GROENPLAN DE HOEKHORST, NIEUW WEHL

Nieuw-Wehl, *HOEKHORSTERWEG*



DE HOFMEESTERS | STNS INGENIEURS | BURO KWIEK

10-01-2026

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1:	Inleiding	4
HOOFDSTUK 2:	Ontwerp	12
HOOFDSTUK 3:	Beplanting	16
HOOFDSTUK 4:	Erfafscheiding	22
HOOFDSTUK 5:	Verlichting	29
HOOFDSTUK 6:	Verharding	31
HOOFDSTUK 7:	Ecologie	33
HOOFDSTUK 8:	Afval en beheer	37

1 INLEIDING

Voor u ligt het groenplan voor de nieuwbouwontwikkeling aan de Hoekhorsterweg in Nieuw-Wehl. Dit groenplan vormt een integraal onderdeel van het beeldkwaliteitsplan, dat bestaat uit meerdere onderling samenhangende onderdelen, waaronder het stedenbouwkundig plan en het groenplan.

Gezamenlijk beschrijven deze onderdelen de ruimtelijke, architectonische en landschappelijke uitgangspunten voor de nieuwe woonbuurt. Binnen het beeldkwaliteitsplan zijn de stedenbouwkundige structuur, de gewenste beeldkwaliteit en de groene inrichting zorgvuldig op elkaar afgestemd. Deze samenhang waarborgt dat bebouwing, openbare ruimte en landschap elkaar versterken en samen bijdragen aan een herkenbare, dorpse en toekomstbestendige woonomgeving.

Daarnaast is het groenplan afzonderlijk opgenomen bij de planregels van het omgevingsplan. Hiermee wordt een directe koppeling gelegd met de vervolgfases van het project, waaronder de omgevingsvergunning voor de bouw, de uitvoering en de beheer- en onderhoudsfase (instandhouding).

1.1 Locatie en omgeving

Het plangebied ligt aan de zuidoostrand van Nieuw-Wehl, op de overgang tussen de bestaande woonbebouwing en het lager gelegen natuur- en recreatiegebied De Tuut. De locatie wordt omsloten door de Deutseveldstraat, de Nieuw Wehlseweg en de Hoekhorsterweg, en vormt daarmee een natuurlijke afronding van de dorpskern. Aan de noord-, oost- en westzijde wordt het gebied begrensd door bestaande woonstraten, terwijl de zuidzijde wordt gekenmerkt door een groene rand en een duidelijk waarneembare esrand die afloopt richting het beekdallandschap.

1.2 Het dorp Nieuw-Wehl

Nieuw-Wehl is een kleinschalig, dorps woonmilieu binnen de gemeente Doetinchem, gelegen tussen Wehl, Didam en Angerlo. Het dorp heeft een overzichtelijke structuur met een mix van vrijstaande woningen, tweekappers en rijwoningen op ruime kavels. De historische groei van de kern concentreerde zich rond de parochie, die in 1925 werd gerealiseerd en sindsdien een herkenbaar middelpunt vormt. Naast de kerkelijke functies speelt ook Elver een belangrijke rol in het dorp, met haar hoofdvestiging aan de zuidwestzijde van Nieuw-Wehl — een instelling die zowel sociaal als economisch verweven is met de gemeenschap.

De ligging van het plangebied, precies tussen de dorpsbebouwing en het open landschap, maakt het tot een plek met een sterke ruimtelijke kwaliteit: enerzijds verbonden met de bestaande woonwijk, anderzijds in directe relatie tot de landschappelijke openheid van De Tuut. Deze positie vormt een belangrijk uitgangspunt voor de stedenbouwkundige en landschappelijke opzet van de nieuwe woonbuurt.



