen als onderdeel van de openbare ruimte aangelegd, zodat een samenhangend groen beeld ontstaat.
- Parkeren wordt opgelost in parkeerhoven binnen de woonvelden en niet in de groene grens.
- De woningen worden te voet ontsloten, zodat in de groene grens geen gemotoriseerd verkeer plaatsvindt.



4. Hogere bebouwing aan de IJsseldijk

Aanvullende/specifieke uitgangspunten stedenbouw/architectuur

- Aan de rand van het plangebied, bij de aansluiting op de IJsseldijk, worden twee hogere woongebouwen gerealiseerd die de entree van Westervoort-Noord vanaf de IJssel markeren.
- De bebouwing vormt een herkenbaar front richting de IJssel en draagt bij aan het aanzicht van Westervoort, zichtbaar vanaf de brug richting Arnhem.
- De gebouwen bestaan uit twee losse bouwmassa's met een samenhangende architectuur. Variatie in bouwlagen zorgt voor een gedifferentieerd beeld.
- De maximale bouwhoogte bedraagt 19 (zuidelijk gebouw) en 22 meter (noordelijk gebouw), gemeten vanaf het maaiveld van Westervoort-Noord. Dit betekent 5 en 6 bouwlagen, gemeten vanaf het niveau van de IJsseldijk.
- De gebouwen krijgen een alzijdige uitstraling met een open plint ter hoogte van het niveau van de IJsseldijk. Blinde gevels aan de openbare ruimte zijn niet toegestaan.
- De architectuur heeft een eigentijdse uitstraling en kan afwijken van de omliggende woonsferen. Door de ligging aan de groene grens en de uiterwaarden kan ook een meer natuurlijke uitstraling worden toegepast. Organische vormen of zachte lijnen zijn mogelijk.
- De bebouwing bestaat uit één samenhangend volume per gebouw met een platte kap of flauw hellend dak, bij voorkeur uitgevoerd als groen dak.
- De entree is duidelijk herkenbaar en georiënteerd op de openbare ruimte en wordt geaccentueerd in de gevel (bijv. metselwerk, kadrering of luifel).
- Installaties worden waar mogelijk geïntegreerd in het ontwerp of buiten het zicht geplaatst.
- Bergingen worden geïntegreerd in het gebouw of onder het groene dek. Losse externe bergingen zijn niet toegestaan.

Referentiebeelden ►



Aanvullende/specifieke uitgangspunten erfinrichting/openbare ruimte

- Parkeren en bergingen worden gesitueerd onder het IJsseldijk niveau en uit het zicht gebracht onder een groen ingericht dek (dak van het parkeren).
- Het groene dek ligt op het niveau van de IJsseldijk.
- Het dek boven het parkeren krijgt een groene inrichting met vegetatie en plantvakken. Hogere bomen worden buiten het dek of op de taluds geplaatst.
- Door de groene inrichting lijkt de groene grens door te lopen, waardoor de gebouwen als het ware in het groen liggen.
- De privé buitenruimtes van de appartementen die direct grenzen aan het groene dek hoeven niet verplicht te worden voorzien van groene erfafscheiding (ook geen schuttingen). Het groen is onderdeel van de openbare ruimte en wordt ook aangelegd, zodat een samenhangend groen beeld ontstaat.
- De fietstraat aan de oostzijde loopt geleidelijk af richting de hoofdontsluiting op maaiveldniveau van de woonwijk, van waaruit toegang tot het parkeren mogelijk is.



Beeldkwaliteit openbare ruimte

De groenstructuur, en daarmee de openbare ruimte, vormt het raamwerk van Westervoort-Noord. De openbare ruimte versterkt de beleving van de verschillende woonsferen binnen het plangebied. De inrichting van groen, straten en verblijfsgebieden sluit aan op de eerder beschreven hoofdstructuren (zie hoofdstuk 'Stedenbouwkundige opzet' in de paragrafen 'Groenstructuur' en 'Verkeersstructuur').

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor groen, verkeer en parkeren nader toegelicht.

Groen

Het openbaar groen binnen het plangebied vervult meerdere functies. Het heeft een ruimtelijke en visuele kwaliteit, maar vervult ook een belangrijke ecologische waarde. Het groen wordt ingericht dat het aantrekkelijk is voor insecten, vogels en andere diersoorten.

In de gebiedsvisie zijn soorten benoemd waarvoor het gebied geschikt is. Met de beplantingssoorten wordt hier rekening gehouden en verder uitgewerkt in het inrichtingsplan. Met de inrichtingsmaatregelen voor deze soorten in de gebiedsvisie is de kans groot dat ook allerlei andere soorten zich verder ontwikkelen die hierop aansluiten.

Daarnaast draagt het groen bij aan schaduwwerking en verkoeling in de zomer en biedt het, waar passend, ruimte voor spel en verblijf voor de Westervoortse jeugd.



