



Leiden Oostvlietpolder

Robbert Snep en Menno Reemer, 10 september 2014. Status: definitief.

Contactgegevens:

Dhr. Robbert Snep
Wageningen Environmental Research
Robbert.Snep@wur.nl
03174-86006

Dhr. Menno Reemer
EIS Kenniscentrum Insecten
Menno.Reemer@naturalis.nl
071-7519359

Relevante websites:

<http://www.groenecirkels.nl/nl/groenecirkels/Themas/Leefomgeving/Bijenhelptdesk.htm>
www.bijenlandschap.nl
www.groenecirkels.nl

Vraagsteller

Marcel Belt & Nanda Ruijzing (Gemeente Leiden)

Gebied

Oostvlietpolder, ingedeeld in diverse deelgebieden (zie Definitief ontwerp Oostvlietpolder, Gemeente Leiden). Het gebied, dat meer dan 1 km² beslaat, bestaat grotendeels uit weilanden op kleigrond, onderbroken door volkstuincomplexen. Er vindt nu omvorming plaats naar natuur(recreatie)gebied, waarin plaats is voor verschillende landschapstypen en -functies.

Veldbezoeken

Het gebied is op 5 september 2014 bezocht door Menno Reemer (EIS) samen met Peter van den Akker (Zuid-Hollands Landschap).

Bijenfauna

Over de huidige bijenfauna van dit gebied is niets bekend.

Vragen

1. Is het beplantingsassortiment dat wij in het struinbos, bospark en 't Bijenhoff planten aantrekkelijk genoeg voor de bijen? Welke soorten mis je?
2. Welke andere elementen op het gebied van bijvriendelijke inrichtingen adviseer je om het gebied van de tweede fase nog bijkantrekkelijker te maken?
3. En welke van deze elementen adviseer je voor de eerste fase?

1. Beplantingsassortimenten

Uitgangspunt zijn de plantenlijsten in het Definitief Ontwerp OVP en de beplantingstabellen zoals opgesteld door Nanda Ruijzing.

Basisassortiment bosplantsoen

- Kruiwilg *Salix repens* is meer een plant van zandige of venige bodems, op klei komt hij niet voor. Ook is het geen echte bosplant, meer een laagblijvend struikje van open gebieden. Deze zal het hier vermoedelijk niet goed doen, dus kan beter niet in het assortiment worden opgenomen.
- Eenstijlige meidoorn *Crataegus monogyna*: een geliefde voedselplant voor bijen en vele andere bloembezoekers, die er in de bloei (april-mei) ook aantrekkelijk uitziet in het landschap (en lekker ruikt). Groeit goed op allerlei bodems, ook op klei. Doet het vooral goed langs de bosrand, langs bospaden en op open plekken. Deze zou goed in het assortiment passen.
- Hazelaar *Corylus avellana*: zeer vroeg bloeiende boom die graag door bijen en zweefvliegen bezocht wordt in een tijd van het jaar waarin zelfs de wilgen nog niet bloeien (februari-maart). Ook landschappelijk voegen de langwerpige, groenachtig geel bloeiende katjes iets toe in dit kale jaargetij. In de herfst kun je er de hazelnoten van eten. Zou dus niet misstaan in het assortiment.
- Gelderse roos *Viburnum opulus*: let op dat de inheemse variant wordt gebruikt en niet de gekweekte variant 'wollige sneeuwbal'. Deze laatste wordt nauwelijks door bijen bezocht en vormt ook geen bessen in het najaar (terwijl die rode bessentrosjes er juist zo vrolijk uitzien).

Plusassortiment bosplantsoen

Deze lijst bestaat voornamelijk uit niet-inheemse soorten en gekweekte varianten van inheemse soorten. Deze zien er vaak aantrekkelijk uit, maar worden vaak minder goed bezocht door bijen en andere fauna dan inheemse plantensoorten.

Bijenhoff en open plek in Bospark: kruidenmengsel

In het ontwerp van 't Bijenhoff staat als voorstel voor het in te zaaien kruidenmengsel 'Advanta nr. 49'. Dit kruidenmengsel bevat 11 soorten éénjarige planten, waaronder diverse niet-inheemse soorten als phacelia, goudsbloem en borage. Het gebruik van dit mengsel heeft twee grote nadelen:

1. binnen twee à drie jaar is een groot deel van de bloemen verdwenen;
 2. deze bloemen zijn wel aantrekkelijk voor honingbijen, maar slechts in beperkte mate voor wilde bijen.
- Bovendien past dit niet erg in het in het Definitief Ontwerp geformuleerde uitgangspunt dat hier vooral 'Zuid-Hollands groen' wordt toegepast.