Ligging plangebied in Nieuw-Wehl



Uitsnede plangebied met bestaande bebouwing









OMGEVING





Zichtlijnen en groene verbinding



1.3 Integratie met het omliggende landschap

In de nieuwe wijk vormt het landschap de stedenbouwkundige basis. De ruimtelijke opzet is ontworpen vanuit een integraal samenspel tussen bebouwing en groenstructuren. De wijk wordt niet simpelweg omgeven door groen, maar wordt erdoor gevormd: er ontstaat een robuuste landschappelijke kader om deze nieuwebouw wijk. Het omliggend landschap Nieuw-Wehl is voelbaar en zichtbaar en lopen diep door tussen de woonvelden. Deze groene kamers bepalen de oriëntatie van de buurt, structureren de verkaveling en vormen een herkenbare identiteit voor de wijk.

Heldere zichtlijnen versterken deze landschappelijke beleving. Vanaf bestaande hoofdwegen, vanuit nieuwe buurtplekken en vanuit het buitengebied ontstaan zichtrelaties die de wijk ruimtelijk verankeren in haar omgeving. Hierdoor ontstaat een transparante, open stedenbouwkundige structuur waarin landschap, routes en woningen elkaar continu ontmoeten.
De beplanting bestaat uit inheemse, gevarieerde soorten: bosplantsoen, boomgroepen en-of solitaire bomen, kruidenrijke grasvegetaties en ruige of juist gemaaide zones. De afwisseling in nat-droog en licht-schaduw creëert natuurlijke gradaties die de biodiversiteit versterken en de wijk een uitgesproken groene en gelaagde uitstraling geven. Waar de inwoners en toekomstige inwoners van Nieuwe Wehl blij en gelukkig van worden.

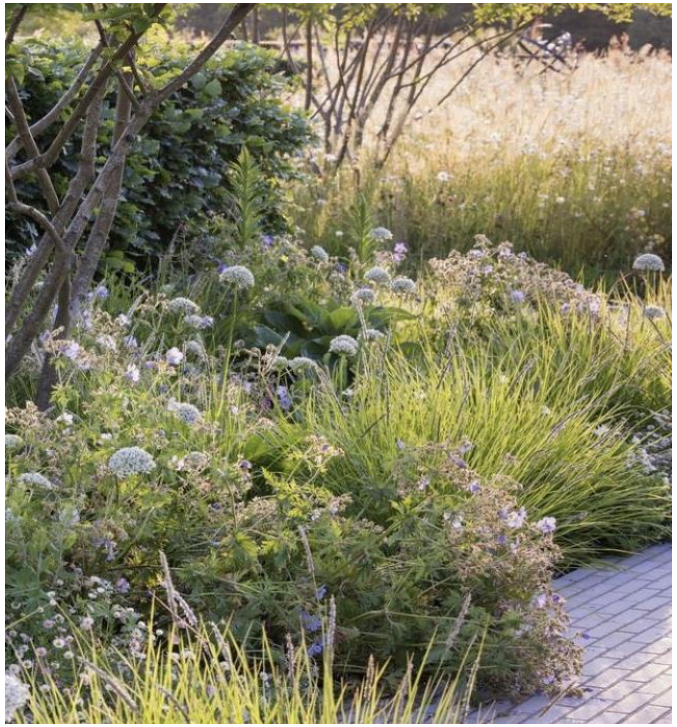


2 ONTWERP



GROEN

Inpassing













referentiebeelden



1 = Privé-eigendom tuin
2 = Openbaargroen
Inheems en robuust + bomen

3 = Gemaaid gras

4 = Ruig gras / bloemenmengsels
kruidenmengsel + wadi mengsel

5= Onderbeplanting 20-150cm

2.1 Inrichting openbare ruimte

1. ***Groenstructuur, wadi's en bomen***

Het groen in de openbare ruimte wordt opgebouwd uit drie samenhangende onderdelen:
Centrale groene zones en wadi's

- De infiltratiezones worden ontworpen als groene, beleefbare plekken met kruidenrijke vegetatie die geschikt is voor zowel droge als natte periodes.
- Wadi's vormen een zichtbaar onderdeel van de openbare ruimte.
- Ze functioneren als natuurlijke buffers die regenwater vasthouden, infiltreren en langzaam afvoeren.