Groene grens

Groene zones

Groene grens

Groene zones

Lanen (bij verkeer)

Groene grens

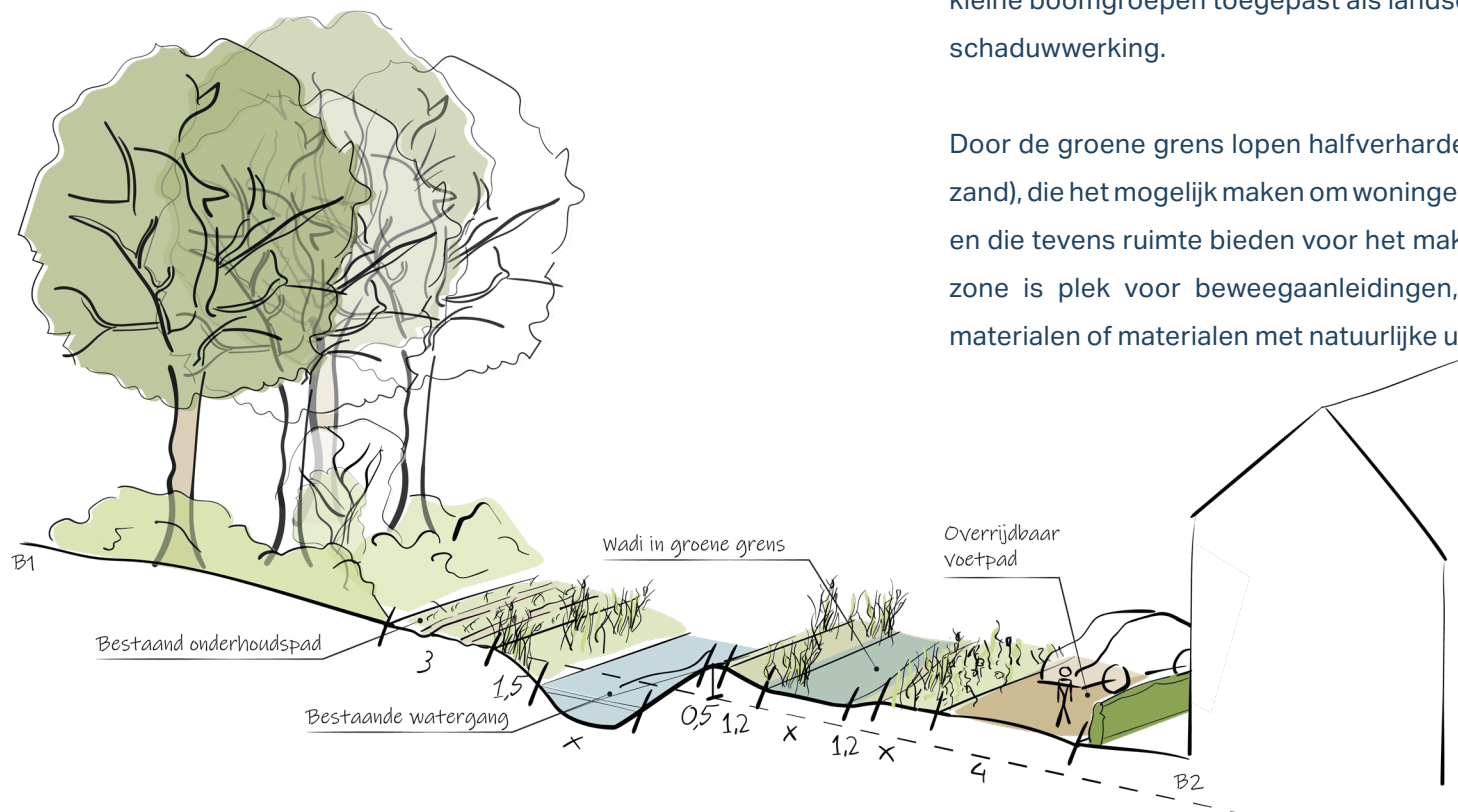
De groene grens vormt de overgang en buffer tussen de wijk en het omliggende landschap. Deze zone wordt extensief ingericht en beheerd, met ruimte voor ecologie, waterberging en informele recreatie. De groene grens krijgt een natuurlijke uitstraling en markeert duidelijk de afronding van de wijk richting het buitengebied.

Binnen de groene grens wordt regenwater opgevangen in wadi's en geïnfiltreerd in de bodem. De wadi's staan niet direct in verbinding met

de bestaande watergangen of greppels. Indien deze langs watergangen worden gesitueerd, wordt een fysieke scheiding aangebracht in de vorm van een 'dam'.

De inrichting is biodivers en ecologisch waardevol. Waar mogelijk wordt ingezaaid met bloem- en kruidenrijke mengsels die bestand zijn tegen zowel tijdelijke inundatie als langere perioden van droogte. Bij de inrichting worden bomen van de eerste of tweede orde, struiken en kleine boomgroepen toegepast als landschappelijke accenten en voor schaduwwerking.

Door de groene grens lopen halfverharde paden (schelpen, split en/of zand), die het mogelijk maken om woningen en speelplekken te bereiken en die tevens ruimte bieden voor het maken van een ommetje. In deze zone is plek voor beweegaanleidingen, in de vorm van natuurlijke materialen of materialen met natuurlijke uitstraling.



