VOSP
09.01.2026

BUITENPLAATS
KRAAIJENBERG

COLOFON

Buitenplaats Kraaijenberg, Vught
Voorlopig ontwerp stedenbouwkundig plan

Oosterhout
IND-0495994-08B VOSP LIGHT Buitenplaats Kraaijenberg

Vestiging Oosterhout
Beneluxweg 125
Postbus 40
4900 AA Oosterhout
+31 (0) 162 487 500

info@cb5.nl

Vestiging Maastricht
Wim Duisenbergplantsoen 21
Postbus 959
6200 AZ Maastricht
+31 (0) 43 325 32 23

www.cb5.nl

Heijmans
Graafsebaan 85
5248 JT Rosmalen
+31 (0) 73 543 5111

info@heijmans.nl

Gemeente Vught
Secr. van Rooijstraat 1
5261 EP Vught
+31 (0) 736 58 06 80

gemeente@vught.nl

VRIJGAVE

Opsteller(s):
Sjoerd van Dolen, Joeri van Trijp

Goedkeuring:
Eduard van Tilborg

Vrijgave:
Mark van der Poll

INHOUDSOPGAVE

01 Vertrekpunten

1.1 Introductie en aanleiding 5
1.2 Uitgangspunten ontwikkeling 6
1.3 Gebiedsvisie Buitenplaats Kraaijenberg 9

02 Stedenbouwkundig plan

2.1 NL Greenlabel en thema's
2.1.1 NL Greenlabel Gebiedslabel 12
2.1.2 Thema's en indicatoren 13
2.2 Plankaart 14
2.3 Identiteit Buitenplaats Kraaijenberg 15
2.4 Deelgebieden en basisprincipes 17
2.5 Vogelvlucht 22
2.6 Programma en planeconomie 23

03 Beeldkwaliteit openbare ruimte

3.1 Bodem en water
3.1.1 Bodem- en watersturend ontwerp 25
3.1.2 Wateropgave en afwateringsprincipes 26
3.2 Biodiversiteit
3.2.1 Visie op ecologie: optimaal verbonden 28
3.2.2 Ecologisch netwerk 29
3.2.3 Natuurinclusieve objecten 31
3.3 Groenblauw raamwerk
3.3.1 Visie op landschap: kampen- en hoevenlandschap 33
3.3.2 Bomen 34
3.3.3 Lage hagen 36
3.3.4 Nat struweel 37
3.3.5 Droog struweel 37
3.3.6 Bollenmengsels 39
3.3.7 Kruidenrijke bermen 39
3.3.8 Oevervegetatie 40
3.4 Samenkomen, spelen en sporten
3.4.1 Hardware, Software en Orgware 43
3.4.2 Speel-, sport- en ontmoetingsplekken 44
3.4.3 Beleving van het landschap 46
3.5 Verkeer en bereikbaarheid
3.5.1 Ontsluitingsstructuur 49
3.5.2 Parkeerbalans 50
3.5.3 Nood- en hulpdiensten en afvalinzameling 51
3.6 Materialisatie en inrichting
3.6.1 Rustieke materialen in de buitenruimte 53
3.6.2 Verhardingsprincipes 54
3.6.3 Meubilair en verlichting 57
3.6.4 Kunstwerken 58
3.7 Overgang privé-openbaar 59
3.8 Kabels, leidingen en riolering 61
3.9 Profielen 62

01.

Vertrekpunten

1.1 INTRODUCTIE EN AANLEIDING

De locatie Buitenplaats Kraaijenberg in Vught wordt ontwikkeld als de volgende aantrekkelijke, toekomstbestendige woonwijk van de gemeente Vught. De woonwijk moet aansluiten op de huidige en toekomstige behoeften van de markt. Dit vereist een plan dat zowel landschappelijke kwaliteit biedt als voldoende flexibiliteit.

Voor de locatie is een gebiedsvisie opgesteld, waarin diverse aspecten zijn uitgewerkt, waaronder een analyse, een globale ruimtelijke vertaling van het programma, een plan voor de inrichting en kwaliteit van het gebied, de landschappelijke inpassing, de infrastructurele aansluitingen en de integratie van duurzaamheidsambities.

De gebiedsvisie vormt het vertrektpunt voor de uitwerking naar het stedenbouwkundig plan (voorlopig ontwerp). Voorliggend document bestaat uit de uitweking van de volgende onderwerpen: het ontwerp van de openbare ruimte, het verkavelingsplan, de vertaling van diverse duurzaamheidsambities, de landschappelijke inbedding, het beeldkwaliteitsplan voor de openbare ruimte en het beeldkwaliteitsplan voor woningen.

Plangebied

Het plangebied van ca. 9.2 ha ligt ten westen van de kern van Vught. Het is de overgang tussen de bebouwde omgeving en de natuur, rijk aan groen- en waterelementen. Daarnaast is het plangebied goed ontsloten via de Vijverbosweg op de Helvoirtseweg (N65).

Intentieovereenkomst

Voor de ontwikkeling van het gebied naar een woonfunctie, is met de gemeente op 27 augustus 2024 een intentieovereenkomst gesloten. Belangrijke onderdelen in deze intentieovereenkomst zijn;

- **Heijmans** heeft de gronden in eigendom of afspraken om gronden te verkrijgen.
- Heijmans wil in het plangebied circa **275 woningen** ontwikkelen en realiseren.
- Het streven van de gemeente en Heijmans is dat de gebiedsontwikkeling zal worden ontworpen en gerealiseerd op een niveau dat het NL-Greenlabel **gebiedslabel niveau A** gehaald kan worden.
- De partijen streven bij verdere uitwerking naar realisatie van een substantieel aandeel sociale huurwoningen in de eerste twee fasen van het plangebied.

Voor dit document zijn de volgende vastgestelde voorwaarden uit de Raadsinformatiebrief van 11 juli 2023 belangrijk:

1. Klimaatrobuust bouwen: water en bodem zijn sturende kaders;
2. Met landschap en natuur verbonden: natuurlijke overgang van kern naar omgeving en groen-blauwe openbare ruimten;
3. Versterken bestaande kernen: betaalbare en passende woningen voor starters en doorstromers;
4. Mobiliteitstransitie is maatwerk: deelmobiliteit en maatregelen gericht op verkeersveiligheid en langzaam verkeer.
5. Energieneutraal als voorwaarde: energieopgave als integraal onderdeel;
6. Ruimtelijke en milieutechnische aspecten: haalbaarheid ruimtelijke ontwikkeling op basis van aantoonbaar onderzoek.

Ten aanzien van de verdere ontwikkeling en realisatie van plannen voor het plangebied gelden de volgende planinhoudelijke uitgangspunten. In het programma wordt uitgegaan van **circa 275 woningen**:

- **45% betaalbaar en sociaal**, verdeeld onder sociale huurwoningen en betaalbare koopwoningen:
  - **30% sociale huurwoningen** (grondgebonden woningen en appartementen) met als uitgangspunt dat gelet wordt op de regionale woondeal naar 30% wordt gestreefd.
  - **15% in de categorie ‘betaalbaar’** Grondgebonden woningen (rijwoningen).
- **22,5% middeldure koopwoningen (midden laag)** grondgebonden woningen.
- **22,5% vrije sector koopwoningen (midden hoog)** grondgebonden woningen.
- **10% vrije sector koopwoningen (duur)** grondgebonden woningen.

1.2 UITGANGSPUNTEN ONTWIKKELING

De gebiedsvisie vormt de basis voor de verdere ontwikkeling van Buitenplaats Kraaijenberg. In de ‘Gebiedsvisie Buitenplaats Kraaijenberg’ wordt het plangebied geanalyseerd op 6 thema’s: historisch karakter, landschappelijke structuren, ecologische waarden, bodem en klimaat, mens en gezondheid en verkeer en bereikbaarheid. In deze paragraaf worden alle belangrijkste uitgangspunten per thema kort opgesomd.

Historisch karakter: Vughtse landgoederen
Randvoorwaarden en uitgangspunten voor de nieuwbouwontwikkeling op het gebied van historie en erfgoed:

1. Het plangebied is opgenomen op de ‘Cultuurhistorische Waardenkaart Brabant’ en is onderdeel van gebied GW13 ‘Vughtse Hoeven en Beukenhorst’. De waarden en kenmerken van dit deelgebied mogen met de ontwikkeling geen onevenredige schade toegebracht worden.
2. Om de nieuwe woonwijk identiteit te geven wordt aangesloten bij de ontwerpprincipes van de landgoederen in de omgeving en worden de cultuurhistorische waarden zoveel mogelijk behouden en versterkt.

Uitgangspunten uit het ‘Cultuurhistorisch Onderzoek Kraaijenberg’ (SB4):

- In (en direct rondom) het huidige terrein zijn nog enkele historische relicten te herkennen. Deze dienen in het ontwerp zoveel mogelijk behouden te worden.
- Het plangebied is van oudsher onderdeel geweest van landgoed Elzenburgh. Dit kan in het ontwerp aangegrepen worden als koppeling met het verleden.

Landschappelijke structuren
Randvoorwaarden en uitgangspunten voor de nieuwbouwontwikkeling op het gebied van landschap en natuur:

1. Het gebied is onderdeel van het Van Gogh Nationaal Park, dat recreatie en duurzaam gebruik van natuur, landschap en erfgoed stimuleert. De ontwikkeling kan aansluiten op dit gedachtegoed;
2. Behouden en versterken van landschapselementen het landelijk-agrarische en kleinschalige karakter terug te laten komen;
3. Aansluiting zoeken op natuurgebieden (NNB-netwerk) in de omgeving middels ecologische corridors. Deze structuren zijn ecologisch waardevol en bieden voor fauna rust- en voortplantingsplaatsen;
4. Mantel, en- zoomvegetatiestructuur aanbrengen aan de oostzijde, voor een zachte overgang naar de omgeving;
5. Het landschap is halfopen en kleinschalig, met elementen zoals ruige bermen, houtstapels en slootkanten. De openbare ruimte in nieuwe ontwikkelingen moet hierbij aansluiten;
6. In de omgeving liggen grote natuurgebieden zoals Vlijmens Ven en de Loonse en Drunense Duinen. Het plangebied kan een verbindende rol spelen tussen deze gebieden;
7. In het vigerende bestemmingsplan ‘Buitengebied Vught 2022’ heeft het plangebied de enkelbestemming ‘Agrarisch met waarden – Landschaps- en Natuurwaarden 1’. Binnen deze bestemming is aandacht voor het behoud, herstel en ontwikkeling van de cultuurhistorische, landschaps- en natuurwaarden.

Uitgangspunten uit ‘Visie Wonen in het buitengebied’ (gem. Vught, mei 2022):

- De basis voor de inrichting van het plangebied wordt gevormd door de bouwstenen van het betreffende landschapstype.
- Het grootste deel van het plangebied wordt benoemd als het ‘kampen- en hoevenlandschap’. Kenmerken zijn essen, rechtlijnige beplantingsstructuren, houtwallen- en singels en zichtlijnen.

Uitgangspunten uit ‘Groenvisie Vught 2023-2033’ (gem. Vught, mei 2023):

- De huidige groenstructuren beschermen, behouden, verbinden en versterken. Nieuwe groenstructuren worden toekomstbestendig ingericht.
- In de ontwerpfase gebruiken we groen als sturend principe.
- We streven naar 100 m^2 groen per woning.
- We leggen belangrijke natuurlijke landschapselementen vast in een duurzame (groen)structuur die wordt beschermd; bestaande bosjes, solitaire bomen en waterrijke gebieden zijn van groot belang voor biodiversiteit en het behouden waard.
- We streven ernaar om zoveel mogelijk van bestaande duurzame groenstructuren te behouden.
- We behouden en herstellen boomstructuren en leggen waar mogelijk nieuwe aan.
- We streven ernaar om de openbare ruimte zo in te richten dat minimaal 30% ervan bedekt is door boomkronen als die bomen volwassen zijn; dit zorgt voor schaduw en verkoeling.
- Bij aanplant van nieuwe bomen worden groeiplaatsen zo ingericht dat de bomen volwassen en oud kunnen worden. Voor kleinere groeiplaatsen wordt er bewust voor kleinere bomen met een kortere levensduur gekozen.
- De Provinciale regeling 'Kwaliteitsverbetering van het landschap', is van toepassing, vanwege de ligging van de locatie in het landelijk gebied. Hiervoor dient voldoende ruimte gereserveerd te worden binnen het plan.

Ecologische waarden

Randvoorwaarden en uitgangspunten voor de nieuwbouwontwikkeling op het gebied van ecologie:

1. Het plangebied grenst aan de westzijde aan Natuurnetwerk Brabant. In het ontwerp biedt dit de kans om de overgang van natuur naar woonwijk zo natuurlijk te maken;
2. Bomen, struiken en struwelen zijn waardevolle elementen voor vogels en (kleine) zoogdieren. Deze kleine bosjes worden zoveel mogelijk geïntegreerd in het ontwerp;
3. Rechtlijnige elementen in de vorm van lanen en houtwallen worden door vogels en kleine zoogdieren gebruikt om zich te verplaatsen. Deze elementen worden in het ontwerp zoveel mogelijk behouden, aangevuld en versterkt;
4. De ruige bermen, waterstructuren en slootkanten kunnen worden gebruikt als geleiding door het plangebied voor kleinere zoogdieren en amfibieën. Deze zones kunnen worden versterkt door toepassing van onder andere natuurvriendelijke oevers en poelen;

Uitgangspunten uit de 'Ecologische Visie Kraaijenberg' (Heijmans, april 2025):

- De ecologische visie vormt de basis voor de ambities op het gebied van ecologie;
- In de ecologische visie zijn gidssoorten benoemd. We streven ernaar om de openbare ruimte zo in te richten dat we minimaal voldoen aan meerdere van de 6 V's van iedere gidssoort;
- We ontwerpen vanuit de natuur en het landschap. Daarom vormt de voorgestelde primaire ecologische structuur de basis van het plan;
- We streven ernaar om de primaire structuur aan te vullen met meerdere secundaire ecologische structuren;
- We passen meerdere landschapselementen, zoals houtwallen, heggen, hagen, ruigtes, poelen, sloten en ruigtes toe om de gidssoorten te voorzien in hun behoeften;
- We laten gras- en kruidenvegetatie zoveel mogelijk spontaan opkomen.
- We zorgen voor gelaagdheid in vegetatie.
- We zorgen in en rondom het plan voor voldoende rust- en schuilplekken.
- Door middel van slimme ingrepen in en rondom de woningen, zorgen we ervoor dat de woningen een rol gaan vervullen in de ecologische waarde.

Uitgangspunten uit 'Groenvisie Vught 2023-2033' (gem. Vught, mei 2023):

- Voor het behoud van een gezonde leefomgeving moeten we de afname aan biodiversiteit stoppen. Dit kunnen we doen door te zorgen voor de zes V's: Voedsel, Vocht, Voortplanting, Verblijf, Variatie en Verbinding. We kunnen met deze maatregelen de biodiversiteit behouden en versterken.
- Bij de aanplant van nieuwe bomen houden we rekening met inheemse plant- en diersoorten.
- Bij de inrichting van openbaar groen streven we naar een natuurlijk beeld. Dieren zijn vaak gebaat bij een 'rommelige' inrichting.
- Oevers worden zoveel mogelijk natuurvriendelijk ingericht en ingezet als routes voor dieren.

Bodem en klimaat

Randvoorwaarden en uitgangspunten voor de nieuwbouwontwikkeling op het gebied van bodem en klimaat:

- In de omgeving komen verschillende storende leemlagen voor. Bij het ontwerpen van de infiltratievoorzieningen zoals wadi's dient lokaal infiltratieonderzoek uitgevoerd te worden om de exacte doorlatendheid te bepalen;
- De A-watergang moet volledig behouden worden. Deze heeft een beschermingszone van 5 meter aan weerszijden. Dat biedt kansen voor het maken van een ecologische corridor.
- De overige B-watergangen kunnen een functie vervullen voor waterberging;
- De nieuwbouwontwikkeling moet als geheel afwateren richting het oosten, richting de Dommel.
- De gevoelstemperatuur op een zomerse dag ligt voor het gebied relatief hoog (41 °C tegenover 33 °C). Maatregelen om hittestress tegen te gaan in de nieuwbouwontwikkeling zijn bijvoorbeeld het creëren van meer schaduw, meer vegetatie aanbrengen, en lichte materialen toepassen.
- In het gebied is een oude Es (enkeerdgrond) te herkennen op de hoogtekaart. Deze is nog steeds goed herkenbaar in het gebied. Binnen het ontwerp dient rekening te worden gehouden met dit cultuurhistorisch element.

Uitgangspunten uit 'Groenvisie Vught 2023-2033' (gem. Vught, mei 2023):

- We streven ernaar om inheemse beplanting toe te passen die water vasthoudt en voor veel schaduw zorgt.
- We maken groene sport- en beweegroutes en ontmoetingsplekken die de buurt verbinden.
- We maken uitnodigende groene ontmoetingsplekken in de vorm van o.a. buurttuinen, voedselbossen en moestuinen.
- We proberen de nieuwbouwontwikkeling zoveel mogelijk kolkloos af te wateren op waterbergingsvoorzieningen.
- We houden in het ontwerp rekening met een piekbui van 60mm.

Bij nieuwe ontwikkelingen wordt dan ook uitgegaan van de volgende voorkeursvolgorde voor de omgang met hemelwater:

1. Hergebruiken.
2. Vasthouden: in de bodem laten trekken.
3. Vasthouden: bergen, of opslaan van water, in een voorziening en langzaam afvoeren naar het oppervlaktewater.
4. Weg laten stromen naar het oppervlaktewater.
5. Weg laten stromen naar het riool.

Mens en gezondheid

Randvoorwaarden en uitgangspunten voor de nieuwbouwontwikkeling op het gebied van mens en gezondheid:

1. Maatregelen om in het projectgebied luchtkwaliteit te verbeteren zijn; extra vegetatie aanplanten, wegverkeer beperken en meer luchtcirculatie;
2. Met de nieuwbouwontwikkeling kunnen we het beste sturen op hardware; het creëren van een fijnmazig netwerk van paden met veelzijdige beweeg- en ontmoetingsplekken;
3. Actieve vervoersmogelijkheden, met name in een groene omgeving, hebben een positief effect op zowel de fysieke als de mentale gezondheid van de mens. Daarom zetten we met het ontwerp in op wandel- en fietsroutes.

Uitgangspunten vanuit de 3-30-300 regel (dr. Cecil Konijnendijk):

- We zorgen ervoor dat iedere woning zicht heeft op groen.
- We streven naar 30% boomkroonbedekking in de openbare ruimte voor verkoeling en de bevordering van de luchtkwaliteit en de mentale en fysieke gezondheid.
- We streven ernaar dat iedere inwoner maximaal 300 meter vanaf de woning toegang heeft tot een groene, koele verblijfsplek.

Uitgangspunten uit 'Speel-, beweeg- en sportbeleid 2024-2029' (gem. Vught, 2024):

- Met de nieuwbouwontwikkeling kunnen we het beste sturen op hardware; het creëren van een fijnmazig netwerk van paden met veelzijdige beweeg- en ontmoetingsplekken.

Uitgangspunten uit 'Groenvisie Vught 2023-2033' (gem. Vught, mei 2023):

- Groene sport- en beweegroutes voor jong en oud.
- Uitnodigende ontmoetingsplekken zoals o.a. zitplekken, buurttuinen, voedselbossen en moestuinen.
- Zoveel mogelijk zicht op groen vanuit de woningen (zie groen in de stad: de 3-30-300 regel).

Verkeer en bereikbaarheid

Randvoorwaarden en uitgangspunten voor de nieuwbouwontwikkeling op het gebied van verkeer en bereikbaarheid:

1. De Vijverbosweg is de enige locatie waar gemotoriseerd verkeer het gebied kan ontsluiten. Ontsluiting via de Hoevensestraat is vanwege de ligging binnen het NNB en de verwachte toename van verkeersdrukte niet wenselijk.
2. Het gebied biedt kansen om in het ontwerp een fijnmazig en doorwaadbaar netwerk van wandel- en fietspaden te realiseren. Een veilige verbinding over de Vijverbosweg is daarbij essentieel om het gebied goed te verbinden met de rest van Vught en om sociaal-ruimtelijke isolatie te voorkomen.
3. Aan de overzijde van de Hoevensestraat ontbreken op dit moment wandelverbindingen. Hier liggen kansen om het netwerk van paden uit te breiden en tegelijkertijd in te zetten op natuurontwikkeling, waarmee de landschappelijke samenhang wordt versterkt.
4. De dichtstbijzijnde bushalte bevindt zich op circa 500 meter van het plangebied, wat de gangbare acceptabele loopafstand van 400 meter overschrijdt. Om duurzame mobiliteit en het gebruik van het openbaar vervoer te stimuleren, is het wenselijk om een nieuwe bushalte dichter bij het plangebied te realiseren.
5. Tot slot biedt de ontwikkeling niet alleen kansen binnen het plangebied zelf, maar ook daarbuiten. Door het gebied beter te verbinden met aangrenzende wijken en routes voor langzaam verkeer te verbeteren, kan de ruimtelijke samenhang in de bredere omgeving worden versterkt.

Uitgangspunten uit 'Mobiliteitsvisie Vught 2035' (gem. Vught, oktober 2022):

- Voetgangers en fietsers komen op de eerste plek te staan. De auto is daaraan ondergeschikt.
- We stimuleren fietsen en wandelen met ruimtelijke ingrepen.
- Toepassen van parkeernormen voor fiets en auto.

1.3 GEBIEDSVISIE BUITENPLAATS KRAAIJENBERG

Een wijk met karakter, geworteld in de natuur
In de gebiedsvisie zien we Buitenplaats Kraaijenberg als één samenhangende wijk, waarin diverse sferen elkaar aanvullen en versterken. We streven naar een toekomstbestendige leefomgeving waarin biodiversiteit, water en groen centraal staan. Een plek waar mens en dier in harmonie samenleven en waar natuurlijke waarden leidend zijn voor de ontwikkeling

Groenblauw raamwerk als fundament
Het fundament van deze ontwikkeling is het groenblauwe raamwerk, geïnspireerd op het karakteristieke kampen- en hoevenlandschap. Binnen dit raamwerk ontstaan verschillende landschapssferen, elk met een eigen identiteit, vormgegeven door gebiedseigen principes in stedenbouw, openbare ruimte en architectuur. Deze visie fungeert als kompas om de landschappelijke en ecologische kwaliteit van Buitenplaats Kraaijenberg duurzaam te borgen.

Biodiversiteit in de hoofdrol
De ontwikkeling heeft invloed op de huidige ecologische waarden in en rondom het gebied. Deze waarden zijn met de komst van deze wijk natuurlijk niet allemaal in hun huidige staat te behouden. Wél kunnen we zorgen dat er nieuwe kansen ontstaan om de biodiversiteit van dit gebied te verhogen. Door slimme ruimtelijke ingrepen versterken we de biodiversiteit en maken we ruimte voor een nieuw robuust ecosysteem. Compacte wooncluster laten ruimte voor een rijk en samenhangend groensysteem dat zowel mens als natuur ten goede komt.