2. ***Structuurbomen en laanbeplanting***

Langs de hoofdstructuren komen laanbomen, afgestemd op de maat van de straat.
In woonstraten worden middelgrote soorten toegepast die schaduw geven en bijdragen aan verkoeling.
Bomen zijn overwegend inheems: eik, linde, els, esdoorn, berk.
De boomkeuze volgt het principe om biodiversiteit te versterken met variatie in soorten, bloeitijd en vruchtdracht.

3. ***Drie groenmilieus binnen het plangebied***

a. Compact middengebied: straatgroen met bomen en lage groenvakken, zorgvuldig ingepast tussen rijwoningen.
b. Woonranden: groene voortuinen, hagen en boomgroepen met een meer open, informele uitstraling.
c. Landschappelijke zuidrand: natuurlijke beplanting, ruig gras, kruidenmengsels en open zichtlijnen naar De Tuut.

2.2 De 3-30-300-regel



De **3-30-300** regel: een professionele onderbouwing voor nieuwbouwwijken
De regel is een internationale richtlijn die de aanwezigheid en inrichting van groen in steden en nieuwbouwwijken structureel bevordert. Het uitgangspunt is dat goed gepland groen bijdraagt aan gezondheid, welzijn, biodiversiteit, klimaatadaptatie en stedelijke duurzaamheid.
Groen in de stad biedt meerdere functies:

- **Gezondheid en welzijn**: zicht op en toegang tot groen verlaagt stress, verbetert cognitieve prestaties en stimuleert fysieke activiteit.
- **Klimaatadaptatie**: bomen en beplanting bieden schaduw, verminderen hittestress en zorgen voor natuurlijke verkoeling via verdamping.
- **Biodiversiteit**: gevarieerde vegetatie biedt habitat voor vogels, insecten en kleine zoogdieren, versterkt ecologische netwerken en draagt bij aan een robuust stedelijk ecosysteem.
- **Waterbeheer**: groenstructuren verbeteren infiltratie van regenwater en verminderen druk op rioleringen.

De regel bestaat uit drie onderdelen, elk met specifieke functionele doelen:
e groene inrichting volgt de 3-30-300-regel, een internationaal richtlijn voor gezonde woonomgevingen:

- 3 bomen zichtbaar vanuit elke woning (of volwaardige kroonstructuren).
- 30% bladerdek in de directe leefomgeving, bereikt door straatbomen.
- 300 meter toegang tot een grotere groene verblijfsplek.

Binnen het plan wordt voldaan aan deze ambitie door een robuuste groenstructuur en meerdere groene verblijfsplekken binnen de wijk.



3 BEPLANTING

3.1 Algemeen gebruik van beplanting

Beplanting

De beplanting richt zich op een biodivers en robuust ecosysteem:

- Voor de bomen is in basis een plan opgezet betreft uitstraling en mogelijke type bomen *(volgende pagina)*
- Inheems bosplantsoen als basis: liguster, lijsterbes, sneeuwbal, hazelaar, krent, sleedoorn.
- Onderbeplanting zoals vaste planten siergrassen en sierheesters welke variëren in hoogte van 20 – 250 cm.
- Kruidenrijke bermen en bloemenrijke graslanden voor bijen, vlinders en andere bestuivers.
- Ruig gras en bloemrijke mengsels in overgangszones richting De Tuut om de landschappelijke openheid te benadrukken.
- Erfafscheidingen zijn groen en bestaan uit hagen, en of klimplanten + gaas. Deze is verplicht aan de buitenkant van tuin-of woonblok Schuttingen, muren en wanden (doodmateriaal) mogen niet aan de zichtzijde vanuit de openbare ruimte. Bij voorkeur ecologisch waardevol en duurzaam en kleur gebruik welke passend is bij het dorpse karakter.