Principeprofiel groene grens met wadi



Groene ruimte met bloem- en kruidenrijke mengsels en wadi's



Groene ruimte met schelpen/split pad en bloem- en kruidenrijke mengsels



Wadi en gebruik van stapstenen



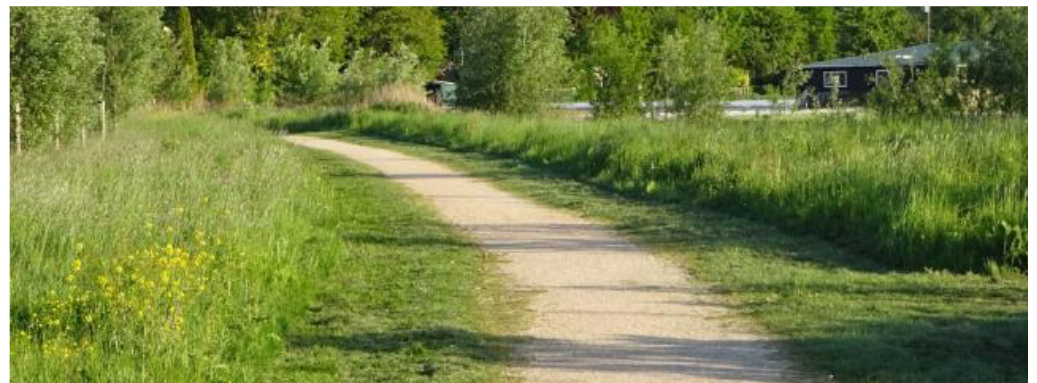
Woningen aan de groene grens



Wadi's



Opgaande beplanting in de groene grens



Referentiebeelden & inspiratiebeelden groene grens

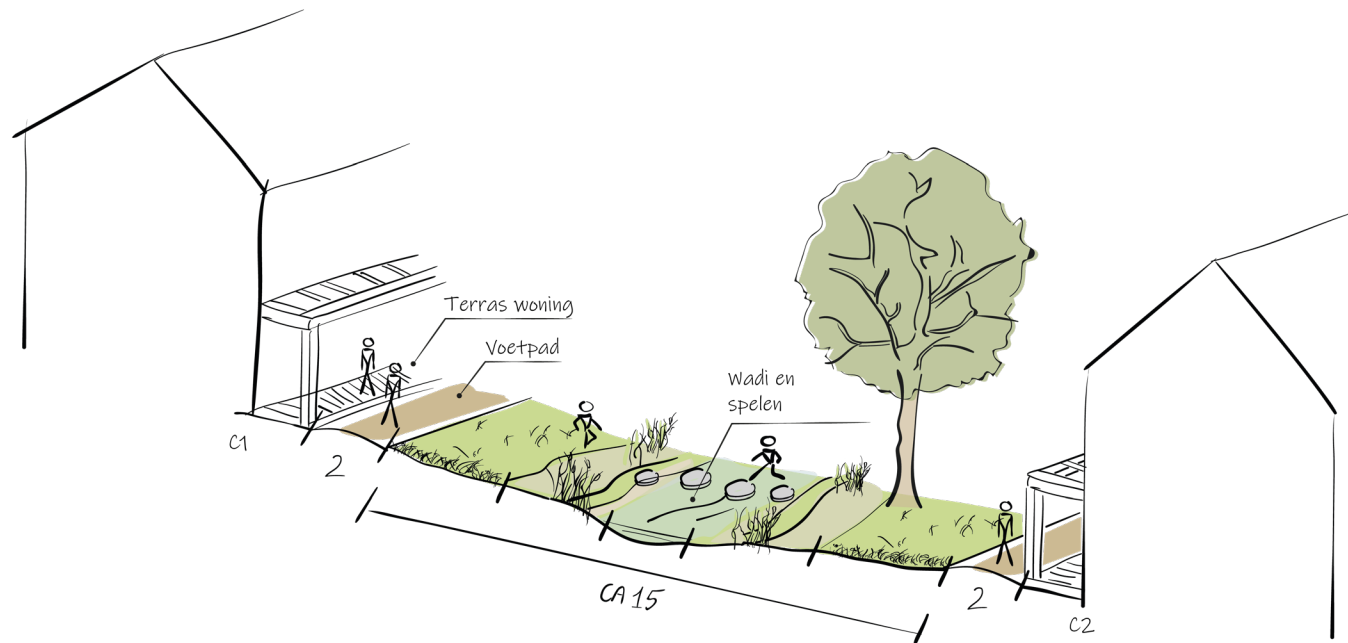
Groene zones tussen woonvelden: parkgroen

In het westelijk deel sluiten de groene zones aan op het dorpse karakter van Westervoort en krijgen zij een meer parkachtige inrichting. Ook hier wordt water opgevangen in wadi's, zorgvuldig geïntegreerd in het parkbeeld.

De vormgeving is strakker, met (deels) gemaaid grasvelden, bomen in bloemen- en plantenperken met een verzorgde uitstraling. De beplanting bestaat uit soorten als berk, veldesdoorn, hazelaar, vogelkers, sierappel en sierkers, waarbij bomen uit tweede en/of derde orde zich afwisselen.

Paden worden uitgevoerd in gebakken klinkers met rood-bruine tinten, passend bij het dorpse straatbeeld.

