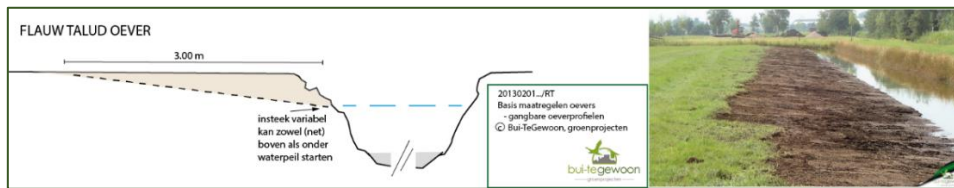


Landschap-ecologisch inpassingsplan ontwikkelplan Zeldenrust Benschop

Voor het ontwikkelingsplan Zeldenrust is een landschap – ecologisch inpassingsplan opgesteld. In het plan is binnen de compacte ruimte die beschikbaar is een inrichting gekozen die aansluit bij het karakter van de Lopikerwaard, het geheel een groene uitstraling kan geven en die ruimte biedt aan de diersoorten die karakteristiek zijn voor het bebouwd gebied. Op de overgang naar het aangrenzende poldergebied zijn de zijanten van de wijk met knotbomenrijen begrensd. Naar de achterzijde is de openheid gehandhaafd. Hier zijn enkele kleine graslanden gerealiseerd die een kruidenrijke ontwikkeling krijgen. De oevers worden natuurvriendelijk vorm gegeven, waarmee tevens extra waterberging ontstaat voor natte perioden.

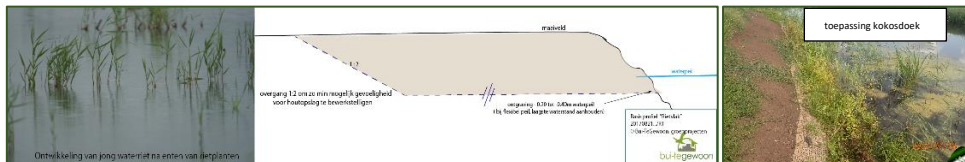
Als aanvulling op de inrichting is voorzien in een wijk nestkastenplan, zodat naast verblijfsgroen en voedselbronnen ook broedplaatsen aanwezig zijn in het gebied. De totaal inrichting is weergegeven in het bijgevoegde inrichtingsplan. Onderstaand worden de afzonderlijke landschap- en natuurelementen nader beschreven.

- 1 Graslandjes aan noordzijde woonwijk worden op meerdere locaties voorzien van natuurvriendelijke oevers met een flauw talud van de waterlijn naar het maaiveld. Deze profileren is alleen mogelijk buiten het traject van het oude koepad als gevolg van half verharding in de ondergrond. Op deze oevers zullen zich karakteristieke lage oeverplanten als o.a. watermunt, moeras vergeet-mij-nietje en egelboterbloem vestigen. De oevers dragen in hoge mate bij met het opvangen van grote hoeveelheden neerslag doordat ze inunderen bij stijgend waterpeil, waardoor het wateroppervlakte tijdelijk kan toenemen.



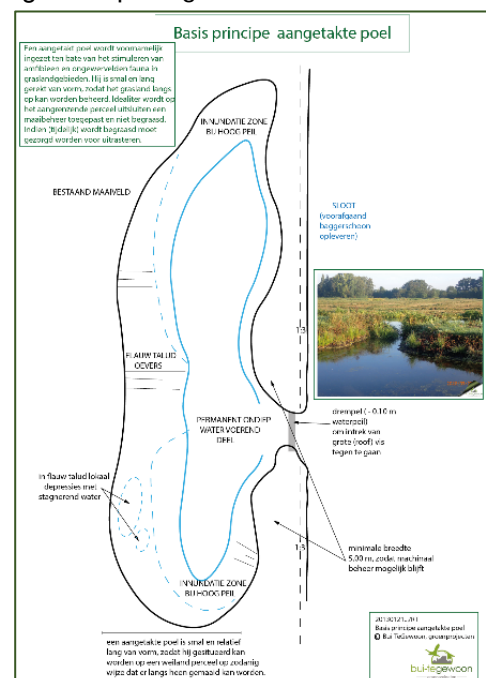
Daarnaast worden er op deze percelen stroken ingezaaid met gebiedseigen kruiden voor graslanden in de Lopikerwaard zodat een kruidenrijk grasland ontstaat. Het kruidenmengsel wordt zorgvuldig samengesteld en er wordt geen gebruik gemaakt van standaardmengsels om gebiedsvreemde en ongewenste soorten te voorkomen.