Natuurinclusieve maatregelen

Om flora en fauna optimaal te ondersteunen worden de volgende maatregelen toegepast:

- Nestkasten voor verschillende vogelsoorten, zoals huismus, gierzwaluw en koolmees.
- Insectenhotels, bijenstenen en vlinderkasten op strategische plekken binnen hofjes en plantsoenen.
- Vleermuiskasten geïntegreerd in gevels van woningen (spouwkasten of gevelinbouwvoorzieningen).
- Houtrillen en beschutte zones langs groene randen

3.2 Bestaande beplanting vs nieuwe groen

Bij de herontwikkeling van het perceel staat het behoud van het bestaande groen centraal. Het volledige bomenbestand blijft behouden; er worden geen bomen verwijderd. Het ontwerp voegt daarnaast nieuwe groenstructuren en beplanting toe, waarmee het landschap en de architectuur van de wijk op een natuurlijke wijze met elkaar verbonden worden.

Het perceel kent momenteel beperkte landschappelijke waarde. Daarom worden de randen van het terrein – aan de noord-, oost- en westzijde – ingericht met robuuste, inheemse beplanting en bomen. Deze groene randen fungeren als visuele en ecologische buffer, versterken de ruimtelijke samenhang en creëren een duidelijke groene structuur die de wijk identiteit en karakter geeft. Tegelijkertijd leggen zij een architectonische relatie tussen de bestaande bebouwing en de nieuwe woningen.

De nieuwe groenstructuren verhogen de leefkwaliteit door bewoners zowel privacy te bieden als zichtlijnen naar groen te creëren. Ze accentueren de architectuur van de nieuwe en bestaande gebouwen, bevorderen biodiversiteit en dragen bij aan klimaatadaptatie door schaduw en microklimaatregulatie. Zo ontstaat een duurzaam, samenhangend en aantrekkelijk woonmilieu dat natuur, ecologie en architectuur met elkaar verbindt.

Kortom, bomen en struweel en-of bosplantsoen zijn een **sleutelfactor voor een gezonde, veerkrachtige en ecologisch waardevolle leefomgeving** in nieuwbouwwijken. Bieden schaduw en gaan verdamping tegen, waardoor de omgeving afkoelt en stedelijke hitte-eilanden worden verminderd.