Voor de jeugd zijn formele speeltoestellen en -aanleidingen, die bestaan uit bewerkte materialen (zoals hout of houtlook, steen, touw) in een meer rationele setting, passend bij het parkachtige karakter.



Principeprofiel groene zone park groen



Groene ruimte afwisseling van gemaaid en extensiefbeheerd gras, strakkere vormgeving



Groene ruimte met wadi, strakkere vormgeving



Terrassen/voorzijdes aan groene ruimte



Speeltoestellen bewerkte materialen



Groene ruimte met bloemen- en plantenperken



Referentiebeelden & inspiratiebeelden groene zones park groen

Groene ruimte formeel ingericht



Groene ruimte met bloemen- en plantenperken en terrassen en voorzijdes aan groene ruimte

Verkeer

Binnen Westervoort-Noord wordt onderscheid gemaakt in verschillende typen verkeersontsluitingen, ieder met een eigen functie en inrichting.

De hoofdontsluiting zorgt voor de afwikkeling van het autoverkeer van de wijk.

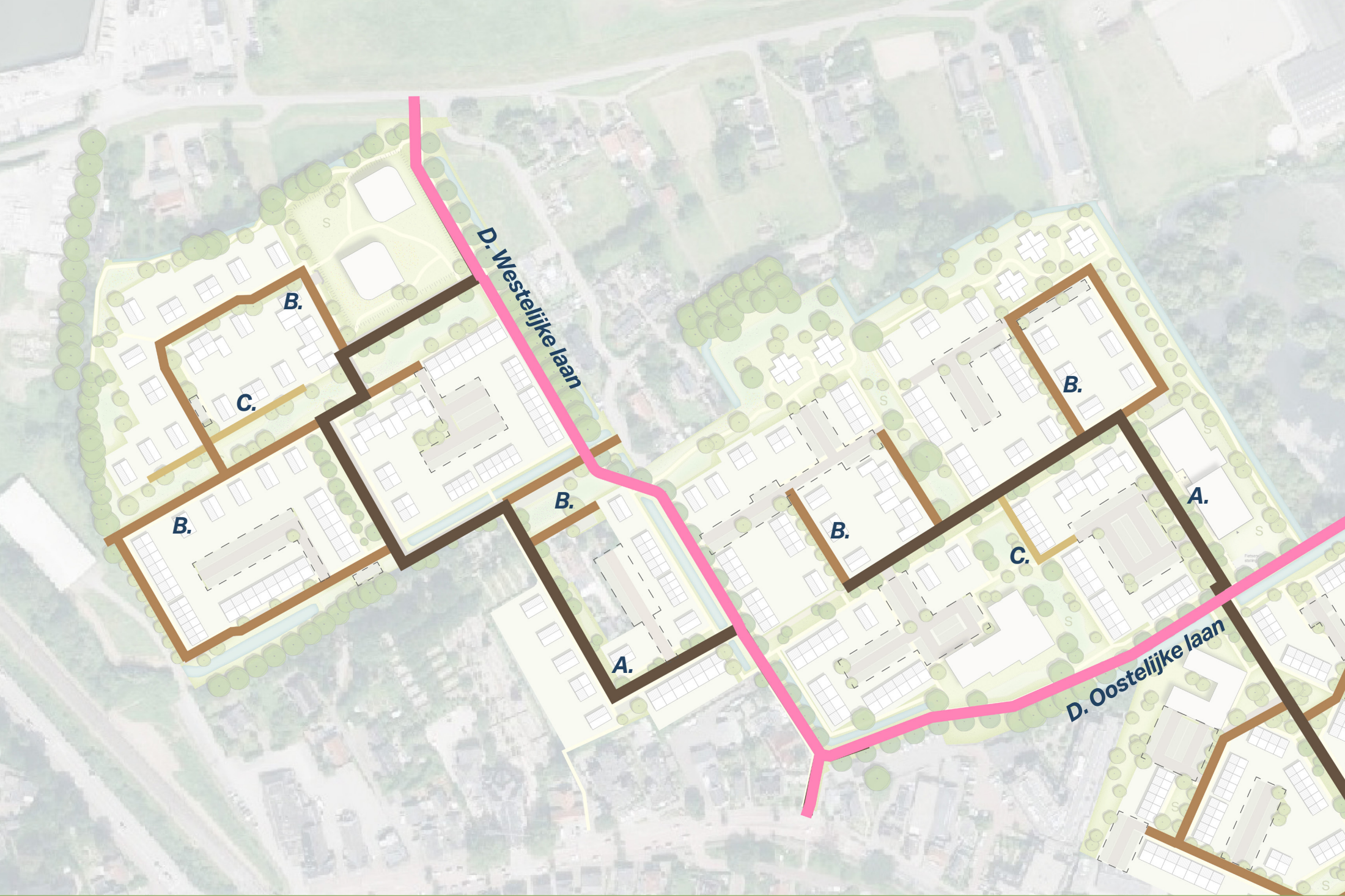
De woonstraten hebben een kleinschaliger karakter en zijn primair gericht op verblijf en bestemmingsverkeer.

