



Een bijenrijker Archeon

Robbert Snep en Menno Reemer, 25 augustus 2015. 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

Kader en aanleiding

Archeon heeft de intentie om de biodiversiteitswaarde van hun terrein voor wilde bijen en andere bestuivers te verhogen. Om tot een gedegen plan te komen voor inrichting en beheer is advies gevraagd via de Helptdesk Bijen van Groene Cirkels.

Projectgebied

Archeon is een archeologisch openluchtmuseum in Alpen aan den Rijn. Het terrein is kleinschalig van opzet, met vele kleine gebouwtjes, heuveltjes, tuintjes, paadjes, laantjes, struweeltjes en waterpartijen. Er zijn vele bloeiende planten aanwezig in kruid-, struik- en boomlaag. Als zodanig is het terrein al heel geschikt als leefgebied voor wilde bijen.

Bijenfauna

Binnen het project Groene Cirkels wordt op diverse plaatsen in het Land van Wijk en Wouden een bijenmonitoring uitgevoerd door EIS Kenniscentrum Insecten. Ook Archeon is opgenomen in dit monitoringsprogramma, maar er is nog slechts één van de drie monitoringsrondes uitgevoerd. In juli 2015 en in het voorjaar van 2016 worden nog twee rondes uitgevoerd.

Tot nu toe zijn tijdens de monitoring 16 soorten wilde bijen in Archeon aangetroffen. Naar verwachting komen hier zeker nog diverse soorten bij tijdens de andere monitoringsrondes.

Kansen

In Archeon is een goede uitgangssituatie aanwezig voor het stimuleren van de wilde bijenfauna en vermoedelijk zijn er momenteel al goede populaties van diverse soorten. Er zijn echter nog volop kansen om zowel de soortenrijkdom als de aantallen van wilde bijen een extra impuls te geven. Hieronder benoemen we deze kansen en geven we aan hoe ze met een minimum aan middelen en inspanning gerealiseerd kunnen worden.

Houtwerk in de zon: gaatjes boren

Overall in het park, vooral in de gedeelten Prehistorie en Middeleeuwen, is dood hout aanwezig. Deels is dit verwerkt in de gebouwtjes (steunbalken) en deels in wegwijzers, informatieborden en dergelijke. Door hier gaatjes in te boren met een houtboor kunnen deze geschikt gemaakt worden voor diverse soorten bijen om in te nestelen. Hierbij dient op de volgende zaken te worden gelet:

- boor de gaatjes op zonnige plekken, dus vooral aan de zuid-, zuidoost- of zuidwestzijde;
- let er op dat er geen regenwater in de gaatjes kan stromen, een afdakje erboven zou fijn zijn;
- de binnenkant van de geboorde gangetjes moet zo glad mogelijk zijn, dus gebruik een goede boor en boor vooral in hard hout (in zacht hout ontstaan makkelijk splinters en oneffenheden);
- varieer de diameter van de gaatjes tussen 3 en 8 mm, de diepte hoeft niet meer dan 8 cm te zijn;
- de gangetjes mogen slechts één opening hebben: de achterkant moet dus dicht zijn en er mogen geen spleten in zitten.

Voor meer informatie over bijenhôtels zie www.bestuivers.nl/Bescherming/Bijenhôtels.

Lemen muren: sachembijen

Verskillende gebouwtjes in het park hebben lemen muren. Sommige hiervan zijn al in gebruik als nestelplaatsen van de gewone sachembij. Bij het onderhoud van deze muren wordt hier rekening mee gehouden door de gaatjes niet dicht te smeren.

Tegenwoordig worden huizen gebouwd met voor bijen ondoordringbaar cement. Deze nestelplekken in lemen muren laten dus mooi zien hoe mens en natuur in vroeger tijden dichter bij elkaar kwamen.

Misschien dat Archeon dit kan benadrukken door een informatiepaneel bij de nestelplekken te zetten met foto's van en informatie over sachembijen.

Voor meer informatie zie <http://www.bestuivers.nl/Wilde-bijen/Bijenportretten/Gewone-sachembij>.

Rieten daken

Rieten daken bieden nestelgelegenheid aan onder andere maskerbijen en metselbijen. De rietstengels zijn slechts enkele jaren geschikt als nestelplaats, omdat ze daarna verweerd raken en gaan splijten. Het is gezien de kosten natuurlijk niet gewenst om de daken om de paar jaar te vervangen, maar het is leuk om stil te staan bij de (tijdelijke) functie die deze daken voor de bijenfauna kunnen hebben.