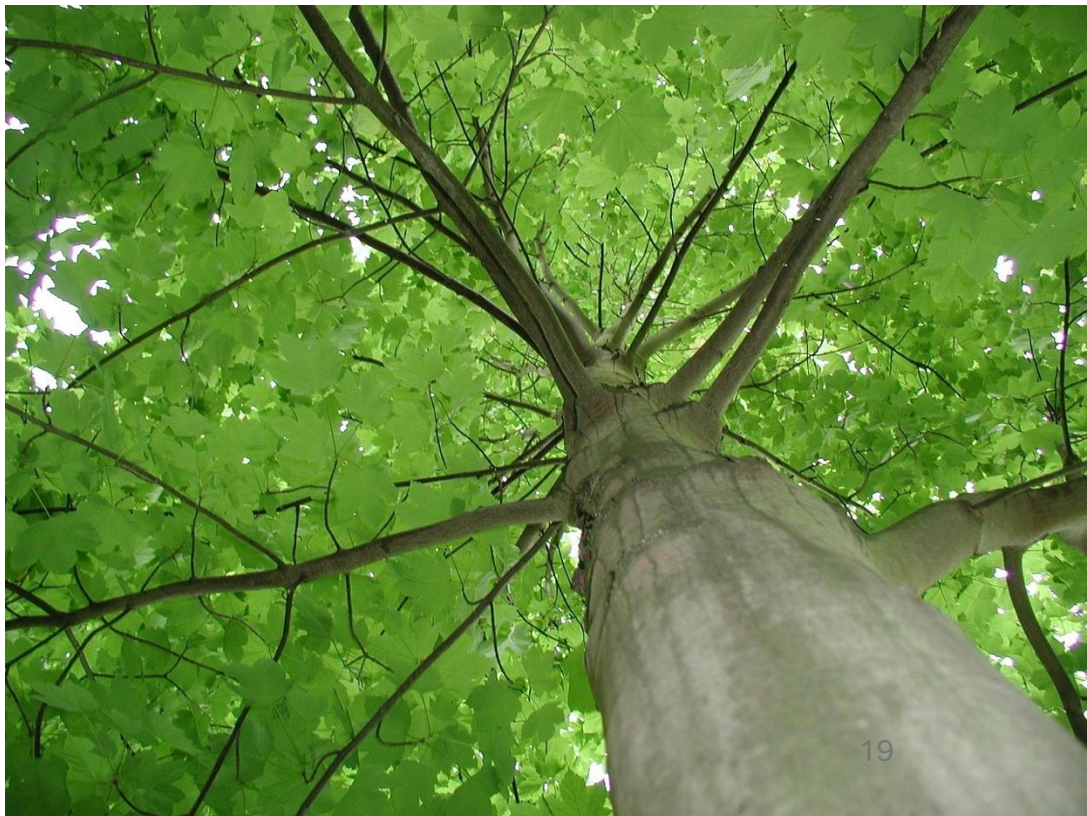













Deutseveldstraat
Hoekhorsterweg
Bestaande bomen
Bomen informeel
Bomenrij formeel
Dubbele bomenrij formeel
Vrijstaand bomen beeldbepalend

Bomenplan

3.3 Bomen

De bomen in dit plan zijn onder te verdelen in de volgende groepen (zie onderstaand schema):

- Bestaande bomen (16st) Te behouden staan niet eens in het plangebied
- Bomen informeel (15st) Inheems tussen bosplantsoen (bijvoorbeeld: esdoorn, berk, eik, beuk, meidoorn, els, wilg)
- Bomenrij formeel (16st) Laanbomenrij planten in sloot amberboom, tulpenboom, sierkers
- Dubbele bomenrij formeel (12st) Laanbomenrij (bijvoorbeeld: linde, plataan of esdoorn)
- Vrijstaande bomen (10st) Park uitstraling (moeraseik, fladderiep, paardenkastanje, magnolia, lijsterbes)



4 ERFAFSCHEIDING

4.1 Erfafscheidingen

De erfafscheidingen vormen een belangrijk onderdeel van de ruimtelijke uitstraling en ecologische kwaliteit van de nieuwe woonwijk. Om het groene, landschappelijke en dorpse karakter van Nieuw-Wehl te versterken, worden erfafscheidingen zoveel mogelijk **groen en natuurlijk** uitgevoerd. Hiermee sluiten ze aan bij het landschappelijke beeld, versterken ze de biodiversiteit en voorkomen ze visuele versnippering in het straatbeeld. Dit principe sluit aan bij de groene erfafscheidingen die succesvol zijn toegepast in andere hedendaagse woonwijken. De erfgrenzen van de tuinen zijn onderverdeeld in vier categorieën, zoals op het kaartje in de legenda wordt weergegeven:

- Verplichte samenhang met de omgeving.
- Verplichte haag, 180–200 cm hoog, naar keuze (zie de keuzemogelijkheden voor verschillende haagsoorten).
- Klimop in de achtertuinen, maximaal 180 cm hoog.
- Voortuinen met een verplichte groene uitstraling.

Algemene uitgangspunten

Groene erfafscheidingen vormen het uitgangspunt voor tuinafscheidingen aan de zichtzijde (voortuinen, hoeken en zijtuinen aan de openbare ruimte). Groene erfafscheidingen dragen bij aan biodiversiteit, privacy en klimaatcomfort en zorgen voor een zachter en natuurlijke uitstraling van de wijk. Harde afscheidingen worden in het straatbeeld vermeden, tenzij functioneel noodzakelijk (bijvoorbeeld lage keerbanden of tuinmuren binnen het bouwvlak tot 60cmboven maaiveld) Samenhang in materiaal- en groengebruik is belangrijk om een rustig en herkenbaar te creëren.
Afscheidingen die grenzen aan straten, plantsoenen, paden of de landschappelijke zuidrand bestaan standaard uit:

Haagsoorten: liguster, beuk, haagbeuk, veldesdoorn, laurier, en/of klimop op gaas.
De maximale hoogte bedraagt 100 cm in voortuinen en aan straatzijden, om het open en sociale karakter van de wijk te behouden en 180-200cm aan de achterzijde of zijkant van de woning-tuin.