Op enkele plekken worden overrijdbare voetpaden toegepast, die hebben beperkte verharding en zorgen voor een informele uitstraling, terwijl beperkte bereikbaarheid voor gemotoriseerd verkeer behouden blijft.

De centrale lanen en fietsroutes vormen belangrijke langzaamverkeersverbindingen en hebben een sterk recreatief en groen karakter, waarbij de fiets een prominente rol inneemt.

Samen dragen deze ontsluitingen bij aan een veilige, overzichtelijke en aantrekkelijke inrichting van de wijk.

Hierna volgen de uitgangspunten voor de verschillende typen verkeersontsluitingen en aansluitend de uitgangspunten voor parkeren.

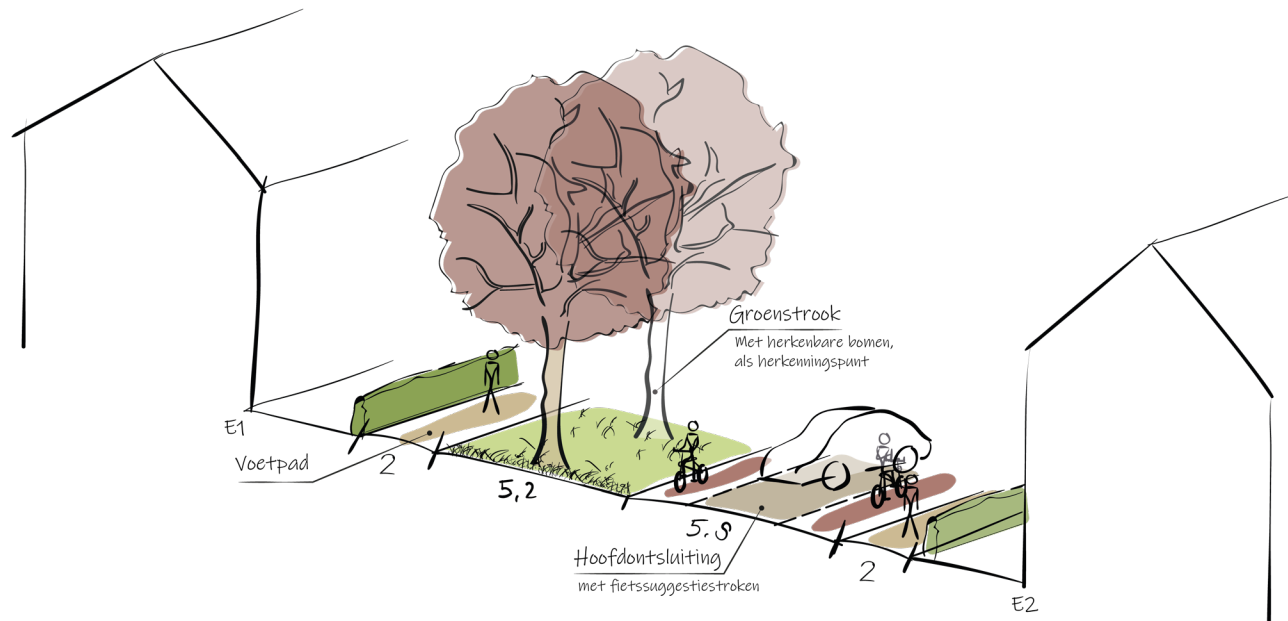


A. Hoofdontsluiting

De belangrijkste ontsluitingsroute van Westervoort-Noord ligt bij de rotonde aan de Hamersestraat. Vanaf hier loopt een brede hoofdstraat door het plangebied.



Referentiebeeld hoofdontsluiting



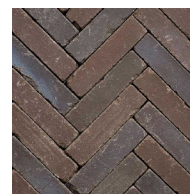
Principeprofiel hoofdontsluiting

Uitgangspunten:

- De hoofdontsluiting is ondergeschikt aan de groene lanen in de wijkstructuur, maar heeft een herkenbaar en samenhangend groen profiel.
- Het tracé kent een licht verspringend en bochtig verloop, zodat geen formele laanstructuur ontstaat.
- Langs de hoofdontsluiting wordt een uniforme en herkenbare beplanting en materialisatie toegepast.
- Het profiel heeft een breedte van circa 15 meter en bevat aan één zijde een brede groenstrook. In deze groenstrook worden bomen toegepast in een gestrooide plantwijze, met wisselende plantafstanden.
- Bomen worden bij voorkeur aan de zuidzijde gepositioneerd ten behoeve van schaduwwerking en beperking van hittestress.
- De hoofdontsluiting wordt ingericht als 30-km/uur gebiedsontsluitingsweg waarbij gemotoriseerd verkeer en fietsers de rijbaan delen.
- In het standaardprofiel worden twee voetpaden gerealiseerd: één direct langs de rijbaan en één aan de andere zijde van de groenstrook. Indien de ruimtelijke situatie daartoe aanleiding geeft, kan volstaan worden met een voetpad aan één zijde.
- Ter hoogte van de school, na de eerste (oostelijke) laan, wordt de rijbaan circa één meter versmald. De rest van het profiel blijft gelijk. De versmalling sluit aan bij de afname van verkeersbewegingen vanaf dit punt. In dit deel worden geen fietssuggestiestroken toegepast.