Er zijn drie alternatieven die langer meegaan en de wensen van wilde bijen beter tegemoet komen:

1. Gebruik van een ander zaadmengsel, afgestemd op het bodemtype in 't Bijenhoff (vermoedelijk klei, maar dit moet even gecontroleerd worden), met meer twee- en meerjarige planten, en met meer planten die voor wilde bijen aantrekkelijk zijn. Diverse samenstellingen zijn mogelijk, indien gewenst kunnen wij een voorstel doen. Onder andere het bedrijf Biodivers handelt in dergelijke zaadmengsels. Het verdient aanbeveling om 'gebiedseigen' zaad te gebruiken: zaad dat uit de regio komt, in plaats van uit verre windstreken. Dit i.v.m. het voorkomen van 'floravervalsing' en bovendien is de kans met gebiedseigen zaad groter dat de planten het in deze regio goed zullen doen. Bijlage 1 geeft als voorbeeld een lijst van plantensoorten die aantrekkelijk zijn voor bijen en die in deze omgeving goed groeien.
2. Aanvoer van zaden door het 'opbrengen' van maaisel uit naburige, bloemrijke gebieden. Hiervoor kan bijvoorbeeld maaisel worden gebruikt uit het naburige Cronesteyn. Hier zijn bloemrijke graslanden aanwezig waarin bloemen groeien die voor bijen aantrekkelijk zijn en die een mooie vegetatie opleveren, zoals rolklaver, ratelaar, echte koekoeksbloem, etc.
3. Geen aanvoer van extra zaden, maar uitgaan van de huidige flora. Op dit moment is de kruidenvegetatie van 't Bijenhoff al vrij bloemrijk, met onder andere rolklavers, duizendblad, peen en kaasjeskruid. Met goed maai-beheer is de bloemenrijkdom waarschijnlijk nog te vergroten.

LET OP: Welke van bovenstaande opties ook gekozen wordt, goed maai- of begrazingsbeheer is van groot belang voor het behoud van een bloemrijke vegetatie. Aanbevelingen voor bijvriendelijk maai-beheer zijn te

vinden in de Handreiking voor inrichting en beheer, opgesteld in het kader van het project *Bij-zonder kleurrijk landschap in het Land van Wijk en Wouden* (meegeleverd bij dit advies en gratis op aanvraag beschikbaar bij EIS Kenniscentrum Insecten en Alterra).

Bijenhoff: bomen en heesters

De lijst met bomen en heesters in 't Bijenhoff in het Definitief Ontwerp bevat veel voor bijen en andere bloembezoekers aantrekkelijke planten. Alleen het krentenboompje *Amelanchier lamarckii* trekt over het algemeen weinig bijen en zweefvliegen. Deze soort zou kunnen komen te vervallen ten gunste van bijvoorbeeld meer meidoorn, vogelkers en lijsterbes.

2. Andere bijvriendelijke elementen in OVP 2e fase

Ecologische verbindingzone

In de ecologische verbindingzone wordt een corridor gekapt door delen die nu nog met bos en struweel begroeid zijn. Dood hout biedt belangrijke broed-, groei- en nestelplaatsen voor bijen en andere flora en fauna. Staande stammen trekken andere dieren dan liggende stammen, dus zorg dat zowel staand als liggend dood hout aanwezig is. Door bomen onderaan de stam te 'ringen' (rondom van de schors ontdoen) sterft een boom af, maar blijft hij nog lange tijd staan.

Dood hout op zonnige plekken trekt nestelende bijen (metselbijen, behangersbijen, tronkenbijen), evenals bepaalde kevers en graafwespen. Op beschaduwde plekken zullen weer andere dieren het hout bevolken. Zorg waar mogelijk dus voor door hout op zonnige én op schaduwrijke plekken.

Overigens kunnen stammen en stronken die uit dit gedeelte verwijderd worden ook op andere plekken in de Oostvlietpolder worden geplaatst.

Bijenhoff: 'object bijendans'

In het Definitief Ontwerp wordt voorgesteld om het 'object bijendans' in te richten als bijenhotel (kunstmatige structuren die nestelgelegenheid bieden aan wilde bijen). Dit is een goed idee, mits goed uitgevoerd. Voor praktische tips voor de bouw van bijenhôtels zie hoofdstuk 6 in het boek 'Gasten van bijenhôtels' (Pieter van Breugel), als PDF gratis te downloaden via <http://www.bestuivers.nl/Publicaties/Gasten-van-bijenhôtels>

Wandelpaden: kansen voor bloemen en nestelplekken

Bij de aanleg van paden (zoals in 't Wandelperceel) kan er gekozen worden om deze iets op te hogen met bijvoorbeeld zand of schelpen. Op zonnige plekken creëert dit nestelgelegenheid voor bodemnestelende bijen. Bovendien zijn zulke 'verstoorde' plekjes in het landschap vaak rijker aan bloemen dan de omgeving.

Nesteldijkjes en ander bodemreliëf

Op zonnige plekken in het landschap zouden 'nesteldijkjes' voor wilde bijen aangelegd kunnen worden. In 't Bijenhoff zou een klein netwerkje van zulke dijkjes, variërend in hoogte, kunnen worden aangelegd. Het bodemreliëf dat zo ontstaat zorgt voor kleinschalige variatie in bodemstructuur, vochtigheid en plantengroei. Hierdoor vinden meer soorten bijen en andere insecten een plek die ze bevalt, zodat er meer diversiteit ontstaat.