- 2 Op het meest noordoostelijke perceel wordt enkele fruitbomen aangeplant. Het element maakt een verwijzing naar de voormalige boomgaard, is passend in het erflijnt van Benschop, is ecologisch waardevol en past de schuur landschappelijk in.
- 3 Op de noordwestelijke hoekpunt wordt een kleine rietrand aangelegd. De rietrand bestaat uit een ondiep gegraven profiel aan de watergang waarin met riet in gestekt kokosdoek wordt aangebracht. Het kokosdoek beschermt tegen erosie in de eerste jaren waarin het riet zich nog moet ontwikkelen.



- 4 Op het westelijke grasperceeltje wordt de natuurbouwsteen 'Aangetakte poel' gerealiseerd.

Een 'aangetakte poel' is gelegen direct grenzend aan een watergang en heeft een smalle, ondiepe (0.10 m) verbinding zodat deze niet droog kan vallen. Door deze smalle verbinding zeer ondiep aan te leggen kan grotere vis de poel niet bereiken waardoor larven van libellen en amfibieën minder kans hebben om gepredeerd te worden. Een aangetakte poel draagt hierdoor bij aan een toename van amfibieën en libellen in de omgeving.



- 5 Natuurbouwsteen 'Viskuil' of lokale waterverdieping wordt op meerdere locaties, in het bijzonder van waterkruisingen, gerealiseerd. Op deze plekken kunnen waterdieren een geschikte verblijfplaats vinden zowel bij vorst als bij hoge temperaturen. Het water is hier zomers koeler en blijft in de winter in het diepere deel ijsvrij. Daarnaast is het diepere deel zuurstofrijker, wat de algehele waterkwaliteit ten goede komt.
- 6 Op enkele plaatsen in de wijk is ruimte voor plantvakken met streekeigen half hoge struiken. Door te kiezen voor een soortenspectrum wat gespreid in het jaar tot bloei komt (maart-september) is er steeds nectar beschikbaar voor de insectenfauna. Door te kiezen voor besdragende soorten profiteren ook vogels. Wanneer er soorten als wilde liguster en wilde kamperfoelie worden ingebracht geeft dit een stimulans aan nachtvlinders en indirect via de voedselketen aan vleermuizen. Een lijst van passende soorten en hun specifieke aspecten is onderstaand opgenomen.

STRUCTUURRIJKE STRUWELN & 'VOGELBOSJES'						
laagblijvende struwelen in west Nederland						
soort	hoogte (m)	bloeitijd(mnd)	besdracht	vogels	insecten	opmerkingen
STRUIK & STRUWELSOORTEN						
egelantier	2.00	5-7	bottels	+	++	kan ranken
Gelderse roos	4.00	6-8	++	++	++	
gewone vlier	6.00	6-7	+++	++	+++	
hazelaar	6.00	1-3	noten	+	0	
krentenboom	3.00/4.00	4	+	+	+	
rode kornoelje	4.00	5-7	++	++	++	
sleedoorn	4.00/5.00	2-3	++	+	+++	waardplant boomblauwtje & citroenvlinder
struikwilgen	4.00/8.00	2-4	0	0	+++	gebruik geen schietwilg
tweestijlige meidoorn	8.00	4-5	+++	+++	+++	
veldesdoorn	12.00	4	0	0	0	
vuilboom	3.00	3-4	++	++	++	waardplant boomblauwtje & citroenvlinder
wilde liguster	3.00	5-6	+++	++	+++	aantrekkelijk voor nachtvlinders
RANKEDE SOORTEN						
wilde hop	6.00	6-8	hopbellen	0	+	
wilde kamperfoelie	6.00	7-9	+	0	+++	aantrekkelijk voor nachtvlinders
LAGE BOOMVORMERS						
gewone lijsterbes	9.00	4-5	++	+++	++	
tweestijlige meidoorn	10.00	4-5	+++	+++	+++	
wilde appel	8.00		kleine appels	+	++	
zachte berk	12.00	4	0	0	0	

- 7 Op wat kleiner plantvakken wordt gekozen voor een vaste plantenborder die zich specifiek richt op insecten facilitatie.