- Het wegprofiel wordt licht aflopend uitgevoerd richting de groenstrook, zodat hemelwater lokaal wordt afgevoerd en benut voor de beplanting.
- De wegen vanuit de woonvelden sluiten aan op de hoofdontsluiting.

Onderdeel	Materialisatie en plantensoorten	Voorwaarden
Rijbaan	Elementenverharding: • Gebakken klinkers in bruin en rood tinten	• Bruin voor loper
Groenstrook	Mix van minimaal twee inheemse en/of gebiedseigen soorten: zoals veldesdoorn, linde en esdoorn. Onderbeplanting: gras en bloemenmengsel	• Afwisseling van soorten ter voorkoming van overspringen van ziektes • Gestrooide plantwijze, met wisselende plantafstanden
Voetpad	Elementenverharding • Gebakken klinkers in geel-bruine tinten	



Kleur- en materiaal rijbaan



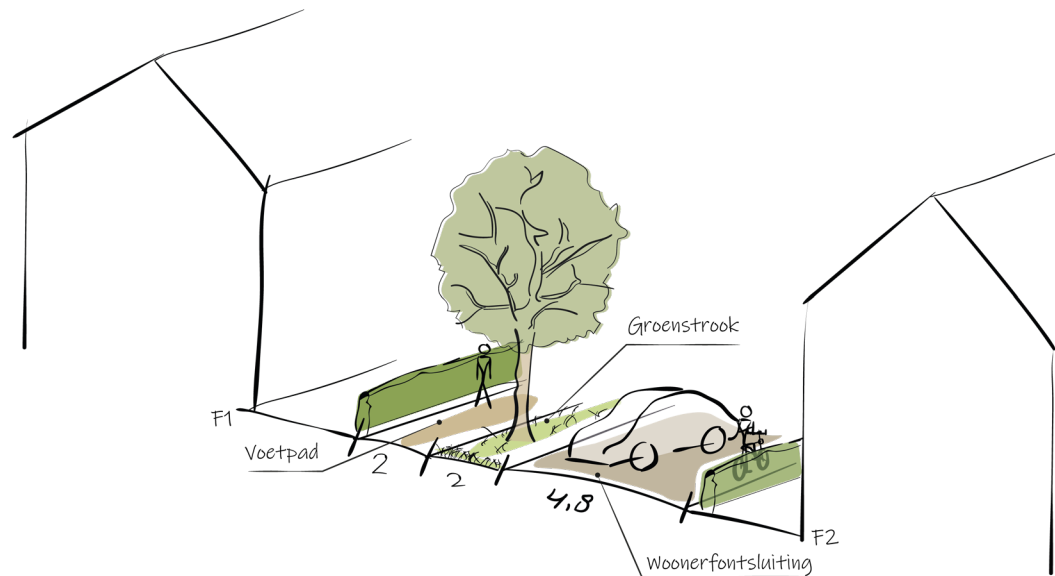
Kleur- en materiaal voetpaden

B. Woonstraten

De woonvelden worden ontsloten via erftoegangswegen die aansluiten op de hoofdontsluiting. Deze straten hebben een kleinschaliger karakter en zijn primair gericht op verblijf en bestemmingsverkeer.

Uitgangspunten:

- De woonstraten worden ingericht als erftoegangsweg (30-km/uur).
- De rijbaan wordt uitgevoerd in gebakken klinkers in een roodbruine kleurstelling.
- Het straatprofiel is compacter dan dat van de hoofdontsluiting en kent een informele inrichting.
- Tussen rijbaan en voetpad wordt een groenstrook van circa 2 meter breed toegepast. Deze groenstrook draagt bij aan een groen straatbeeld en levert een bijdrage aan schaduwwerking en beperking van hittestress. In deze groenstrook worden bomen, heesters of plantvakken opgenomen.
- Wanneer de woonstraat grenst aan de groene grens of een groene zone, kan de groenstrook vervallen. In dat geval wordt de groenbijdrage geleverd door de aangrenzende groene structuur.
- Er wordt ingezet op een gelijkwaardig gebruik van de rijbaan door auto en fietser.



Principeprofiel woonstraat

Onderdeel	Materialisatie en plantensoorten	Voorwaarden
Rijbaan	Elementenverharding: Gebakken klinkers in rood-bruine tinten.	
Groenstrook	Mix van soorten, inheems en/of gebiedseigen: zoals berk, veldesdoorn, vogelkers, esdoorn. Onderbeplanting: gras en bloemenmengsel	Gestrooide plantwijze met wisselende plantafstanden.
Voetpad	Elementenverharding: Gebakken klinkers in rood-bruine tinten.	