Opgebouwd vanuit de bodem
Wat deze gebiedsvisie uniek maakt, is de benadering vanuit de bodem, het landschap en de ecologie. De inrichting van bouwvlakken, infrastructuur en voorzieningen volgt pas ná de vorming van het groenblauwe raamwerk. Zo garanderen we dat de natuurlijke structuur leidend blijft en de ruimte krijgt die nodig is voor een veerkrachtig ecosysteem.



Bodem- en watersturend

De bodem vormt het fundament van het ontwerp voor Buitenplaats Kraaijenberg. Door de oude es, van oudsher een hoger gelegen en vruchtbaar gebied, in te zetten als meest bebouwde deel van de wijk, creëren we ruimte om de omliggende bouwvlakken juist te vergroenen en te verbinden met het landschap.

De lager gelegen delen van het gebied benutten we strategisch voor waterberging. Door bestaande watergangen te verbreden en natuurlijke laagtes te benutten, bereiden we de wijk voor op de gevolgen van klimaatverandering, zoals extreme neerslag en droogte.

Groenblauw raamwerk

Het ontwerp van Buitenplaats Kraaijenberg is gebaseerd op het historische kampen- en hoevenlandschap. Door het toepassen van landschappelijke elementen zoals houtwallen, bosjes, solitaire bomen en poelen brengen we de kleinschaligheid en gelaagdheid terug. De identiteit van Buitenplaats Kraaijenberg wordt versterkt door een markante wijkentree en een robuuste bomenlaan.

We bouwen aan een robuust groensysteem dat voorziet in de behoeften van de aangewezen gidssoorten. De wooncluster worden landschappelijk ingepast tussen brede ecologische hoofdstructuren, waardoor natuur en wonen op een vanzelfsprekende manier met elkaar verweven raken.

Gebiedsidentiteit en sferen

Om de kwaliteiten van het historische kampen- en hoevenlandschap te versterken, onderscheiden we binnen Buitenplaats Kraaijenberg vier landschapssferen: de Laan, de Houtsingel, de Erven en de Landschapsrand. Elke sfeer draagt op eigen wijze bij aan de identiteit en beleving van het gebied.

Deze sferen uiten zich vooral in de openbare ruimte met variatie in beplanting, inrichting, materialisatie en vormgeving. Ook in de architectuur worden subtiele verschillen zichtbaar passend bij de landschapssfeer.

Door deze gelaagde benadering ontstaat een wijk die niet alleen het historische landschap versterkt, maar ook een afwisselend en aantrekkelijk woonmilieu biedt.

Een gezonde leefomgeving

We streven naar een gezonde leefomgeving die spontane ontmoetingen stimuleert. De 3-30-300 regel vormt hierbij een belangrijke leidraad. Een waardevol onderdeel van het plan, voor zowel de nieuwbouwontwikkeling als de naastgelegen wijk, is het struinpad dat rondom de wijk loopt.

In het hart van de wijk creëren we een centrale ontmoetingsplek die ruimte biedt voor kleinschalige evenementen. Deze plek fungeert als het sociale middelpunt van de buurt en draagt bij aan een gevoel van gemeenschap. Daarnaast worden verspreid over de wijk diverse ontmoetingsplekken ingericht, afgestemd op de behoeften van verschillende leeftijdsgroepen.

Verkeerssysteem

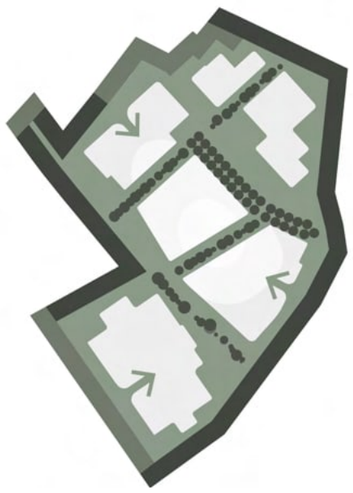
In deze wijk staat de leefkwaliteit van bewoners centraal. De infrastructuur is ontworpen met prioriteit voor voetgangers en fietsers. Door gemotoriseerd verkeer efficiënt te geleiden, beperken we de hoeveelheid verharding en creëren we een groene, uitnodigende leefomgeving.

Shared spaces vormen het hart van deze aanpak. De wijk wordt ontsloten via één centrale hoofdlus, van waaruit vertakkingen leiden naar de verschillende wooncluster in de vorm van autoluwe woonpaden.

De verbinding met de omgeving wordt versterkt door veilige oversteekplaatsen en naadloze aansluitingen op bestaande wandel- en fietsroutes.



bodem en ondergrond vormen de basis



groenblauw raamwerk vormt bouwvelden



één identiteit, vier landschapssferen



hiërarchie tussen ‘buurthart’ en overige plekken



beperkte verharding en auto is te gast

02.

Stedenbouwkundig plan

2.1.1 NL GREENLABEL GEBIEDSLABEL

Het NL Greenlabel Gebiedslabel biedt een methodiek om duurzaamheid van de buitenruimte te beoordelen. Aan de hand van de thema's klimaat, biodiversiteit en gezondheid kan een integrale aanpak voor ontwerp, realisatie en beheer worden gerealiseerd.

De NL Greenlabel Gebiedslabel-methode
De NL Greenlabel Gebiedslabel-methode brengt de duurzaamheidsambities voor een gebiedsontwikkeling op een vroeg moment in beeld, borgt ze tijdens het proces en maakt ze onafhankelijk meetbaar. De methode brengt de huidige stand, het duurzaamheidspotentieel en concrete, haalbare kansen in kaart. Daardoor haalt de NL Greenlabel Gebiedslabel-methodiek ambities op het gebied van vergroening of klimaatadaptatie uit de sfeer van vrijblijvendheid.

Duurzaamheidscriteria
Op basis van de indicatoren van het NL Greenlabel Gebiedslabel kan een gezonde en duurzame leefomgeving worden gecreëerd, waarin thema's als biodiversiteit, klimaatbestendigheid en gezondheid door meervoudige waardecreatie worden gedekt. Integrale duurzaamheid is het vertrekpunt. Dat versterkt de onderlinge samenhang van ambities op het gebied van de verschillende duurzaamheidsindicatoren en maakt het inzichtelijk en concreet.

Buitenplaats Kraaijenberg
In het prachtige Vught ontstaat een unieke nieuwe woonwijk: Buitenplaats Kraaijenberg. Deze wijk wordt ontwikkeld met een heldere visie: een toekomstbestendige leefomgeving creëren die in balans is met de natuur, waar meerdere generaties met plezier kunnen wonen.

Onze ambitie reikt verder dan alleen de aanleg van een mooie wijk. We streven ernaar Buitenplaats Kraaijenberg te certificeren middels het NL Greenlabel Gebiedslabel op niveau A. Het label houdt rekening met aspecten zoals klimaatadaptatie, biodiversiteit, sociale cohesie en een minimale belasting van het milieu. Voor de toekomstige bewoners betekent dit een wijk die niet alleen mooi en comfortabel is, maar ook voorbereid op de uitdagingen van de toekomst.

Met Buitenplaats Kraaijenberg leggen we de lat hoog voor duurzame gebiedsontwikkeling. Samen bouwen we aan een leefomgeving die zowel voor mensen als de natuur een thuis is. Een plek waar generaties na ons ook nog trots op zullen zijn.

2.1.2 THEMA'S EN INDICATOREN

Het gebiedslabel bestaat uit 41 indicatoren. Deze worden gemeten aan de hand van aangeleverde bewijslast. Hierbij bestaat elke thema uit meerdere indicatoren. Afhankelijk van het aantal indicatoren per thema wordt het gewicht per indicator bepaald.

Thema 1: Energie en klimaatbestendigheid
Klimaatverandering, met zijn extreme weerpatronen en stijgende zeespiegel, bedreigt zowel de gezondheid als biodiversiteit wereldwijd, inclusief Nederland. Dit thema richt zich op het beperken van klimaatverandering door het verminderen van broeikasgasemissies en het bevorderen van klimaatadaptatie. Specifieke aandacht gaat uit naar het verminderen van hittestress, wateroverlast en droogte. Het uiteindelijke doel is het creëren van veerkrachtige leefomgevingen die bestand zijn tegen de gevolgen van een veranderend klimaat.

Thema 2: Mobiliteit
Mobiliteit is een essentiële overweging bij vrijwel elke gebiedsontwikkeling. Dit thema beoogt het bevorderen van duurzamere vormen van mobiliteit om zo bij te dragen aan een gezonde leefomgeving. Het omvat het stimuleren van actieve en milieuvriendelijke transportopties, zoals wandelen, fietsen en openbaar vervoer, om de impact van mobiliteit op het milieu en de gezondheid te verminderen.

Thema 3: Biodiversiteit en landschappelijke waarden
Dit thema streeft naar het behoud en de bevordering van biodiversiteit, essentieel voor het functioneren van hoogwaardige ecosystemen met veel soortenvariatie. Het richt zich op natuurinclusief bouwen en het creëren van gunstige condities voor biodiversiteit, zoals het behouden van diverse habitats, het versterken van bestaande groene kwaliteiten en het stimuleren van waterretentie.

Thema 4: Mens en gezondheid
Het creëren van een gezonde leefomgeving staat centraal in dit thema. Het draagt bij aan zowel mentale als fysieke gezondheid door hinderfactoren zoals geluidsoverlast en luchtverontreiniging te verminderen. Tegelijkertijd worden gezonde elementen zoals sociale cohesie en groenvoorzieningen gestimuleerd vanwege hun positieve effecten op ontspanning, beweging en sociale interactie.

Thema 5: Bodem en waterkwaliteit
Een gezonde bodem vormt het fundament voor een gezonde leefomgeving. Dit thema benadrukt de waarde van bodemkwaliteit voor diverse duurzaamheidsaspecten zoals klimaatadaptatie, waterbeheer, gezondheid en de weerbaarheid van beplantingen.

Thema 6: Borging
Om ambities en doelen te realiseren én te behouden, is borging cruciaal. Zonder goede borging houden duurzaamheidsambities geen stand. Dit thema richt zich op het vastleggen van toekomstig beheer en bijbehorende budgetten, zodat gestelde doelen effectief worden nagestreefd en gehandhaafd.

Thema 7: Uitgangspunten ontwikkeling
Duurzaamheid tijdens het bouwproces staat centraal in dit thema. Het beoordeelt onder andere de inrichting van de bouwplaats en de betrokkenheid van lokale partijen bij de ontwikkeling. Door hier vroegtijdig op te sturen, wordt duurzaamheid ook tijdens de uitvoeringsfase geborgd.

Thema 8: Producten en materialisatie
De keuze van producten, materialen en beplanting heeft directe invloed op de duurzaamheid van het plan. Dit thema richt zich op het gebruik van duurzamere opties die de algehele duurzaamheid van het gebied versterken.

Thema 9: Bonuspunten
Dit thema introduceert bonuspunten voor aspecten die extra waarde toevoegen aan het plan. Deze worden toegekend wanneer ambities worden overschreden en er waarde wordt gecreëerd op onderwerpen die nog niet onder de bestaande indicatoren vallen.

2.2 PLANKAART

Op nevenstaande kaart is het doorontwikkelde voorlopige ontwerp voor Buitenplaats Kraaijenberg te zien.

Van visie naar ontwerp: een wijk die groeit vanuit het landschap
Met het ontwerp voor Buitenplaats Kraaijenberg krijgt de gebiedsvisie nu concrete vorm. De plankaart laat zien hoe de wijk zich organisch ontvouwt vanuit het groenblauwe raamwerk — het fundament waarop de ecologische, ruimtelijke en sociale kwaliteiten samenkomen. De indeling in vier deelgebieden weerspiegelt de gelaagdheid van het kampen- en hoevenlandschap en maakt de visie tastbaar: een wijk met karakter, geworteld in de natuur.

Ecologie blijft sturend
Wat het ontwerp voor Buitenplaats Kraaijenberg onderscheidt, is de manier waarop de ecologische structuur niet als toevoeging, maar als drager van het hele plan fungeert. Dit netwerk zorgt voor:

- Verbinding tussen mens en natuur: groene corridors en waterlopen verbinden de wijk met het omliggende landschap en maken natuurbeleving onderdeel van het dagelijks leven.
- Ruimte voor biodiversiteit: door het ontwerp slim af te stemmen op bestaande ecologische waarden en nieuwe habitats te creëren, ontstaat een robuust ecosysteem waarin flora en fauna kunnen floreren.
- Klimaatadaptatie: het raamwerk biedt oplossingen voor waterberging, verkoeling en bodemverbetering, waardoor de wijk beter bestand is tegen extreme weersomstandigheden.

Hoe de inrichting van deze zones precies wordt vormgegeven, wordt in hoofdstuk 3 verder onderbouwd.

Kwaliteit aan alle kanten
Elke sfeer — van de statige Laan tot de beschutte Erven en de open Landschapsrand — draagt bij aan een samenhangend geheel waarin architectuur, landschap en ecologie elkaar versterken. De wijk is niet ontworpen tegen het landschap in, maar met het landschap mee. Zo ontstaat een toekomstbestendige leefomgeving waarin mens en natuur in balans zijn, en waarin de identiteit van Buitenplaats Kraaijenberg voelbaar is in elke straat, singel en erf.



2.3 IDENTITEIT BUITENPLAATS KRAAIJENBERG

De inspiratie voor Buitenplaats Kraaijenberg komt voort uit de traditie van buitenplaatsen: zorgvuldig aangelegde landschappen waarin natuur, cultuur en menselijke verbeelding samenkomen. Niet puur natuur, maar een gecultiveerd parklandschap, ontworpen om te verwonderen, te leren en te beleven. Net als die historische buitenplaatsen is Kraaijenberg geen toevallige compositie van huizen en groen, maar een bewust gecomponeerd woonlandschap.

Vanuit die gedachte is het idee ontstaan van een lerend landschap: een plek waar bewoners, bezoekers en kinderen het landschap kunnen ervaren en begrijpen. Het arboretum - de bomentuin die de erven verbindt - vormt daarin het verbindend element. Elke boom vertelt een verhaal over groei, seizoenen en diversiteit; samen vormen ze een levend leerboek van natuur en tijd.

De buitenplaats wordt zo opnieuw uitgevonden:
niet meer als bezit van één familie, maar als open, gedeeld landschap - waar wonen, leren en beleven met elkaar verweven zijn.
Wonen voelt hier als deel uitmaken van iets groters:
een levend landschap vol verhalen, seizoenen en samenhang.

BUITEN PLAATS | KRAAIJEN BERG VUGHT

"Buitenplaats Kraaijenberg is een woonlandschap waarin natuur de structuur vormt, mensen het landschap kunnen beleven en ervan leren, en groen de identiteit van de plek bepaalt."

Tijdloze allure

Buitenplaats Kraaijenberg verwijst subtiel naar de klassieke buitenplaats. Formele elementen, zoals de entreepoort met laan, waterpartijen en arboretum worden eigentijds vertaald.





Beleefbaar landschap

Het landschap is de basis van het ontwerp. Niet op de achtergrond, maar op de voorgrond: je beweegt, woont en kijkt altijd in relatie tot het landschap. Er is altijd iets te beleven en de connectie met het omliggende landschap van Vught is duidelijk voelbaar.





Mystiek en ontdekking

Intieme plekken en doorkijkjes maken ruimte spannend. Er is altijd iets te ontdekken: een kunstwerk, een uitzicht, een stukje 'verborgen' natuur. Deze gelaagdheid zorgt voor een herkenbare sfeer: verwondering en rust tegelijk.





“Een levende bibliotheek van bomen, verhalen en seizoenen”

Het arboretum vormt de groene ruggengraat van Buitenplaats Kraaijenberg, een te ontdekken route tussen de erven, waar elke boomsoort een verhaal vertelt. Net als de klassieke buitenplaats wordt hier natuur tentoongesteld én beleefd. “Een plek van kennis en verwondering, waar bomen de hoofdstukken zijn van een levend boek.”

*de afbeeldingen zijn ter inspiratie van de kwaliteit en sfeer. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend.

2.4 DEELGEBIEDEN EN BASISPRINCIPES

Binnen Buitenplaats Kraaijenberg is gekozen voor een zorgvuldig ontworpen indeling in vier karaktervolle deelgebieden: De Laan, De Houtsingel, De Erven en De Landschapsrand. Deze opzet is geïnspireerd op het historische kampen- en hoevenlandschap, dat als leidraad dient voor de ruimtelijke en ecologische structuur van de wijk.

Door het landschap als fundament te nemen, ontstaat een woonomgeving die niet alleen ruimtelijk samenhangend is, maar ook ecologisch veerkrachtig en toekomstgericht. De vier deelgebieden zijn ontworpen met het oog op een rijk en gevarieerd woonmilieu, waarin natuur, architectuur en openbare ruimte elkaar versterken en in balans zijn.

1. **De Laan** vormt een statige en groene entree, met een duidelijke ecologische functie.
2. **De Houtsingel** fungeert als een levendige groene ader en ecologische corridor.
3. **De Erven** bieden beschutte plekken voor ontmoeting en gemeenschapsvorming.
4. **De Landschapsrand** zorgt voor een vloeiende overgang naar het omliggende landschap en versterkt de verbinding met de natuur.

Door deze gelaagde benadering ontstaat een wijk die niet alleen het historische landschap versterkt, maar ook ruimte biedt aan biodiversiteit, sociale interactie en een gezonde leefomgeving. De vier deelgebieden vormen samen het fundament van een wijk waarin mens en natuur in balans zijn.



2.3.1 DE LAAN

Groene entree met allure en ecologische betekenis

De entree van Buitenplaats Kraaijenberg wordt gevormd door De Laan. Deze ruimte is geïnspireerd op klassieke oprijlanen van historische landgoederen, die de bezoeker geleidelijk leiden naar het hart van het gebied. De totale breedte van deze zone bedraagt 50 meter, waarvan circa 18 meter is gereserveerd voor de laanstructuur zelf. Langs de laan stroomt een bestaande watergang, die in het plan wordt verbreed en natuurvriendelijk wordt ingericht.

Landschappelijke inrichtingsprincipes

De Laan vormt niet alleen een visueel krachtige entree, maar ook een belangrijke ecologische noord-zuidverbinding. De beplanting bestaat uit krachtige boomsoorten, die het monumentale karakter van de laan versterken. Langs de watergang ontstaat een gelaagde oeverbeplanting, essentieel voor de biodiversiteit. Deze rijke vegetatie contrasteert met de meer open inrichting van de laan zelf, waar bloemrijk grasland en enkele heesters zorgen voor een overzichtelijk, maar ecologisch waardevol beeld.

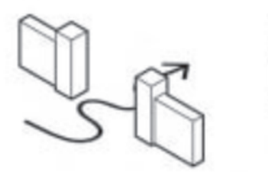
Ecologische waarde

De natuurvriendelijke inrichting van De Laan draagt bij aan een hoge ecologische waarde. Vooral in de natuurvriendelijke oevers wordt ingezet op maximale biodiversiteit. Deze dichte, ecologisch beheerde oevers vormen een ideaal jachtgebied voor de Bunzing, een beschermde marterachtige. Ook zijn ze zeer geschikt als leefgebied voor de Bastaardkikker, het Kleine watersalamander en de Kamsalamander.



gebied(en) met het karakter van de Laan

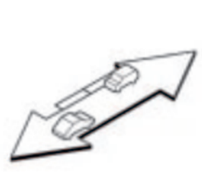
Landschappelijke inrichtingsprincipes



poort als entree



krachtige bomenlaan (symmetrie)



tweerichtingsprofiel met langsparkeren



Volume met uitstraling landhuis op de kop



plas-draszone



bloem- en kruidenrijk grasland



eigentijdse poort als entree



Krachtige bomenlaan begeleidt zichtlijn



Natuurlijk ingericht buurtpark



Natuurvriendelijke oevers

Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger



Bunzing en Wezel



Bastaardkikker



Kleine watersalamander



Kamsalamander



Klokjesgentiaan



laanstructuur

parkzone met struinpad

plas-draszone langs bestaande watergang

2.3.2 DE HOUTSINGEL

Ecologische aders

De houtsingels vormen essentiële oost-west verbindingen binnen Buitenplaats Kraaijenberg. Deze brede, lijnvormige beplantingselementen, bestaande uit bomen en struiken, volgen vaak natuurlijke en agrarische structuren zoals perceelsgrenzen, sloten en beken. Met een totale breedte van circa 23 meter, waarvan 10 tot 12 meter daadwerkelijk beplant is, dragen de houtsingels bij aan de ruimtelijke structuur én de biodiversiteit van het gebied.

Landschappelijke inrichtingsprincipes

Wat houtsingels kenmerkt, is hun gelaagde, lijnvormige opbouw. Ze bestaan uit een mix van boomsoorten van verschillende groottes en struikvormers, wat zorgt voor een rijke variatie in hoogte en structuur. De bomen kunnen uitgroeien tot 20 à 30 meter hoog, terwijl de struiken een hoogte van 4 tot 6 meter bereiken. Door het profiel asymmetrisch op te bouwen, met een concentratie van beplanting aan één zijde, ontstaat een bredere groene zone. De houtsingels fungeren ook als wadi, om zo al het afstromend hemelwater van de woningen en verharding op te vangen.