Struweelranden: menging van heester- en bessenstruiken zoals lijsterbes, hazelaar, vlier en sleedoorn.
Deze zien we als een verplichte samenhang met de omgeving. Deze kan bestaan uit een losse, natuurlijke struweelzone of haag (niet geknipt) worden toegepast, passend bij de landschappelijke overgang richting De Tuut. Indien men het terrein wil afschermen kan dat doormiddel van houtenhekwerk ofwel een schapenhekwerk of een open- transparante gaas constructie tot max 100cm hoog



Erfafscheiding

Verplichte samenhang met omgeving

natuurlijke overgang, struweel - bosplantsoen of losse haag

Verplicht haag maximaal 180-200cm hoog

soorten zie lijst.

Erfafscheiding klimop achtertuin 180cm

De voortuin verplichte groene uitstraling

hagen tot max. 100cm hoog







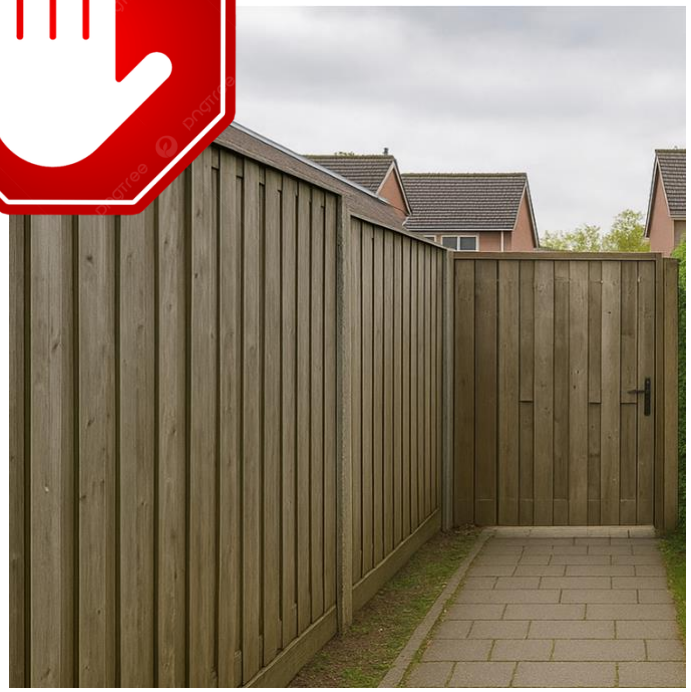


referentiebeelden

ONGEWENST







VOORTUIN



ACHTERTUIN

WENSELIJK






klimop




klimop


liguster


esdoorn


beuk

5 VERLICHTING

5.1 Verlichting

De openbare verlichting moet duurzaam, eenvoudig en van hoge kwaliteit zijn. Alle armaturen worden uitgerust met energiezuinige, dimbare LED-lichtbronnen. Een mogelijke keuze is om de verlichting te koppelen aan een managementsysteem. Hiermee worden beheergegevens draadloos verzameld en kan de lichtsterkte van verschillende verlichtingsclusters centraal en naar behoefte worden geregeld. Daarbij geldt dat de verlichting geen overbodige lichtvervuiling mag veroorzaken.

De geselecteerde leveranciers voldoen aan hoge eisen op het gebied van duurzaamheid en technische kwaliteit. Daarnaast bieden zij maximale leveringszekerheid bij eventuele vervanging van armaturen of onderdelen.