Kleur- en materiaal



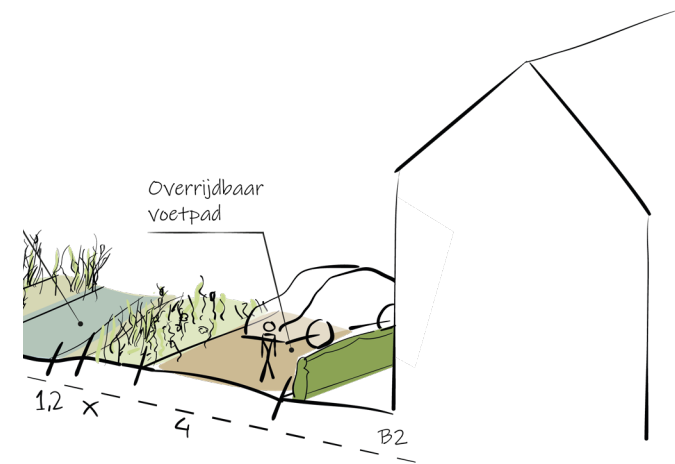
Referentiebeelden principes inrichting woonstraat (materialen en kleur aangepast aan deelgebied)

C. Overrijdbaar voetpad

Binnen de woonvelden worden op enkele plekken overrijdbare voetpaden toegepast. Deze zorgen voor een rustige en groene uitstraling van de straat, terwijl incidenteel gebruik door gemotoriseerd verkeer mogelijk blijft. Het profiel sluit aan op de voetpaden in de groene grens en draagt bij aan een samenhangend landschappelijk beeld.

- Het overrijdbaar voetpad heeft een totale breedte van circa 4 meter en krijgt het karakter van een breed voetpad.
- Het is onderverdeeld in rijstrook (loper) in het midden en halfverharding aan de buitenzijden.
- De ruimte wordt gedeeld door voetgangers en incidenteel gemotoriseerd verkeer ten behoeve van bestemmingsverkeer.
- De materialisatie sluit aan op de paden in de groene grens, zodat een eenduidige en natuurlijke uitstraling ontstaat.
- De inrichting waarborgt een blijvend goede begaanbaarheid voor voetgangers en incidenteel gemotoriseerd gebruik.

Onderdeel	Materialisatie en plantensoorten	Voorwaarden
Rijbaan	Gebakken klinkers aansluitend bij de kleurtint van de paden in de groene grens (geel-bruin-grijs)	• Loper ca 2-3 meter • Buitenzijde grasbeton tegels • Inrichting waarborgt begaanbaarheid.



Principeprofiel overrijdbaar voetpad



Referentiebeelden principes inrichting overrijdbaarvoetpad

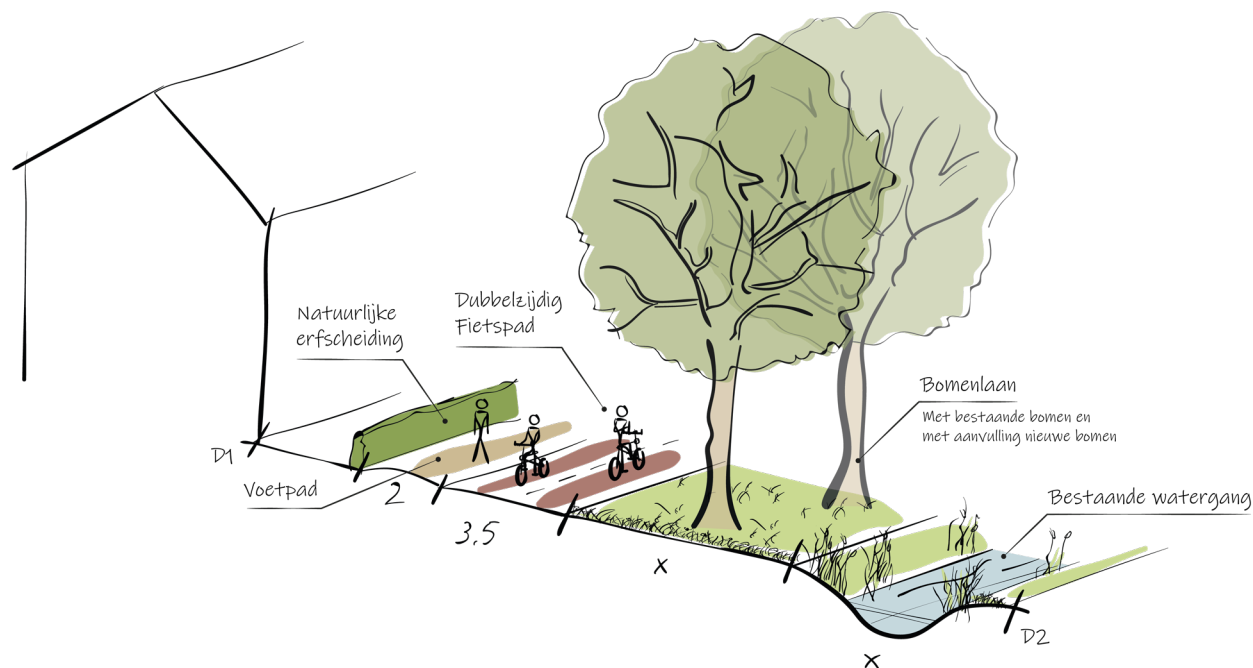
D. Lanen en fietsstraat

De groene lanen worden ingericht als fiets- en wandelroutes en vormen belangrijke (recreatieve) verbindingen binnen de wijk. De fiets is hier de belangrijkste doorgaande verkeersstroom.