De aan te leggen nagebootste kreekruggen zijn potentieel ook goede nestelplaatsen voor bijen. Het is echter de vraag of de beoogde hoogte van 60 cm hiervoor voldoende is. Misschien kunnen de kreekruggen hier en daar wat extra opgehoogd worden met duinzand?

Voor meer over het te gebruiken bodemmateriaal en het beheer van nesteldijkjes zie onder vraag 3 bij Dijkjes als nestelplaatsen.

Volkstuincomplexen

De gebruikers van de volkstuincomplexen kunnen misschien gestimuleerd worden om bijenhôtels in hun tuintjes op te hangen. Hiermee zal de aanwezigheid van wilde bijen in de hele Oostvlietpolder worden gestimuleerd.

3. Oostvlietpolder 1e fase

Dijkjes als nestelplaatsen

Tussen het weidevogelgebied in 't Vogelhoff en de aangelegde boomgaard zijn dijkjes van klei opgeworpen. Ook aan weerszijden van het 'vogelkooitje' in dit gebied zijn hopen klei aangebracht. Zulke steile wanden van bodemmateriaal bieden op zonnige plekken nestelgelegenheid aan diverse wilde bijen. Vermoedelijk zijn hier in het aanstaande voorjaar al soorten te vinden als de tweekleurige zandbij, de grasbij en verschillende soorten groef- en bloedbijen.

De hier gebruikte klei is zeer voedselrijk, waardoor deze snel dichtgroeit. Tegen deze dichtgroei zijn verschillende maatregelen denkbaar. Momenteel wordt het gebied door schapen begraasd, wat een gunstig effect lijkt te hebben. De schapen houden de vegetatie niet alleen kort, maar op de hellingen trappen ze ook stukjes open, zodat steeds op nieuwe plekken nestelplekken ontstaan. Wanneer het desondanks te veel dichtgroeit, kunnen ook mensenhanden (vrijwilligers van Zuid-Hollands Landschap?) hier en daar stukjes in de wand afgraven om nestelplekken te creëren. Ook zou een graafmachine jaarlijks een klein (en jaarlijks wisselend) deel van de wand kunnen opengraven.

Bij gebruik van voedselarm bodemmateriaal (bijvoorbeeld duinzand) zal het dichtgroeien minder snel gaan. Ook zal dit voor meer diversiteit in de flora zorgen, omdat hier andere planten op groeien dan op klei. Dit valt te overwegen bij de aanleg van nieuwe dijkjes. Ook kan overwogen worden om op de bestaande dijkjes en kleihopen een extra laag duinzand aan te brengen.

De dijkjes in 't Vogelhoff bieden nestelgelegenheid aan wilde bijen die in de bodem nestelen. Ze lopen wel het gevaar om dicht te groeien. De schapen helpen hierbij, maar zo nu en dan wat hulp van mensenhanden of machines zou goed zijn om kale plekken te creëren.



Bovenaan dit dijkje hebben de schapen een stukje afgetrapt, zodat een natuurlijk steilwandje ontstaat. Dit is een goede plek voor wilde bijen om in te nestelen.



Ook deze kleihopen naast de 'vogelkooi' kunnen prima als nestelplek dienen. Wanneer elders in het gebied dergelijke hopen worden opgeworpen, zou bijvoorbeeld duinzand kunnen worden gebruikt. Dit groeit wat minder snel dicht en bovendien groeien hier andere planten op, waardoor meer kleinschalige variatie in het landschap ontstaat.



't Bijenhoff is nu een vlak terrein. Door hier wat nesteldijkjes aan te leggen ontstaat kleinschalige variatie die zowel de planten als de insectendiversiteit ten goede komt.



't Vogelhoff met op de achtergrond het bos en struweel dat gekapt gaat worden t.b.v. de ecologische verbindingzone. Door niet al het dode hout te verwijderen, maar stammen en stronken te laten staan en liggen, ontstaan nieuwe nestelplekken voor bijen en tevens groei-, broed- en schuilplekken voor bijvoorbeeld vogels, diverse insecten en paddenstoelen.



Bijlage 1. Voorbeelden van goede bijenplanten die in het zeekleigebied goed gedijen.

Plantensoort	droog	Vochtig/nat
Boerenwormkruid	X	
Duizendblad	X	
Engelwortel		X
Fluitenkruid	X	
Gewone ereprijs	X	
Gewone rolklaver	X	
Groot streepzaad	X	
Grote kattenstaart		X
Grote ratelaar	X	X
Grote wederik		X
Heelblaadjes		X
Kruipend zenegroen	X	
Luzerne	X	
Moerasandoorn		X
Moerasrolklaver		X
Peen	X	
Rode klaver	X	
Scherpe boterbloem	X	
Smeerwortel	X	X
Veldlathyrus	X	
Vingerhoedskruid	X	
Vogelwikke	X	
Watermunt		X
Witte klaver	X	X
Wolfspoot		X

FIN.