- 8 Op locaties langs parkeervakken worden hagen toegepast. Hagen van inheemse soorten als vellesdoorn, liguster, haagbeuk, etc. zijn van groot belang voor huismussen en egels. Merels bouwen er graag een nest en ze vergroenen en verkoelen een woonwijk op een ruimte besparende manier.
- 9 In de bredere waterdelen worden drijfbladplanten als gele plomp, wilde witte waterlelie of watertgentiaan in gebracht. Waterplanten leveren zuurstof aan het water, breken de windgolven waardoor er minder troebeling optreedt en bieden een beschutte omgeving voor jonge vis en libellen larven.



- 10 Verspreid in het gebied worden wat hoger opgroeiende stambomen geplaatst die structuur geven aan het groen. In de kronen kunnen andere vogelsoorten nestelen dan in het lage struweel en de hagen. Ook vleermuizen profiteren deze bomen, die ze benutten om rond te jagen en als geleidende structuur voor de vliegroutes. Vanuit het gewenste ruimte besparende karakter wordt gekozen voor zuilvormige bomen. Hierbij zijn verschillende soorten mogelijk als zuil prunus, of zuil peer (bloei), zuil haagbeuk (met geschikte takstructuur voor nestbouw door vinkachtige vogels), etc.
- 11 Langs de oostkant en een deel van de westzijde van het plangebied wordt een transparante afwerking toegepast met rijen knotwilgen. Knotwilgen zijn waardevolle nectarbronnen in het vroege voorjaar. Door jaarlijks in een onregelmatig ritme te knotten blijft de transparante afscherming steeds in stand en zijn er jaarlijks drie leeftijd stadia van het hout aanwezig waardoor er ook jaarlijks vroeg in het voorjaar nectar voor insecten beschikbaar blijft (zie onderstaande foto). Knotwilgen realiseren een gebiedskarakteristieke afwerking van de randen van de wijk.



- 12 Langs de oostzijde van de ontsluitingsweg naar de weg 'Dorp' worden op verzoek van de bewoners leilinden geplaatst. Hiermee wordt de weg aansluiting op een passende wijze bij het historisch karakter van de buurtschap afgeschermd, en hebben aanwonenden geen hinder van geluid en licht.
- 13 Op de kopeinden van de parkeerplaatsen haaks op de weidegang worden leifruitbomen ingeplant als verwijzing naar de voormalige boomgaard. Door te kiezen voor een leiappels wordt aansluiting gevonden bij de kleinschalige boomgaarden die in het gebied regelmatig aanwezig zijn. De lei appel heeft daarnaast een rijke bloei in april wat bijdraagt aan de nectar beschikbaarheid.
- 14 Voor de historische woning Zeldenrust zijn de oorspronkelijk aanwezige paardenkastanjes inmiddels herplant. Om het geheel direct een robuust aanzien te geven zijn bomen aangeplant van meer dan 15 jaar oud met een grote maat. Het gazon onder de paardenkastanjes wordt hersteld en door geplant met sneeuwklonjes, zoals ook in het verleden aanwezig was.
- 15 Op een enkele plaats wordt een treurwilg aangeplant. De treurwilg is een passende boom en beschaduwde delen van de watergang waardoor minder snel temperatuurstress bij waterdieren ontstaat in warme perioden. Bij te groot worden kan de treurwilg eenvoudig door kandelaberen worden teruggezet, zodat de boom ook passend in kleinere ruimte kan worden gebruikt.
- 16 Op een klein wijkpleintje aan de voorzijde van de wijk worden dakmoerbeibomen aangeplant. Hiermee wordt een karakteristieke locatie gevormd met enige beschutting. Door te kiezen voor witte moerbeivallen er geen vruchten op het plein. Dakbomen worden graag als schuilplaats gebruikt door huismussen.

De zichtlijnen van de sloten blijven gehandhaafd zodat de slagenverkaveling herkenbaar binnen de wijk. Deze zijn in de inrichtingsschets opgenomen als - - - ➔

- 17 Voor de gehele woonwijk wordt een 'wijk nestkasten plan' opgesteld. Zowel twee insectenhôtels, vleermuiskasten, enkele egelverblijven als vogelnestkasten voor huismussen, mezen, grauwe vliegenvanger, zwaluwen en torenvalk worden gerealiseerd in een nader te detailleren ontwerp.

Een klein dierweide, buurtmoestuyn en klein wijkplein maken onderdeel uit van het plan waarmee de sociale cohesie in de wijk wordt bevorderd.