Ecologische waarde

Houtsingels zijn onmisbaar voor tal van diersoorten. Ze bieden voedsel, beschutting en nestgelegenheid. Zo vinden het Bruin Blauwtje en de Blauwe Metselbij hier nectar en stuifmeel, terwijl de Egel profiteert van de dekking die hagen en ruigtes bieden. Overdag schuilt hij in het dichte groen, om tegen de avond te zoeken naar voedsel in de strooisellaag en het bloemrijke grasland. Dakranden met een overstek langs de houtwal bieden bovendien nestgelegenheid voor de Huiszwaluw.



gebied(en) met het karakter van de Houtsingel

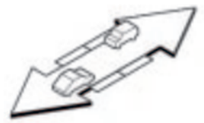
Landschappelijke inrichtingsprincipes



houtsingels als ecologische corridor



asymmetrisch profiel



tweerichtingsprofiel met langsparkeren



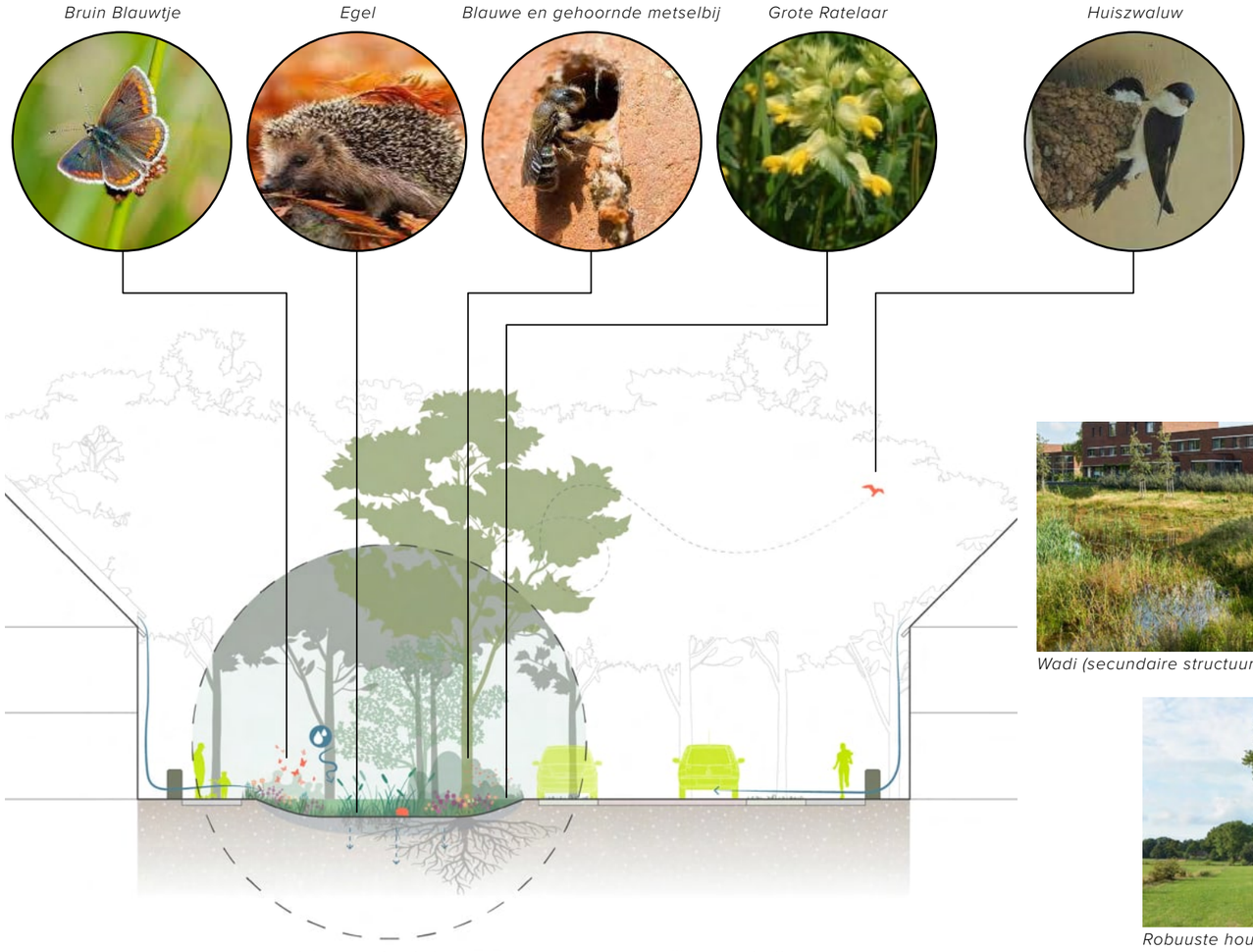
afwisseling tussen spelen, rust en wadi's



versterken van zichtlijnen over oude es



bloem- en kruidenrijk grasland



houtsingel met nat struweel in wadistructuren

rijbaan en trottoir



Bloem- en kruidenrijk grasland

Wadi (secundaire structuur)



Grasbeton bij langsparkeren



Robuuste houtwal ter begeleiding

2.3.3 DE ERVEN

Groene kamers van ontmoeting

Binnen de bouwblokken van Buitenplaats Kraaijenberg liggen de erven als beschutte binnengebieden. Historisch gezien vormen erven het hart van een boerenerf — een plek waar bebouwing, beplanting en gebruik samenkomen. In deze hedendaagse invulling behouden de erven dat karakter, met een eigentijdse inrichting.

Landschappelijke inrichtingsprincipes

De erven aan de rand van het plan hebben een landschappelijk karakter. Op deze locaties is de invulling natuurlijk: kruidenrijke bermen, inheemse bomen en wadi's versterken de ecologische beleving. De centrale erven hebben een strakkere padenstructuur met daarbinnen vlakken voor ontmoeting en sport en spel. Pergola's en fruitbomen zorgen voor gelaagdheid en schaduw. Door de verharding tot aan de gevels door te trekken, zijn de woningen aan het plein gelegen. De woningen rondom het erf zijn altijd naar binnen gericht, wat zorgt voor een gevoel van geborgenheid en sociale samenhang.

Ecologische waarde

Hoewel de erven ecologisch minder robuust zijn dan de houtsingels of de Laan, bieden ze toch kansen voor natuurontwikkeling. Met eenvoudige ingrepen kunnen we bijdragen aan de 6 V's van de gidssoorten. Denk aan het integreren van nestkasten en vleermuiskasten in de gevels. Het bloem- en kruidenrijke grasland trekt soorten aan zoals de Boomhommel en het Oranje tipje. Door enkele struiken en heesters toe te voegen, ontstaat bovendien een subtiele gelaagdheid in de beplanting, wat de ecologische waarde verder versterkt.

gebied(en) met het karakter van de Erven

Landschappelijke inrichtingsprincipes



omgeven door gebouwen



eenrichtingsprofiel met langsparkeren



boomgaarden markeren de erven



wadi's voor lokale infiltratie



ruimte voor speelplekken



variatie aan elementen passend bij het erf



Bloem- en kruidenrijk gras



Eenrichtingsweg zonder trottoir



Groene speel- en ontmoetingsplek



Fruitbomen

Laatvlieger



Boomhommel en Vosje



Oranje Tipje



Huiszwaluw





markante bomen

subtiele verlaging in groen voor lokale infiltratie

2.3.4 DE LANDSCHAPSRAND

Zachte overgang tussen dorp en landschap

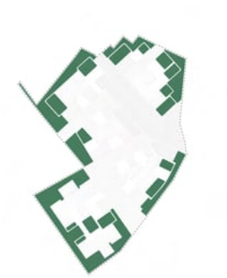
De landschapsrand vormt de groene omzoming van Buitenplaats Kraaijenberg en fungeert als een zachte overgang tussen het omliggende landschap en de nieuwe woonontwikkeling. Deze rand is gevarieerd van karakter: van een robuuste bomenlaan langs het Elzenburghpad tot open graslanden en akkers aan de noordwest- en zuidwestzijde. Het is een zone waar landschap, ecologie en ruimtelijke kwaliteit samenkomen.

Landschappelijke inrichtingsprincipes

Om de afstand tot omliggende natuurgebieden te respecteren en te versterken, is aan de buitenzijde van het plan een groene buffer aangelegd van 10 tot 30 meter breed. Deze landschapsrand is robuust ingericht met plukjes struweel, bosschages en incidentele poelen. Bestaande watergangen worden op zoveel mogelijk plekken voorzien van natuurvriendelijke oevers. Langs de gehele landschapsrand loopt een struinpad met speel- en ontmoetingsplekken. Hierdoor ontstaat een drassige zone die ecologisch waardevol is en visueel aantrekkelijk.

Ecologische waarde

De landschapsranden functioneren als een verlenging van de bestaande natuurnetwerken rondom Buitenplaats Kraaijenberg. Door het toepassen van diverse landschapselementen wordt actief bijgedragen aan de 6 V's van de gestelde gidssoorten. Poelen bieden leefgebied voor de Kamsalamander, terwijl knoestige bomen in de bosrijke delen een geschikte verblijfplaats vormen voor de Steenuil. Zo wordt de landschapsrand niet alleen een visuele buffer, maar ook een ecologische drager van betekenis.



gebied(en) met het karakter van de Landschapsrand

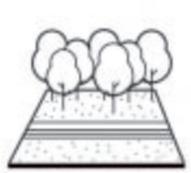
Landschappelijke inrichtingsprincipes



gelaagdheid in beplanting



eenrichtingsprofiel met langsparkeren



uitzicht op het omliggende landschap



autoluwe zones met struinpaden en speelplekken



natuurvriendelijke oever



voldoende afstand van bestaande natuur

Steenuil



Egel

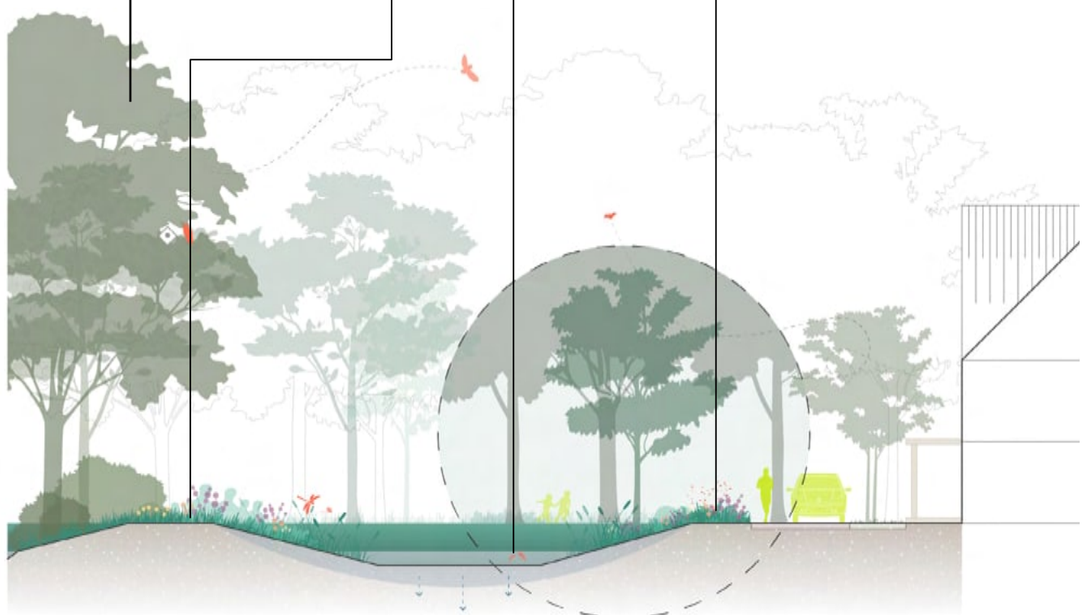


Kamsalamander



Bunzing





Bestaande sloot met natuurvriendelijke oever

poel voor amfibeeën

karrenspoor



Struinpad met recreatiemogelijkheden



Natuurlijke speelplekken



Poelen



Gelaagdheid in beplanting tegen bosranden



2.5 PROGRAMMA EN PLANECONOMIE

We willen ervoor zorgen dat het groenblauwe raamwerk, de basis van het plan, in stand gehouden wordt. Daarom hebben we in de gebiedsvisie voor onszelf een range opgelegd als het gaat om ruimtegebruik.

Planeconomie

We streven ernaar om circa 35 tot 45% groen en water te maken in het Buitenplaats Kraaijenberg. Dit doen we door compacte bouwblokken en centrale parkeerkoffers te ontwerpen en een efficiënte verkeersstructuur aan te leggen. In de gebiedsvisie hebben we ook gerekend op 35 tot 40% uitgeefbaar oppervlak en 20 tot 25% verhard oppervlak.

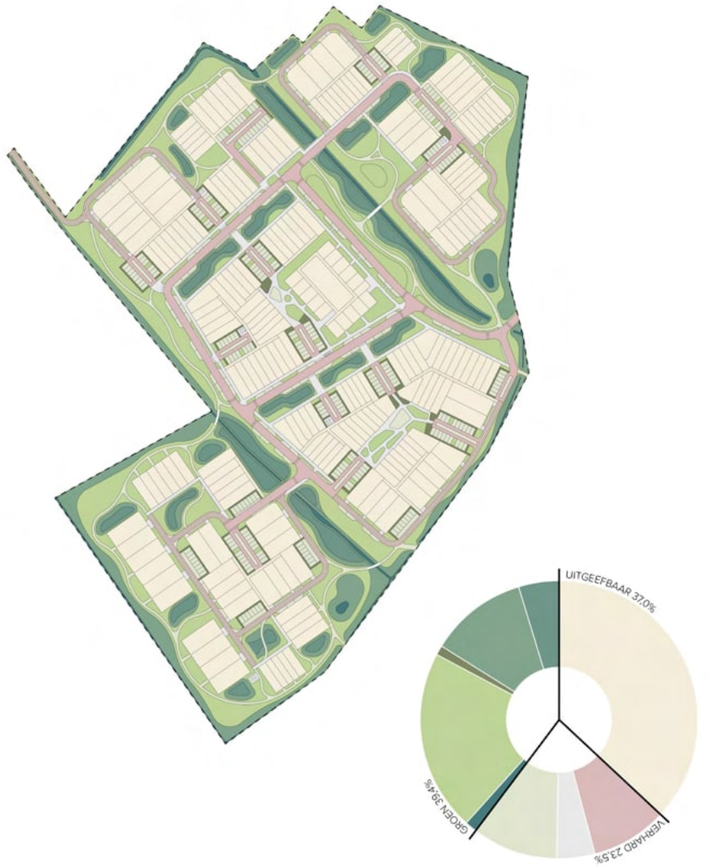
De nauwkeurige getallen van het ontwerp zijn weergeven in de tabel hiernaast, maar het totale ontwerp van Buitenplaats Kraaijenberg scoort als volgt op de drie categorieën waarvoor we in de gebiedsvisie een range hebben opgelegd:

- Uitgeefbaar 35-40% in gebiedsvisie 37,0% in ontwerp
- Verharding 20-25% in gebiedsvisie 23,5% in ontwerp
- Groen 35-45% in gebiedsvisie 39,4% in ontwerp

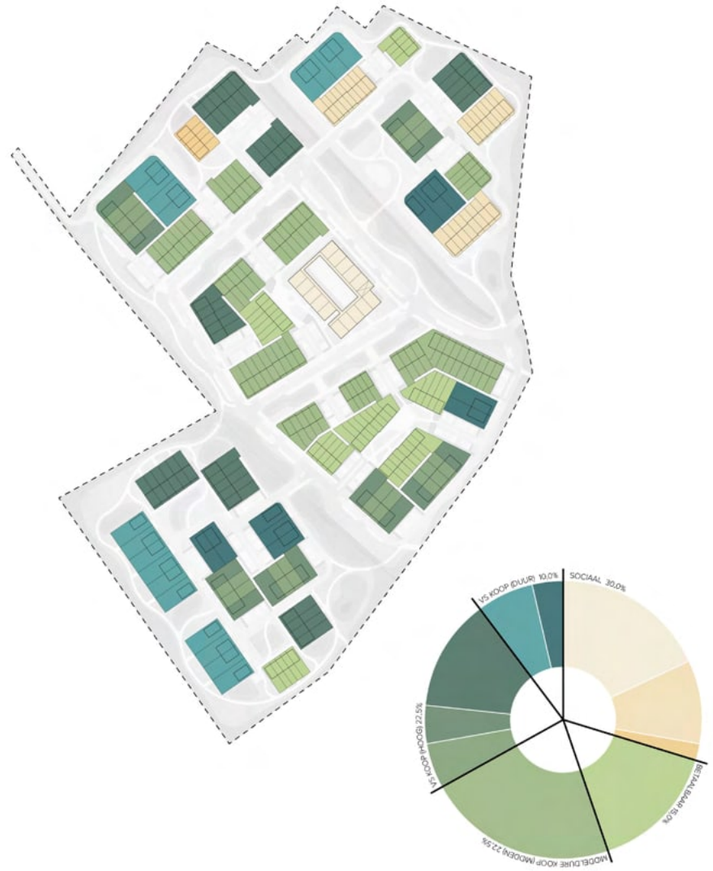
Met een robuuste ecologische groenstructuur die 39,4% van het plan beslaat voldoen we dus aan de percentages die we in de gebiedsvisie hebben vastgelegd. Ook voldoen we ruim aan de eis van 100 m^2 per woning. Dat is nu namelijk circa 130 m^2 groen per woning.

Programma

Het woningbouwprogramma van Buitenplaats Kraaijenberg bestaat uit 275 woningen verdeeld over de vijf categorieën die in de intentieovereenkomt met de gemeente zijn afgestemd. Hiervan bestaat circa 30% uit sociale huurwoningen, 15% uit betaalbare koopwoningen, 22,5% uit middeldure koopwoningen (midden) en 22,5% uit vrije sector koopwoningen (hoog) in de vorm van grondgebonden woningen en appartementen. De overige 10% wordt ingevuld met dure vrije sector woningen. Dit betreffen de voorlopige aantallen en typologieën op basis van het voorlopig ontwerp. De definitieve aantallen en typologieën worden in de volgende fase vastgelegd in overleg met de gemeente Vught.



●	uitgeefbaar	34.075 m^2	37,0%
●	rijbaan	8.203 m^2	8,9%
●	trottoir	4.092 m^2	4,4%
●	halfverhard	9.322 m^2	10,1%
●	water	1.246 m^2	1,4%
●	groen	19.282 m^2	21,0%
●	haag	1.165 m^2	1,3%
●	talud	10.379 m^2	11,3%
●	wadi	4.207 m^2	4,6%
	totaal	**91.971 m^2**	**100,0%**



●	sociaal	appartement	51
●	sociaal	rij	27
●	sociaal	rij	5
●	betaalbaar	rij	41
●	middeldure koop (midden)	rij	61
●	vrije sector koop (hoog)	rij (llb*)	14
●	vrije sector koop (hoog)	rij (llb*)	12
●	vrije sector koop (hoog)	rij	36
●	vrije sector koop (duur)	2^kap (llb*)	18
●	vrije sector koop (duur)	2^kap	10
	totaal		**275**

*llb = levensloopbestendig

03.

Beeldkwaliteit openbare ruimte

**Voorliggend hoofdstuk betreft de uitwerking van het stedenbouwkundig plan op VO-niveau. In de volgende fase wordt het plan uitgewerkt tot DO-niveau en worden er nog wijzigingen doorgevoerd.*

3.1.1. BODEM- EN WATERSTURREND ONTWERP

Het ontwerp van Buitenplaats Kraaijenberg is gestoeld op de bestaande landschappelijke structuren, de Ladder van Lansink en de buffercapaciteit van 60 mm/m2 verhard oppervlak. Deze buffercapaciteit is afgestemd op de eisen van het waterschap.

Landschap als basis

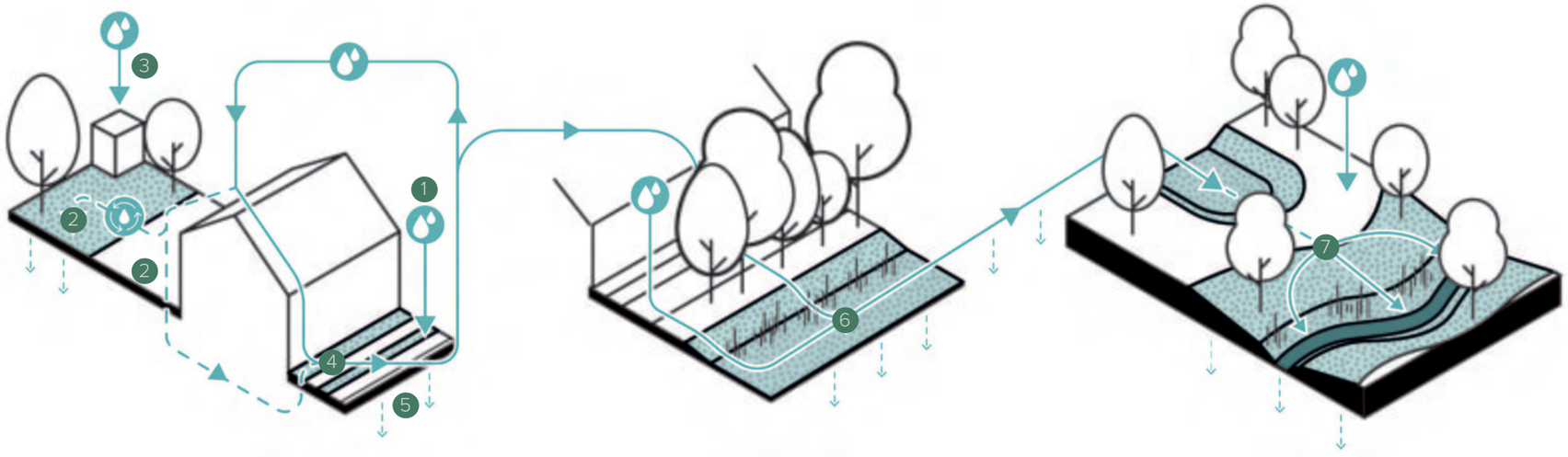
Landschappelijk gezien vormen de hoogteverschillen tussen de oude es en de omliggende watergangen de natuurlijke onderlegger van het plan. De oude es wordt ontwikkeld als het meest verdichte deel van het gebied, waarbij het regenwater op natuurlijke wijze wordt afgevoerd naar de aangewezen lagere bergings- en infiltratievoorzieningen.

De weg van het water

Hemelwater wordt in het ontwerp zoveel mogelijk afgekoppeld van het riool om wateroverlast te voorkomen. De eerste stap hierbij is het vermijden van overtollige verharding of het gebruiken van slimme verharding 1. In de achtertuinen wordt hierbij ingezet op hergebruik van hemelwater door bijvoorbeeld voor tuinirrigatie 2, berging van hemelwater op de bergingen 3 en het overige hemelwater verzamelen en uit laten stromen via het trottoir 4.

In de openbare ruimte wordt het hemelwater vanuit de hoger gelegen delen zoveel als kan kolkloos en zichtbaar afgevoerd via open molgoten in de rijwegen. Gedurende de reis via de molgoten en rijwegen heeft het hemelwater de gelegenheid om te infiltreren 5. Daarnaast zorgt waterdoorlatende verharding binnen de rijwegen en parkeerplaatsen voor infiltratie van hemelwater. De molgoten binnen de rijbaan leiden het water naar de lager gelegen delen van de wijk, zoals wadi's 6.

Alleen bij hevige neerslag wordt het overtollige water tijdelijk opgevangen in grotere retentie- en infiltratiezones 7. Deze zijn strategisch gekoppeld aan het bestaande netwerk van sloten en watergangen, waardoor het systeem niet alleen functioneel is, maar ook bijdraagt aan de ecologische en landschappelijke kwaliteit van het gebied.





3.1.2 WATEROPGAVE EN AFWATERINGSPRINCIPES

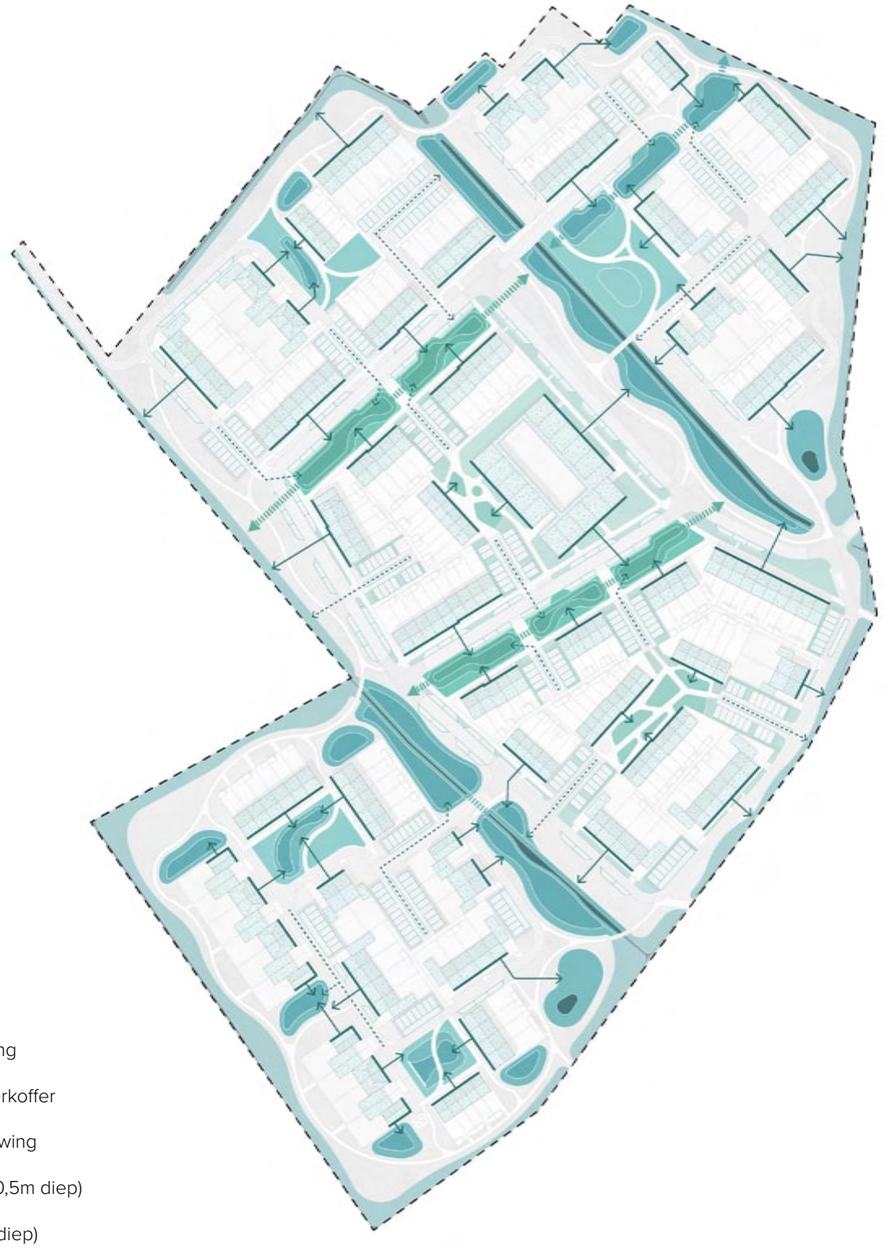
Op basis van de uitgangspunten voor de afvoer en infiltratie van hemelwater is de nevenstaande kaart met afwateringsprincipes opgesteld. Het uitgangspunt hierbij is dat de ontwikkeling binnen het plangebied volledig in de eigen waterberging voorziet en al het hemelwater lokaal infiltreert.

In de waterbalans van de ontwikkeling zijn bestaande taluds en watergangen aan de rand van het plangebied niet meegenomen in de telling, omdat daarmee het regenwater naar omliggende gebieden wordt afgevoerd. De taluds aan de randen worden wél verbreed en ecologisch ingericht. Dit geeft een hogere ecologische- én belevingswaarde.

Landschap als basis
De ontwikkeling kan al het overtollige water binnen de plangrenzen laten infiltreren. Deze waterbalans wordt als volgt berekend:

Categorie (% verharding)	Piekbui (60mm)
Uitgeefbaar bebouwing (100%)	733,0 m^3
Uitgeefbaar tuin (50%)	655,7 m^3
Grasbeton/halfverhard (50%)	279,9 m^3
Verhard (100%)	737,8 m^3
Totaal benodigde berging	*2406,2 m^3*
Waterberging in wadi's (0,5m diep)	984,7 m^3
Waterberging in wadi's (0,6m diep)	473,8 m^3
Waterberging in plasdraszones	984,5 m^3
Totaal gerealiseerde berging	*2443,0 m^3 (+36,8 m^3)*

Alle infiltratiezones binnen het plangebied opgeteld komt uit op een totale waterbalans van 101,5%.



“We maken bewoners bewust van klimaat-verandering door regenwater zichtbaar af te koppelen en verharding te beperken”

In Buitenplaats Kraaijenberg wordt sterk ingezet op het zichtbaar afkoppelen van hemelwater en het minimaliseren van verharding als onderdeel van deze natuurinclusieve gebiedsontwikkeling. Water wordt lokaal geïnfiltreerd via wadi’s en waterpasserende verharding, waardoor het ontwerp bijdraagt aan de bewustwording bij de toekomstige bewoners.

*de afbeeldingen zijn ter inspiratie van de kwaliteit en sfeer. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend.

Bron: Nanda Sluijsmans

3.2.1 VISIE OP ECOLOGIE: OPTIMAAL VERBONDEN

De ecologische visie vormt de basis voor de ambities op het gebied van ecologie. De visie start met het in beeld brengen van de huidige en omliggende natuurwaarden. Vanuit hier worden uitspraken gedaan hoe het gebied maximaal kan aansluiten de natuur in de omgeving. Een belangrijk streven is om een gebied te ontwikkelen dat minimaal bijdraagt aan het behalen van ‘Basiskwaliteit Natuur’.

Basiskwaliteit natuur (BKN)
Basiskwaliteit Natuur is een set van condities (abiotisch, inrichting en beheer) die algemene soorten in hun leefgebied nodig hebben. Zonder deze condities zullen de algemene condities afnemen en komt de biodiversiteit onder druk te staan. De BKN richt zich vooral op het behoud van algemene gidssoorten in het landelijk en stedelijk gebied, waar natuur niet de primaire functie is. Als in deze gebieden de kwaliteit van de leefomgeving op orde is, profiteert alle natuur daarvan mee.

Gidssoorten
In een straal van 2,5 kilometer rondom het plangebied zijn waarnemingen bekend van ruim 3000 soorten planten-, schimmel- en diersoorten (Nationale databank flora en fauna, mrt 2025). De focus voor Buitenplaats Kraaijenberg moet logischerwijs liggen op de soorten die in de omgeving en binnen een kleinschalig- en beekdallandschap voorkomen. Het bepalen van gidssoorten is een processtap in het NL gebiedslabel. Voor Buitenplaats Kraaijenberg zijn met de inzet van een ecoloog geschikte gidssoorten geformuleerd (zie onderstaande afbeeldingen). Gidssoorten geven vanwege hun aan- of afwezigheid inzicht in de kwaliteit van het leefgebied, het type leefgebied en andere diersoorten die daarin voorkomen. Voor Buitenplaats Kraaijenberg hebben we twee typen gidssoorten benoemd:

1. Algemene gidssoort: soorten die vrij algemeen voorkomen en in principe binnen één jaar na afronding van de wijk kunnen voorkomen wanneer de juiste maatregelen genomen zijn.
2. Zeldzame of kwetsbare gidssoort: soort die op de rode lijst staan en/of indicatief zijn voor hoge natuurwaarden. Wanneer er voldoende maatregelen genomen zijn, zullen deze soorten zichtbaar moeten zijn na circa 3 tot 5 jaar. Het uiteindelijk voorkomen van deze soorten is niet te garanderen, maar door het gebied hiervoor geschikt te maken profiteren er veel andere soorten.

Er is bij het kiezen van deze soorten rekening gehouden met een aantal zaken:
- de soort komt van nature voor in een kleinschalig landschap, een beekdallandschap en/of de bebouwde omgeving.
- op basis van verspreidingsgegevens komt de soort voor in de directe omgeving van het plangebied.
- de keuze van gidssoorten uit meerdere soortgroepen is bewust. Zo worden meerdere verschillende leefgebieden vertegenwoordigd.
- gidssoorten helpen in de communicatie naar mensen, omdat ze een 'gezicht' geven aan de natuur

Ecologische maatregelen
De ecologische maatregelen binnen deze gebiedsontwikkeling zijn op te splitsen in drie verschillende ‘impact niveaus’. De drie impactniveaus van maatregelen zijn:
1. Primaire ecologische structuren (hoogste impact)
2. Secundaire ecologische structuren (middelhoge impact)
3. Natuurinclusieve maatregelen op en rond bebouwing (laagste impact)

	Vogels	Vleermuizen	(grond) Zoogdieren	Amfibieën		Vlinders	Bijen		Planten
ALGEMEEN	 *Huiszwaluw*	 *Gewone dwergvleermuis*	 *Egel*	 *Bastaardkikker*	 *Kleine watersalamander*	 *Oranje Tipje*	 *Vosje*	 *Boomhommel*	 *Grote ratelaar*
ZELDZAAM / KWETSBAAR	 *Steenuil*	 *Laatvlieger*	 *Bunzing en Wezel*	 *Kamsalamander*		 *Bruin Blauwtje*	 *Gehoornde metselbij*	 *Blauwe metselbij*	 *Klokjesgentiaan*

Voorgestelde gidssoorten per groep. Deze soorten zijn gebaseerd op de ecologische visie (Heijmans, 2025) en de Nota Biodiversiteit van de gemeente Vught.

3.2.2 ECOLOGISCH NETWERK

Alle eerder genoemde gidssoorten krijgen een plek binnen het ecologisch netwerk van Buitenplaats Kraaijenberg. De uitgangspunten uit de ecologische visie vormen de basis voor dit netwerk, dat is onderverdeeld in drie eerder benoemde ‘impactniveaus’.

Primaire en secundaire ecologische structuren
De primaire ecologische structuren zijn minimaal 10 meter breed, met een gemiddelde breedte van circa 25 meter. Binnen het plangebied voldoen de Landschapsrand, de Laan en de Houtsingels aan deze criteria. Hiermee realiseren we een robuuste ecologische hoofdstructuur. Deze structuren worden zo ecologisch mogelijk ingericht, met inheemse beplanting, een gelaagde vegetatieopbouw en de creatie van rustige, beschutte plekken. Een natuurlijke, enigszins ‘rommelige’ uitstraling is hierbij gewenst.

Op de Erven en rondom de bebouwing worden natuurinclusieve maatregelen toegepast die inspelen op de specifieke behoeften van de gidssoorten. Zo draagt elk onderdeel van het netwerk bij aan het leefgebied en de ecologische vereisten van deze soorten.

Landschappelijke inspiratie: kampen- en hoevenlandschap
De opzet van het ecologisch netwerk is geïnspireerd op het historische kampen- en hoevenlandschap. Het gebied wordt opgedeeld in vijf ‘kamers’, omgeven door robuuste ecologische groenstructuren.

We versterken de karakteristieken van dit landschap door kenmerkende elementen terug te brengen, zoals de afwisseling tussen open en besloten ruimtes, lanen, bosjes, fruitbomen, hagen en lijnvormige beplanting. Deze elementen sluiten aan bij de ecologische behoeften van de gidssoorten en dragen bij aan een samenhangend en functioneel netwerk.



primaire structuren

secundaire structuren

maatregelen op en rond bebouwing



Huiszwaluw

- Primaire structuur: Huiszwaluwen foerageren vooral boven water, kruidenrijk grasland en struweel op vliegende insecten. Hoe groter deze oppervlakken, hoe meer voedsel. Daarnaast zijn open plekken met klei en zand nodig voor nestbouw. Het plaatsen van een huiszwaluwtil kan extra nestgelegenheid bieden.
- Secundaire structuur: Geen directe maatregelen.
- Bouwvlakken: Nestlocaties op kopgevels van woningen, bij voorkeur boven openbaar groen om overlast door uitwerpselen te beperken. Kunstnesten verhogen vestigingskans; huiszwaluwen zijn koloniebroeders, dus clustering werkt positief. Mestplanken kunnen overlast voorkomen.

Steenuil

- Primaire structuur: Kleinschalig, halfopen landschap met fruit- en knotbomen als uitkijkposten. Smalle structuren langs randen inrichten met bomen en struweel. Aan de rand kunnen op 2 á 3 locaties steenuilkasten geplaatst worden. Hiervoor kunnen bestaande, grotere, solitaire bomen die of bomen aan bosrand. Randzones zijn cruciaal omdat ze aansluiten op agrarische percelen, wat het jachtgebied vergroot.
- Secundaire structuur: Geen directe maatregelen.
- Bouwvlakken: Geen directe maatregelen.

Laatvlieger & Gewone dwergvleermuis

- Primaire structuur: Jachtgebied boven water, kruidenrijk grasland, struweel en bomen. Inheemse vegetatie bevordert insectenaanbod. Vermijd verstoring door openbare verlichting.
- Secundaire structuur: Boomlanen en houtwallen als beschutte vliegroutes, essentieel voor kleine soorten zoals de gewone dwergvleermuis.
- Bouwvlakken: Woningen geschikt maken door toegankelijke spouwruimtes, stootvoegen (1,5-3 cm), ruwe isolatielaag en maatwerkkasten in nokken. Inbouwvoorzieningen hebben voorkeur vanwege stabiel klimaat en duurzaamheid. Plaatsing altijd in overleg met ecoloog om lichtverstoring te vermijden.

Egel

- Primaire structuur: Kruidenrijk grasland, struiken en bladstrooisel voor voedsel en nestmateriaal. Bladeren en takken laten liggen is cruciaal.
- Secundaire structuur: Beschutting via kleine bosschages, brede gemengde hagen en bermen met extensief maaibeheer.
- Bouwvlakken: Doorgangen in erfafscheiding (min. 13x13 cm) om tuinen bereikbaar te maken. Nestkasten voor de egel kunnen bewoners stimuleren tot natuurinclusief gedrag.

Bunzing & Wezel

- Primaire structuur: Hoge vegetatie, bosschages, brede hagen en dichte oevervegetatie voor dekking en jacht op muizen en insecten. Bunzing jaagt ook op amfibieën, dus poelen zijn belangrijk. Schuilplekken via takkenrillen, omgevallen bomen en marterhoop (kast in takkenberg).
- Secundaire structuur: Smalle structuren met zoveel mogelijk beschutting.
- Bouwvlakken: Geen directe maatregelen.

Bastaardkikker & Kleine watersalamander

- Primaire structuur: Permanente watergangen, poelen of vijvers met onderwatervegetatie en flauwe oevers. Landhabitat met hoge vegetatie en bosschages voor schuilen en foerageren.
- Secundaire structuur: Kleine poelen in smalle structuren; beschutting via bosschages en hagen.
- Bouwvlakken: Bewoners stimuleren om vijvers aan te leggen in tuinen.

Kamsalamander

- Primaire structuur: Stilstaand, matig voedselrijk water met onderwatervegetatie. Poelen van 15-25 m doorsnede, 1,5-2 m diep, flauwe taluds. Landhabitat met houtwallen en struweel.
- Secundaire structuur: Geen directe maatregelen.
- Bouwvlakken: Geen directe maatregelen

Oranje tipje & Bruinblauwtje

- Primaire structuur: Kruidenrijk grasland met waardplanten (pinksterbloem, judaspenning, ooievaarsbek). Vegetatie deels laten staan in winter voor overwintering.
- Secundaire structuur: Bloemrijke bermen inpassen waar mogelijk.
- Bouwvlakken: Geen directe maatregelen.

Wilde bijen

- Primaire structuur: Kruidenrijk grasland, bloeiende bomen en struiken. Bijenburcht biedt nestgelegenheid voor diverse soorten.
- Secundaire structuur: Bloeiende hagen, vaste planten en bomen zoals linde en wilg. Ecologisch bermbeheer toepassen.
- Bouwvlakken: Bijenhotels uitdelen aan bewoners, bijenstenen inmetselen.

Grote ratelaar

- Primaire structuur: Vochtige grond zoals wadi's of verlaagde bermen. Verspreiden van maaisel uit lokale populaties om vestiging te versnellen (maaisel uit bermen Vughtse Gement en in De Kwebben in Vught).
- Secundaire structuur: Zelfde principes toepassen in smalle bermen.
- Bouwvlakken: Geen maatregelen.

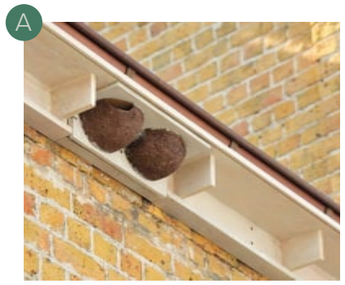
Klokjesgentiaan

- Primaire structuur: Groeit op vochtig, voedselarm terrein (afgraven van teelgrond). Spontane vestiging stimuleren; inzaaien is optioneel.
- Secundaire structuur: Geen directe maatregelen.
- Bouwvlakken: Geen directe maatregelen.

3.2.3 NATUURINCLUSIEVE OBJECTEN

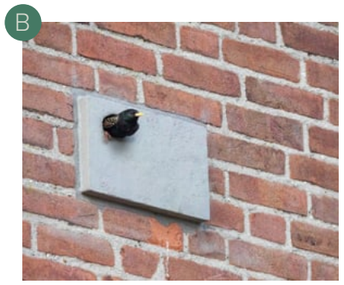
Natuurinclusieve objecten binnen de bouwvlakken

A



kunstnesten voor huiszwaluwen onder overstekende dakranden

B



nestkasten in gevels voor algemene vogelsoorten die binnen het gebied voor komen

C



Invliegstenen voor dwergvleermuis en Laatvlieger

D



Bijenstenen inmetselen

E



natuurlijke erfafscheidingen voor veilige routes

F



egelpassages maken door erfafscheidingen voor veilige routes

Natuurinclusieve objecten in de openbare ruimte (primaire en secundaire structuur)

1



steenuilenkast voor Steenuilen om zich overdag in te verschuilen

2



vleermuiskasten aan bomen

3



Huiszwaluwtil

4



Marterhoop (in aanbouw) voor de bunzing

5



grote boomstammen met dubbelfunctie tegen parkeren in de berm

6



takkenrillen voor verschillende insecten

7



insectenhotels om Rosse Metselbij en Blauwe Metselbij in behoeften te voorzien

8



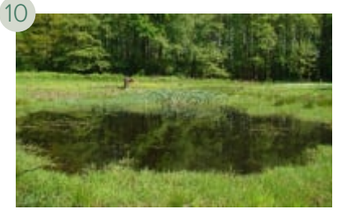
insecten houden van een natuurlijke inrichting met kruidenrijk grasland en bosjes

9



bijenheuvels en/of -burchten

10



Poelen

11



Fruitbomen

12



Bomenlanen en houtwallen als vliegroute voor vleermuizen

13



Natuurvriendelijke oevers

14



Ecologisch maaibeheer

“Het kampen- en hoevenlandschap vormt de basis voor Buitenplaats Kraaijenberg”

Buitenplaats Kraaijenberg vormt een natuurinclusieve versterking en een ode aan het kampen- en hoevenlandschap. Naast dat de nieuwe wijk toekomstbestendig en duurzaam is, heeft deze wijk haar identiteit te danken aan de omliggende landschappelijke kwaliteiten van het Brabantse kampen- en hoevenlandschap. Deze kwaliteiten vormen dus ook de leidraad voor de openbare ruimte.

**de afbeeldingen zijn ter inspiratie van de kwaliteit en sfeer. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend.*

3.3.1 VISIE OP LANDSCHAP: KAMPEN- EN HOEVENLANDSCHAP

De basis van buitenplaats Kraaijenberg wordt gevormd door de afwisseling tussen open en besloten ruimtes. Zoals al eerder benoemd worden woningclusters gepositioneerd in de open ruimtes. Binnen deze woningclusters worden de 'landschapskamers' gevormd die refereren aan de hoeves binnen een landgoed. Binnen deze landschapskamers wordt een basis gevormd voor gemeenschappelijke functies met elementen zoals:

- (Hoog)stamfruitbomen.
- Straatbomen.
- Hagen.
- Markante, solitaire bomen.

De kaders van de open ruimtes, die parallel aan sloten, wegen en perceelsgrenzen lopen, worden gevormd door verschillende lijnvormige, landschappelijke elementen, zoals

- Bomenlanen.
- Houtsingels.
- Bosjes.
- Kruidenrijke bermen.
- Oevervegetaties.

De huidige landschappelijke beplanting binnen de wijk wordt zo veel mogelijk behouden en aangevuld met bovenstaande, landschappelijke elementen. De beplanting binnen deze landschappelijke elementen wordt voorzien van merendeels inheemse beplanting en lokaal aanwezige beplanting. Hierdoor wordt het huidige, ecologische raamwerk in en rondom Buitenplaats Kraaijenberg behouden en versterkt.
Door de afwisseling van bovenstaande landschapselementen worden zichtlijnen naar prominente gebouwen en ontmoetingsplaatsen geaccentueerd, waardoor de wijk refereert aan de structuur van een landgoed.

Om het arboretum, resistentie en klimaatverandering in de wijk te waarborgen, worden ook enkele uitheemse soorten toegepast. Belangrijk hierbij is dat de uitheemse soorten geen nadelige gevolgen hebben op aanwezige en te verkrijgen flora- en faunasoorten. Uitheemse toe te passen soorten worden deels gezien als 'klimaatsoorten'. Kenmerken van deze soorten zijn:

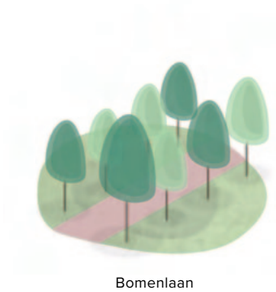
- Hoge droogtetolerantie.
- Hittebestendig.
- Sterk wortelgestel.

Zowel de inheemse als uitheemse soorten zijn geteeld onder biologische of gelijkwaardige omstandigheden.

Concluderend zijn er binnen Buitenplaats Kraaijenberg tien landschapselementen te vinden, namelijk:

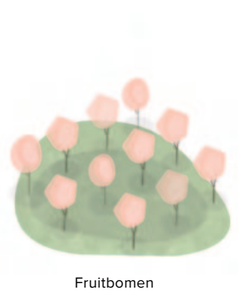
- Bomenlaan
- Straatbomen
- Markante, solitaire bomen
- Fruitbomen
- Bosjes (droog struweel)
- Houtsingels (nat struweel)
- Hagen
- Kruidenrijke bermen
- Oevervegetatie
- Bloembollen

Op basis van deze landschapselementen wordt de soortkeuze met bijbehorende onderbouwing verder gespecificeerd met als doel; een toekomstbestendige wijk met NL Gebiedslabel A.


Bomenlaan

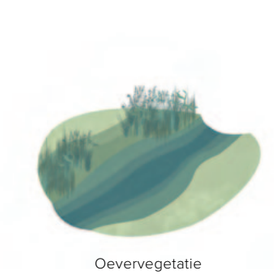

Straatbomen


Markante, solitairebomen

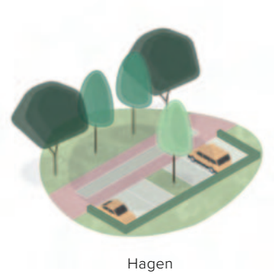

Fruitbomen


Bosjes


Houtsingels


Oevervegetatie


Kruidenrijke berm


Hagen


Bloembollen

3.3.2 BOMEN

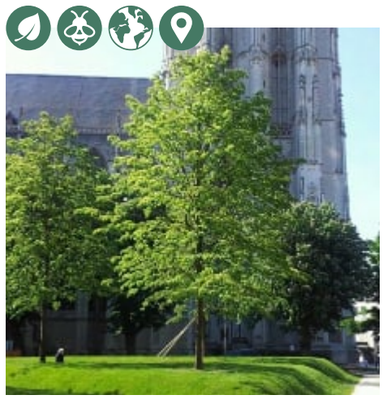
Binnen Buitenplaats Kraaijenberg komen bomen voor in verschillende landschapselemtenten. Ieder landschapselement kent verschillende plantsoorten.

De selectie aan nieuwe bomen voldoet aan de volgende eisen:

- 80-90% van het gehele bomensortiment is inheems of levert een bijdrage aan de biodiversiteit en klimaatbestendigheid.
- 10-20% van het sortiment kan benut worden voor maatwerk om plekken bijzonder te maken. Door bijvoorbeeld exoten toe te passen.
- De soortkeuze dient ervoor te zorgen dat de boom zowel onder- als bovengronds de ruimte heeft om te groeien en geen belemmering vormt voor verkeer, omwonende en ondergrondse kabels en leidingen.

Onder de desbetreffende plantsoort wordt door middel van een tijdbalk weergegeven wat het kleurverloop is gedurende het jaar. De karakters onder deze balk refereren naar de maanden J = Januari, F = Februari enz.

Laanbomen



Tilia cordata





Tilia tomentosa 'Doornik'



De bomenlaan, die van de Vijverbosweg richting het centrum van Buitenplaats Kraaijenberg loopt, wordt aangezet met een gemengde, deels inheemse bomenlaan van druipvrije lindes. Deze lindes geven geen overlast aan honingdauw. Dit zijn bomen van de 1e grootte en vertegenwoordigen structuurbepalend groen in de wijk, wat aansluit op de structuurbepalende laan van de Vijverbosweg.

Straatbomen



Ulmus 'Dodoens





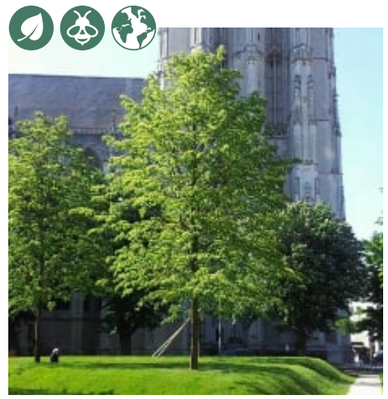
Acer campestre *optioneel 'Elsrijk'*





Carpinus betulus 'Purpurea'





Tilia cordata



De straatbomen bestaan uit een mix van 1e, 2e en 3e grootte bomen en vormen tezamen beeldbepalend groen. Op iedere locatie wordt gekeken welke grootte er wordt toegelaten in relatie tot de aanwezige groeiplaatsvoorziening. Het sortiment bestaat uit inheemse en klimaatbomen. De straatprofielen kennen relatief meer verharding, waardoor hittestress, waterproblematiek etc. op kunnen spelen. Klimaatbomen zijn beter bestend tegen deze extreme omstandigheden.



Markante bomen



Liquidambar styraciflua

J F M A M J J A S O N D



Liriodendron tulipifera

J F M A M J J A S O N D



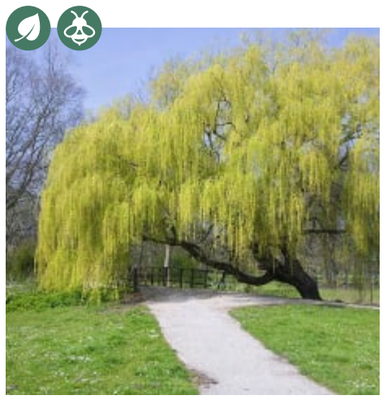
Prunus avium

J F M A M J J A S O N D



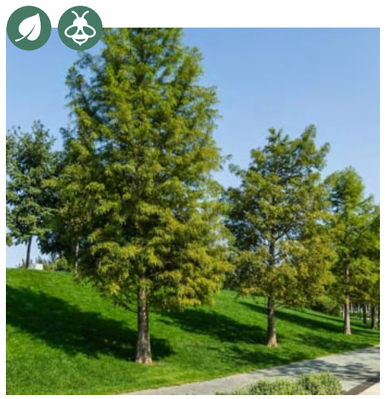
Juglans regia

J F M A M J J A S O N D



Salix ×sepulcralis 'Chrysocoma'

J F M A M J J A S O N D



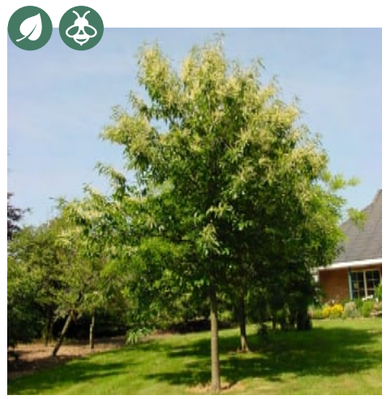
Taxodium distichum

J F M A M J J A S O N D



Fagus sylvatica 'Atropunicea'

J F M A M J J A S O N D



Castanea sativa 'Glabra'

J F M A M J J A S O N D



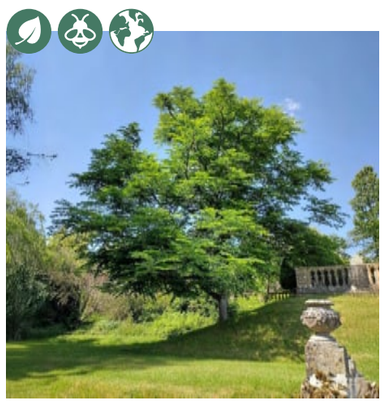
Aesculus indica

J F M A M J J A S O N D



Catalpa bignonioides

J F M A M J J A S O N D



Gymnocladus dioica

J F M A M J J A S O N D



Parrotia persica

J F M A M J J A S O N D

Markante, solitaire bomen worden verspreid, in kleine hoeveelheden, binnen het plangebied geplaatst. Zo worden deze solitair geplant aan de centrale as richting het centrum van Buitenplaats Kraaijenberg, op kruisingen, zichtlijnen en in binnen de erven. De markante bomen in erven kunnen zowel solitair als in groepen voorkomen. De verschijningsvorm van deze bomen refereren naar een arboretum binnen een landgoed. De verschillende, unieke boomsoorten zorgen voor herkenningspunten in de wijk. Naast de (uitheemse) soorten op deze pagina worden de inheemse lindes, eiken en elzen ook gezien als markante boomsoorten.

bijdrage aan biodiversiteit
bloeiwaarde
inheems
besdracht
herfstverkleuring
klimaatsoort



Fruitbomen



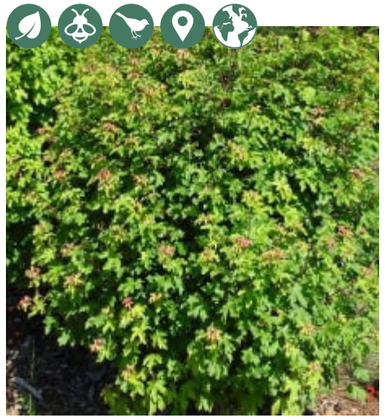
Mespilus germanica

J F M A M J J A S O N D



Pyrus communis 'Doyenné du Comice'

J F M A M J J A S O N D



Acer campestre

J F M A M J J A S O N D



Crateagus monogyna

J F M A M J J A S O N D



Prunus avium 'Udense Spaanse'

J F M A M J J A S O N D



Malus domestica 'Brabant Bellefleur'

J F M A M J J A S O N D



Carpinus betulus

J F M A M J J A S O N D

Binnen verschillende erven komen (hoogstam)fruitbomen voor. Al de boomsoorten verwijzen naar de oude fruitboomgaarden die nabij de hoeves lagen binnen een landgoed. Bij het plaatsen van deze bomen dient rekening gehouden te worden met parkeerplaatsen, rijbanen etc. Val van vruchten mag geen nadelige gevolgen hebben op de omgeving.

De lage hagen, die voorkomen rondom de parkeerterreinen, bestaan uit een mix van inheemse soorten. Deze mix draagt bij aan een hogere biodiversiteit in vergelijking met een strak geschoren haag van één plantsoort. Deze hagen kennen een hoogte van 60 tot 100 cm. De planten hebben een aanplantmaat van 60-80 (wortelgoed) en worden 25 cm uit elkaar in de rij geplant. Onderlinge afstand tussen de rijen is 30 cm.

bloeiwaarde
herfstverkleuring
bijdrage aan biodiversiteit
inheems
klimaatsoort
besdracht

3.3.4 NAT STRUWEEL



Crateagus monogyna

J F M A M J J A S O N D



Alnus glutinosa

J F M A M J J A S O N D



Salix cinerea

J F M A M J J A S O N D



Salix purpurea

J F M A M J J A S O N D



Frangula alnus

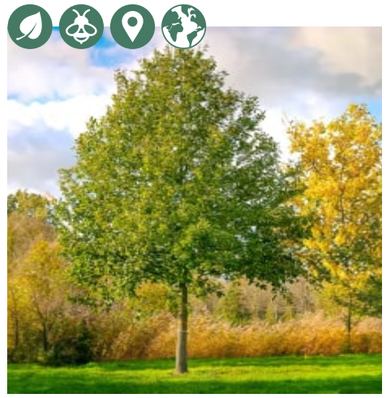
J F M A M J J A S O N D



Betula pubescens

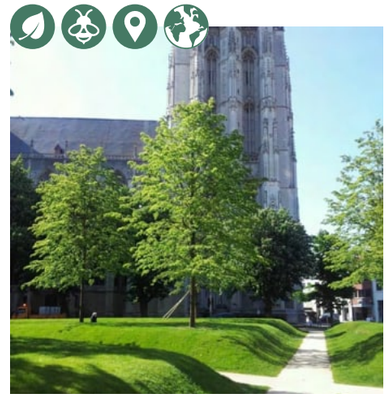
J F M A M J J A S O N D

3.3.5 DROOG STRUWEEL



Quercus robur

J F M A M J J A S O N D



Tilia cordata

J F M A M J J A S O N D



Betula pendula

J F M A M J J A S O N D



Corylus avellana

J F M A M J J A S O N D



Cornus sangiunea

J F M A M J J A S O N D



Sorbus aucuparia

J F M A M J J A S O N D

De houtsingels, die bestaan uit nat struweel, worden gecombineerd met waterberging. Naast dat bovenstaand sortiment in de houtsingels voorkomt, worden de centrale watergangen en wadi's ook aangevuld met dit sortiment; aangezien hier dezelfde natte omstandigheden aanwezig kunnen zijn. De natte struwelen krijgen een horizontale gelaagdheid t.b.v. ecologische doeleinden. Tevens kunnen de boomvormers solitair aangeplant worden. Het sortiment van deze struwelen bestaat uit inheemse soorten.

- bloeiwaarde
- herfstverkleuring
- bijdrage aan biodiversiteit
- inheems
- klimaatsoort
- besdracht

Het sortiment van het droog struweel komt voornamelijk voor op de drogere gronden. Het sortiment is totaal inheems en wordt ook voorzien van een horizontale gelaagdheid van bomen, heesters en kruiden. Tevens kunnen de boomvormers ook solitair aangeplant worden. Naast dat dit sortiment als droog struweel wordt gezien, wordt met dit sortiment ook de landschappelijke erven en de groene, bestaande landschapsrand aangevuld.



Viburnum opulus

J F M A M J J A S O N D



Prunus spinosa

J F M A M J J A S O N D

Laan- en straatbomen



Markante bomen



Fruitbomen



Lage hagen

Droog struweel

Nat struweel

3.3.6 BOLLENMENGSELS





Mengsel Leiden, JUB Holland

Onder de bomenlaan, die de centrale as vormt binnen Buitenplaats Kraaijenberg, wordt een biologisch bollenmengsel aangebracht met stinzenbeplanting. Deze beplanting refereert naar de bollenmengsels die van oudsher rond de landhuizen zijn te vinden.

In het voorjaar komen deze bollen tot uiting en na de bloei verdwijnen deze in een ruigtemengsel dat erdoor heen groeit. Daarna wordt in het najaar dit ruigtemengsel weer gemaaid en kunnen de bollen weer tot uiting komen in het volgende voorjaar.

bloeiwaarde
herfstverkleuring
bijdrage aan biodiversiteit
inheems
besdracht

3.3.7 KRUIDENRIJKE BERMEN



O1 onderbegroeiing boszoom



N1 Bijenmengsel met vaste soorten



W1 wadi lichte grond



In Buitenplaats Kraaijenberg worden verschillende kruidenrijke mengsels toegepast. Onder en tegen de huidige bosschages wordt waar mogelijk de onderlaag versterkt met het O1 mengsel. hierdoor wordt de horizontale gelaagdheid van de groenstructuur bevorderd.



De bermen op de hogere, droge gronden worden voorzien van het N1 Bijenmengsel. Dit mengsel bevat vaste soorten en goede drachtplanten voor wilde- en honingbijen.



Op plekken waar wadi's, oeverranden en plas-draszones zijn gepositioneerd wordt het W1 mengsel ingezaaid. Dit mengsel is bestand tegen tijdelijke inundatie, maar kan ook langere droge periodes overleven. Onder de houtsingel wordt dit mengsel ook aangebracht om een bloemrijk beeld te vormen de eerste jaren.

Al de bovenstaande mengsels worden gezaaid met een dichtheid van 1,5-2 gram per m2.

3.3.8 OEVERVEGETATIE


Moerasspirea


Grote kattenstaart


Echte valeriaan


Poelruit


Koninginnekruid


Riet


Rietgras


Moerasrolklaver

Zoals al eerder benoemd worden de oevers van de watergangen inclusief plasberm voorzien van het W1 mengsel.

Nabij de huidige, centrale watergang wordt een plas-draszone gerealiseerd met een wisselend talud. Deze plasberm krijgt wisselende waterstanden in nattere perioden. Hierdoor vormt de plasberm een uitkomst voor waterberging, maar heeft het ook een ecologsiche meerwaarden voor amfibische soorten, zoals de Kamsalamander.

In de plasberm worden ook bomen en heestergroepen geplant die tegen wisselende waterstanden kunnen, zoals wilgen, essen, meidoorns etc. Naast de wisselende waterstanden biedt de gevarieerde vegetatie in de plasberm een ecologische meerwaarde.

Hierboven worden elke soorten weergegeven die naast de bomen, heestergropeen en het W1 mengsel voor kunnen komen in de oevervegetatie.



**profiel wordt nader uitgewerkt in relatie tot aanwezigheid van de kamsalamander.*

Mengsel van O1 onderbegroeiing boszoom en N1 Bijenmengsels met vaste soorten



N1 Bijenmengsels met vaste soorten



W1 mengsel Wadi lichte grond



Oevervegetatie

Bollenmengsel

“Buitenplaats Kraaijenberg vormt een beweegvriendelijke omgeving voor jong en oud”

Een faciliterende leefomgeving die mensen uitdaagt en stimuleert om te bewegen, spelen en sporten, wordt door Kenniscentrum Sport & Bewegen gezien als een beweegvriendelijke omgeving. Een beweegvriendelijke omgeving omvat meer dan alleen voorzieningen in de fysieke omgeving (hardware); ook activiteiten (software) en organisatie (orgware) zijn hierbij cruciaal



*de afbeeldingen zijn ter inspiratie van de kwaliteit en sfeer. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend.

3.4.1 HARDWARE, SOFTWARE EN ORGWARE

Binnen de gemeente Vught wordt voor samenkomen, spelen en sporten gefocust op drie elementen:

- Hardware.
- Software.
- Orgware.

Hardware wordt gezien als fysieke inrichtingselementen binnen de openbare ruimte, zoals voet- en fietspaden, speeltoestellen etc. Bij Software kan gedacht worden aan diverse activiteiten, coachings, voorlichtingen etc. die vanuit een persoon en/of organisatie worden gegeven. Orgware voorziet de evaluatie, monitoring, beleid etc. van het Hardware en Software gedeelte. Voor nu wordt er ingegaan op de Hardware van Buitenplaats Kraaijenberg.

De Hardware binnen Buitenplaats Kraaijenberg wordt bepaald op basis van de behoeftes en het gebruik van onderstaande leeftijdsgroepen:

- 0-6 jaar.
- 7-12 jaar.
- 13 jaar en ouder.

Speeldiversiteit

Om kwalitatieve speelvoorzieningen binnen Buitenplaats Kraaijenberg te voorzien wordt het Athletic Skills Model (ASM) gehanteerd. Dit model wordt onderbouwd door wetenschap en praktijk. Uitgangspunten hierbij zijn dat spelen en plezier gekoppeld zijn aan elkaar en van positieve invloed zijn op gezondheid, prestatie en welzijn. De basis binnen ASM zit in variatie met als doen een betere motorische ontwikkeling en minder eenzijdige belasting van het lichaam. Door de schijf van 10 aan te houden binnen Buitenplaats Kraaijenberg worden kwalitatieve en gezonde speel- en beweegvoorzieningen voorzien. Het streven is om binnen elke speellocaties meerdere speelhandelingen te verwezenlijken.

1. Balanceren en vallen
2. Gaan, lopen en rennen
3. Stoeien, vechten en duelleren
4. Springen en landen
5. Rollen, duikelen en draaien
6. Gooien, vangen, slaan en mikken
7. Trappen, schieten en mikken
8. Zwaaien en slingeren
9. Klimmen en klauteren
10. Bewegen op en maken van muziek



0-6 jaar

Binnen alle zes de centrale buitenruimtes van de erven worden voorzieningen getroffen voor 0-6 jarigen. Zo bestaan deze voorzieningen vaak uit lagere speeltoestellen, balanceerbalken, etc. Binnen de twee centrale buitenruimtes op de es staan de 0-6 jarigen centraal. In de andere wordt de jongste leeftijdsgroep gecombineerd met oudere groepen.

7-12 jaar

In de erven waar de 0-6 jarigen niet centraal staan, bevinden zich speeltoestellen en aanleidingen voor de 7-12 jarigen. Hierbij kan gedacht worden aan klim- en slingertoestellen, duikelrekken, klimbomen, etc. Deze elementen worden vaak gecombineerd met valondergronden van zand en gras waarbij jongere kinderen ook weer gebruik kunnen maken van deze plek. Denk hierbij aan ruimtes rond speeltoestellen, trapveldjes etc.

13 jaar en ouder

De fiets- en voetpaden, die zich binnen Buitenplaats Kraaijenberg bevinden en aangesloten zitten op het omringende netwerk, faciliteren sport- en beweegvoorzieningen voor deze leeftijdsgroep. Daarnaast bieden de diverse binnenruimtes met trapveldjes, jeu de boules banen en outdoor calisthenicsvoorzieningen langs de fiets- en voetpaden een stimulans voor deze groep.

In de facetkaart, op de volgende pagina, is te zien dat de leeftijdgroepen vanuit het centrum groter worden richting de randen. 0-6 jaar komt voornamelijk in het centrum voor en aan de randen kunnen meerdere leeftijden gebruik maken van de faciliteiten.

3.4.2 SPEEL-, SPORT- EN ONTMOETINGSPLEKKEN

Bij de selectie van speel- en beweegaanleidingen wordt naast de schijf van 10 de focus gelegd op:

- Klimmen en klauteren.
- Springen en landen.
- Rollen, duikelen en draaien.
- Trappen, schieten en mikken.

Uit onderzoek blijkt dat de kinderen uit Vught deze vorm van bewegen het liefste doen.

Naast de focus te leggen op de schijf van 10 en bovenstaande punten dienen de speel- en beweeglocaties leuk en leerzaam te zijn voor ieder kind. Zo ook voor kinderen met een (lichamelijke) beperking. Een speelplek is waar:
Iedereen 100% welkom is;

- 70% van de speelaanleidingen bereikbaar is voor iedereen;
- 50% van de speelaanleidingen bespeelbaar is voor ieder kind en gericht is op het stimuleren van ontmoeting en samen spelen.

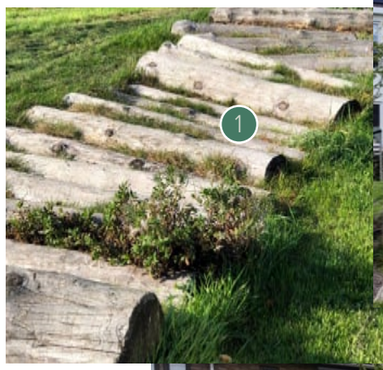
Door middel van de facetkaart hiernaast wordt getoond op welke locatie de speelfuncties in Buitenplaats Kraaijenberg voorkomen. Naast onderstaande speelfuncties van de schijf van 10, wordt outdoor calisthenics gezien als een aparte voorziening langs het struinpad.

1. Balanceren en vallen
2. Gaan, lopen en rennen
3. Stoeien, vechten en duelleren
4. Springen en landen
5. Rollen, duikelen en draaien
6. Gooien, vangen, slaan en mikken
7. Trappen, schieten en mikken
8. Zwaaien en slingeren
9. Klimmen en klauteren
10. Bewegen op en maken van muziek

A Outdoor calisthenics



Onderstaand zijn enkele referenties te vinden van natuurlijke speeltoestelen en speelaanleidingen. Bij iedere afbeelding wordt de desbetreffende speelfunctie weergegeven die gelinkt kan worden aan een specifieke locatie (zie facetkaart voorgaande pagina) binnen Buitenplaats Kraaijenberg.





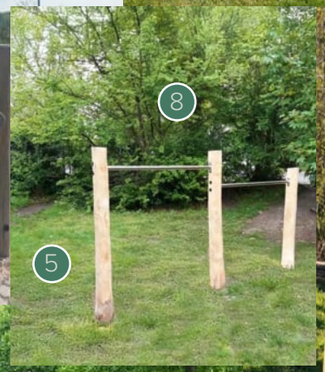




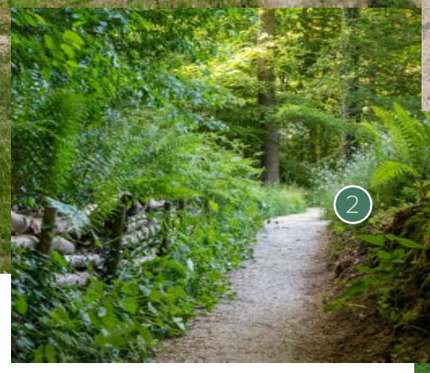
















1. Balanceren en vallen
2. Gaan, lopen en rennen
3. Stoeien, vechten en duelleren
4. Springen en landen
5. Rollen, duikelen en draaien
6. Gooien, vangen, slaan en mikken
7. Trappen, schieten en mikken
8. Zwaaien en slingeren
9. Klimmen en klauteren
10. Bewegen op en maken van muziek

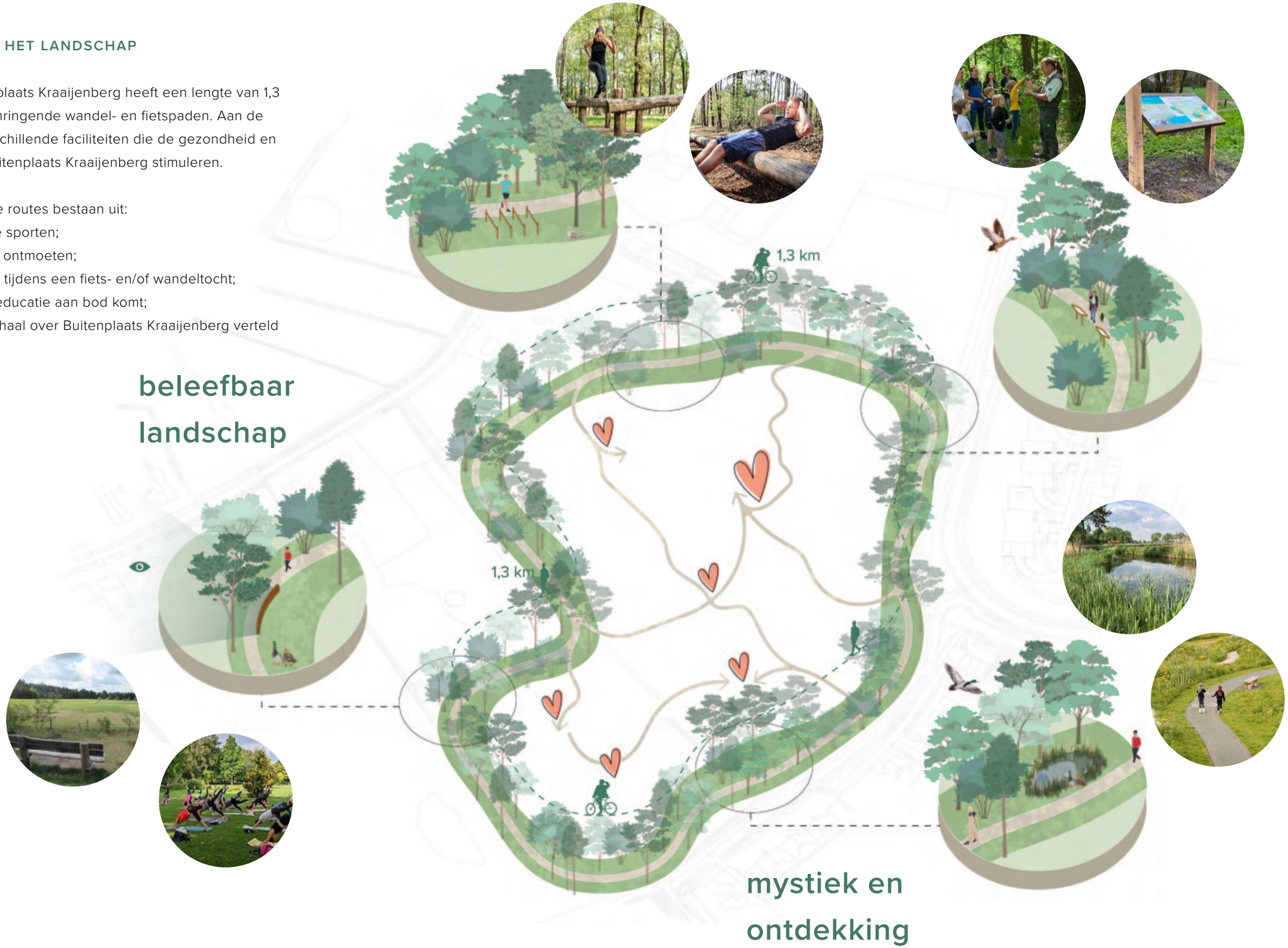
A. Outdoor calisthenics

3.4.3 BELEVING VAN HET LANDSCHAP

De route rondom Buitenplaats Kraaijenberg heeft een lengte van 1,3 km en sluit aan op de omringende wandel- en fietspaden. Aan de route bevinden zich verschillende faciliteiten die de gezondheid en het samenzijn binnen Buitenplaats Kraaijenberg stimuleren.

De faciliteiten langs deze routes bestaan uit:

- Plekken om samen te sporten;
- Plekken om elkaar te ontmoeten;
- Plekken om te rusten tijdens een fiets- en/of wandeltocht;
- Plekken waar natuureducatie aan bod komt;
- Plekken waar het verhaal over Buitenplaats Kraaijenberg verteld wordt.



De erven die intern verbonden worden door een fijnmazige padenstructuur aan het omringende struinpad binnen Buitenplaats Kraaijenberg beschikken ieder over een eigen karakter. Dit komt onder andere door:

- Het gebruik door verschillende leeftijdsgroepen voor spelen en bewegen
- De oriëntatie van de aangrenzende woningen
- De grootte van het erf
- De ligging van het erf

Elk erfje is ingericht met een ecologisch en duurzaam standpunt. Daarnaast vormen de erven een plaats om elkaar te ontmoeten.















“Wadi’s: duurzame wateropvang die speelplezier en natuurbeleving combineert”

Wadi’s zijn niet alleen slimme oplossingen voor waterinfiltratie, maar ook avontuurlijke speelplekken. Ze vangen regenwater op en laten het langzaam infiltreren in de bodem. Juist wanneer ze gevuld zijn met water, veranderen ze in spannende speelzones waar kinderen ontdekken, spetteren en genieten van de natuur.

*de afbeeldingen zijn ter inspiratie van de kwaliteit en sfeer. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend.

3.5.1. ONTSLUITINGSSTRUCTUUR

Slimme infrastructuur die ruimte schept voor landschap
In Buitenplaats Kraaijenberg is de verkeersstructuur zo efficiënt mogelijk. We leggen verharding aan waar het moet en vergroenen waar het kan (of in de vorm open- of halfverharding. De centrale hoofdlus is compact en efficiënt vormgegeven, zodat de ruimte maximaal ten goede komt aan groen, water en verblijfskwaliteit. Deze route sluit aan op de Vijverbosweg en zorgt voor een logische ontsluiting van alle woonbuurten, zonder het landschap te domineren.

Autoluw wonen met aandacht voor ecologie
Vanuit de hoofdlus vertakken zich éénrichtingswegen naar de verschillende wooncluster aan de randen van het plangebied. Door het beperken van verharding en het strategisch positioneren van parkeervoorzieningen aan het begin van deze wegen, ontstaat een rustige, groene woonomgeving waar de voetganger en de fietser centraal staan.

Shared spaces als verlengstuk van het landschap
De woonstraten worden ingericht als ‘shared spaces’, waar voetgangers, fietsers en spelende kinderen de ruimte krijgen en de auto te gast is. Deze éénrichtingswegen worden in combinatie met open verharding vormgegeven als karresporen die herkenbare elementen zijn in het kampen- en hoevenlandschap. Doordat de parkeerkoffers aan de entree van deze eenrichtingswegen liggen en er zo min mogelijk parkeerplaatsen aan deze éénrichtingswegen liggen, ontstaan er rustige autoluwe ruimtes, waarin de wijk overvloeit naar het landschap en men veilig kan fietsen, wandelen en spelen.

Deze inrichting sluit naadloos aan op het ecologische raamwerk van de wijk: infrastructuur en natuur zijn hier geen tegenpolen, maar werken samen aan een veilige, gezonde en uitnodigende leefomgeving.



3.5.2 PARKEERBALANS

In het ontwerp voor Buitenplaats Kraaijenberg zijn de normen gebruikt uit de 'Nota Parkeernormen 2025' van de gemeente Vught. Het plangebied valt binnen de zone 'rest bebouwde kom'. De parkeernormen hieronder zijn weergeven exclusief bezoekersparkeren:

- Sociale huur - appartementen 0,80 pp/wo
- Sociale huur - rij tussen/hoek 1,10 pp/wo
- Koop - rij tussen/hoek 1,70 pp/wo
- Koop - twee-onder-één-kap 1,80 pp/wo
- bezoekersparkeren 0,15 pp/wo

Het plangebied is onderverdeeld in 5 deelgebieden waarin het doel is om in ieder deelgebied genoeg parkeerplaatsen te realiseren. In totaal staan er 275 woningen in het plan. De totale behoefte van deze woningen is 361,4 parkeerplaatsen in de openbare ruimte. In het ontwerp zijn er 362,0 ingetekend, waardoor de totale parkeerbalans +0,6 is.

Om ongewenst parkeren in bermen te voorkomen, worden in de aangrenzende groenstroken langs de weg fysieke barrières aangebracht. Deze bestaan uit strategisch geplaatste boomstammen, die zowel een natuurlijke en ecologische uitstraling hebben als effectief het parkeren in de berm ontmoedigen.

POET (Parkeren Op Eigen Terrein)
Bij sommige typologieën komt parkeren op eigen terrein voor. In dit soort gevallen houden we de kencijfers van POET aan die in de 'Nota Parkeernormen 2025' van de gemeente Vught staan beschreven.

Fietsparkeren
In de 'Nota Parkeernormen 2025' van de gemeente Vught is ook aandacht besteed aan fietsparkeren. De getallen die hier worden aangehouden zijn gebaseerd op de fietsparkeerkencijfers uit het CROW. De Gemeente Vught heeft de ambitie om het gebruik van de fiets te stimuleren, maar is tegelijkertijd nog steeds erg afhankelijk van de auto. In Buitenplaats Kraaijenberg hebben alle woningen een eigen berging waar fietsen in geplaatst kunnen worden. Op twee plekken in het plan is er gekozen voor gezamelijke fietsparkeerplekken. Deze staan aangegeven op de kaart hiernaast.

Dubbelgebruik
In de 'Nota Parkeernormen 2025' van de gemeente Vught is meer aandacht besteed aan het dubbelgebruik van parkeerplaatsen en het aanwezigheidspercentage van bewoners en bezoekers. Uit onderzoek blijkt dat het piekmoment voor parkeren in een woonwijk ligt op een werkdagnacht. Op dit moment zijn volgens de 'parkeerkencijfers 2024' van het CROW 100% van bewoners aanwezig en 0% van de bezoekers.



Deelgebied I - Rand Zuid

behoefte	77,1 pp
op eigen terrein	23,0pp
in openbare ruimte	54,0 pp (-0,1 pp)

Deelgebied II - Es Noord

behoefte	65,0 pp
op eigen terrein	6,0pp
in openbare ruimte	59,0 pp (0,0 pp)

Deelgebied III - Es Midden

behoefte	94,4 pp
op eigen terrein	0,0pp
in openbare ruimte	95,0 pp (+0,6 pp)

Deelgebied IV - Es Zuid

behoefte	98,9 pp
op eigen terrein	7,6pp
in openbare ruimte	91,0 pp (-0,3 pp)

Deelgebied V - Rand Noord

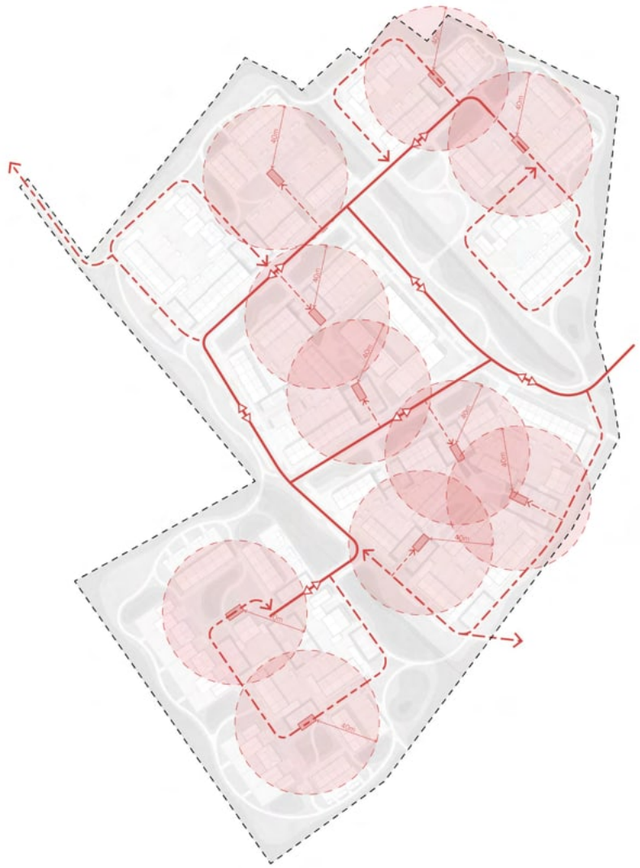
behoefte	70,2 pp
op eigen terrein	7,6pp
in openbare ruimte	63,0 pp (+0,4 pp)

3.5.3 NOOD- EN HULPDIENSTEN EN AFVALINZAMELING

De gekozen ontsluitingsstructuur ondersteunt niet alleen een groene en autoluwe woonomgeving, maar is ook functioneel ingericht voor bereikbaarheid en nood- en hulpdiensten.

Nood- en hulpdiensten
De centrale lus vormt een duidelijke hoofdroute die continuïteit biedt voor voertuigen van hulpdiensten. Door de compacte opzet en het vermijden van doodlopende straten kunnen brandweer, ambulance en politie snel en zonder omrijden alle woonclusters bereiken. Keermogelijkheden en voldoende rijprofielen zijn meegenomen in het ontwerp, zodat ook grotere voertuigen veilig kunnen manoeuvreren.

Afvalinzameling
Voor afvalinzameling is de routing efficiënt en overzichtelijk: inzamelpunten liggen nabij de parkeerkoffers en waar achterpaden uitkomen op openbaar gebied. De containers worden opgesteld aan de rechterzijde van de rijbaan op stroken halfverharding grenzend aan de rijbaan. Voor het appartementencomplex wordt het afval verzameld in ondergrondse containers.



Nood- en hulpdiensten principes

- Opstelplaatsen voor nood- en hulpdiensten bevinden zich maximaal 40 meter van de woningen (40 meter betreft de loopafstand en niet de hemelsbrede afstand).
- Indien een opstelplaats zich bevindt in een doodlopende straat (zoals de parkeerkoffers op de Es), dient de afstand die achteruitgereden moet worden niet meer te zijn dan 80 meter.
- Routes voor de brandweer hebben een minimale rijbaanbreedte van 3,25 meter en een minimale vrije ruimte van 3,50 meter. De bochten van deze routes dienen een minimale binnenbocht met een straal van 5,5 te zijn en een minimale buitenbocht van 10,0 meter.
- De vrije doorrijhoogtes van deze routes moet minimaal 4,2 meter zijn.



Afvalinzameling principes

- Achteruitrijden door het inzamelvoortuig moet zoveel mogelijk worden vermeden.
- Voor rolcontainers dient er gestreefd te worden naar een maximale loopafstand van 120 meter, gemeten vanaf de erfgrens.
- Voor rolcontainers voorzien we het plan van stroken (half)verharding van 1,0 meter breed om containers naast elkaar op te stellen.
- De ondergrondse containerlocatie is voor bewoners voldoende bereikbaar, veilig en toegankelijk (bij voorkeur niet voor een deur of onder een raam/balkon van een woonhuis).
- Bij de locatiebepaling van een container streven we ernaar om overlast zoveel mogelijk te beperken.

“Het historische karakter van deze plek komt tot uiting door gebruik van hoogwaardige materialen”

“Binnen Buitenplaats Kraaijenberg wordt gewerkt met hoogwaardige materialen die samen een harmonieus geheel vormen. Deze materialen verwijzen naar het historische karakter van het voormalige landgoed, maar geven tegelijkertijd een eigentijdse uitstraling.”

*de afbeeldingen zijn ter inspiratie van de kwaliteit en sfeer. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend.

3.6.1 RUSTIEKE MATERIALEN IN DE BUITENRUIMTE

De basis binnen Buitenplaats Kraaijenberg wordt gelegd door warme kleuren en natuurlijke materialen met aardse tinten, zoals het meubilair in hout en de (licht)bruine verharding in de rijbanen. Om het plan toch een moderne tint te geven worden er accenten aangebracht van gecoat staal en beton. Het gecoate staal wordt in een groene, identieke kleur gepoedercoat, waardoor de wijk haar eigen, hoogwaardige identiteit krijgt.

In de volgende pagina's wordt er per categorie dieper ingegaan op de rustieke materialen wat betreft, afwerking, kleur, kwaliteit enz.



Detail van beton

Warme en aardse tinten

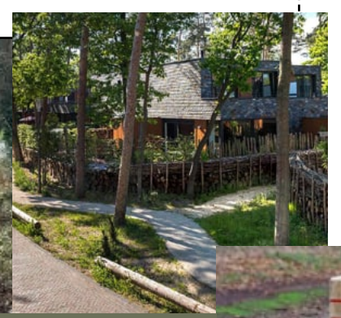


Strakke en subtiele vormentaal



Eenheid in inrichtingselementen





Houten materialen

RAL 7003
MOSGROEN
IDENTIEKE COATING







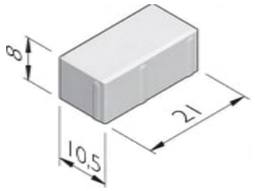
Unieke inrichtingselementen

3.6.2 VERHARDINGSPRINCIPES

De verharding binnen Buitenplaats Kraaijenberg kan onderverdeeld worden in verschillende inrichtingelementen. Mogelijkheden naar verduurzaming van bestratingsmaterialen wordt in de volgende fase onderzocht.

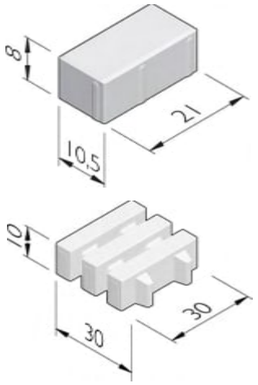
Ontsluitingslus

De ontsluitingslus bestaat uit een rijbaan met een breedte van 4,80 meter. Deze rijbaan wordt op één oor gelegd of tonrond. Dit hangt af van hoe het beste oppervlakkige afwatering mogelijk is.
De totale rijbaan wordt voorzien van betonstraatstenen met een lichtbruine, keramische uitstraling met een kleurvaste gesloten deklaag.



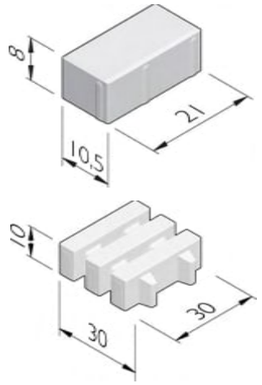
Erfwegen

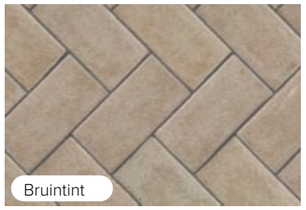
De erfwegen worden uitgevoerd in een karrenspoor. De rijbanen van het karrenspoor bestaan uit dezelfde betonstraatstenen als de rijbaan van de ontsluitingslus. Centraal in het karrenspoor wordt waterdoorlatende verharding voorzien in de vorm van grasbetontegels. Deze grasbetontegels hebben een rechtlijnige structuur, een grijze kleur en een kleurvaste toplaag.



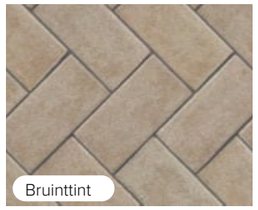
Parkeervakken

De parkeervakken worden voorzien van dezelfde waterdoorlatende verharding als de erfwegen. De scheiding van de parkeervakken wordt uitgevoerd in een strek van een betonstraatsteen.




Bruintint




Bruinttint

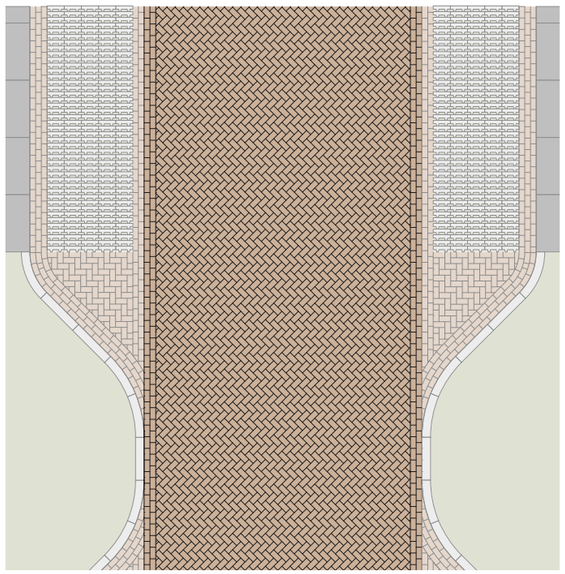



Waterdoorlatende verharding


Waterdoorlatende verharding







Maatvoering

Rijbaan:
- 4,80 meter breed
- 2 strekken molgoot

Opsluiting:
- Trottoirband 13/15x25cm
- Opsluitband 15x25cm

Langsparkeervak:
- 2,00 meter breed excl. opsluiting
- 1,50 meter grasbetontegel
- 2-3 strekken als omkadering
- uitstapstrook 50 cm

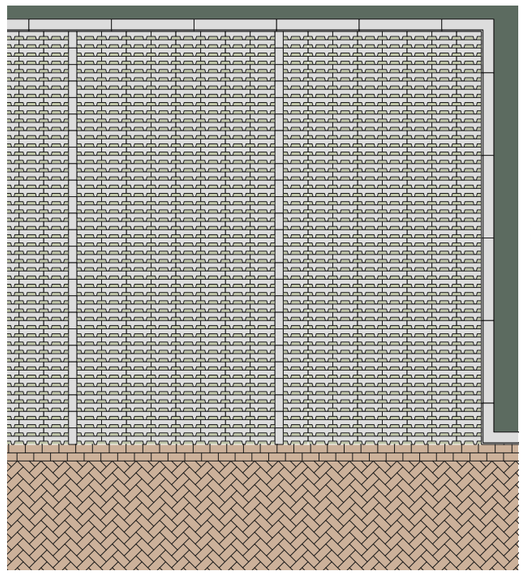
Opsluiting/uitstapstrook:
- Opsluitband 15x25cm
- Trottoirband 48/50cm



Maatvoering

Rijbaan:
- 3,50 meter breed
- 1,30 meter brede karrensporen
- 0,90 meter middenberm grasbeton
- 2 strekken t.b.v. opsluiting karrensporen

Opsluiting:
- Opsluitband 15x25cm



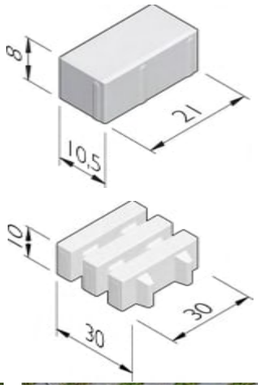
Maatvoering

Parkeervak:
- 2,50 meter breed
- Scheiding parkeervakken d.m.v. 1 strek

Opsluiting
- Trottoirband 13/15x25cm

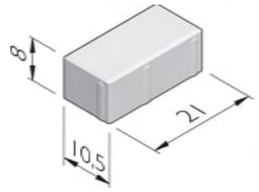
Rijbaan parkeerterreinen

De rijbanen in de parkeerterreinen worden uitgevoerd met een kader van straatbakstenen met daarin waterdoorlatende verharding.



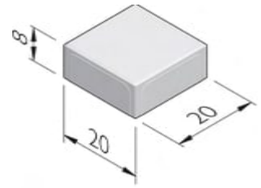
Verkeersplateaus

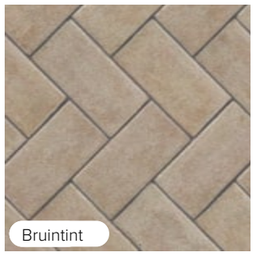
De verkeersplateaus worden voorzien van betonstraatstenen met een bruine tint. Dit zorgt voor een accentpunt, waardoor gemotoriseerd wordt geremd.



Trottoir

Het trottoir bestaat uit betonstraatstenen van 20x20 cm. Dit kleinere formaat zorgt voor een chique uitstraling. De betonstraatstenen worden in een lichtgrijze kleur voorzien. Deze kleur komt overeen met de waterdoorlatende verharding.



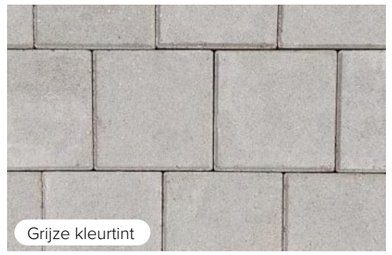

Bruintint



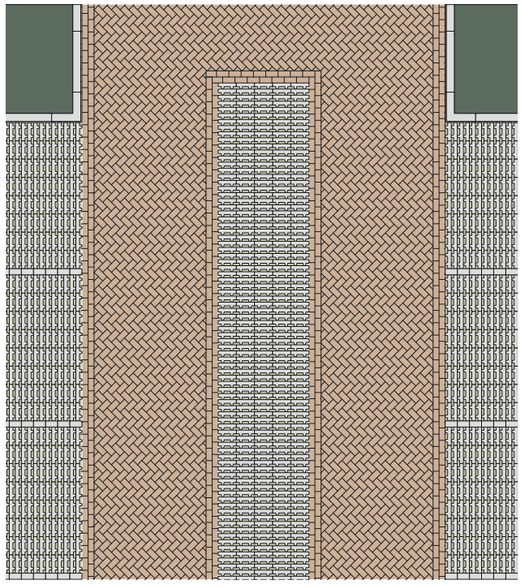

Waterdoorlatende verharding


Bruintint



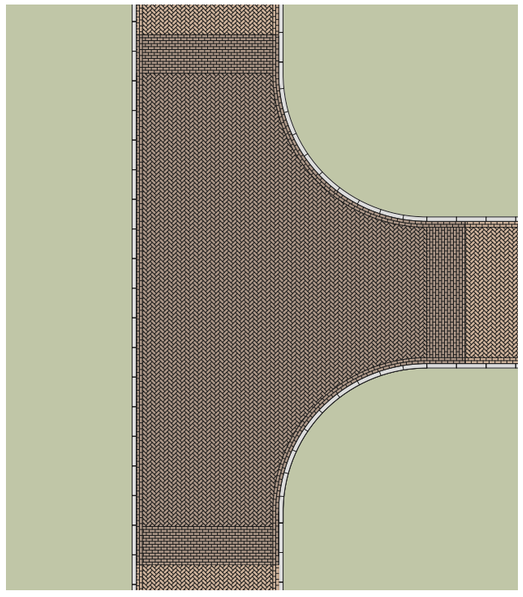

Grijze kleurtint


Dubbelbetonstraatsteen 20x20



Maatvoering

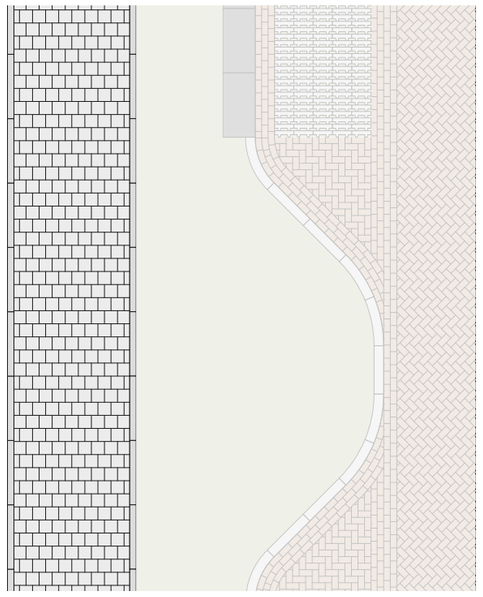
Rijbaan:
- 6,00 meter breed
- 2,25 meter breed kader
- 1,50 meter middenberm grasbeton
- 2 strekken t.b.v. opsluiting kader



Maatvoering

Rijbaan:
- 4,80 meter breed
- 2 strekken t.b.v. opsluiting
- 1,30 meter brede verhoging

Opsluiting
Opsluitband 15x25cm



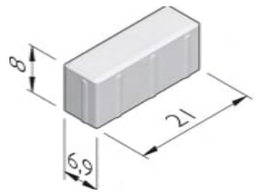
Maatvoering

Voetpad:
- 1,80 meter breed

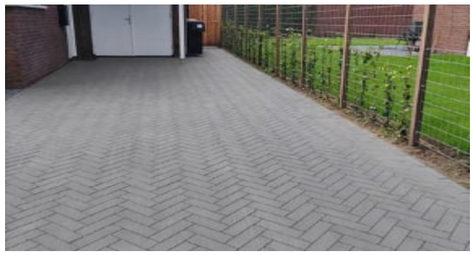
Opsluiting
Opsluitband 10x20cm

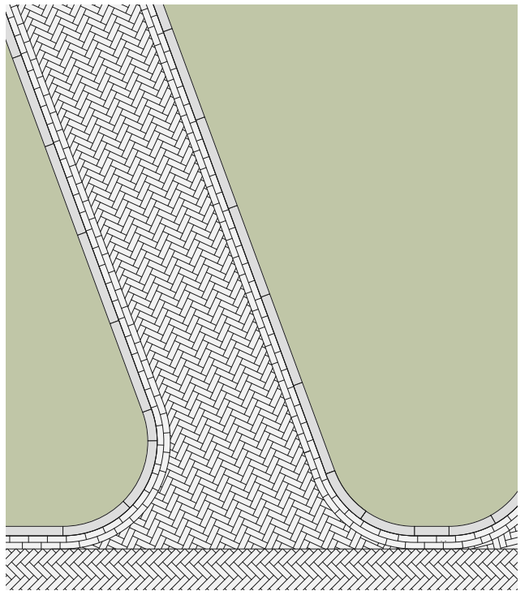
Trottoir (binnen centrale erven)

De trottoirs binnen de centrale erven worden voorzien van betonnen dikformaatstenen. Deze stenen hebben een lichtgrijze kleur welke overeenkomt met de dubbelbetonstraatstenen, opsluitingen en waterdoorlatende verharding. De verharding in deze erven hebben geen vellingkant en worden in keperverband gelegd. Dit zorgt ervoor dat de binnenwereld van deze erven meer huiselijk aanvoelt.




Lichtgrijze kleur





Maatvoering

Trottoir:
- minimaal 1,50 meter breed
- Omkadering voorzien van 2 strekken

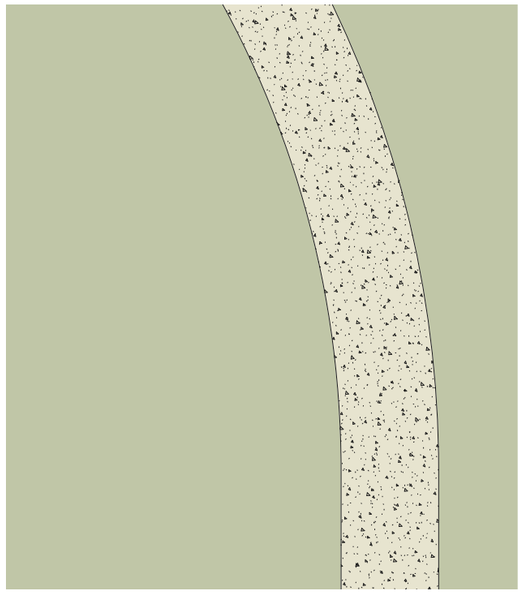
Opsluiting:
- Opsluitband 10x20cm

Struinpad

Het struinpad wordt voorzien van een gebonden halfverharding in een geel-beige kleur. Het voetpad heeft een minimale breedte van 1,50 meter en wordt niet voorzien van opsluiting.


Geel-beige kleur





Maatvoering

Voetpad:
- 2,00 - 1,50 meter breed

Opsluiting
Opsluitband 10x20cm

Opsluiting

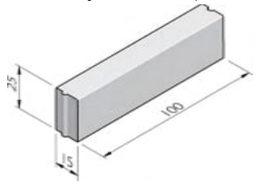
Binnen het plangebied komen drie opsluitbanden voor. Alle opsluitbanden hebben een lichtgrijze kleur. Waar nodig wordt dempingsmateriaal toegepast tussen de opsluiting en gevel.

Opsluitband 10x20x100cm
- Gelijkvloerse trottoirs





Opsluitband 15x25x100cm
- Rijbaan bermzijde en aan twee zijden bij gelijkvloerse rijbaan
- Gelijkvloerse parkeervakken



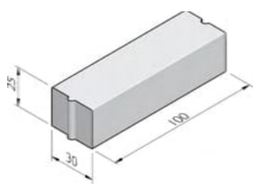


Trottoirband 13/15x25x100 cm
- Parkeerterreinen en rijbanen woningzijden





Rabatbanden 30x25x100 cm
- centrale erven





3.6.3 MEUBILAIR EN VERLICHTING

Lichtmasten

De ontsluitingslus en erfwegen worden voorzien van conische masten met paaltoparmaturen. Deze masten hebben een minimale hoogte van 4 en 6 meter. Voor de uitstraling van de openbare verlichting sluiten we aan bij het programma van eisen van de gemeente Vught.

Op basis van een lichtberekening dient de positie en hoogte nader bepaald te worden.



Conische mast met paaltoparmatuur

Zitbanken

Plaatsen om te zitten worden voorzien door middel van bankjes met een natuurlijke uitstraling. Op ontmoetingsplekken worden picknicktafels voorzien in dezelfde sfeer als de zitbanken. Wanneer van toepassing worden details van deze bankjes uitgevoerd in een groene coating.





Afvalbakken

De afvalbakken kennen een strak design en een groene poedercoating. Deze afvakbakken worden op de aangewezen plekken geplaatst; vaak nabij een bankje of picknicktafel. De afvalbakken hebben een hoogte van 60 cm.



RAL 7003
MOSGROEN

IDENTIEKE COATING

Pergola's

Daar waar ontmoetingsplekken zijn in de openbare ruimte kunnen we deze voorzien van een pergola, om zo schaduwrijke plekken te creeren. De pergola's hebben een constructie van hout met een raamwerk van staaldraden die begroeid worden door klimplanten. De specifieke locaties van deze pergola's worden bepaald in een later stadium.





3.6.4 KUNSTWERKEN

Binnen het plangebied bevinden zich enkele kunstwerken. Bij voorkeur worden deze kunstwerken voorzien van faunavriendelijke maatregelen. We sluiten zoveel mogelijk aan bij programma van eisen van de gemeente Vught, de exacte materialisatie wordt in de DO-fase bepaald.

Gemotoriseerd verkeer
De kunstwerken t.b.v. het kruisen van gemotoriseerd verkeer worden uitgevoerd met een betonnen ecoduiker. Deze ecoduiker komt te beschikken over een faunapassage. Door de faunapassage vormt dit kunstwerk geen blokkade voor de aanwezige fauna. Om dit betonnen element te verzachten wordt aangrenzend heesterbeplanting en kruidenrijk grasland gerealiseerd.

Voetgangers en fietsers
Waar de watergangen door minder zwaar verkeer wordt gekruist worden houten bruggen aangelegd. Deze bruggen beschikken over horizontale relingen met een natuurlijk karakter.

Duikers
Waar duikers geplaatst moeten worden bij verkeerskruisingen en dit geen nadelige gevolgen heeft voor de aanwezige fauna wordt de duiker verwerkt in een talud.








Faunapassage

3.7 OVERGANG PRIVÉ-OPENBAAR

Achterzijde woningen

Binnen Buitenplaats Kraaijenberg wordt de focus gelegd op natuurinclusieve erfafscheidingen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in volgende type erfafscheidingen:

- Landschappelijke erfafscheiding.
- Compacte erfafscheiding.

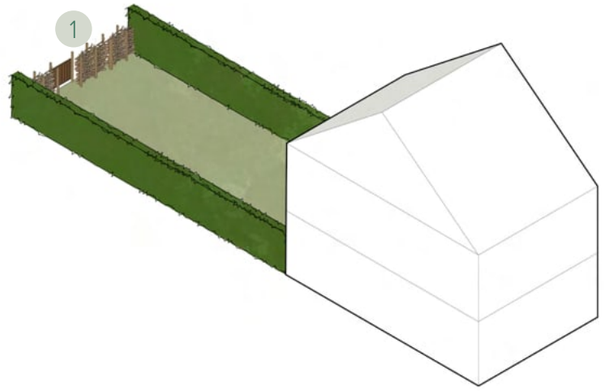
Binnen het plan zijn de landschappelijke erfafscheidingen te vinden aan de randen van het plan. Percelen die met de achterkant grenzen aan de landschapsrand beschikken over deze erfafscheiding.
Om een monotoom beeld te voorkomen worden clumps met heesterbeplanting plaatsgewijs aangeplant tussen het wandelpad en de landschappelijke erfafscheiding. Door het glooiende voetpad tussen de groene omkadering en de percelen ca. 50 cm lager te leggen, ten opzichte van de percelen, kunnen de landschappelijke erfafscheidingen lager blijven.



Binnen de verschillende wooncluster, waar minder ruimte beschikbaar is, worden smallere erfafscheidingen toegepast; de compacte erfafscheiding.

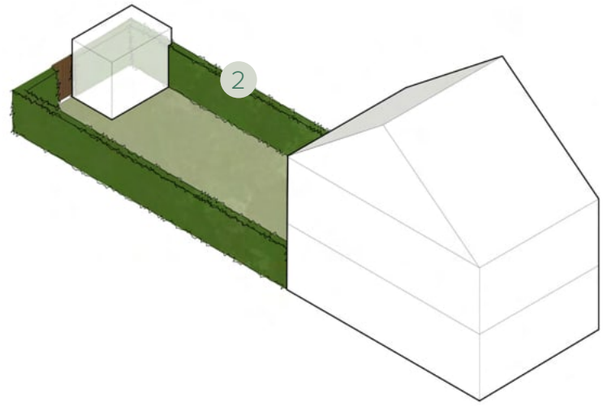
1 Landschappelijke erfafscheiding

De landschappelijke erfafscheiding bestaat uit takkenrillen en boomstammen die bij elkaar worden gehouden door middel van houten staanders. Deze takkenrillen hebben een breedte van 60 cm en kunnen een hoogte hebben van maximaal 1,30 meter.



2 Compacte erfafscheiding

Dit is een erfafscheiding bestaande uit hekwerk (1,80m hoog) begroeid met hedera (80%) en kamperfoelie (20%). Circa een halve meter achter de berging loopt het hekwerk met begroeiing door om zo een eenduidig beeld te vormen.



1









2









Voorzijde woningen

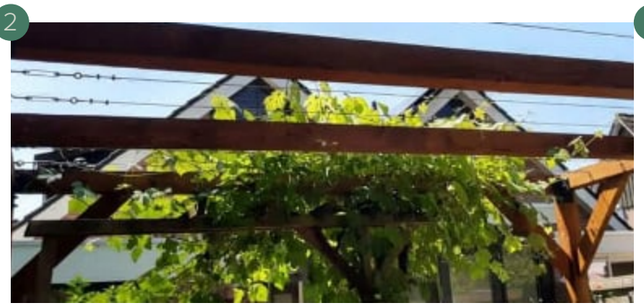
Binnen Buitenplaats Kraaijenberg zijn er drie verschillende overgangen te vinden aan de voorzijde van de woningen.

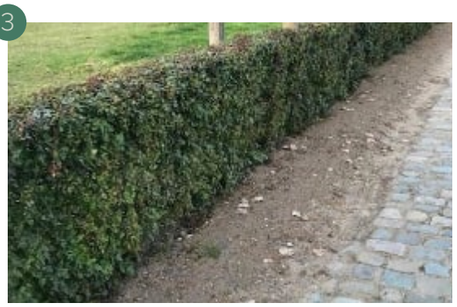
- Overgang met een pergola.
- Overgang met Delfste stoep.
- Overgang met een haag.

Hieronder en hiernaast worden middels referenties en schematische weergaven getoond hoe deze overgangen eruit zien.

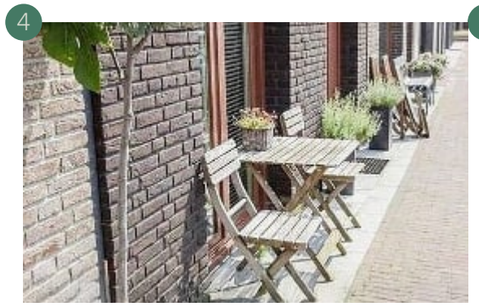
In de nadere uitwerking van het plan worden de bovenstaande overgangen gekoppeld aan de eerder genoemde deelgebieden.







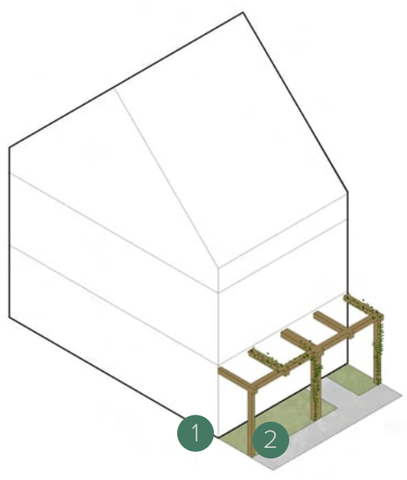
1. Ondiepe, groene voortuin
2. Pergola begroeid met klimplanten
3. Lagere haag
4. Delftse stoep
5. Gevelgroen





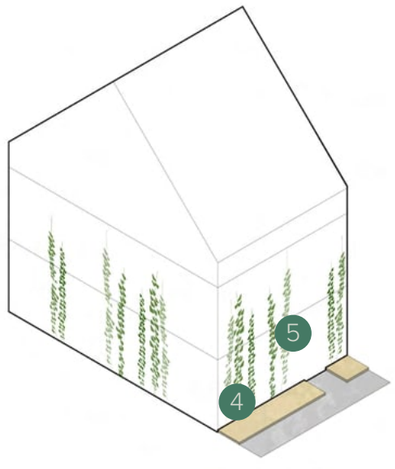
Overgang met een pergola

Om niet een harde overgang van woningen naar buitenruimte te krijgen worden er pergola's geplaatst met 1 of 2 lagen. **Deze pergola's hebben een constructie van hout met een raamwerk van staaldraden. Aan deze staaldraden kunnen klimplanten zich verankeren, waardoor er een groene, begroeide pergola ontstaat.** De voorkeur heeft slingerbeplanting. Onder deze pergola is de mogelijkheid om een tuin te realiseren.



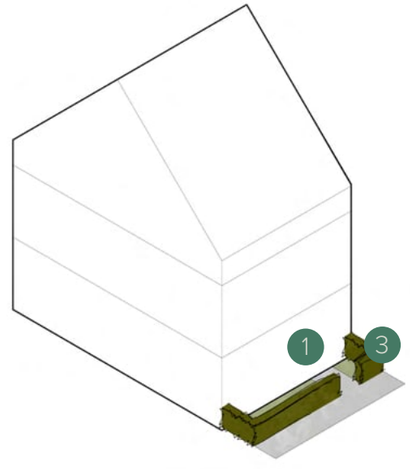
Overgang met Delftse stoep

Woningen die ondiepe voortuin hebben relatief veel groen voor de voordeur. Vandaar dat hier wordt ingezet om een ondiepe voortuin in de vorm van een Delftse stoep. Deze wordt voorzien van een andere verharding dan het aangrenzende trottoir. Klimgroen kan hier tegen de (kop)gevels geplaatst worden.



Overgang met een haag

Om een rijbaan te accentueren of een overgang te maken richting het landschap worden woningen voorzien van een lage haag van ca. 80 cm hoog. Deze lage haag bestaat uit verschillende plantsoorten met ecologische waarden. Achter deze haag is de mogelijkheid om een kleine tuin te realiseren.



3.8 KABELS, LEIDINGEN EN RIOLERING

Op de principeprofielen hieronder zijn de hoofdsprincipes van de kabel- en leidingtracés getekend. Op basis van deze hoofdprincipes zijn er enkele uitzonderingen, zoals:

- Woningen die niet op een rijbaan georiënteerd zijn.
- Percelen die niet grenzen aan een trottoir.
- Woningen die op het struinpad van de landschapsrand zijn georiënteerd.

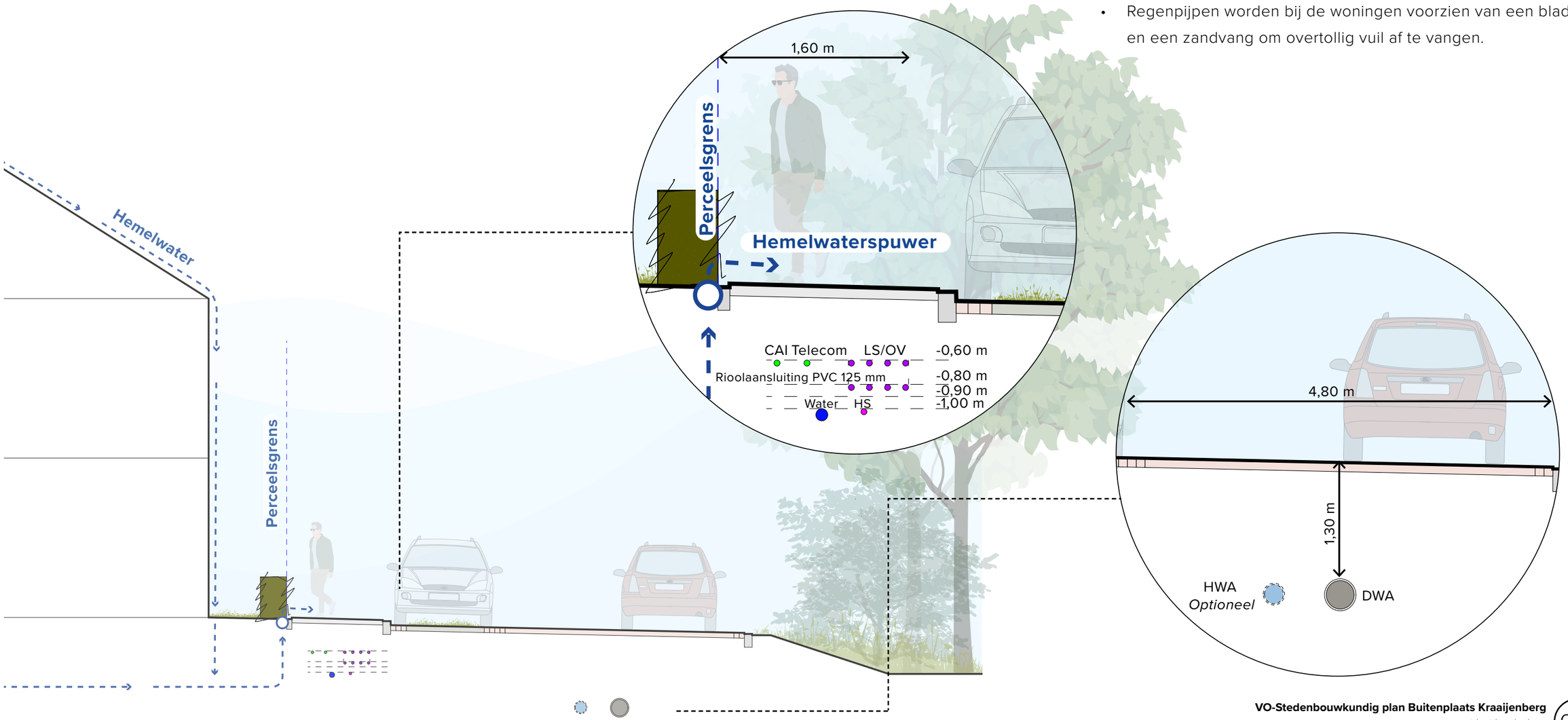
De tracés zijn gedimensioneerd conform de standaarddetails van de gemeente Vught.

Kabels en leidingen (K&L)

- Voorkeur voor kabeltracés onder de trottoirs.
- Waar geen aanliggend trottoir aanwezig is, wordt het kabeltracé in de aanliggende groenstrook gelegd.
- Het kabeltracé ligt tussen 50 cm en 160 cm t.o.v. de perceelsgrens
- Zo min mogelijk oversteken maken met kabels en leidingen
- Geen bomen of andere diepwortelende beplanting boven kabeltracés plaatsen.
- Niet diepwortelende heesterbeplanting en kruidenrijke mengsels op de kabeltracés zijn toegestaan.
- Bij mogelijke knelpunten met kabels en leidingen worden bomen voorzien van een wortelscherm.

Riolering

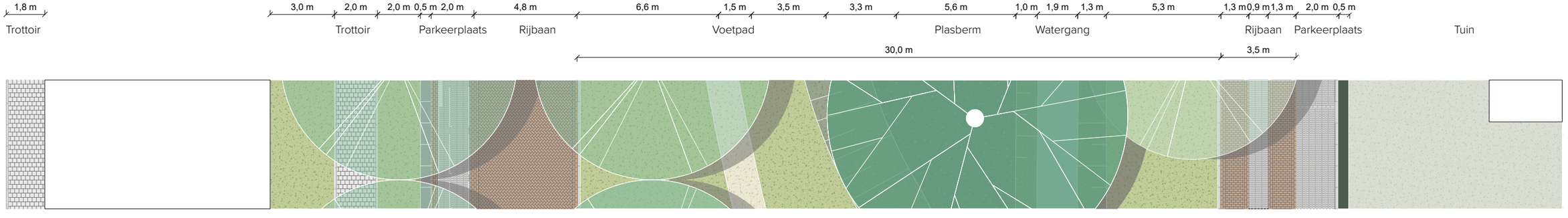
- De hoofd DWA bestaat uit een buis van Ø250 mm en ligt in het hart van de ontsluiting.
  - Bij woningen georiënteerd op de rijbaan ligt de riolering in het hart van de rijbaan.
  - Bij woningen geörienteerd op het struinpad van de landschapsrand ligt de riolering parallel aan de perceelsgrens.
- De DWA huisaansluitingen bestaan uit smallere buizen Ø125 - 110 mm en takken daar op verschillende plekken op aan - deze dienen nog afgestemd te worden met de gemeente.
- Incidenteel, waar oppervlakkige afwatering niet mogelijk is, kan een HWA riolering worden toegepast.
- Riolering heeft een minimale dekking van 1,30 meter.
- Regenpijpen worden bij de woningen voorzien van een bladscheider en een zandvang om overtollig vuil af te vangen.



De laan

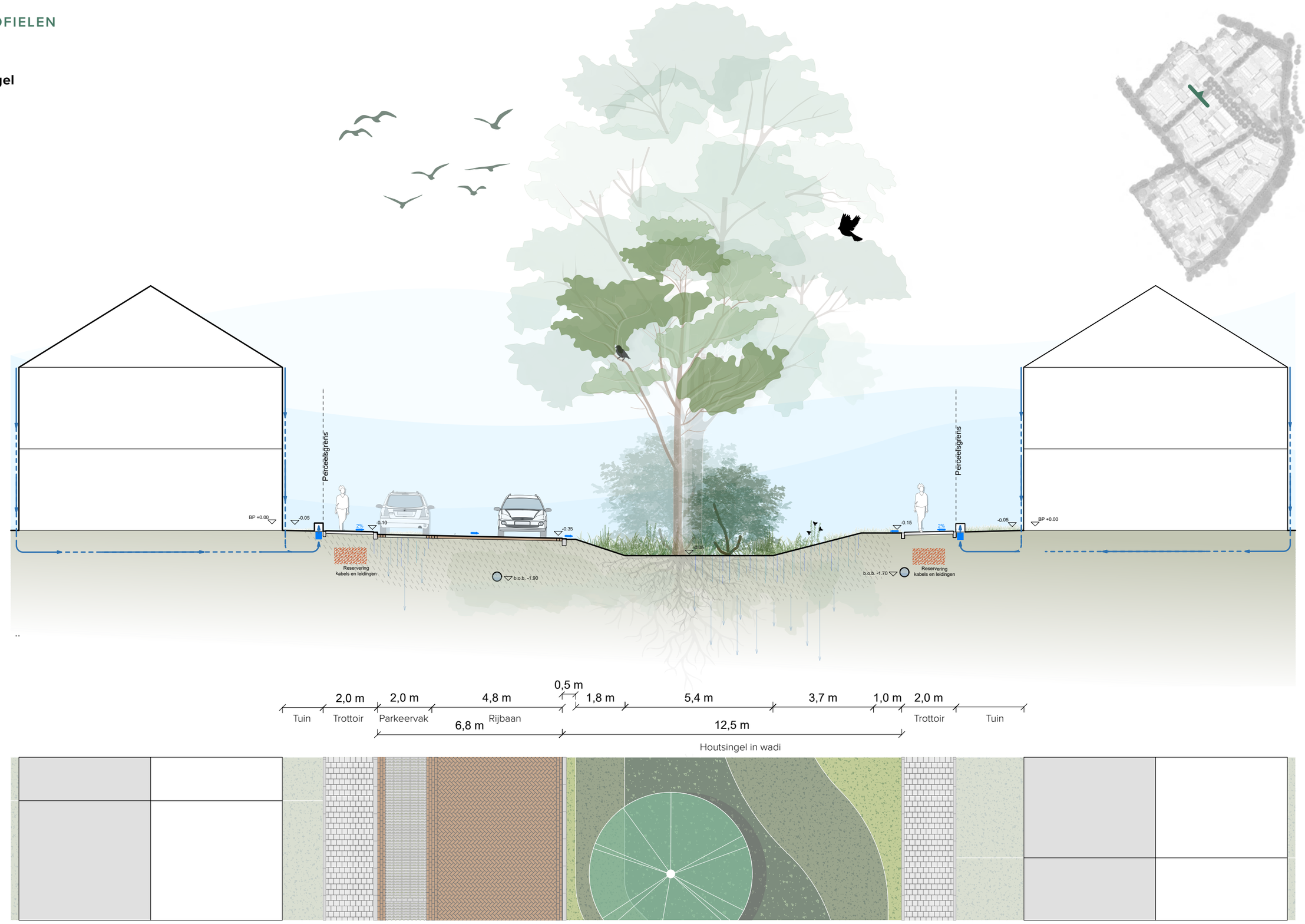



-0,05
BP 0.00
-0,05
2%
-0,10
-0,35
-0,65
-0,75
-1,50
-1,50
-1,75
-2,35
-0,95
2%
-0,75
Reservering kabels en leidingen
b.o.b. -1.50
b.o.b. -2,50
Reclamebiljarte


1,8 m
Trottoir
3,0 m
2,0 m
Trottoir
2,0 m
0,5 m
2,0 m
Parkeerplaats
4,8 m
Rijbaan
6,6 m
1,5 m
Voetpad
3,5 m
3,3 m
5,6 m
Plasberm
1,0 m
1,9 m
1,3 m
Watergang
5,3 m
1,3 m
0,9 m
1,3 m
Rijbaan
2,0 m
0,5 m
Parkeerplaats
Tuin
30,0 m
3,5 m

*de afbeeldingen zijn ter inspiratie van de kwaliteit en sfeer. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend.

Houtsingel

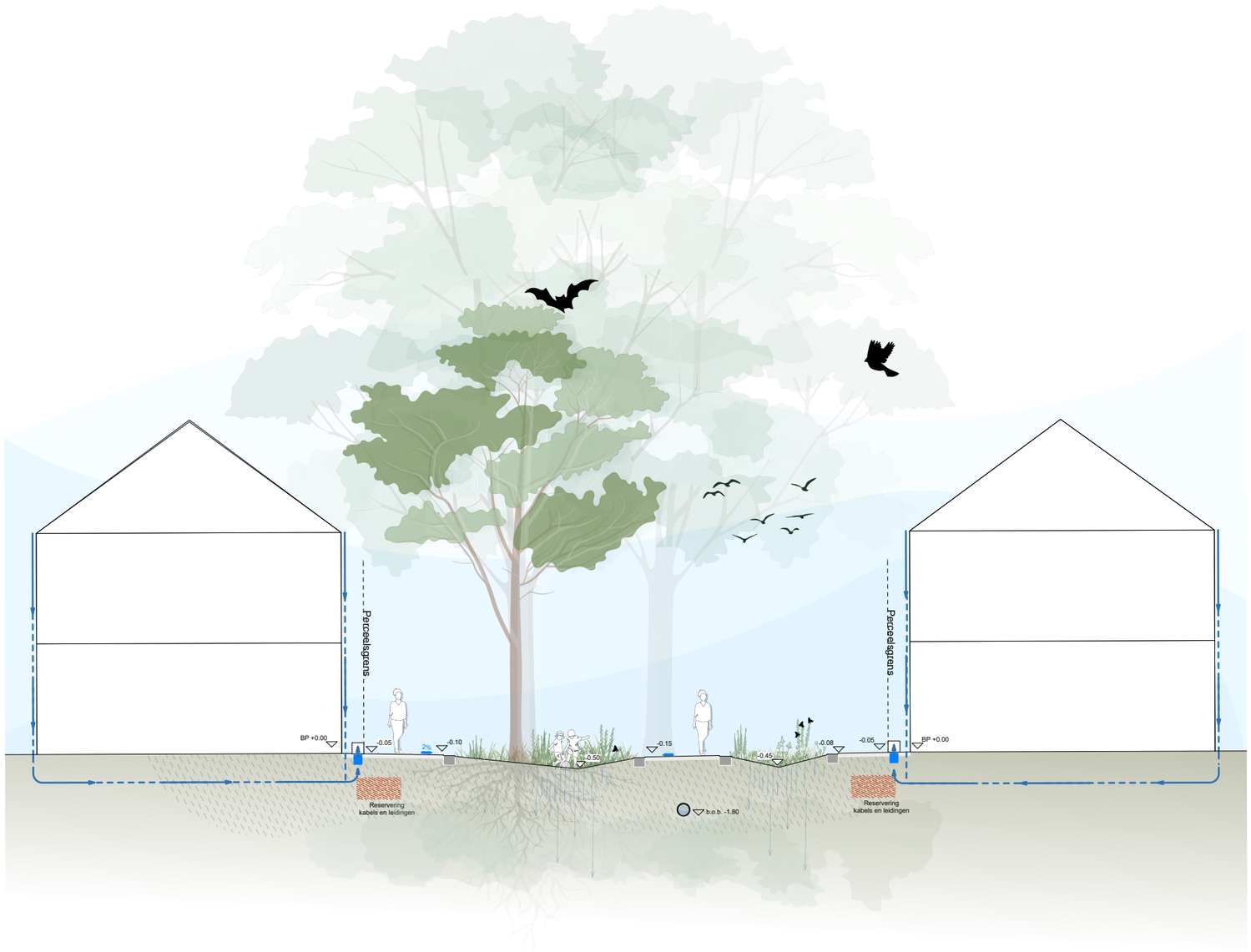


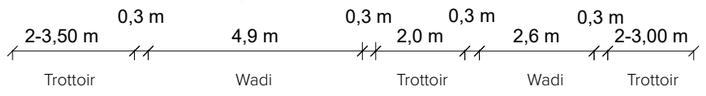
Houtsingel in wadi

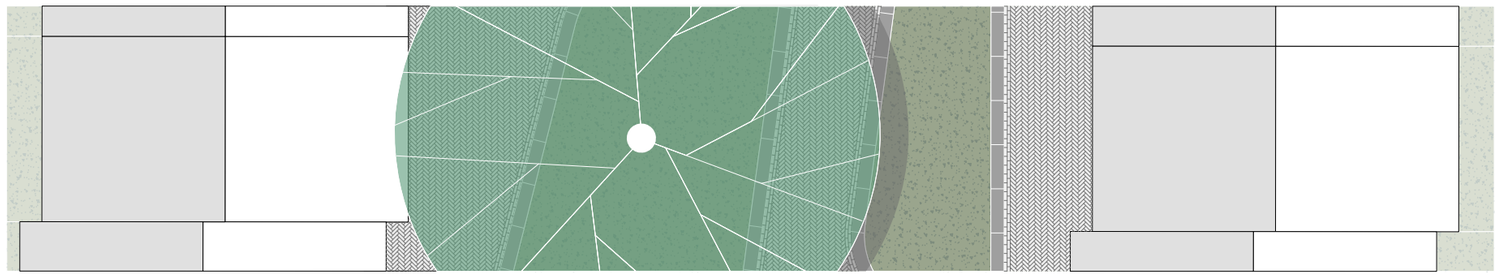
*de afbeeldingen zijn ter inspiratie van de kwaliteit en sfeer. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend.

Centraal erf



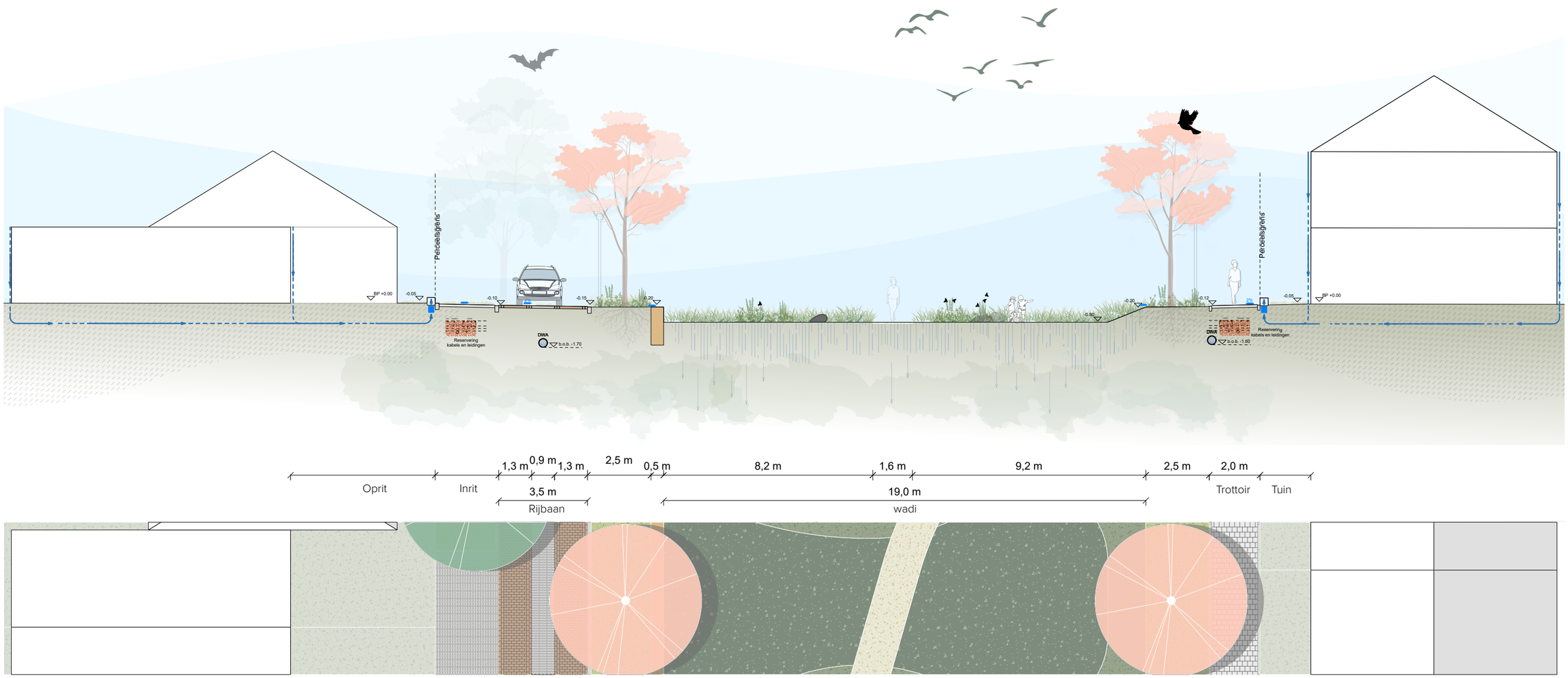






Landschappelijk erf

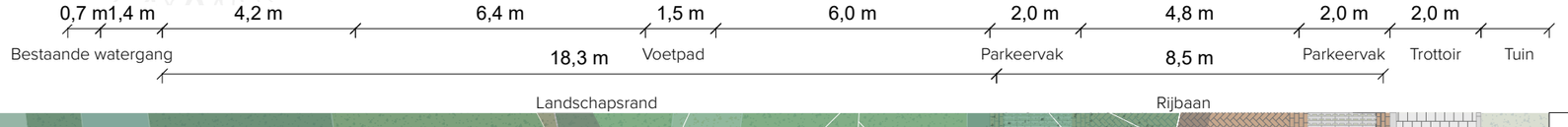


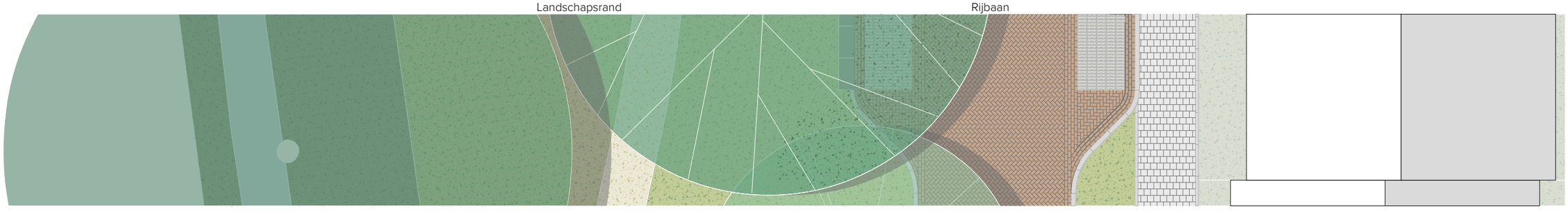


*de afbeeldingen zijn ter inspiratie van de kwaliteit en sfeer. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend.

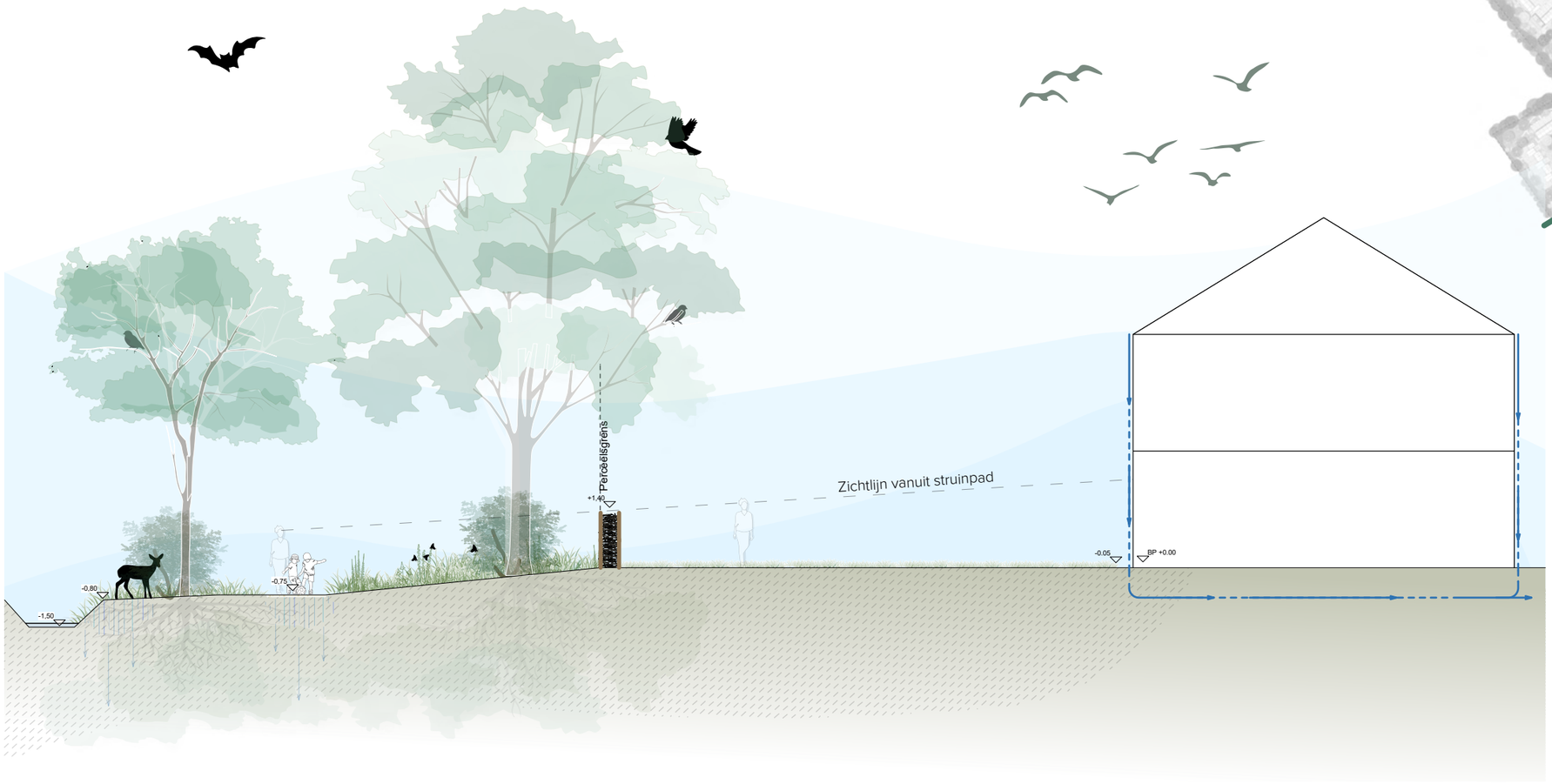
Landschapsrand voorkant woningen

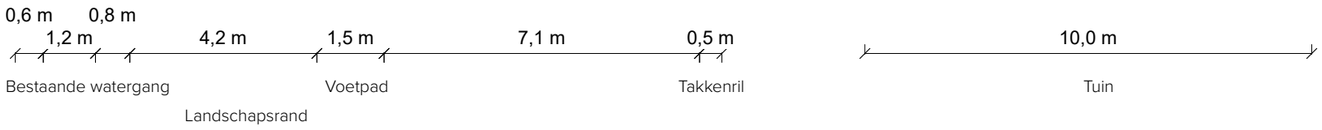






Landschapsrand / erf achterkant woningen







*de afbeeldingen zijn ter inspiratie van de kwaliteit en sfeer. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend.



Vestiging Oosterhout
Beneluxweg 125
Postbus 40
4900 AA Oosterhout
+31 (0) 162 487 500

info@cb5.nl

Vestiging Maastricht
Wim Duisenbergplantsoen 21
Postbus 959
6200 AZ Maastricht
+31 (0) 43 325 32 23

www.cb5.nl