VERLICHTING 230V







Specificaties SOLAR VERLICHTING

•Lichtbron: 4W LED 4000K
•Lichtopbrengst: 800 lumen
•Lichtbreedte: circa 16 meter
Upward light ratio (ULR): 0%

•Brandduur: Minimaal 17 uur in de wintermaanden.
•Materiaal: Douglas hout, Duurzaamheidsklasse 3
•Behuizing: Zwart
•Zonnepaneel: Reinforced Glass solar-panel
•Bescherming: Anti-rot bescherming
•Afmeting: 450x15x80 cm
*Hogere modellen op aanvraag
•Ingraafdiepte: 125 cm
•Garantie: 3 jaar inclusief on-site support
•Certificaten: PEFC,
•NLGreenLabel A, B.U.G. Rating =B0U0G0
•(Geen verstoring van het nachtleven en lichtvervuiling)
•Klantspecifieke opties: Schakelen op tijd,
• datum en andere LED kleuren
•Ook leverbaar met een ronde stam

6 VERHARDING open en gesloten

6.1 De hoofdstraat – ontsluitingsweg

Bestaan uit elementenverharding. Het betreft betonstraatsteen met een toplaag van gemalen bruin rode kleur.
De meeste wegverhardingen liggen op één oor, de bestrating watert dan af op een aanliggende groenperken, molgoot of direct naar wadi's. De rijbanen worden uitgevoerd in keiformaat 10x20, gelegd in keperverband met een dubbele strekken laag als kader.

De zones rondom de parkeerkoffers hebben de zelfde steen molgoten. De verhardingen worden opgesloten door een verholen opsluitband band, die circa 15 mm beneden het straatwerk ligt. Op deze wijze kunnen de op één oor liggende straten goed richting de aanliggende wadi's afwateren.Bovendien ontstaat er een rustig beeld omdat de grijze betonbanden niet in het zicht liggen.
De wijk kent geen trottoirs we zien het als een woonerf.

6.2 Loop en fietspaden

Loop en fietspaden bestaan uit Achterhoeks padvast, deze kleur refereert aan landelijke zandpaden.

6.3 Parkeren

Parkeervakken zoals benoemd en met sfeerbeelden aangegeven bestaan uit een openverharding groen verharding waterdoorlaten



Achterhoeks padvast



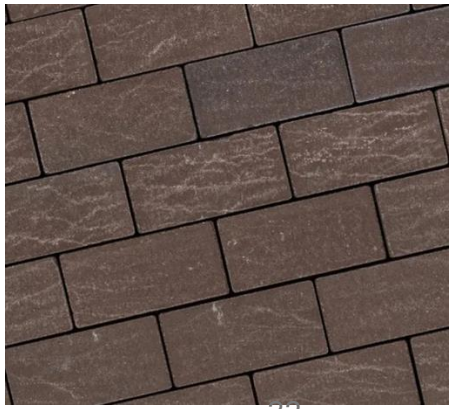
Zwart bruin



Kilimanjaro



Grasbeton vlak



Retro Old London

7 ECOLOGIE flora en fauna

7.1 Hemelwater en klimaatadaptatie

Hemelwater vormt een belangrijke drager binnen de inrichting van de nieuwe woonwijk. Door de ligging van het plangebied op de overgang van het esdek naar het lagere beekdal van De Tuut biedt de locatie natuurlijke kansen voor het vasthouden en infiltreren van water. Het hemelwatersysteem wordt vormgegeven volgens het principe vasthouden – bergen – infiltreren, waarbij regenwater zoveel mogelijk binnen het gebied wordt verwerkt en niet wordt afgevoerd naar het riool.

Vasthouden op eigen perceel
Dakwater wordt rechtstreeks afgevoerd naar de tuin, infiltratiestroken of half - verharding.
Bewoners worden gestimuleerd om voorzieningen toe te passen zoals regentonnen, infiltratiekratten of groene daken.
Tuinen dienen minimaal 40% onverhard te blijven om infiltratie mogelijk te maken.