Uitgangspunten:

- Het fietspad is circa 3,5 meter breed en geschikt voor tweerichtingsverkeer. Het fietspad heeft een formele en duidelijke inrichting, passend bij de functie als hoofdfietsroute binnen de wijk.
- De fietstraat is circa 4,5 meter breed en tevens geschikt voor auto's (auto-te-gast).

- De fietsstraat heeft een verhoogde middenscheiding.
- Langs het fietspad/fietstraat ligt een voetpad (direct langs of vrijliggend), zodat fietsers en voetgangers gescheiden zijn.
- Aan één zijde van de laan wordt een boomstructuur toegepast. Waar mogelijk worden bestaande bomen behouden en aangevuld met nieuwe aanplant. De bomen vormen een herkenbare groene drager binnen het profiel en versterken de laanstructuur.



Principeprofiel fietspad laan

Westelijke laan:

- De westelijke laan vormt de recreatieve verbinding tussen de Dorpstraat en de IJsseldijk.
- Deze laan kan ook een belangrijke doorgaande fietsroute tussen Arnhem-Duiven.
- Aan de noord- en zuidzijde is de laan ingericht als fietsstraat, waar auto's te gast zijn en de inrichting het fietskarakter benadrukt.
- In het middendeel gaat dit over in een vrijliggend fietspad. Bij de overgangen van fietstraat-fietspad bevinden uitneembare paaltjes, het fietspad is daarmee toegankelijk voor hulpdiensten.



Oostelijke laan:

- De oostelijke laan begint deels als fietsstraat ten behoeve van de ontsluiting van het bestaande parkeerterrein (o.a. Hamerstaete) en gaat vervolgens over in een vrijliggend fietspad.
- Tot aan de hoofdontsluiting/schoollocatie ligt hier een voetpad naast (direct langs of vrijliggend).
- Vanaf de hoofdontsluiting loopt de verbinding het buitengebied in (in de richting van de kleiputplassen), waar het fietspad overgaat in een gecombineerd voet-fietspad.

Onderdeel	Materialisatie en plantensoorten	Voorwaarden
Fietspad	Asfalt met middenmarkering	• Roodtint • Middenmarkering wit
Fietstraat	Asfalt met overrijdbare verhoogde middenscheiding	• Roodtint (hetzelfde als fietspad) • Verhoogde middenscheiding wit/ lichtgrijs
Groene laan	Afwisseling van soorten, inheems (els, es, eik) Gras en bloemenmengsel	• Nieuwe beplanting op een vaste afstand om een laan te creëren. • Afwisseling van soorten ter voorkoming van overspringen van ziektes.
Voetpad	Elementenverharding	• Gebakken klinkers in bruinrode tint.



Referentiebeelden principes inrichting fietslanen

Parkeren

Uitgangspunt is parkeren uit het straatbeeld, waar mogelijk geconcentreerd in zogenaamde parkeerhofjes binnen de woonvelden. Hierdoor blijft de straatbeeld overzichtelijk en groen ingericht.

Uitgangspunten:

- Parkeren wordt zoveel mogelijk uit het straatbeeld opgelost en geconcentreerd in parkeerhofjes binnen de woonvelden.
 - Parkeerhofjes worden langs de randen, met name richting de woonstraat, groen ingericht met een lage haag of heesterbeplanting. Hierdoor blijft een visuele verbinding met de straat bestaan en wordt een versteend beeld voorkomen.
 - Bij voldoende ruimte worden in parkeervakken bomen opgenomen voor schaduwwerking en vergroening.
 - De rijbaan binnen parkeerhofjes wordt uitgevoerd in gebakken klinkers, passend bij het materiaalgebruik van de woonstraten.
- Parkeerplaatsen worden uitgevoerd in halfverharding, bij voorkeur grasbetontegels of vergelijkbare waterdoorlatende verharding, zodat infiltratie mogelijk blijft en het groene karakter wordt versterkt.
 - Waarbij uitsluitend het middendeel van het parkeervak in halfverharding wordt uitgevoerd.
 - Langs de randen van de parkeervakken wordt een strook van minimaal 0,30 meter aan beide zijden uitgevoerd in gesloten verharding, ten behoeve van duurzaamheid en gebruikskwaliteit.
 - Minimaal 5% van de parkeerplaatsen wordt ingericht voor elektrisch laden of voorbereid op het plaatsen van laadvoorzieningen.

Onderdeel	Materialisatie en plantensoorten	Voorwaarden
Rijbaan	Elementenverharding: Gebakken klinkers in rood-bruine tinten.	
Parkeerplaats	Halfopenverharding: Grasbetontegels of vergelijkbare waterdoorlatende verharding	- Middendeel parkeervak uitgevoerd in halfopenverharding. - Randen parkeervak min. 0,3 m in gesloten verharding
Groen	Haag of heesterbeplanting: soorten zoals veldesdoorn, liguster, beuk. Bomen: inheems en/of gebiedseigen soorten zoals berk, veldesdoorn, vogelkers, esdoorn.	



Ruimte voor elektrische laadplekken, laadpalen zoveel mogelijk in groene hagen



Grasbetontegel ter plaatse van parkeerplaatsen met randen van gesloten verharding

Referentiebeelden

buro-sro.nl

stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement