

BEELDKWALITEITSPAN

Weversteeg | Onderlangs

Herontwikkeling van sportvelden in Otterlo
CONCEPT DEFINITIEF maart 2018

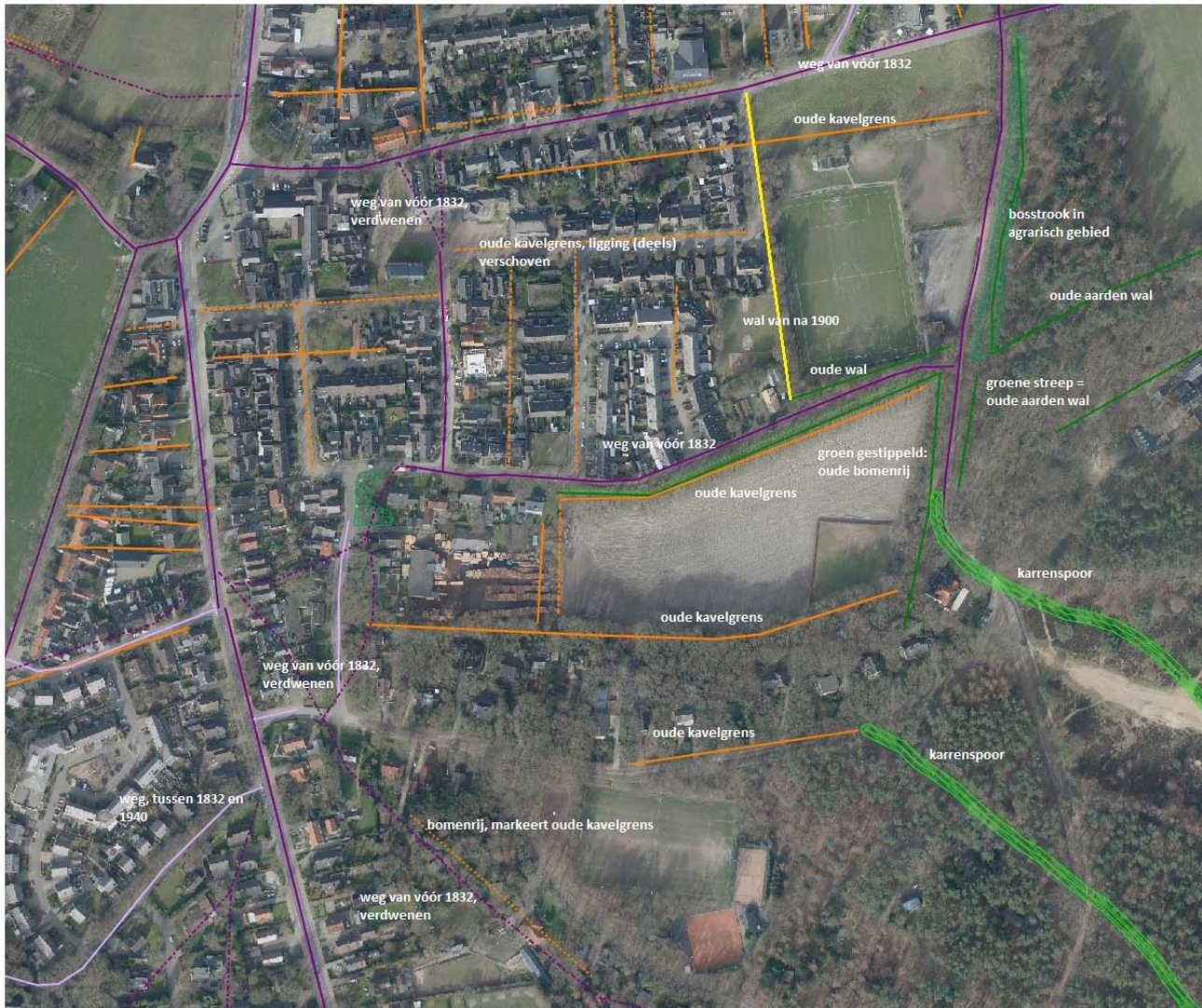


BEELDKWALITEITSPAN



INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	5	-
2	De opgave	7	
3	Weversteeg	11	
	3.1 Stedenbouwkundig plan Weversteeg	11	
	3.2 Beeldkwaliteit bebouwing Weversteeg	17	
	3.2.1 Beeldkwaliteit grondgebonden woningen		
	3.2.2 Beeldkwaliteit MFD		
	3.2.3 Beeldkwaliteit appartementengebouw		
	3.3 Beeldkwaliteit openbare ruimte Weversteeg	25	
	3.3.1 Groenstructuur		
	3.3.2 Ecologie		
	3.3.3 Parkeren		
	3.3.4 Afvalinzameling en hulpdiensten		
	3.3.5 Spelen en ontmoeten		
	3.3.6 Materialisering		
	3.3.7 Profielen		
4	Onderlangs	41	
	4.1 Stedenbouwkundig plan Onderlangs	41	
	4.2 Beeldkwaliteit bebouwing Onderlangs	47	
	4.3 Beeldkwaliteit openbare ruimte Onderlangs	51	
	Bijlagen	53	
	Bijlage 1 Folder tuinen		
	Bijlage 2 Folder water		



luchtfoto Otterlo met aanduiding cultuurhistorische elementen op beide locaties, op de luchtfoto nog als sportveld in gebruik



structuurvisie Otterlo (Bugel Hajema)

locatie voor woningbouwontwikkeling

historische weg en houtwal



1 Inleiding

Voor u ligt het Beeldkwaliteitsplan Weversteeg | Onderlangs Otterlo. Dit plan wordt samen met het bestemmingsplan vastgesteld door de gemeenteraad en fungeert vervolgens als toetsingskader voor de commissie ruimtelijke kwaliteit. Daarnaast beoogt het een inspiratiebron te zijn voor de toekomstige bewoners en hun architecten. Bij vaststelling door de gemeenteraad gaat dit beeldkwaliteitsplan integraal deel uitmaken van de welstandsnota.

Ligging en structuur

De locaties Weversteeg en Onderlangs liggen aan de rand van het dorp Otterlo, tot voor kort in gebruik als sportvelden.

Het plangebied Weversteeg ligt aan de oostkant op een oude eng, een verhoogde akker die door het dorp gemeenschappelijk werd gebruikt.

Deze locatie ligt tegen de Veluwe aan langs het oude verbindingslint van de Weversteeg.

De locatie zelf en de omgeving kenmerken zich door bos en houtwallen om de open ruimte.

Weversteeg wordt ontwikkeld tot een groen omkaderde wijk die een groene en ruimtelijke relatie legt tussen het dorpscentrum en de Veluwe.

Het plangebied Onderlangs ligt ten zuiden van een oude kamduin, het reliëf waar nu de villabebouwing van Onderlangs op ligt. Onderlangs is omringd door bos, bospercelen met kleine woningen, de kamduin met villa's, een tennisbaan en een recreatieterrein. De Karweg met forse laanbeplanting is de zuidelijke grens. Onderlangs wordt een lommerrijke bosvillawijk met bomen rondom en bij voorkeur ook op de kavels.

Context

Het beeldkwaliteitsplan verwoordt hoe de gemeente Ede de locaties Weversteeg en Onderlangs wil vormgeven en welke ambities daarbij voor ogen staan.

Het beeldkwaliteitsplan legt de ruimtelijke uitgangspunten en de kwaliteit voor het plan vast. Het is de basis voor de verdere planuitwerking in de vorm van het verkavelingsplan en het inrichtingsplan.

Leeswijzer

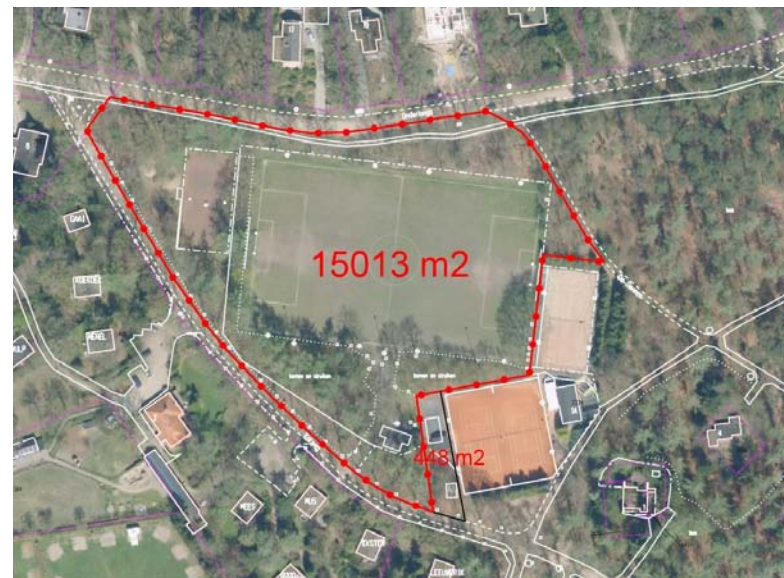
Hoofdstuk 2 laat zien welk karakter het toekomstige woongebied krijgt en welke kaders er gelden. Hoofdstuk 3 geeft voor Weversteeg de stedenbouwkundige uitgangspunten en beeldkwalitatieve eisen voor bebouwing en openbare ruimte weer, inclusief de profielen. Hoofdstuk 4 behandelt hetzelfde voor de locatie Onderlangs.



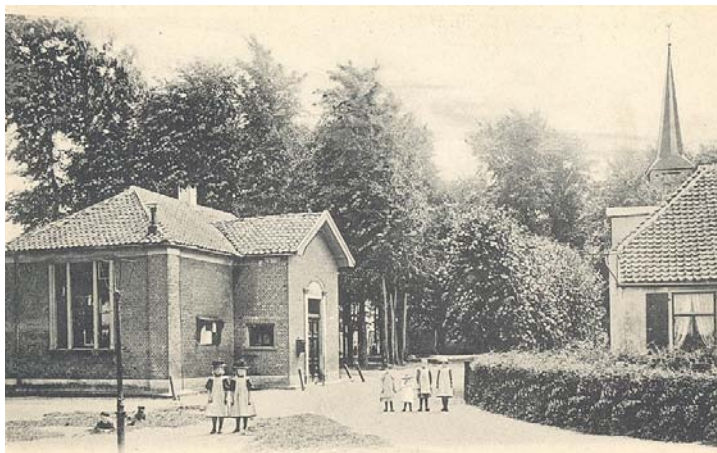
luchtfoto Weversteeg met plangrens



luchtfoto Weversteeg met context



luchtfoto Onderlangs met plangrens



historische en actuele foto's centrum Otterloo met dorpse schaal, laanbeplanting en groen karakter door hagen en voortuinen

2 Opgave

Ambitie

Herontwikkeling van de locaties Weversteeg en Onderlangs met woningbouw en een multifunctioneel dorpshuis (MFD of dorpshuis), waarbij het groene kader op en rond de locaties wordt behouden en versterkt.

De bebouwing is kleinschalig van karakter en sluit aan op de lokale dorpse en bosvilla karakteristieken. Dit maakt Weversteeg en Onderlangs tot echte Otterlose woongebieden.

Karakter

Weversteeg en Onderlangs liggen tegen de Veluwe aan, op de overgangszone naar de Vallei. Deze ligging bepaalt het karakter van het gebied.

In de stedenbouwkundige structuur is de aansluiting op de Veluwe door het groene kader en de groene verbindingen essentieel. De historische houtwallen zijn op elke plek in de wijk beleefbaar, en voor langzaam verkeer bereikbaar.

Op lager schaalniveau is er de oriëntatie op de omliggende houtwallen door zicht erop vanuit de woningen en de hagen om de voortuinen.

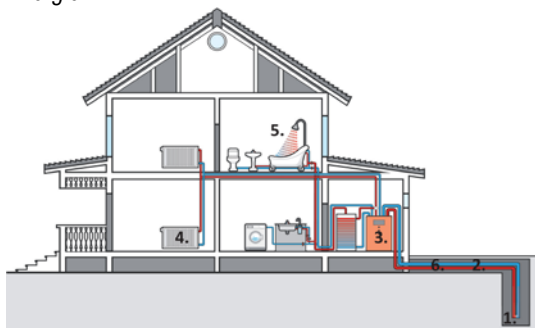
Wegen en straten zijn aan de valleizijde meer orthogonaal van karakter, aan de Veluwezijde waaieren ze uit. De bebouwing is kleinschalig van karakter en sluit aan op de lokale dorpse karakteristieken.

De bestaande en te behouden houtwallen langs de wegen en door het gebied vormen op Onderlangs een robuust groen kader. Dit groene kader en de zandwegen en bospaden dragen bij aan het informele boskarakter van de locatie.



Onderlangs met kenmerkend relief en ruime boskavels

Energie



mogelijke toepassing van geïntegreerd systeem warmtepomp per woning

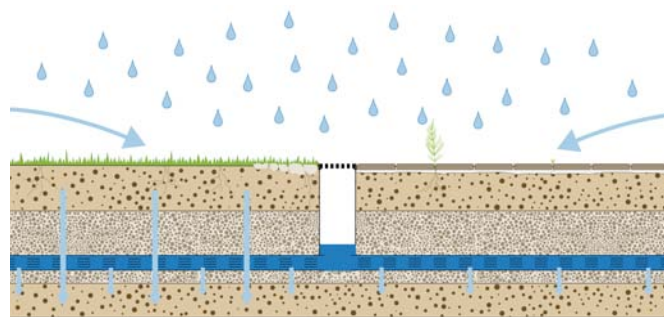


woningen met loze leiding en aansluitmogelijkheid voor zonnepanelen, installaties integreren in ontwerp

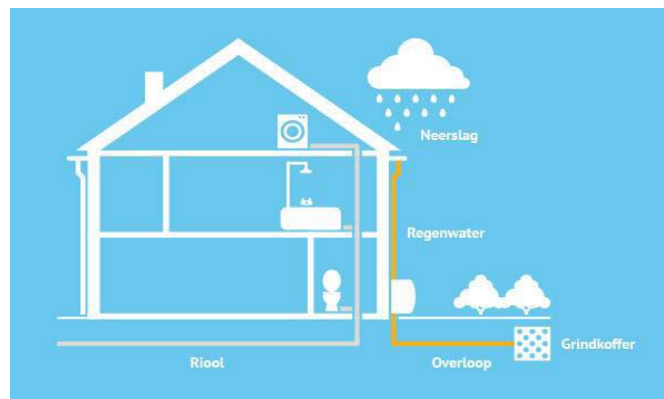
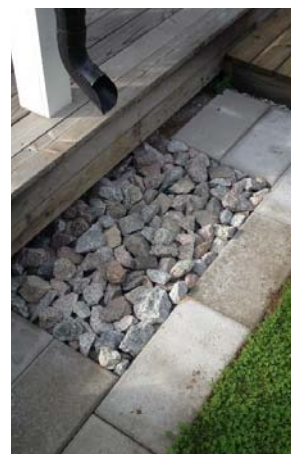


aansluitmogelijkheden elektrisch vervoer

Water

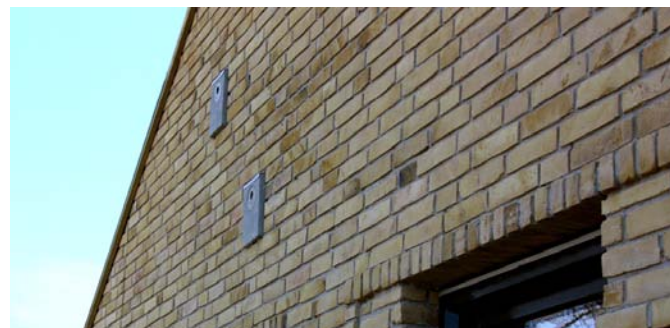


met behulp van het infiltratierool wordt het regenwater lokaal opgenomen en gebufferd



ook op eigen kavel kan regenwater benut en geïnfiltreerd worden, Onderlangs is dit verplicht (zie folder)

Biodiversiteit en natuurinclusief wonen



natuurinclusief bouwen, nestkasten mussen en vleermuizen opnemen in bebouwing



gevarieerde beplanting bevordert biodiversiteit



hagen en erfafscheidingen dragen bij aan goed leefklimaat voor de huismus

Duurzaamheid, en klimaatadaptatie

In de beide wijken is gasloos bouwen het uitgangspunt voor de woningbouwontwikkeling. Voor het MFD is het eveneens de ambitie.

De energieopgave is onderdeel van de ontwerpogave.

Alternatieve energiebronnen worden ingezet. Woningen worden opgeleverd met aansluitingsmogelijkheden. Daarbij kan met name gedacht worden aan toepassing van zonne-energie. Wellicht zijn ook warmtepompen, warmte-/koudeopslag e.d. per woning of gebouw mogelijk. De ondergrondse ruimte in de profielen van de straten is echter zeer beperkt voor een collectief systeem

Een nader te bepalen deel van de parkeerplaatsen zal voorbereid worden voor de plaatsing van laadpalen voor elektrische auto's. Als de vraag toeneemt kunnen extra laadpalen eenvoudig worden geplaatst (ondergrondse bekabeling).

Voor de inrichting van de buitenruimte wordt voor Weversteeg gekozen voor robuuste materialen met een lange levensduur.

Voor Onderlangs blijft de situatie met (verstevigde) bospaden bestaan en wordt er minimale aanpassingen gedaan in de buitenruimte.

Voor de materiaalkeuze van de bebouwing is een duurzame keuze ook gepast.

Bekeken wordt hoe aan klimaatadaptatie invulling gegeven kan worden. Door voldoende groen wordt oververhitting voorkomen en is er een prettig leefklimaat voor bewoners. Er wordt minimaal verharding toegepast.

Waar mogelijk wordt hemelwater lokaal opgevangen, waar dat niet mogelijk is wordt met een infiltratierool gewerkt.

Biodiversiteit en natuurinclusief wonen

Zowel Weversteeg als Onderlangs liggen aan de Veluwerand en vormen een belangrijk leefgebied voor vleermuizen en andere soorten. Bovendien kan de woonwijk bijdragen aan een grotere biodiversiteit door de inrichting van de openbare ruimte, van de tuinen en de vormgeving van de bebouwing. Het doel is de huidige biodiversiteit te behouden en waar mogelijk te versterken.

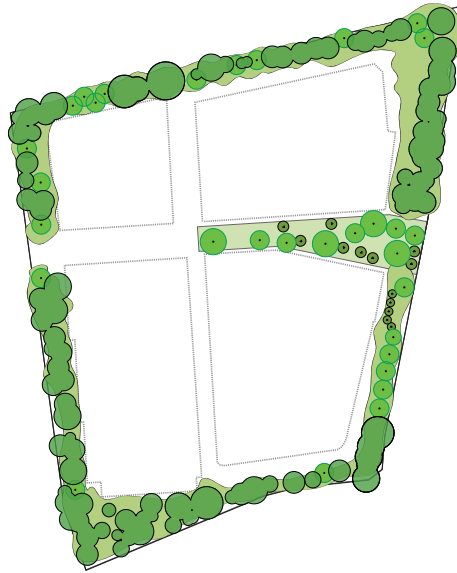
Het is daarom van belang dat er een groene inrichting ontstaat waarbij de meest waardevolle groene structuren ingepast en versterkt worden. Daarnaast zal er bij de inrichting van de openbare ruimte rekening moeten worden gehouden met de potenties die Weversteeg en Onderlangs bieden.

Zo zal er aan de oostzijde van Weversteeg een natuurlijke overgang naar het aangrenzende bosgebied worden gerealiseerd met inheemse kruiden, heesters en bomen. Daar waar groenvakken worden toegepast wordt met de keuze van de beplanting aangesloten bij de karakteristieke inheemse beplantingstypen afgestemd op de ligging van de locaties. Weversteeg ligt op de overgang van engenlandschap naar boslandschap; Onderlangs ligt (als open plek) in het boslandschap

De tuinen zijn een belangrijk leefgebied voor huismussen en soorten als kleine zoogdieren en insecten. Het aanleggen van groene erfafcheidingen en de aanplant van bes- en bloemdragende plantensoorten draagt bij aan een goed leefklimaat.

De te realiseren nieuwbouw zal geschikt moeten worden gemaakt voor de vleermuissoorten gewone dwergvleermuis en laatvlieger, daarnaast moeten de woningen ook geschikt worden gemaakt voor huismussen.

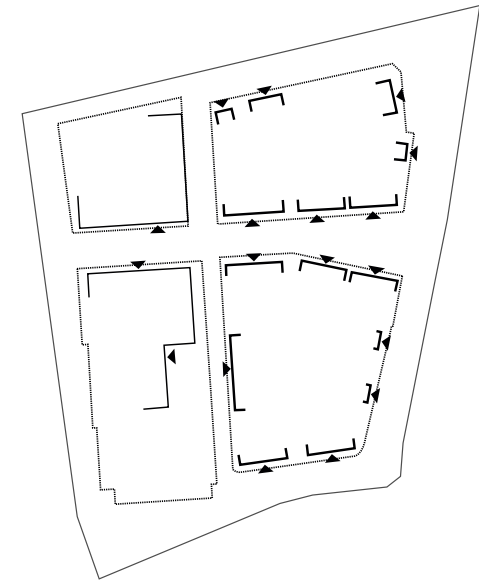
De nabijheid van het Natura 2000 gebied De Veluwe biedt de toekomstige bewoners mogelijkheden voor extensieve recreatie. Van belang is dat de bewoners zich bewust zijn van de kwetsbaarheid van dit gebied en met name van het natuurgebied De Zanding. Natuurgebied de Zanding is uniek en kent nog een hoge soortenrijkdom en bijzondere soorten. De gemeente draagt zorg voor dit kwetsbare gebied door middel van aanpassingen in het beheer, aanwezigheid in het gebied en voorlichting over de kwetsbaarheid van het gebied. Bewoners en gebruikers worden zo gestimuleerd hun eigen verantwoordelijkheid te nemen en verstoring van het gebied te voorkomen.



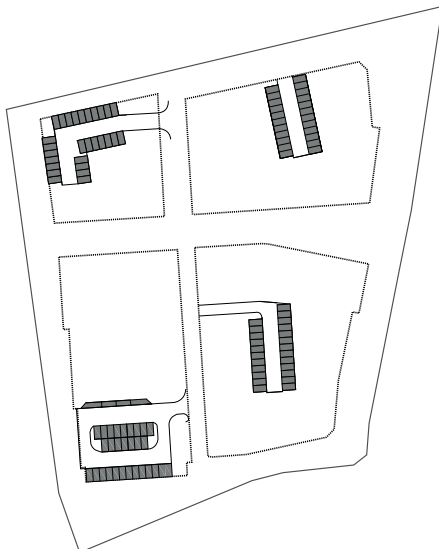
1. behouden en versterken bestaande groenstructuur en aanvullen met centrale groene middenzone



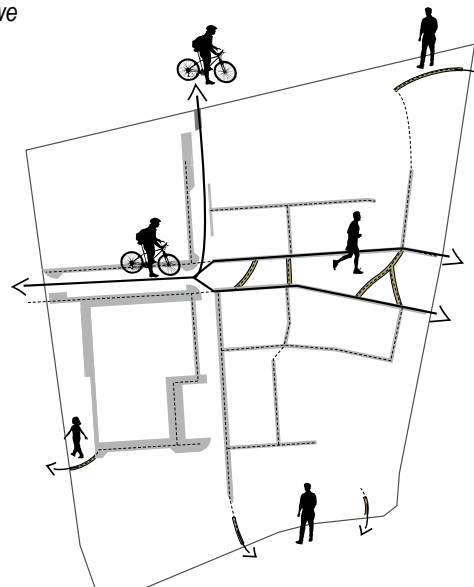
2. de ruimtelijke hoofdstructuur van het plan sluit aan op de Sportlaan en verbindt centrum en nieuw dorps huis met de Veluwe



3. de representatieve voorzijdes van de bebouwing zijn georiënteerd op de randen en de openbare ruimte



4. parkeren niet beeldbepalend in het straatbeeld en zoveel mogelijk compact ingepast binnen de (woon)velden



5. fijnmazige padenstructuur maakt fietsen en wandelen aantrekkelijk en verbindt Otterlo met de Veluwerand



6. samenhang door kleinschaligheid, geleding van grotere bouwmassa's en toepassing van dakkappen

3 Weversteeg

3.1 Stedenbouwkundig plan Weversteeg

De wijk wordt opgezet als kamers in het groen. Een robuust, groen raamwerk van bestaande en nieuw toe te voegen bomen vormt het kader voor het plan. De bestaande groenstructuren langs de randen vormen tevens de dragers voor ecologische verbindingen in en om het plangebied.

1. Uitgangspunt is het behouden en versterken van de bestaande houtwallen aan de randen van het gebied. Deze bestaande groenstructuren worden aangevuld met een centrale groene middenzone.

2. De kracht van het ontwerp is de sterke ruimtelijke en groene as die centrum, woonwijk met dorps huis en Veluwe met elkaar verbindt. Deze as is orthogonaal en laanvormig aan de dorpszijde en waaiert uit naar een brink of esachtige ruimte met bomen in het groen naar de bosrand.

De wijk wordt voor het autoverkeer ontsloten vanaf de Sportlaan; zo kunnen de houtwallen rond het plangebied worden ontzien.

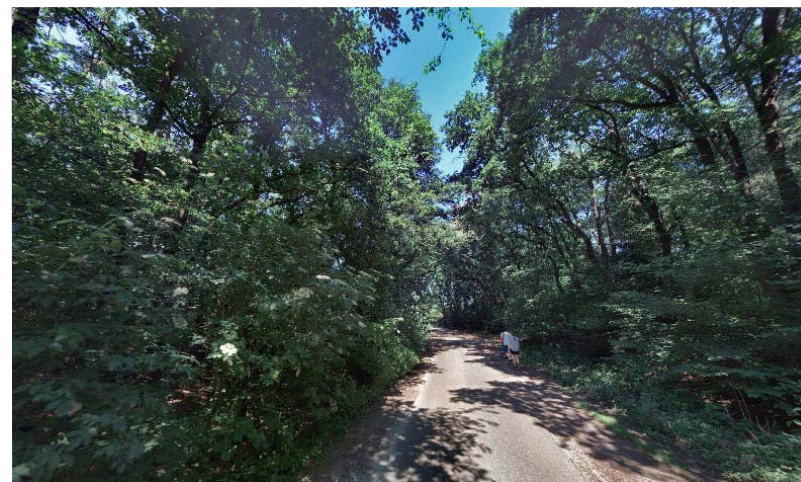
3. De voorzijdes van de bebouwing zijn gericht op deze randen en op de openbare ruimte. De levendigheid van de openbare ruimte is daarbij ook een belangrijk uitgangspunt.

In het woongebied staat de verblijfskwaliteit in de openbare ruimte voorop. Er is ruimte voor buiten spelen en een deel van de woningen is gesitueerd aan autovrije woonpaden. De hoeveelheid verharding wordt tot een minimum beperkt.

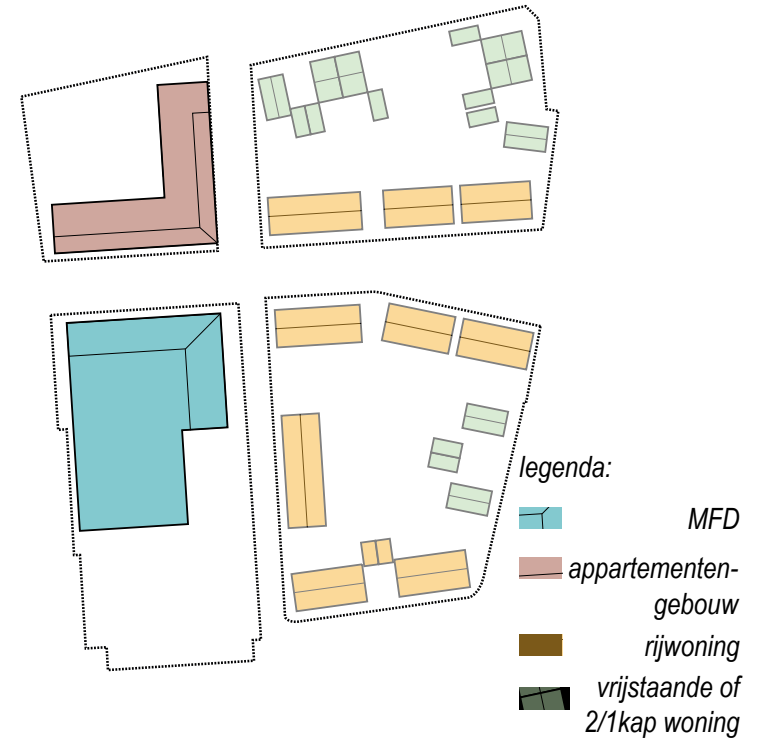
4. Parkeervoorzieningen worden compact opgezet en ingepast in parkeerhoven binnen in de (woon)velden. Parkeren is niet beeldbepalend in de openbare ruimte.

5. Er is een fijnmazig wandel- en fietsroutenetwerk door de wijk. De paden maken ook een wandeling naar het bos vanuit de wijk en het dorp mogelijk.

6. Er is samenhang door de kleinschaligheid van de gebouwen, door de dakkappen en door de geleding van de grotere bouwmassa's



Weversteeg als historische structuur en houtwal behouden en versterken



^ programmering Weversteeg

< tot beeldkwaliteitsplan uitgewerkt stedenbouwkundig plan



Programma

De ontwikkeling krijgt naast de maatschappelijke functie van het MFD een woonfunctie, met een menging van verschillende woningtypes.

Met de ontwikkeling wil de gemeente zo'n 65 woningen in verschillende segmenten laten realiseren.

Het merendeel bestaat uit grondgebonden woningen. Ook zijn er een aantal gestapelde woningen in een appartementengebouw. Van de appartementen wordt de helft gerealiseerd in het sociaal segment. Een gedeelte van de rijwoningen zal in de betaalbare sector worden gerealiseerd.

Het beoogde programma bevat 16 appartementen, 4 vrijstaande woningen, 4 twee-onder-één-kappers en 31 rijwoningen in Weversteeg.



Met een brink, es of groene ruimte centraal in het plan wordt het groen tot in het hart beleefbaar en ontstaat een ruimtelijke en visuele verbinding met de bosrand

Binnen het plangebied is het belangrijk in nestgelegenheid voor vleermuizen te voorzien en goede leefomstandigheden te creëren voor gierzwaluwen, mussen en vleermuizen



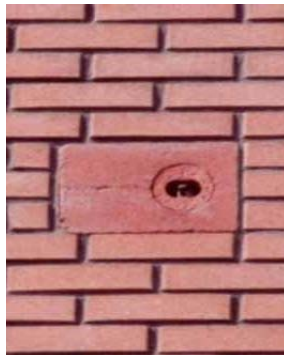
haag of hek met begroeiing ideaal voor huismussen



vogelvide, nestgelegenheid voor huismussen



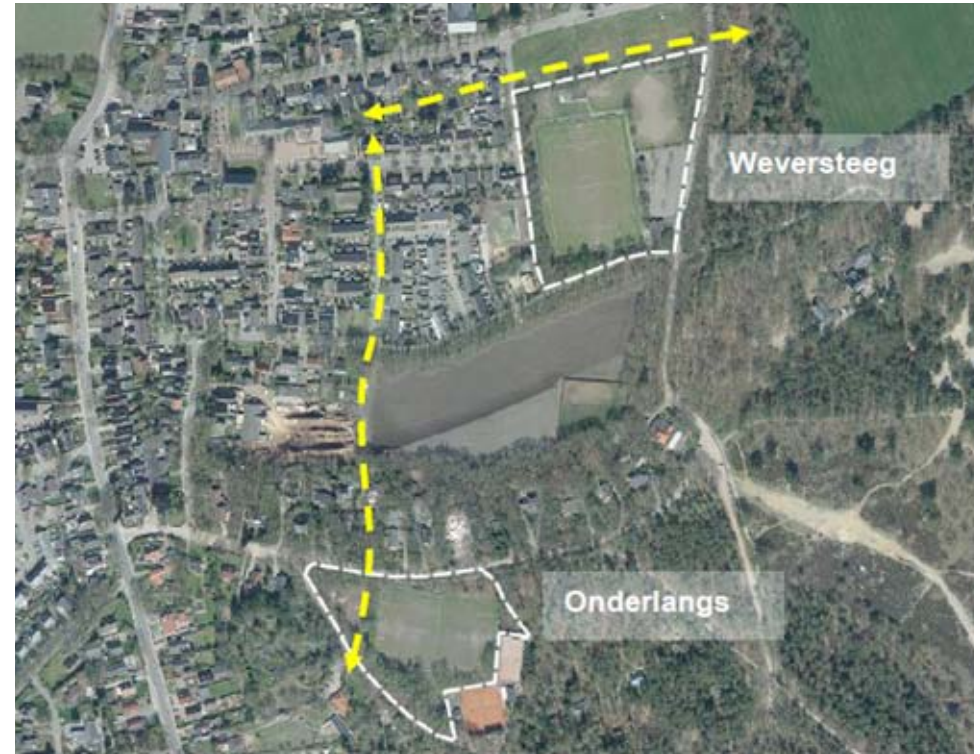
in gevel geïntegreerde nestgelegenheid voor huismussen



in gevel geïntegreerde nestgelegenheid voor gierzwaluw



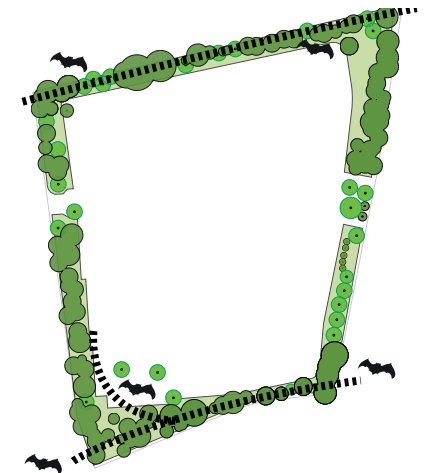
toegankelijke spouwmuurkast voor vleermuizen



vliegroutes vleermuizen Otterlo Oost



geïntegreerde nestkasten vleermuizen



vliegroutes vleermuizen Weversteeg

Ecologie

Rond en in Weversteeg liggen belangrijke groenstructuren die een essentiële vliegroue vormen voor de gewone dwerg vleermuis en de laatvlieger (zie afbeelding vliegroues Otterlo Oost)

Om deze functie ook in de toekomst te garanderen worden de boomstructuren intact gehouden en waar mogelijk versterkt. Om verstoring van deze elementen te voorkomen zal er aan de randen van het plangebied rond deze vliegroues vleermuisvriendelijke verlichting worden toegepast. Ook uitstraling van licht en geluid wordt met dit groene kader voorkomen op het naast gelegen Natura 2000-gebied. Dit gebied maakt onderdeel uit van het leefgebied van de Wespandief en de Zwarte specht en andere bijzondere soorten.

In het plangebied Weversteeg is een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig. In de nieuw te bouwen woningen zullen daarom permanente verblijfplaatsen moeten worden gerealiseerd voor de gewone dwergvleermuis.

Er wordt onderzocht of er in het MFD een kraamverblijf voor de laatvlieger kan worden gerealiseerd om de laatvliegerpopulatie in en rond Otterlo duurzaam in stand te houden.

Daarnaast kunnen de tuinen en de nieuw te bouwen woningen geschikt worden gemaakt voor huismussen met behulp van vogelvides. Bewoners worden gestimuleerd om met een groene inrichting van de tuinen bij te dragen aan een aantrekkelijke omgeving voor vogels, insecten, bijen en kleine zoogdieren (zie bijlage 1 - folder Tuinen).



verlichting amberkleurig aan de randen



gevarieerde en groene tuinaanleg goed voor fauna en biodiversiteit

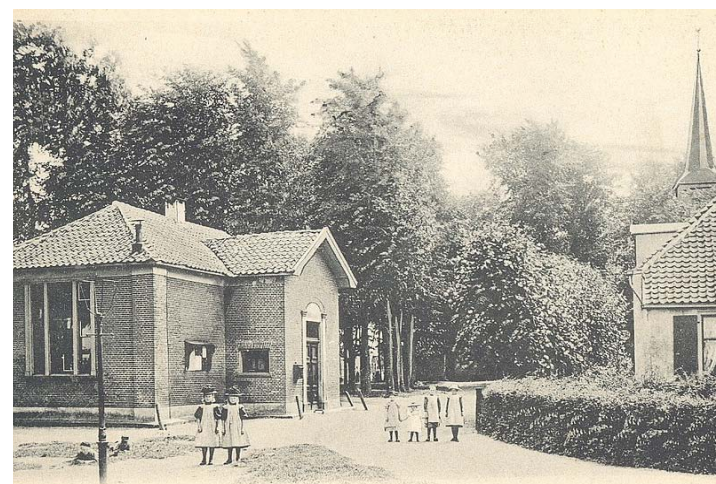




beeldkwaliteitsplan Weversteeg



indicatie van kappen en overzicht woningtypes



historische afbeeldingen met kenmerkende kapvormen, veranda, dakoverstek, groen in de openbare ruimte en veel lage goten

3.2 Beeldkwaliteit bebouwing Weversteeg

Algemeen

De bebouwing in Weversteeg heeft een kleinschalig dorps karakter.

De bestaande en historische bebouwing in Otterlo heeft een aantal karakteristieken die aanknopingspunt kunnen bieden voor een hedendaagse doorvertaling naar de nieuwbouw op Weversteeg.

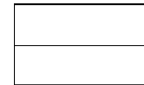
Het gaat daarbij om

- karakteristieke kapvormen (b.v. zadeldak en het mansarde dak met wolfseind)
- lage goten
- dakoverstekken
- incidenteel een veranda (uitspanning, zie afbeelding linker pagina)
- topverdiepingen in ander materiaal (houten betimmering)
- variatie en diversiteit (geen grootschalige repetitie)

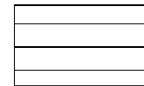
Alle woningen hebben een kap, het MFD sluit hierbij aan. Alle bebouwing is georiënteerd op de openbare ruimte. De bebouwing is gebouwd uit natuurlijke materialen passend in deze omgeving (b.v. baksteen, hout, keramische pannen). Incidenteel kan keimwerk of riet voorkomen.

De afwatering van de daken en tuinen wordt waar mogelijk aangesloten op een waterbergingsvoorziening in de tuin. Voor Weversteeg is dit wenselijk, voor Onderlangs is dit verplicht.

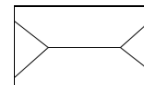
kenmerkende kapvormen voor de bebouwing in Otterlo



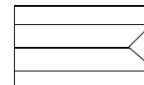
1. zadeldak



2. mansardedak



3. zadeldak met wolfseind



4. mansardedak met wolfseind;



Berkel Enschoot: dorps karakter, diversiteit en deels lage goten



rijwoningen met geleding kap, woonpad en hagen



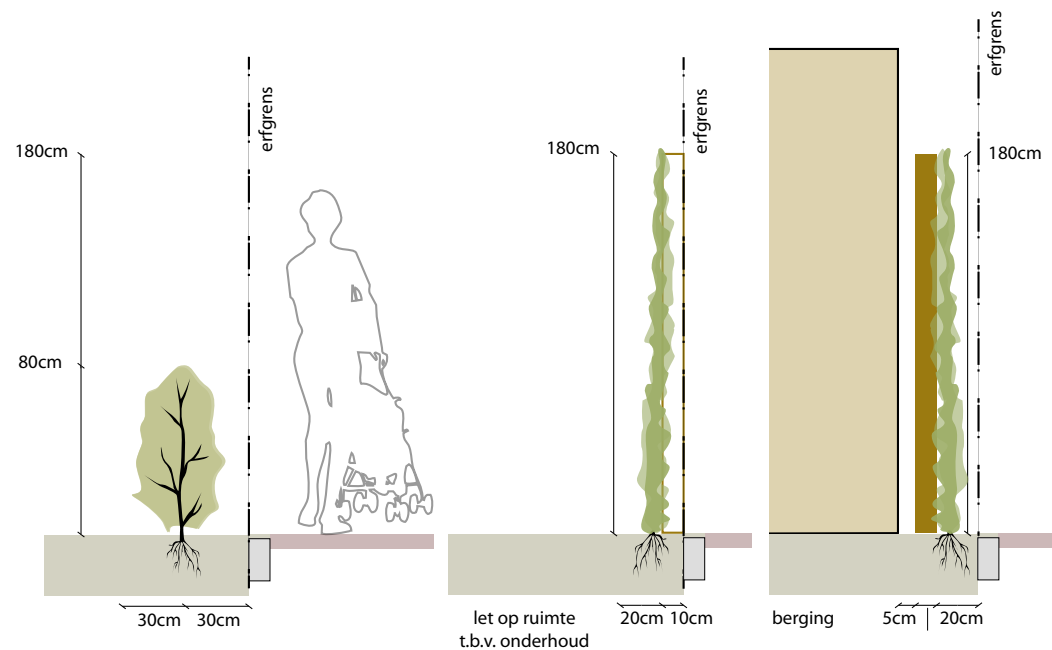
geleding van rijtjes voor informeel karakter, Otterlo



legenda

- lage haag 80cm
- - - hoge haag <1m80
- hoge haag of begroeid scherm <1m80

lage hagen aan de voorzijde naar de openbare ruimte, hoge hagen en begroeide schermen aan zij- en achterzijden van de kavels



principes toepassing hagen en begroeide schermen in de tuinen als overgang naar de collectieve en de openbare ruimte



grondgebonden woningen rond centraal groen



dorpse diversiteit en samenhang door hagen rond compact profiel



rijwoningen met accent aan kop, geleding kap en gespiegelde plattegronden

3.2.1 Beeldkwaliteit grondgebonden woningen

Voor de grondgebonden woningen staat het karakter van de kleinschalige dorpse diversiteit voorop. De kapvormen zijn beeldbepalend en karakteristiek voor Otterlo. Bouwblokken zijn kort; een rij geschakelde woningen is niet langer dan 6 woningen. Kopgevels grenzend aan de openbare ruimte zijn als levendige gevel met een verbijzondering als een erker, een raam en/of een verbijzondering in de kap met bijvoorbeeld een lage goot of gedraaide kap. vormgegeven.

De woningen rond het middengebied en aan de randen hebben gespiegelde plattegronden zodat enerzijds een doorgaande repetitie in de gevel wordt voorkomen en anderzijds het aantal leidingdoorsteken door de groenstructuur gebundeld en geminimaliseerd kan worden. Dit is van groot belang voor de groei ruimte van de bomen in deze centrale groene zone.

De vrijstaande, de geschakelde en enkele hoekwoningen aan de randen parkeren op eigen terrein. In de parkeerhoven zijn de overige parkeerplaatsen en de bezoekersplaatsen gerealiseerd.

De overgangen van openbaar naar privé vormen een belangrijke component in de buitenruimte. Het is van groot belang voor de beeldkwaliteit dat deze overgangen zorgvuldig worden mee ontworpen met als doel het creëren van een groen en ontspannen dorps beeld. In het plan gelden 2 principes waarop de overgangen openbaar-privé worden vormgegeven:

1. Lage hagen

De overgang openbaar-privé aan de voorzijde van de woningen wordt gemarkeerd door hagen. De hoogte van de hagen bedraagt maximaal 80 cm, conform de regels voor erfafscheidingen aan de voorzijde van woningen in het bestemmingsplan.

2. Hoge hagen

Daar waar de zijtuinen op beeldbepalende plekken grenzen aan de openbare ruimte wordt een haag op de kavels als erfafscheiding toegepast. Deze haag is karakteristiek voor de groene dorpse sfeer die in het plan beoogd wordt. De haag is ook ecologisch interessant, bijvoorbeeld voor de huismus.

3. Hoge beplante schermen of hoge hagen

Als erfafscheiding voor zij- en achtertuinen die grenzen aan collectief gebied of parkeerhoven worden schermen met een menging van groenblijvende en bes- of bloemdragende klimplanten toegepast of hoge hagen met een maximale hoogte van 1m80.

Duurzaam en natuurinclusief

In een deel van de nieuw te bouwen woningen zullen permanente zomerverblijfplaatsen moeten worden gerealiseerd voor de gewone dwergvleermuis.

De woningen kunnen geschikt worden gemaakt voor huismussen en/of gierzwaluwen door gebruik te maken van vogelvides en/of gierzwaluwdakpannen of -stenen. Bewoners worden gestimuleerd om met een groene inrichting van de tuinen bij te dragen aan een aantrekkelijke omgeving voor vogels, insecten, bijen en kleine zoogdieren (zie Bijlage 1 - folder tuinen).



rijwoningen met accent op voorzone en accent in rijtje

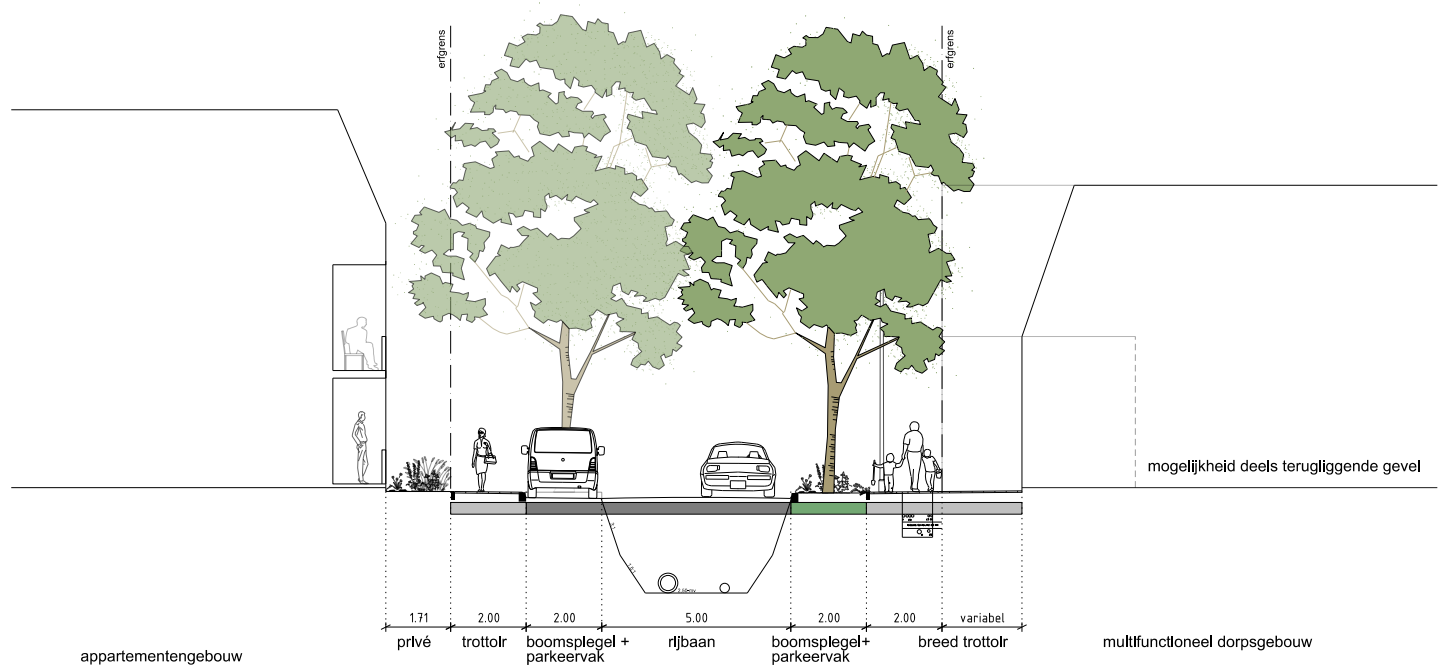


lage en hogere hagen als erfafscheiding naar de openbare ruimte



begroeid scherm





profiel over de (verlengde) Sportlaan waar het MFD de hoofdentree heeft



goede geleding van het volume met transparante entree en natuurlijke materialen



geleding volume en kap geven toegankelijk en vriendelijk beeld



beleving van de omgeving in het gebouw

3.2.2 Beeldkwaliteit MFD

Beeldbepalend, maar dorps en kleinschalig

Het MFD is beeldbepalend aan de entree van de wijk. Het gebouw heeft een centrumfunctie voor het hele dorp. Door de situering van het MFD op deze plek aan de Sportlaan ontstaat een as tussen de kerk en de dorpsrand bij de Weversteeg.

Het MFD is door zijn bijzondere functie een herkenbaar en markant gebouw in Otterlo, maar voegt zich qua materiaal en geleding ook in de kleinschaligheid en het natuurlijk materiaalgebruik van dit dorp aan de rand van de Veluwe. Dit geldt voor het gehele ontwerp maar met name naar de Sportlaan en naar de straat haaks daarop waarlangs de woningen staan is dit van groot belang. Een blinde muur of een al te massief volume is hier ongewenst. De woonbebouwing in de hele wijk is voorzien van een schuine dakkap.

Relatie binnen-buiten

Het is een gebouw dat meerdere voorkanten heeft, waarbij de hoofdentree aan de Sportlaan de belangrijkste is. Hier is een levendige uitstraling van het gebouw en transparantie in de gevel het meest gewenst.

Echter ook aan de andere zijden speelt dit aandachtspunt. Voor de sporthal en de andere ruimtes kan met (hoge) raampartijen en doorzichten een zichtrelatie met de omgeving worden gecreëerd, waardoor de levendigheid van het dorpshuis ook naar de wijk toe zijn uitstraling heeft.

Voor de zijde grenzend aan de parkeerplaats geldt dit aandachtspunt ook. Om verrommeling van de openbare ruimte te voorkómen en voor een prettig gebruik is het hier belangrijk dat er zicht is op deze plek. Verder is een goede route naar de (tweede) entree voor laden en lossen en toegang tot het gebouw vanaf de parkeerruimte van belang, zodat deze niet achteraf komt te liggen.

Algemene ruimtes zoals containerbergingen, technische ruimten en vluchttrappenhuizen dienen binnen het bouwvolume te worden geïntegreerd.

De aansluitingen op het terrein, de inpassing van containers, de situering van laden en lossen, de locatie van fietsenstallingen en invalidenparkeerplekken etcetera worden in nauw overleg met de gemeente in het inrichtingsplan afgestemd. Ook de mogelijkheid om de aangrenzende buitenruimte te benutten voor festiviteiten wordt hierin opgenomen.

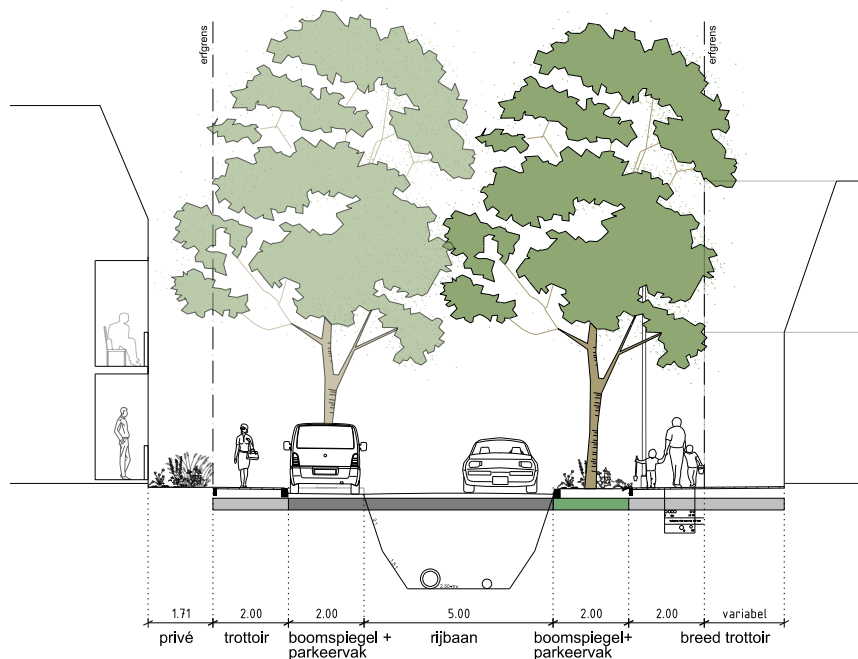
Duurzaam en natuurinclusief

In het nieuw te bouwen MFD zal worden onderzocht wat de mogelijkheden zijn om een kraamverblijfplaats voor de laatvlieger te realiseren om de populatie van de laatvlieger in en rond Otterlo duurzaam in stand te houden.

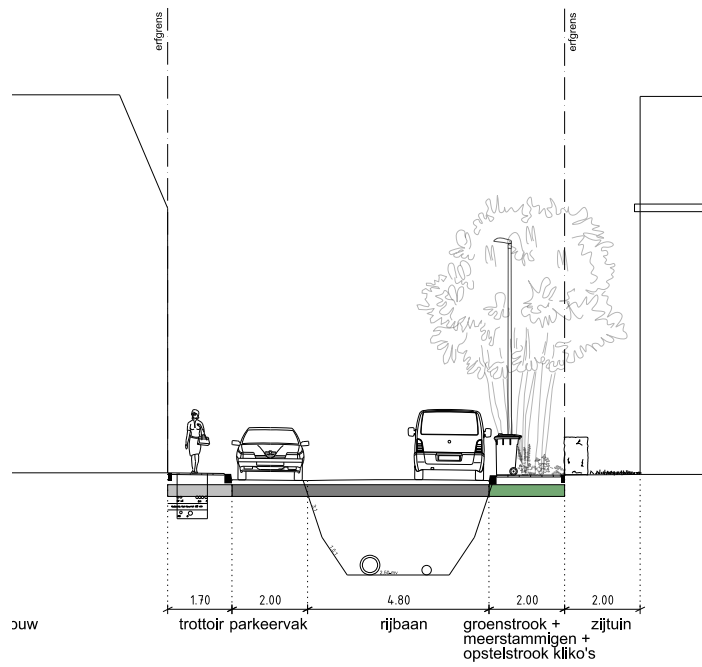
Het MFD kan geschikt worden gemaakt voor de gierzwaluw door gebruik te maken van gierzwaluwstenen in het gebouw.



transparantie van de gevel geeft kwaliteit en daglichttoetreding in het gebouw maar heeft ook een groot effect op het ervaren van deze levendige dorpscentrumfunctie in de omgeving. Er wordt daarbij een goede afweging gemaakt tussen duurzaamheid (daglichttoetreding), beheer, sociale veiligheid en uitstraling van het gebouw naar de omgeving.



profiel Verlengde Sportlaan



profiel dwarsstraat noord



geleding van het volume en materiaalgebruik met boskarakter



verdiept parkeren geeft uitzicht vanuit gebouw en omgeving op de bosrand, Kerckebosch Zeist, ontwerp Wurck



schuine belijning zorgt voor aansluiting met de schaal van de buurt

3.2.3 Beeldkwaliteit appartementen gebouw

Het appartementengebouw vormt samen met het MFD de entree tot de nieuwe woonwijk. Het gebouw ligt als poortgebouw iets naar voren ten opzichte van de huidige bebouwing van de Sportlaan en accentueert zo de plek die met het MFD een belangrijke plek voor het dorp vormt.

Ofschoon het bouwvolume groter is dan de overige grondgebonden woningbouw in de wijk, wordt nadrukkelijk aansluiting gezocht met het kleinschalige en dorpse karakter van de wijk. Het appartementengebouw heeft maximaal 3 verdiepingen en krijgt een schuine kap of een schuine belijning. Door geleding van het volume sluit het aan bij de dorpse schaal van de overige bebouwing.

Naar de Sportlaan en de zijde dwars daarop is een levendige en representatieve straatgevel voorzien. Hier is ook ruimte voor (inpendige) balkons. Eventuele galerijen bevinden zich niet aan de straatzijde en zijn kort en geïntegreerd in het gebouwontwerp. Vluchttrappenhuizen, installaties en bergingen zijn in het hoofdvolume

Materialen zijn natuurlijk en passend bij het lokale karakter zoals baksteen, hout en een zinken dak of een dak met gebakken pannen of leien. Kunststof kozijnen, panelen of beplating zijn uitgesloten.

Door het parkeren verdiept te leggen (zie referentiebeeld Kerckebosch Zeist) is er mogelijk nog meer zicht naar de bosrand.

Deze mogelijkheid kan bestudeerd worden; waarbij echter bij de uitwerking van de terreinaanleg het behoud en versterken van de te behouden houtwal voorop staat.

Duurzaam en natuurinclusief

In de nieuw te bouwen woningen zal een groot deel van de nieuwbouw permanente zomerverblijfplaatsen moeten worden gerealiseerd voor de gewone dwergvleermuis. De woningen kunnen geschikt worden gemaakt voor huismussen en/of gierzwaluwen door gebruik te maken vogelvides en gierzwaluw dakpannen of -stenen.



geleding van het volume en toepassing van een kap draagt bij aan de dorpse schaal



veranda's en balkons geven een levendig beeld, Otterlo



verbijzondering van de plint draagt bij aan een levendig straatbeeld, KAW



3.3 Beeldkwaliteit openbare ruimte Weversteeg

Dit hoofdstuk omschrijft de beeldkwaliteit voor de openbare ruimte en vormt het toetsingskader voor het inrichtingsplan.

De inrichting van de openbare ruimte bepaalt in hoge mate of het gewenste beeld wordt bereikt. Om de ambitie van een woonbuurt met een lommerrijk karakter waar te maken zijn voorwaarden opgesteld voor de straten, de centrale groene ruimte en het groene kader. Relevante thema's als verkeer, spelen, water, afvalinzameling, tuinen, ecologie zijn nader uitgewerkt. Voor de detaillering en materiaalkeuze zijn richtlijnen gegeven. Het geheel is voorzien van referentiebeelden.

Het karakter en het beeld van de openbare ruimte in Weversteeg wordt in eerste instantie bepaald door de centrale groene ruimte en de straatprofielen. Bomen kleuren de buurt. Ook het feit dat het parkeren zoveel mogelijk achter de woningen en op eigen terrein gebeurt, draagt bij aan het groene beeld van de openbare ruimte.

De centrale groene ruimte is de openbare plek in de wijk die uitnodigt tot ontmoeten en spelen.

Bij de tuinen die grenzen aan het openbaar is de overgang van privé naar openbaar zorgvuldig vormgegeven met een haag. Het regenwater wordt zo mogelijk afgekoppeld, gebufferd en lokaal geïnfiltreerd.



compacte profielen met hagen en voortuinen



Onderhoud openbare ruimte

Het toekomstig openbaar gebied wordt in beheer en onderhoud genomen door de gemeente Ede. De openbare ruimte moet dan ook voldoen aan bepaalde maatstaven.

Het ambitieniveau voor inrichting van de openbare ruimte moet overeenkomen met het ambitieniveau voor onderhoud in de toekomst.

Het inrichtingsplan voor de openbare ruimte wordt afgestemd op de voor het beheer beschikbaar komende middelen. Het onderhoudsniveau voor Weversteeg en Onderlangs is 'basis'.



- legenda
- bestaande bomen in houtwal
 - nieuwe bomen en heesters
 - plantvakken nader uit te werken

groenstructuurkaart



- legenda
- lage haag 80cm
 - hoge haag <1m80
 - hoge haag of begroeid scherm <1m80

lage hagen, hoge hagen en begroeide schermen



indicatie gradient van boomsoorten en beplantingstypen en de nieuwe groene parkzone

3.3.1 Groenstructuur

De bestaande boomstructuren langs de randen worden zoveel mogelijk behouden en waar nodig aangevuld met streekeigen bomen en heesters. De volgroeide bomen en houtwallen vormen een belangrijke kwaliteit. Ook ecologisch gezien zijn deze waardevol.

In het hart van de woonwijk wordt een centrale openbare ruimte gemaakt die de kwaliteit van het doorzicht naar de Veluwerand tot in het hart van Weversteeg beleefbaar maakt.

Het oorspronkelijk karakter van Otterlo als Esdorp krijgt hiermee in de nieuwe woonwijk opnieuw invulling. Hier wordt groen toegevoegd. Bij de soortkeuze wordt gerefereerd aan inheemse bomen die passen in een bosrijke omgeving.

De bomen staan bij de entree van de wijk vanaf de Sportlaan in ruime plantvakken met vakbeplanting en krijgen zo voldoende groeiruimte.

In het verlengde daarvan is hart van het plan de groene ruimte onder de bomen (Es, Eng of Brink) voorzien van gras, naar de rand wordt hier met een gradiënt van beplanting aangesloten op de ruigere bosrand.

in de straat dwars op de Verlengde Sportlaan staan bomen, meerstammige bomen en heesters in plantvakken. Hier heeft de beplanting een wat informeler karakter.

Langs de woonstraten en paden zijn de hagen en voortuinen zeer belangrijk voor het bepalen van het groene karakter van de wijk.

De hagen worden samen met de woningen op particulier terrein gerealiseerd. Voor de hagen in de voortuinen stellen we bijvoorbeeld liguster of beukenhagen voor. De hoogte van deze hagen is maximaal 80cm. Aan de zijtuinen die grenzen aan de openbare weg zijn hoge hagen beeldbepalend.

Op achterterreinen zijn naar de aansluiting op de parkeerhoven en achterpaden naast hagen ook schermen met begroeiing mogelijk.

In de straten grenzend aan de houtwallen komen tussen de rijbaan en de tuinen smalle groenstroken met lage kruidenbermen en/of vakbeplanting.



beplantingstypen plantvakken en openbaar groen passend bij lokale begroeiing



lage hagen en begroeide erfafscheidingen



Binnen het plangebied is het belangrijk in nestgelegenheid voor vleermuizen te voorzien en goede leefomstandigheden te creëren voor gierzwaluwen, mussen en vleermuizen



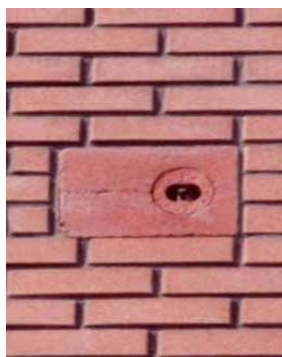
haag of hek met heder a ideaal voor huismussen



vogelvide, nestgelegenheid voor huismussen



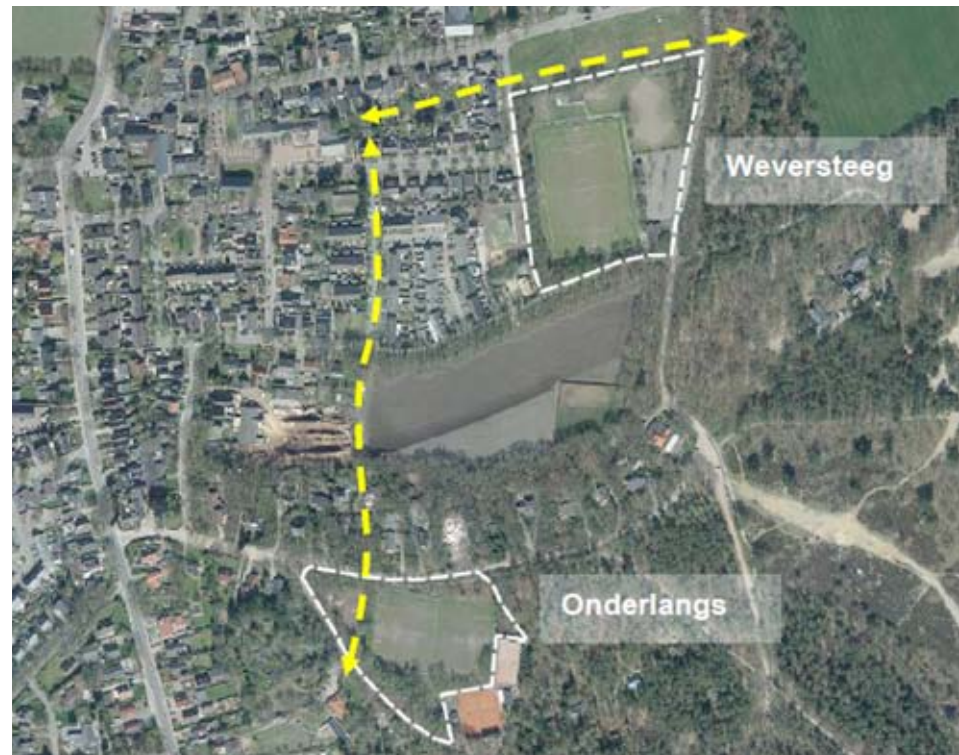
in gevel geïntegreerde nestgelegenheid voor huismussen



in gevel geïntegreerde nestgelegenheid voor gierzwaluw



toegankelijke spouwmuurkast voor vleermuizen



vliegroutes vleermuizen



geïntegreerde nestkasten vleermuizen

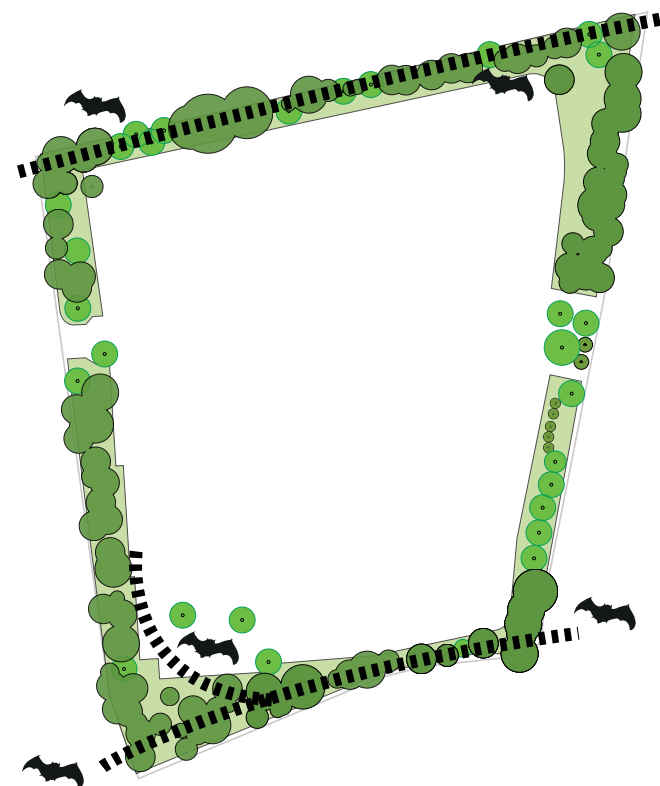
3.3.2 Ecologie

Rond en in Weversteeg liggen belangrijke groenstructuren die een essentiële vliegroue vormen voor de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger (zie afbeelding)

Om deze functie ook in de toekomst te garanderen worden de boomstructuren intact gehouden en waar mogelijk versterkt. Om verstoring van deze elementen te voorkomen zal er in aan de randen van het plangebied rond deze vliegroutes vleermuisvriendelijke verlichting worden toegepast. Ook uitstraling van licht en geluid wordt met dit groene kader voorkomen op het naastgelegen Natura 2000-gebied. Dit gebied maakt onderdeel uit van het leefgebied van de Wespendif en de Zwarte specht en andere bijzondere soorten.

In het plangebied Weversteeg is een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig. In de nieuw te bouwen woningen zullen daarom permanente verblijfplaatsen moeten worden gerealiseerd voor de gewone dwergvleermuis.
Er ordt onderzocht of er in het MFD een kraamverblijf voor de laatvlieger kan worden gerealiseerd om de laatvlieger populatie in en rond Otterlo duurzaam te in stand te houden.

Daarnaast kunnen de tuinen en de nieuw te bouwen woningen geschikt worden gemaakt voor huismussen met behulp van vogelvides. Bewoners worden gestimuleerd om met een groene inrichting van de tuinen bij te dragen aan een aantrekkelijke omgeving voor vogels, insecten, bijen en kleine zoogdieren. (zie Bijlage 1 - folder Tuinen)



vliegroues vleermuizen Weversteeg

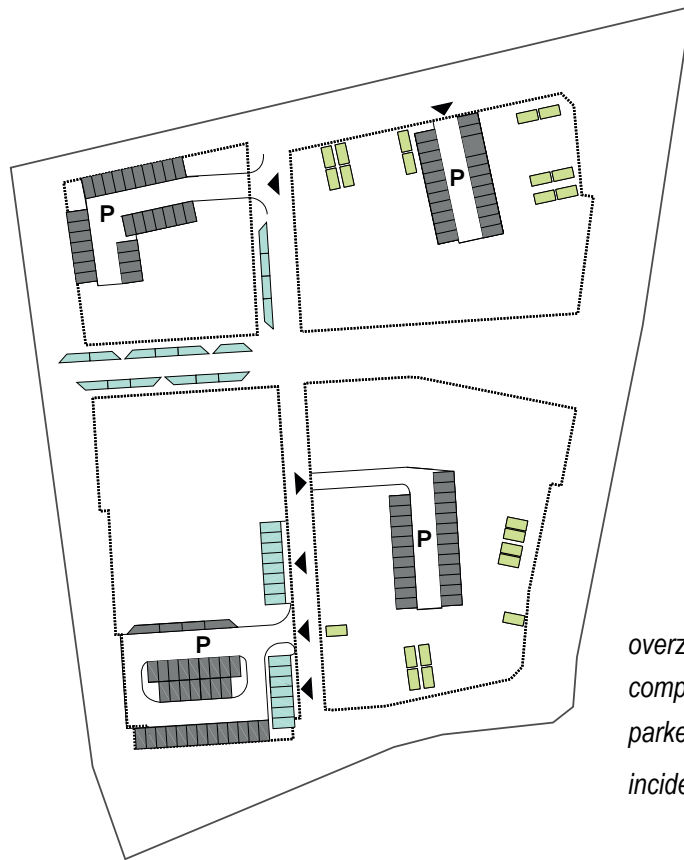


verlichting amberkleurig aan de randen



diverse en groene tuinaanleg goed voor fauna en biodiversiteit





overzicht parkeren
compact parkeren binnen de velden
parkeren op eigen terrein aan de randen
incidenteel parkeren langs de weg



Binnen het plangebied liggen parkeerkoffers en plekken waar geconcentreerd geparkeerd wordt. Deze parkeerplekken worden waar mogelijk van een boom voorzien en door groen (beplanting en/ of hederaschermen) omkaderd om in schaduw en een aantrekkelijk beeld te voorzien.

3.3.3 Parkeren

Binnen het plangebied staat de verblijfskwaliteit voorop.

Het parkeren is daarom overwegend buiten het straatbeeld ingepast. Waar mogelijk wordt met beplanting schaduw gecreëerd. Bij de materiaalkeuze wordt hittestress voorkomen door geen donkere bestratingsmaterialen te kiezen.

Tussen de woningen en binnen het blok van de appartementen liggen parkeerhoven al dan niet verdiepte plekken waar geconcentreerd wordt geparkeerd. Deze parkeerhoven worden waar mogelijk van één of enkele bomen voorzien en door groen omkaderd om te voorzien in voldoende schaduw en in een aantrekkelijk beeld.

Naast het Dorpshuis/MFD komt een compacte openbare parkeerruimte. Tussen de plekken komen hier enkele bomen met voldoende groeiruimte.

Langs de houtwallen is er geen parkeren langs de straat. De vrijstaande en geschakelde woningen en de hoekwoningen langs deze randen hebben parkeerplaatsen op eigen kavel conform het beeldkwaliteitsplan.



*smalle straten, parkeren op eigen erf of in parkeerkoffers
De Bras, Nootdorp*



*voorbeeld klimaatbestendig ontwerp met waterdoorlatende bestrating
Kerckebosch Zeist*



*halfverdiept parkeren geeft uitzicht vanuit gebouw en omgeving op
de bosrand , Kerckebosch Zeist, ontwerp Wurck*



overzicht routes brandweer, hulpdiensten en afvalinzameling

3.3.4 Afvalinzameling en hulpdiensten

Afvalinzameling

Voor het appartementengebouw is een half ondergronds restafvalstelsel (ATZ) voorzien met een inhoud van 2,5 m³. Het inzamelen van GFT afval, papier en PMD moet intern en binnen het bouwvolume worden ingepast.

Het MFD zal haar eigen afvalstromen beheren door ofwel een contract af te sluiten met ACV Bedrijven BV of een andere commerciële inzamelaar.

Voor de grondgebonden woningen wordt het afval gescheiden ingezameld met een viertal standaard kliko's voor GFT afval, restafval, papier en PMD.

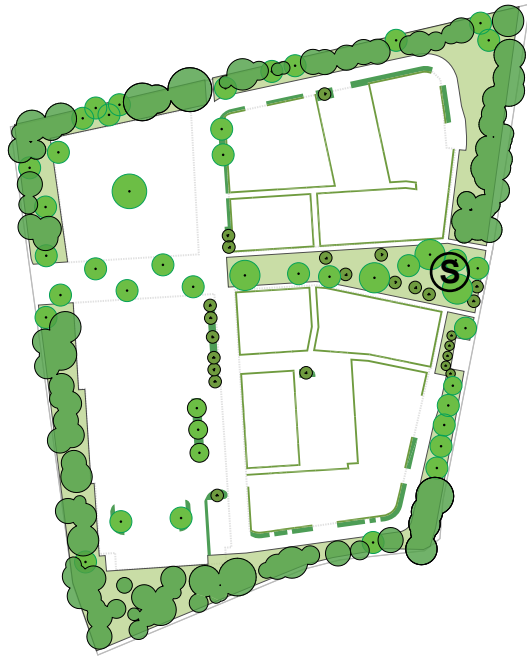
Het integreren van de opstelruimte is onderdeel van de uitwerking in het ontwerp. Voorkómen moet worden dat deze containers aan de voorzijde worden opgesteld. In het plangebied is voorzien in aanbodplekken voor minicontainers ten behoeve van de afvalinzameling aan de openbare weg, die goed bereikbaar zijn vanaf de achterpaden van de woningen.

Toegankelijkheid en bereikbaarheid brandweer en hulpdiensten

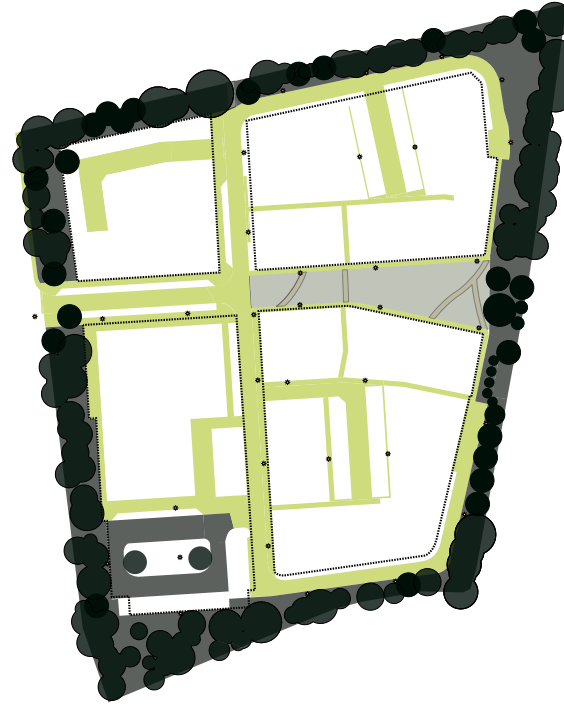
Om de veiligheid te borgen moeten de woningen bereikbaar zijn voor hulpdiensten. Met name voor de toegankelijkheid van de brandweer zijn ruimtelijke maatregelen opgenomen.

Zo kan de brandweer vanaf de Weversteeg het plangebied op een tweetal plekken binnenrijden door de toepassing van paden in halfverharding, daar waar nodig worden deze verbreed met een versteviging van de ondergrond die het groene beeld intact houdt.

Vanaf de Weversteeg en de Verlengde Sportlaan kunnen brandslangen worden uitgerold waardoor de woningen gelegen aan het park goed bereikbaar zijn voor de brandweer, zonder dat er extra verharding wordt toegepast.



òverzìcht mogelijke locatie spelaanleiding



donkertekaart tbv ecologie



referenties spelaanleiding met natuurlijke materialen



ruimte voor bewonersinitiatieven in overleg wijkregisseur b.v. picknickplek, fruitbomen etc.

3.3.5 Spelen en ontmoeten

Binnen Weversteeg is er mogelijk ruimte voor natuurlijke spelaanleiding in het centrale groengebied.
In dit groengebied blijft ruimte voor initiatieven van bewoners in overleg met de wijkregisseur.

3.3.6 Materialisering

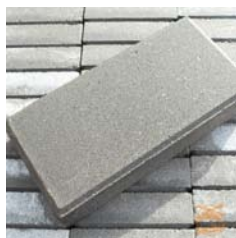
De verblijfskwaliteit voor bewoners en bezoekers staat voorop. De openbare ruimte is eenvoudig, duurzaam en terughoudend vormgegeven.

De nieuwe straten en woonpaden in Weversteeg worden uitgevoerd in gebakken klinkers of (georetron beton)klinkers. Trottoirs worden uitgevoerd in betontegels. Deze bestrating sluit aan bij het dorps karakter van de wijk. Gebakken klinkers zijn duurzamer dan betonklinkers en passen beter bij de duurzame ambities.

Bij de keuze van straatmeubilair en verlichting komt duurzaamheid en het dorps karakter terug in de toegepaste materialen. Gebruik wordt gemaakt van robuuste materialen. Eenvoudige belijning en natuurlijke materialen als staal, hout en beton vormen de basiscomponenten.



*bestrating klinkers/betonklinkers
georetron*



30x15cm betontegels



*wandelpaden in het groen in halfver-
harding, schots granietgruis*



type Ariane, Innolumnis



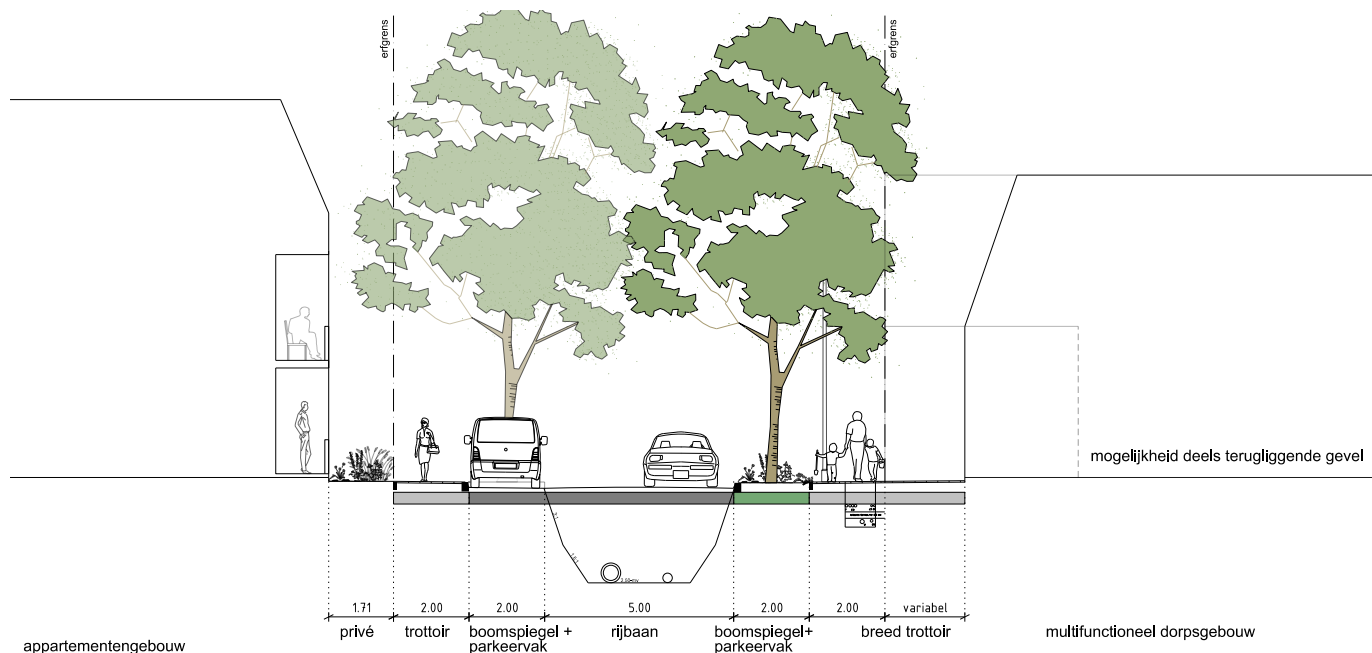
verlichting amberkleurig tbv fauna

Voor de verlichting langs de groenstructuur rondom het plangebied (zie donkere kaart linker pagina) geldt dat deze niet mag conflicteren met de vleermuisroutes. Richting en kleur van het licht dienen te worden afgestemd met ecologie.

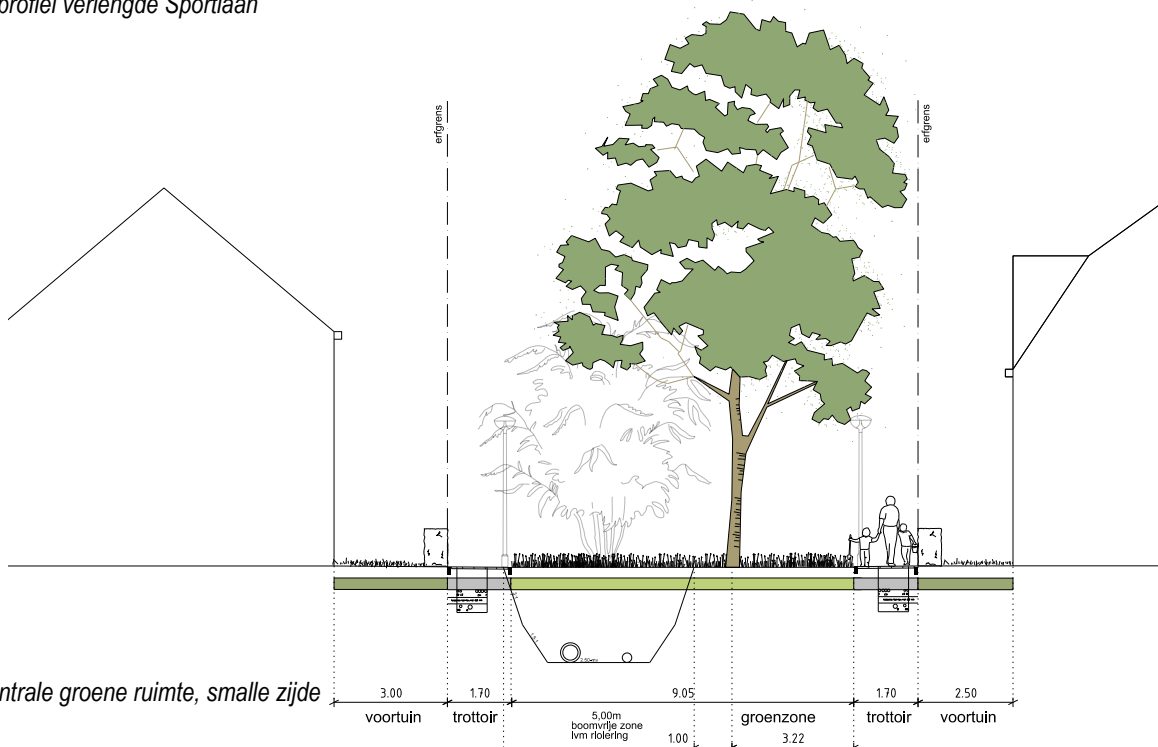
Beweging in het gebied wordt gestimuleerd door een fijnvertakt netwerk van voet- en fietspaden. De kwadranten zijn door paden met elkaar en met het omliggende gebied verbonden en voor de mensen uit Otterlo ontstaat er zo een verbinding met de bosrand.

Het centrale groengebied krijgt een open en groen karakter, met streekeigen bomen en naar de rand ook heesters in het gazon, dat naar het oosten toe overgaat in kruidenbermen. In dit groengebied blijft ruimte voor initiatieven van bewoners in overleg met de wijkregisseur.

Ook in de straten komt waar mogelijk streekeigen beplanting in plantvakken. De combinatie met verharding, doorrijhoogte en ondergrondse infrastructuur kan leiden tot de keuze voor andere soorten. Voor biodiversiteit en weerbaarheid tegen ziektes is een heterogene beplanting uitgangspunt.



profiel verlengde Sportlaan



profiel centrale groene ruimte, smalle zijde

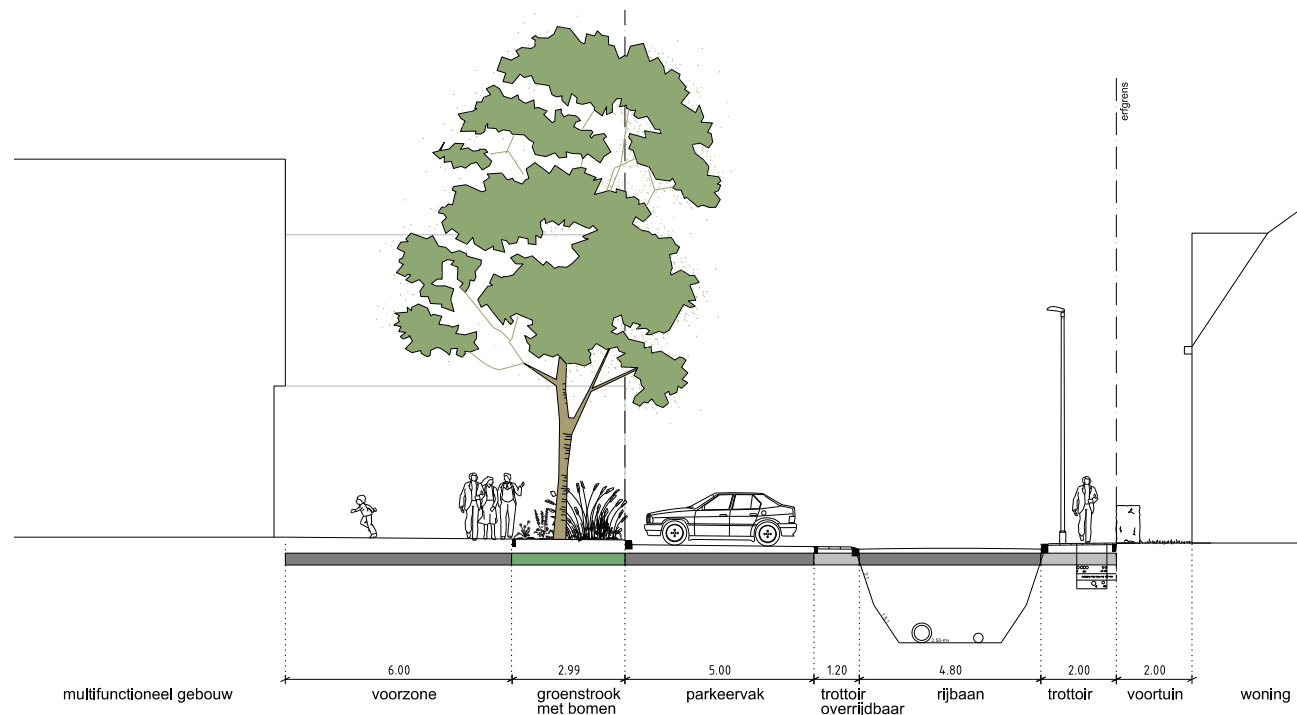


3.3.7 Profielen

De profielen illustreren de samenhang van de bebouwing, groen en de openbare ruimte. De profielen zijn ontstaan uit een integrale afweging van alle eisen en wensen die een plek krijgen in en rond de openbare ruimte, maar ook de tracé's die ondergronds ingepast moeten worden.

Het profiel van de hoofdontsluitingsroute in het verlengde van de Sportlaan die oost-west door het gebied gaat, biedt ruimte aan stevige laanbeplanting die uitmondt in een centrale groene ruimte voor de wijk. Deze ruimte wordt gekenmerkt door bomen in het gazon, waarbij naar de oost-rand een gradient naar een natuurlijker informelere bosachtige beplanting wordt gemaakt.

De straat dwars daarop krijgt een meer informele groene begeleiding. Hier zijn de bomen bijvoorbeeld meerstammigen in een plantvak.



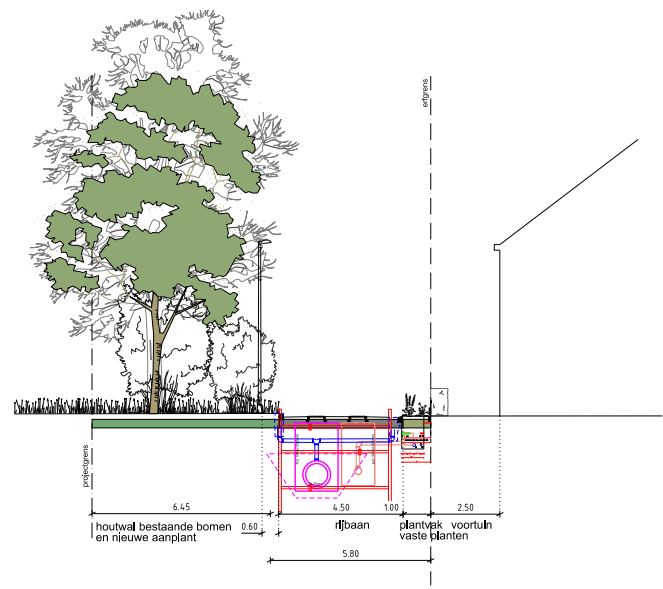
profiel dwarsstraat zuid

Uit de profielen blijkt dat op een aantal plekken geen auto's voor de (voor)deur kunnen komen, maar dat woningen gesitueerd zijn aan voetpaden in en aan het groen. Hiermee wordt een rustige woonsfeer gecreëerd die past in het dorpse karakter van deze bijzondere wijk aan de rand van de Veluwe. Niet alle straten hebben stoepen.

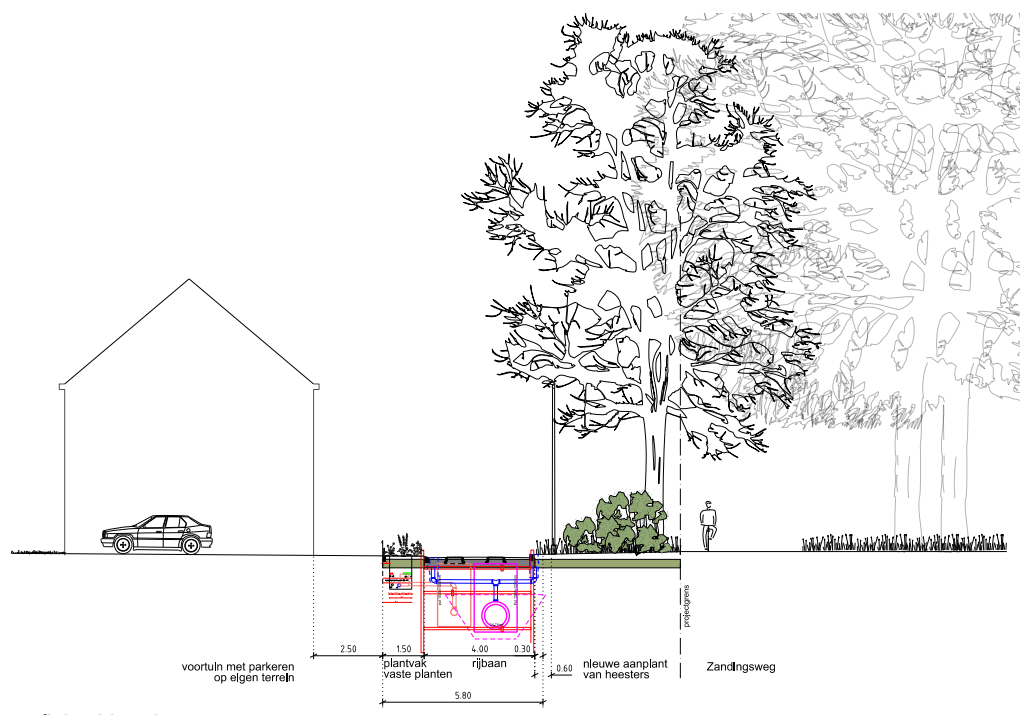


profiel MFD en woningen: zie p. 18

profiel dwarsstraat noord: zie p.22



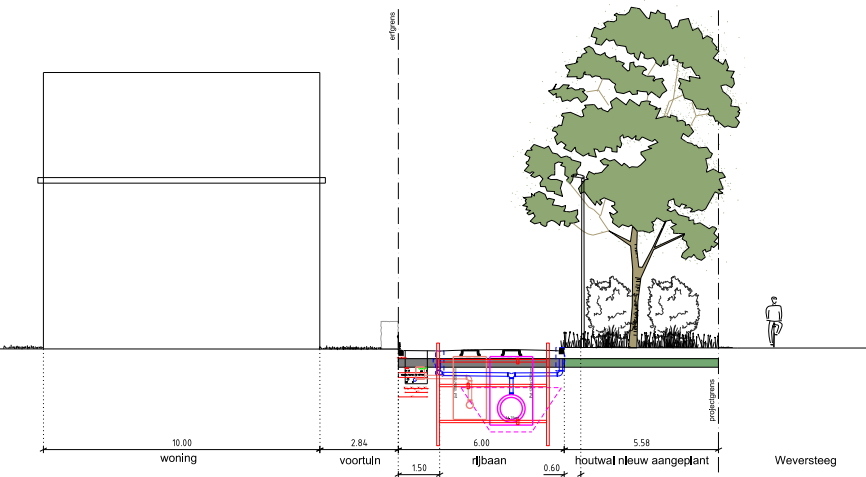
profiel noordrand



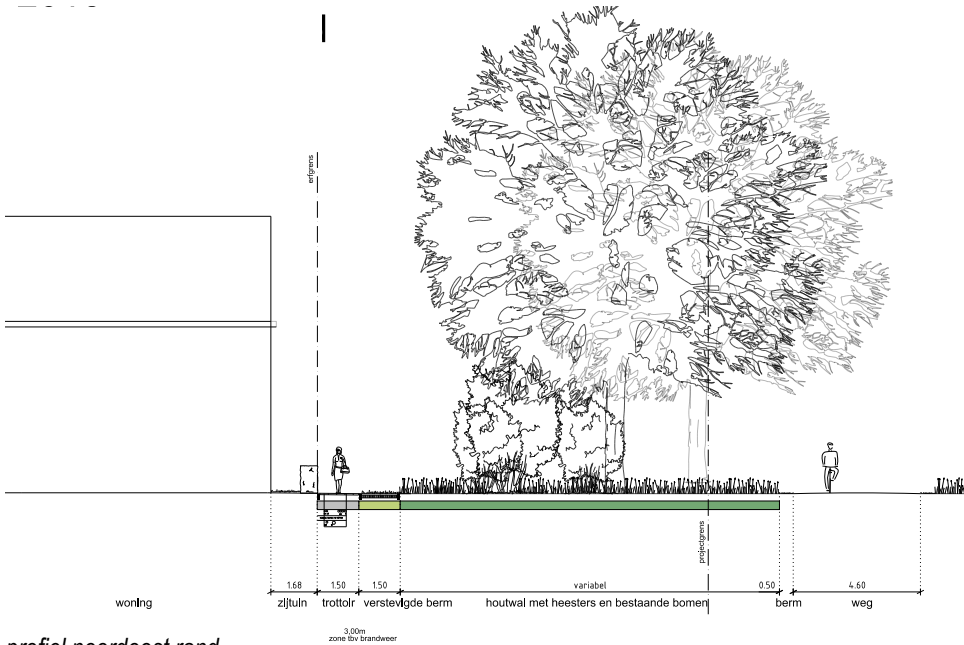
profiel zuidrand



De profielen aan de randen van het gebied, worden gekenmerkt door robuuste groenstructuren, deels bestaand, deels aangevuld met nieuwe bomen.



profiel zuidoost rand

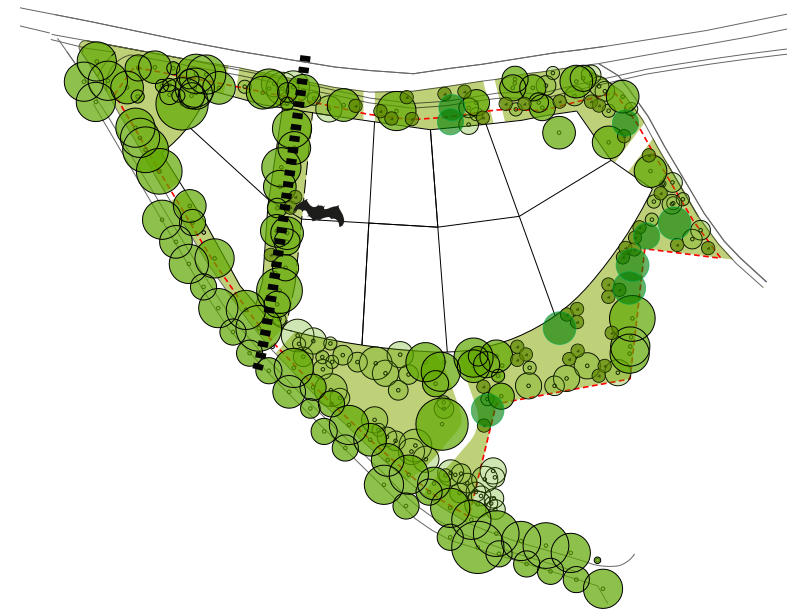


profiel noordoost rand

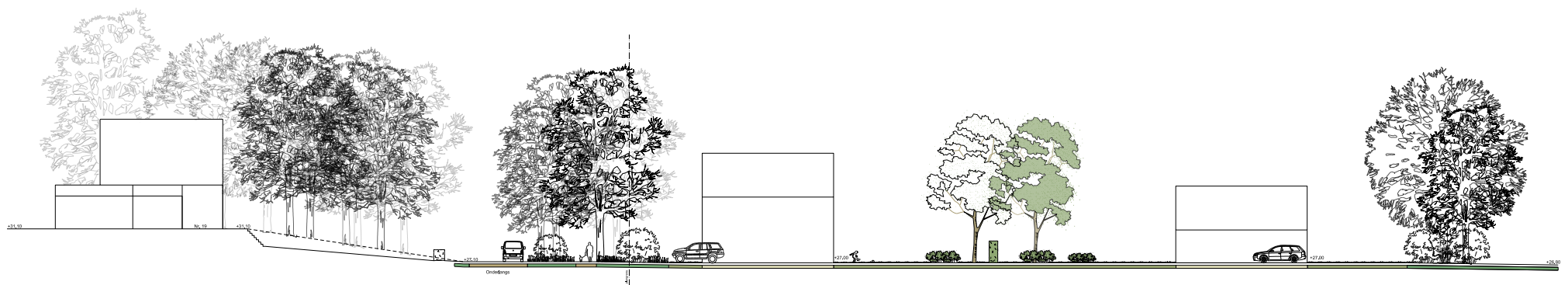




stedenbouwkundig plan
Onderlangs



groen en ecologie



bestaande Kamduin met bosvilla's

bestaande bosweg Onderlangs

nieuwbouw kavel maximaal 2
lagen met kap

nieuwbouw kavel maximaal 1
laag met kap

4 Onderlangs

4.1 Stedenbouwkundig plan Onderlangs

De kracht van het ontwerp van Onderlangs zit in een sterk kader; de woningen worden gerealiseerd op de voormalige sportvelden, het groene kader eromheen blijft.

De functie van de bomenrij als vliegroute voor de vleermuis blijft behouden.

De informele opzet van het gebied met zandwegen rondom wordt gecontinueerd, de inritten worden uitgevoerd als bospaden en sluiten erop aan. De locatie van de inritten is zorgvuldig afgestemd op de aanwezigheid van de bestaande bomen.

Behoud van het boskarakter staat voorop bij het bepalen van de kaders voor de ontwikkeling van de woningbouw op de open plek die door de verplaatsing van de sportvelden is vrijgekomen.



bestaande situatie Onderlangs



met zicht op het sportveld waar de woonkavels komen



geluidsreductie door plaatsing van schermen langs de tennisvelden



referentie boskavels omringd door natuur, Kerckebosch Zeist

De boskavels worden daarachter gesitueerd op de locatie van het voormalige sportveld. Aan de zijde van de tennisvereniging wordt een voorziening getroffen (er wordt een geluidsscherm geplaatst) en er worden maatregelen getroffen om geluidshinder naar de kavels te voorkomen. De bebouwingshoogte voor de kavels is aan deze zijde geringer.

Programma

Op deze locatie worden maximaal 10 vrije kavels ontwikkeld. Deze zullen gefaseerd worden uitgegeven.

De kavels met de bouwvlakken die op de kaart hiernaast zwart zijn ingekleurd hebben een hoogte van maximaal 2 lagen en een kap, de kavels die grijs zijn hebben maximaal 1 laag en een kap en hebben enige restricties m.b.t het geluid van de tennisclub.

De randen van het terrein blijven openbaar en groen, de toeritten tot de woning zijn net als de wegen bospaden.

Binnen het plangebied is het belangrijk in nestgelegenheid voor vleermuizen te voorzien en goede leefomstandigheden te creëren voor gierzwaluwen, mussen en vleermuizen

44



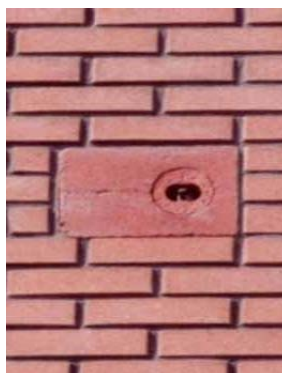
haag of hek met heder a ideaal voor huismussen



vogelvide, nestgelegenheid voor huismussen



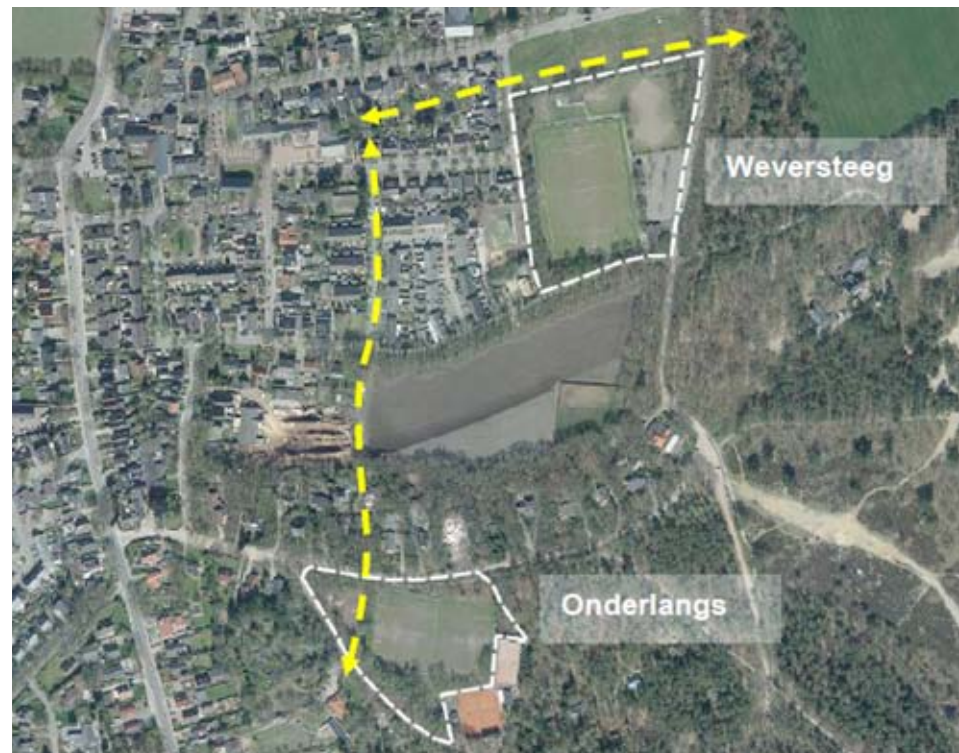
in gevel geïntegreerde nestgelegenheid voor huismussen



in gevel geïntegreerde nestgelegenheid voor gierzwaluw



toegankelijke spouwmuur voor vleermuizen



vliegroutes vleermuizen



geïntegreerde nestkasten vleermuizen

Ecologie

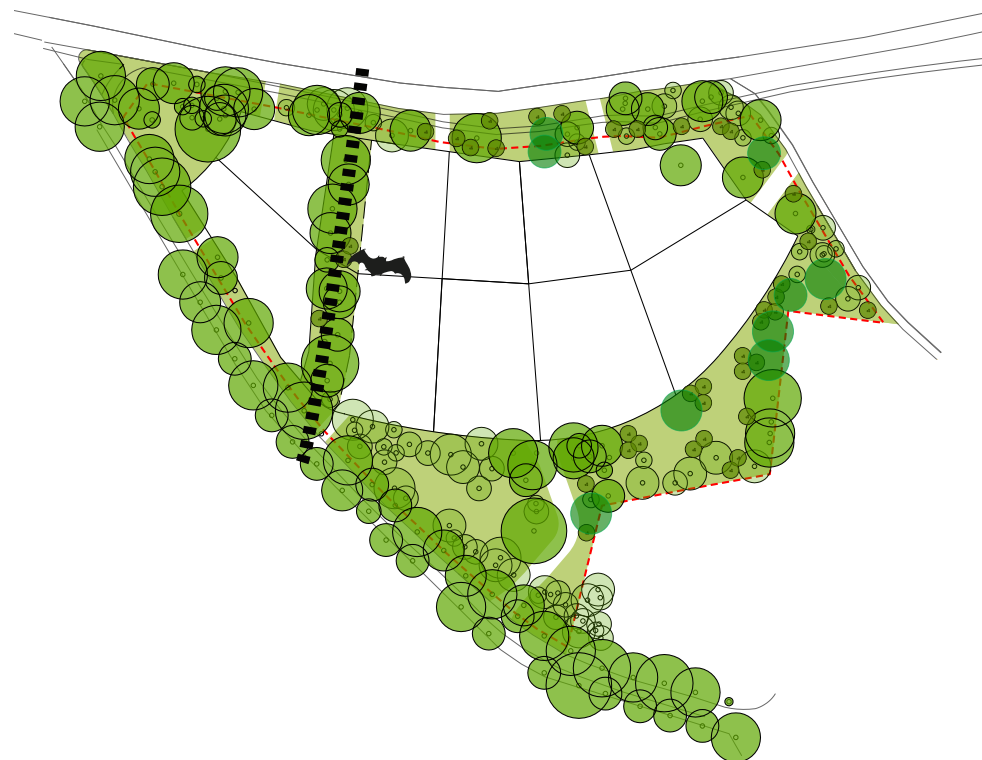
Rond en in Onderlangs liggen belangrijke groenstructuren die een essentiële vliegroue vormen voor de gewone dwerg vleermuis en de laatvlieger (zie afbeelding)

Om deze functie ook in de toekomst te garanderen worden de boomstructuren intact gehouden en waar mogelijk versterkt. Ook uitstraling van licht en geluid wordt met dit groene kader voorkomen op het naast gelegen Natura 2000-gebied. Dit gebied maakt onderdeel uit van het leefgebied van de Wespandief en de Zwarte specht en andere bijzondere soorten.

Aangezien Onderlangs langs een belangrijke vliegroue ligt voor vleermuizen kunnen de woningen geschikt worden gemaakt voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger.

Daarnaast kunnen de nieuw te bouwen woningen geschikt worden gemaakt voor huismussen met behulp van vogelvides.

Bewoners worden gestimuleerd om met een groene inrichting van de tuinen bij te dragen aan een aantrekkelijke omgeving voor vogels, insecten, bijen en kleine zoogdieren (zie Bijlage 1 - folder Tuinen)



vliegroue vleermuizen Onderlangs



diverse en groene tuinaanleg goed voor fauna en biodiversiteit



boskavel Zeist, architectuur goed op behoud bestaande bomen afgestemd



boskavel waarbij tuin en bos in elkaar overgaan



boskavel Zeist, natuurlijke materialen en woningontwerp afgestemd op behoud bestaande bomen in directe omgeving

4.2 Beeldkwaliteit bebouwing Onderlangs

De bebouwing in het plangebied Onderlangs mag divers en eigentijds zijn.

Wonen in het bos waarbij de groene ruimte rond de woning vloeit is de belangrijkste kwaliteit en karakteristiek voor deze plek. Met natuurlijke materialen en een goede aansluiting op het natuurlijke karakter van het bosperceel is hier de belangrijkste stap voor een goede inpassing gezet. Verharde tuinen of grote verharde parkeerplaatsen zijn ongewenst.

Gezien het bijzondere karakter van de bospercelen wordt hier gevraagd om het open boskarakter te behouden. Het heeft de voorkeur geen erfafscheidingen te maken, maar indien toch nadrukkelijk gewenst alleen te werken met groene erfafscheidingen of zelfs alleen met beplanting door struiken (eventueel in combinatie met een open, informeel hekwerk).

- Natuurlijke materialen voor de bebouwing, aansluitend op het boskarakter
- Vrijheid in het ontwerp qua kapvorm; zowel platte daken als schuine daken zijn toegestaan.
- Parkeervoorziening op eigen erf: tenminste twee parkeervoorzieningen naast elkaar met een garage en voldoende ruimte voor toegang woning en berging. De parkeerplekken zijn in een groen kader groen ingepast en niet beeldbepalend vanaf de openbare ruimte.

- Erfgrenzen hebben een groen karakter en bestaan uit (haag)beplanting of natuurlijke houtopstanden
- de bewoners dienen in een regenwaterberging op eigen kavel te voorzien (zie Bijlage 2- folder Water)
- het stimuleren van bewoners om met de inrichting van hun tuinen de biodiversiteit in het gebied te verhogen (zie Bijlage 1 - folder Tuinen)
- het stimuleren van bewoners om in de tuinen de oppervlakte aan verharding te minimaliseren

Duurzaam en natuurinclusief

Het zou fraai zijn als de natuurlijke omgeving de bewoners inspireert om hun woning zo duurzaam mogelijk te bouwen. Gedacht kan worden aan passief bouwen, groene daken en/of gevels en dergelijke.

Aangezien Onderlangs langs een belangrijke vliegroute ligt voor vleermuizen kunnen de woningen geschikt worden gemaakt voor de gewone dwergvleermuis en laatvlieger.

De woningen kunnen tevens geschikt worden gemaakt voor huismussen en/of gierzwaluwen door gebruik te maken vogelvides en gierzwaluwdakpannen of -stenen.



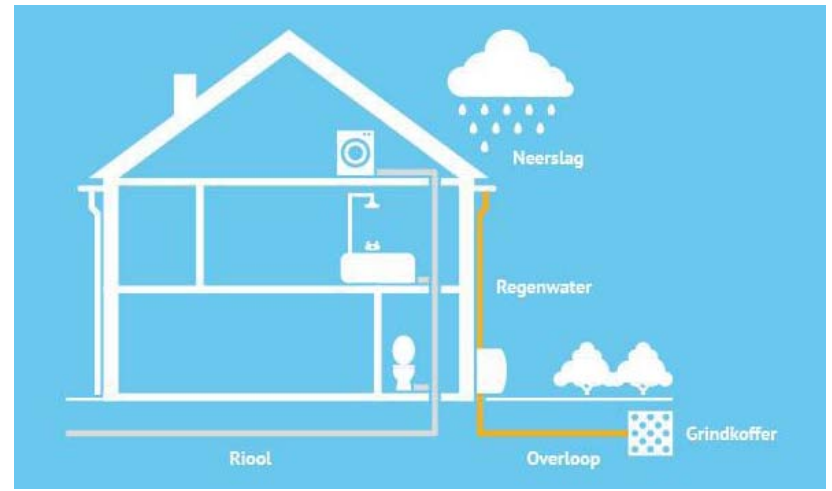
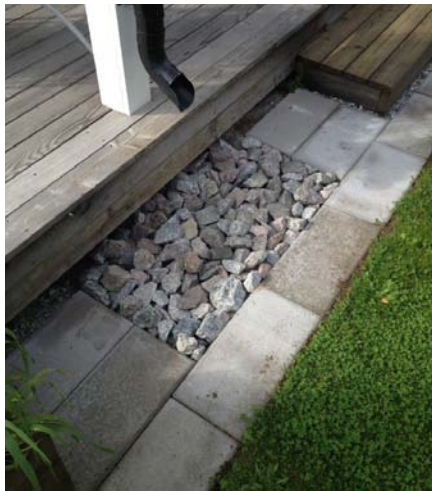
boswoningen Hilversum met terras in en tussen een doorlopend boslandschap



boskavel Ede, LAM architects



bosvilla Otterlo, Bronsvoot Blaak architecten



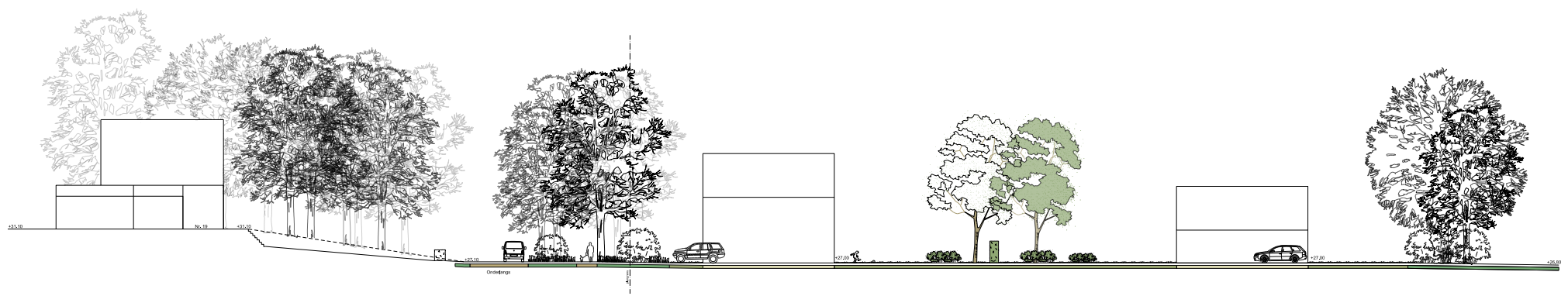
ook op eigen kavel kan regenwater benut en geïnfiltreerd worden; op Onderlangs is dit verplicht (zie Bijlage 2 - folder Water)

Water

De afwatering van de daken en tuinen wordt niet aangesloten op het regenwaterriool, maar op een waterbergingsvoorziening in de tuin. Het regenwater kan infiltreren in zogenaamde “waterinfiltratiekratten” maar ook de aanleg van een vijver is mogelijk.



vijver als mogelijke waterbergingsvoorziening



bestaande kamduin met boskavels

te versterken bosstrook langs de bestaande weg Onderlangs

mogelijk nieuw aan te planten bomen, heesters en groene erfafscheidingen

bestaande bosstrook langs de Karweg met de zware laanbeplanting



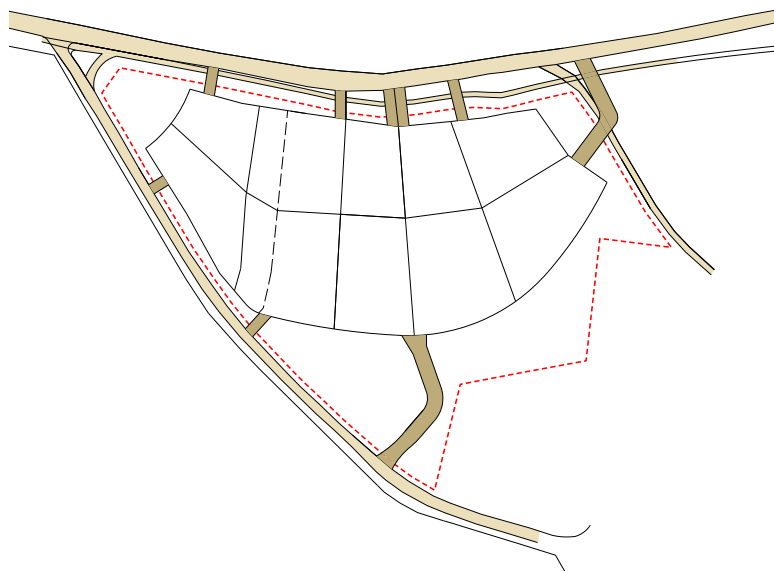
Karweg met de zware laanbeplanting

4.3 Beeldkwaliteit openbare ruimte Onderlangs

Het karakter en beeld op Onderlangs is dat van een kleine bosvillawijk omzoomd door bosstroken. De woonkavels worden ontsloten via de zandwegen Onderlangs en de Karweg. Bij de ontwikkeling van de villawijk Onderlangs wordt geen openbare ruimte toegevoegd, de wijk voegt zich in het bestaande waarbij de groene kwaliteit zoveel mogelijk behouden en versterkt wordt.

Relevante thema's voor Onderlangs zijn:

- het behouden en versterken van de bestaande bosstroken.
- De bosstrook langs Onderlangs is relatief jong; deze bosstrook kan worden versterkt met streekeigen heesters en met enkele bomen op open plekken in de bosstrook. Aan de zuidkant bestaat de bosstrook uit de zware laanbeplanting langs de Karweg en bosvakken met gemengde bomen. Op termijn kan in de bosvakken worden gewerkt aan menging met meer loofbomen.
- de ontsluiting van villawijk via de bestaande zandwegen (kaart wegenstructuur)
- de ontsluiting van de boskavels via bospaden (kaart wegenstructuur)
- parkeervoorziening op eigen erf: tenminste twee parkeervoorzieningen naast elkaar met



wegenstructuur, zandpaden en bospaden

een garage en voldoende ruimte voor toegang woning en berging. De parkeerplekken zijn in een groen kader ingepast en niet beeldbepalend vanaf de openbare ruimte

- het toepassen van groene of natuurlijke erfafscheidingen.
- het stimuleren van bewoners om met de inrichting van hun tuinen de biodiversiteit in het gebied te verhogen (zie Bijlage 1 - folder Tuinen)
- het stimuleren van bewoners om in de tuinen de oppervlakte aan verharding te minimaliseren
- de bewoners dienen in een regenwaterberging op eigen kavel te voorzien (zie Bijlage 2 - folder Water)

Profiel

Voor Onderlangs is één profiel opgenomen.

Hierin is het niveauverschil van de kamduin afleesbaar, het groene kader en het verschil in bouwhoogtes voor de nieuwe bebouwing. De bestaande situatie met zandwegen omzoomd door bosbeplanting blijft gehandhaafd. Tussen de wegen en de villa's blijven smallere of bredere bosstroken behouden of deze worden versterkt. De toeritten tot de woningen worden uitgevoerd als bospad en zijn zorgvuldig ingepast met het oog op de bestaande en te behouden bomen.

Welkom in Otterlo Weversteeg

Gefeliciteerd met jouw nieuwe woning in Otterlo Weversteeg.

In deze flyer vind je tips en trics over hoe je op een eenvoudige manier een positieve bijdrage levert aan het groen en de natuur in de wijk, met je eigen tuin.

Help de natuur een handje en biedt ruimte voor bijen, vlinders en vogels. Door eenvoudigweg te kiezen voor een groene tuin in plaats van een tuin vol tegels, ontstaan er volop kansen om groener en gezonder te leven in Otterlo Weversteeg. Elk extra stukje groen helpt!!



7 Voordelen van een groene tuin

een groene tuin:

- kan veel doen voor je gezondheid, werkt o.a. stressverlagend
 - dempt omgevingsgeluid
 - brengt de natuur dichterbij
- biedt ruimte aan meer soorten dieren en planten
 - zorgt voor verkoeling en betere luchtkwaliteit
 - vermindert wateroverlast
 - eenvoudig en goedkoper dan tegels

Kortom een groene tuin draagt bij aan een fijner woonklimaat.

een duurzame, groene

Urenlang op je knieën door de tuin, het onkruid te lijf en dan ook nog eens snoeien en watergeven. Dat kan gelukkig ook heel anders! Door te kiezen voor de juiste planten, van bodembedekkers tot robuuste vlinderlokkende vaste planten en wuivende siergrassen. Deze sterke planten hebben weinig onderhoud nodig en zorgen dat onkruid geen kans krijgt.

Bodembedekkers

Bodembedekkers zijn ideaal voor een groene onderhoudsvriendelijke tuin. Het zijn sterke plantjes die al na een jaar een groot oppervlak tuin bedekken. Zo geef je ongewenste planten minder kansen en heb jij meer rust. Sterke soorten zijn bijvoorbeeld: smeerwortel, veldbies, ooievaarsbek en maagdenpalm. Veel bodembedekkers bloeien ook nog eens prachtig en geven zo kleur aan je tuin en nectar voor vlinders en bijen. Er zijn ook wintergroene bodembedekkers en siergrassen die de bodem snel afdekken en zo onkruid geen kans geven.



uitbundige border met o.a. duizendknoop, lampenpoetsersgras, ooievaarsbek, prachtriet en droplant

Vaste planten en siergrassen

De meeste vaste planten hebben weinig onderhoud nodig en komen elk voorjaar weer op. Onder de bloeiende vaste planten zitten een aantal echte bijenlokkers zoals de droplant, rode zonnehoe, salie, sedum, longkruid en het hoge koninginnenkruid. Ook siergrassen zijn ideale planten voor een makkelijke groene tuin, slechts 1x snoeien in het voorjaar en ze hebben geen mest nodig. Van manshoog tot bodembedekkend en van wintergroen tot knallende herfstkleuren. Toppers als prachtriet, vedergras, zegge en pijpenstrootje doen het hier in Otterlo Weversteeg perfect.



koninginnenkruid wordt druk bezocht door vlinders en bijen

en smakelijke tuin

Voedsel zo uit je eigen tuin, verser kan het niet. Heerlijk en leerzaam tegelijk. Een enkele appelboom kan al zoveel plezier opleveren en het mooie is dat deze planten weer nauwelijks onderhoud vragen. Ook in een tuin met beperkte ruimte kun je prima een halfstam, laagstam of leivorm fruitboom planten. Of wat dacht je van witte aalbessen zo van de struik? Toppers van bessenstruiken zijn o.a. Jonkheer van Tets, Witte parel en Boskoop Giant.



verse appels uit eigen tuin, heerlijk toch!!

Verse kruiden kun je makkelijk zelf kweken. Komt de bieslook of oregano in de bloei, laat dan een paar takken staan, bijen zijn hier helemaal gek op en het geeft weer wat extra kleur aan de tuin. Let wel op, want munt en citroenmelisse woekeren. Wil je deze binnen de perken houden plant ze dan in een pot.



verse kruiden uit eigen tuin o.a. bieslook, oregano, basilicum en peterselie

Struiken, hagen en klimplanten

Struiken, hagen en klimplanten zijn ook ideale planten voor een groene afscheiding, of dit nu met de buren is, of om een tuinkamer te creëren. Er zijn ook wintergroene soorten zodat je het hele jaar beschut blijft. Heb je weinig ruimte en wil je graag bloeiende planten? Dan zijn klimplanten zoals klimhortensia, kamperfoelie, bosrank en passiebloem ideaal. Al klimmende en windend zoeken zij hun weg en zorgen zo voor extra geur, kleur en sfeer in de tuin.

een tuin voor dieren

Een tuin gaat pas echt leven als er de nodige beestjes in rondscharrelen. Maar hoe krijg je die nuttige dieren in je tuin? De basis voor een diervriendelijke tuin is goede beplanting. Dit zorgt voor bescherming en geeft dieren de mogelijkheid nesten te bouwen. Daarnaast vormt de tuin een waardevolle bron van voedsel voor dieren, van nectarrijke bloemen tot bessen en sappige rupsen.

Omdat Weversteeg aan de rand van de Veluwe ligt vindt je hier een grote diversiteit aan dieren. Deze diversiteit kun jij versterken door je tuin diervriendelijk in te richten.



Ontspannen tuinieren met dieren

Vogels in je tuin zijn niet alleen heel leuk maar ook nog eens heel nuttig, zij vangen rupsen, slakken en kleine plaagdieren welke het voorzien hebben op je planten. Je kunt deze vogels een handje helpen door het planten van bomen, struiken en hagen, het plaatsen van nestkasten en vogeldrinkbakken of het vergroenen van je schutting.

Juist door ontspannen te tuinieren en je tuin niet helemaal aan te harken, maar rommelhoekjes en takkenhopen te maken draag je bij aan de biodiversiteit van Weversteeg. Want bladhopen, stapelmuurtjes en houtstapels zorgen voor een diversiteit aan woonplekken voor dieren.

In Weversteeg tref je naast mussen, merels en roodborstjes nog meer bijzondere vliegers aan zoals de gewone dwergvleermuis. Deze vleermuis is één van de kleinste Europese vleermuissoorten en jaagt op motten, vliegen en muggen. Door het plaatsen van een vleermuisenkast help je deze nuttige dieren aan een beschermde slaap- en nestplaats.

Welkom in Otterlo Onderlangs

Gefeliciteerd met jouw nieuwe woning

In deze flyer vind je tips en tricks over hoe je op eenvoudige en leuke manieren het regenwater van daken en verhardingen afkoppelt in je eigen tuin.



Voordelen van het afkoppelen

Infiltratie van water in de bodem vermindert verdroging

Verbetering waterkwaliteit van het oppervlaktewater

Het riool raakt minder snel overbelast

Voorkomt onnodig watertransport

Afkoppelen van water

Klimaatverandering leidt tot meer hittegolven, vaker extreme neerslag en langere droge perioden. Om deze veranderingen op te vangen moet water worden vasthouden om later gecontroleerd af te voeren. Afkoppelen betekent het scheiden van regenwater en afvalwater. Het afvalwater wordt naar de rioolwaterzuivering vervoerd.

In Otterlo Onderlands wordt regenwater afgekoppeld en zakt vervolgens in de bodem weg. Dit helpt de verdroging tegen te gaan en ontlast het riool. Bij het inrichten van uw tuin kan je daarbij helpen!



Water in de tuin

Water speelt een grote rol in ons leven. Daarom moeten wij er zuinig mee omgaan. Dat geldt voor water uit de kraan én voor regenwater. Na een bui komt ons regenwater in het rioolstelsel terecht. Terwijl wij het beter in de grond kunnen laten wegzakken of hergebruiken.

Water in de tuin vergroot ook de biodiversiteit van je tuin zeker als dit gepaard gaat met meer groen in de tuin. Met een goed doordacht ontwerp vraagt een groene tuin niet altijd meer onderhoud.

Water geeft in de tuin een extra dimensie en zorgt voor nog meer sfeer. Water boeit, het is vol van leven en het verandert telkens van sfeer door het veranderende licht.

een duurzame, groene

Je kan helpen door het regenwater van het dak en verharding in jouw eigen tuin te bergen. Hiervoor is een infiltratievoorziening nodig. Er zijn eenvoudige oplossingen die je op een leuke manier in je tuin kan inpassen.

Verlaging in de tuin

Het regenwater kan via een gootje of buis naar een verlaagd deel in de tuin worden geleid. Dit kan bijvoorbeeld een verlaagd gazon, greppel, grindvlak of (waterdoorlaatbaar) terras zijn.



Infiltratiekrat of -buis

Een kunststof infiltratiekrat of infiltratiebuis met anti-worteldoek eromheen wordt in de grond ingegraven. Het regenwater kan via een afvoerleiding naar de krat of buis worden geleid om daar in de bodem weg te zakken. Er zijn kratten en buizen met verschillende afmetingen. Er is dus altijd een passende oplossing.



Vijver met overloop

Een bestaande of nieuwe vijver is een prima oplossing voor de opvang van regenwater. Rondom de vijver kan je een grindrand aanbrengen. Bij regen loopt het water over de rand van de vijver in de grindrand en zal daar in de bodem wegzakken.



Grindkoffer

Een grindkoffer is een gat in de grond dat met grof grind of puin is gevuld. Via de grindkoffer zakt het water de bodem in. Het water kan via een gootje of ondergrondse buis naar de koffer worden geleid. Om dichtslibbing te voorkomen moet rondom een anti-worteldoek worden gelegd.



en waterrijke tuin

Hoeveel ruimte heb je nodig?

Bij verlagingen of een vijver is de meeste ruimte bovengronds nodig, bij grindkoffers en infiltratiekratten of -buizen de minste. Dan zit de infiltratievoorziening immers onzichtbaar onder de grond.

Om te berekenen hoeveel water er geborgen moet worden dien je het verharde oppervlak van daken en verhardingen uit te rekenen. Voor iedere vierkante meter moet je rekening houden met minimaal 25 liter water.

Voorbeeld: Je wil een terras van 10 m² en een dak van 40 m² aansluiten. Samen is dat 50 m². Dat betekent dat er 25 maal 50 = 1250 liter water geborgen moet worden. Dit kan bijvoorbeeld door een grasveld van 3 bij 4 meter 10 cm te verlagen.



- Gebruik een regenton met een overloop op een infiltratievoorziening. Hierdoor is het regenwater ook te gebruiken voor het water geven van planten.
- Hergebruik van materialen is een relatief goedkope oplossing. Bijvoorbeeld puin of oud grind in de grindkoffer.
- Plaats een bladvanger onderaan de regenpijp. Dit voorkomt verstopping door blad en het kan als overloop dienen als de ondergrondse infiltratievoorziening vol is.
- Gebruik een zandvang om zand en ander vuil op te vangen. Deze zorgt ervoor dat de ondergrondse infiltratievoorziening niet dicht gaat zitten.
- Het regenwater moet zo schoon mogelijk de grond in gaan, daarom moet verontreiniging van het water worden voorkomen. Sommige bouwmaterialen zoals zink, koper en lood kunnen het water verontreinigen. Kies daarom voor milieuvriendelijke bouwmaterialen.