Bergen in de openbare ruimte
De openbare ruimte bevat meerdere wadi's en verlaagde groenzones die water tijdelijk kunnen bergen.
De wadi's maken het watersysteem zichtbaar en begrijpelijk voor bewoners, en dragen bij aan biodiversiteit door variatie in vochtige en droge zones.
De capaciteit van de wadi's is afgestemd op extreme buien (piekbuien) om wateroverlast te voorkomen.

Infiltratie in bodem en landschap
Door de zandige ondergrond infiltreert water snel en natuurlijk in de bodem, waardoor het gebied klimaatbestendig functioneert.
Het natuurlijke afschot richting het zuiden wordt benut: bij zware neerslag kan water gecontroleerd weglopen naar de wadi's in de landschappelijke zuidrand.

Overstorten worden zo min mogelijk toegepast en uitsluitend in situaties waar infiltratie tijdelijk onvoldoende is.

Doorlatende verharding
Parkeerkoffers en paden worden bij voorkeur uitgevoerd in halfverharding of doorlatende klinkers.
Hierdoor kan regenwater direct in de bodem zakken zonder druk op het watersysteem.

Relatie met groen en biodiversiteit
Hemelwater wordt niet alleen functioneel, maar ook ecologisch waardevol verwerkt:
Vochtige zones rondom wadi's worden ingericht met oevervegetatie en kruidenrijke mengsels.
Variatie in hoog- en laagtes creëert diverse microhabitats voor insecten, vogels en kleine zoogdieren.
Het systeem draagt bij aan verkoeling van de wijk en voorkomt hittestress.

Bewoners en beheer
Om het functioneren van het watersysteem ook op lange termijn te borgen:
Wordt gestuurd op bewonersbewustzijn, bijvoorbeeld door uitleg over het nut van groene tuinen en regenwateropvang.
Worden wadi's voorzien van beplanting die weinig onderhoud vraagt en goed tegen droogte én tijdelijke natheid kan.



onderdelen	aantal	st	totaal	eenheid
Rijwoningen	20	st	1100	m2
Tweekappers (infiltratie op eigen kavel)	14	st	1050	m2
Vrijstaand (infiltratie op eigen kavel)	4	st	425	m2
Verharding wegen			1725	m2
Parkeren			550	m2
Looppaden	675	m2		
			4850	m2

Wadi zoals getekend zou ca **400m3** kunnen bergen

Wadi talud totaal 680/2= 340x0,4diep = **135m3**

Wadi bodem totaal 665m2x0,4diep = **265m3**

Totaal 400m3

Noodzakelijk is 4850m2 x0,08cm regen geeft een totaal van 388m2

8 AFVAL EN BEHEER

8.1 Afval en beheer

Een goed functionerende en leefbare woonwijk vraagt om een zorgvuldig ingerichte afvalinzameling en duurzaam beheer van de openbare ruimte. Binnen het plangebied wordt het afvalsysteem zodanig georganiseerd dat het uit het zicht, toegankelijk en praktisch is, zonder afbreuk te doen aan de ruimtelijke en groene kwaliteit van de wijk.

Afvalinzameling
De afvalinzameling vindt plaats via centrale inzamelpunten of individuele containers op het eigen perceel, afhankelijk van de gemeentelijke richtlijnen. BUHA heeft aangegeven waar deze plekken komen.
Inzamelpunten worden strategisch geplaatst langs de hoofdontsluiting, zodat afvalwagens veilig kunnen manoeuvreren zonder de rust in woonstraten te belasten.

Locaties worden groen ingepast met hagen of lage beplanting, zodat containers en ondergrondse bakken niet domineren in het straatbeeld.
Voor GFT en restafval worden bewoners gestimuleerd om gebruik te maken van voorzieningen zoals compostbakken of afvalscheiding aan huis.
Er komt daarnaast 1 centrale ondergrondse afvalcontainer