Riet, braam, vlier

Oude riet-, braam- en vlierstengels bevatten zacht merg, dat makkelijk uitgehold wordt door bijen en andere insecten. Kleine bijensoorten, zoals maskerbijen en sommige metselbijen, maken veelvuldig gebruik van zulke stengels om in te nestelen. Oude stengels en takken van deze planten zouden daarom (bijvoorbeeld na snoeien) niet geheel afgevoerd moeten worden, maar in het park op een zonnige plek aanwezig moeten blijven. Ze zouden bijvoorbeeld gebundeld neergelegd kunnen worden bij wijze van afscheiding. Maaien van riet zou bij voorkeur gefaseerd moeten gebeuren, waarbij jong en oud riet steeds naast elkaar aanwezig zijn. Door een drie- of zelfs meerjarig gefaseerd maaieregime toe te passen, is er altijd oud riet aanwezig. Niet alleen bijen profiteren hiervan, ook andere dieren zoals de rietzanger, die alleen nestelt in riet van minstens drie jaar oud.

Heuvels en hellingen

Op verschillende plekken in het park zijn heuveltjes en hellinkjes aanwezig, bijvoorbeeld de grafheuvels, de heuvel waar de galg op staat en de wal rondom het park. Op zonnige plekken kunnen deze plekken zeer waardevol zijn voor bijen, want ze kunnen zowel voedsel als nestelgelegenheid bieden. Hieronder enkele aanbevelingen voor beheer van zulke plaatsen:

- zaai grote ratelaar: deze plant parasiteert op grassen en onderdrukt de groei hiervan, waardoor ook andere bloemplanten meer kans krijgen zich te ontwikkelen. Als deze plant goed aanslaat ontstaat een bloemrijkere vegetatie die minder vaak gemaaid hoeft te worden;

- steek hier en daar stukjes van de hellingen steil af: steile zand- en leemwandjes zijn zeer in trek bij wilde bijen als nestelplaats, vooral wanneer deze in de zon liggen;
- op veel plekken in het park worden heuvels en hellingen deels overschaduwed door overhangende takken van bomen en struiken. Hier en daar zouden deze teruggesnoeid kunnen worden om meer zon op de hellingen toe te laten, zodat ze geschikter worden als nestelplekken.

Bijenhotels

Bijenhotels zijn een goed middel om het publiek kennis te laten maken met wilde bijen. Bijenhotels zijn er in soorten en maten en kunnen op allerlei aantrekkelijke manieren worden vormgegeven. Hierbij dient wel op een aantal zaken te worden gelet om ze goed te laten functioneren. Meer informatie hierover is hier te vinden:

http://www.bestuivers.nl/Portals/5/Publicaties/Bijengasten_Hoofdstukken/Bijenhotelgasten_h06.pdf.

Bomen en struiken

In Archeon is een flinke diversiteit aan wilgen aanwezig, wat zeer gunstig is voor de wilde bijen die in het vroege voorjaar actief zijn. Ook andere bomen en struiken met voor bijen aantrekkelijke bloemen staan er volop. Tijdens het gezamenlijke werkbezoek op 15 juni kwam ter sprake dat mogelijk een deel van het vlierbestand vervangen gaat worden door andere struiksoorten. Inderdaad is vlier vrij veel aanwezig. Hoewel de uitgeholde stengels hiervan goed kunnen dienen als nestelplek, zijn vlierbloesems niet erg geliefd bij bijen en andere bloembezoekende insecten. Wanneer een deel van de vlieren verwijderd wordt, zouden hier bijvoorbeeld sleedoorns, meidoorns, lijsterbessen en gewone vogelkersen voor in de plaats kunnen komen.

Oever- en moerasvegetaties

De huidige oever- en moerasvegetaties in Archeon zijn nog relatief arm aan bloemen. Het bloemaanbod hier zou uitgebreid kunnen worden met fraaie, voor bijen én publiek aantrekkelijke planten als grote kattenstaart, grote wederik / moeraswederik, moerasandoorn en engelwortel.

Bosrandjes

De bosrandjes kunnen bloemrijker gemaakt worden met bijvoorbeeld bosandoorn, vingerhoedskruid en andere bosrandplanten. Hier en daar zullen dan overhangende takken van bomen en struiken teruggesnoeid moeten worden.

Zonnige muren

Op enkele plekken in Archeon zijn zonnige muren aanwezig: aan de zuidkant van het klooster en de witte muren in het Romeinse deel. Door op deze zonnige, windluwe en snel opwarmende plekken bloemrijke vegetaties te ontwikkelen (door minder intensief maaien en eventueel planten of inzaaien), ontstaan zeer aantrekkelijke foerageerplaatsen voor wilde bijen.

Bijenwandeling door Archeon?

Nadat de hierboven voorgestelde maatregelen zijn uitgevoerd, kan overwogen worden om aan 'bijenwandeling' door Archeon uit te zetten. Een folder met een route en informatie leidt het publiek dan langs de verschillende plekken waar iets voor de bijen gedaan is.

Aandachtspunt: bijenkasten

Wilde bijen en honingbijen gebruiken voor een belangrijk deel dezelfde voedselbronnen en er kan dus voedselconcurrentie optreden (zie www.bestuivers.nl/concurrentie). Natuurbeheerders houden hier tegenwoordig rekening mee in hun beleid t.a.v. bijenkasten. In Archeon staan circa 10 bijenkasten op een oppervlakte van 8 hectare. In een straal van 1 km rond Archeon staan voor zover bekend geen andere bijenkasten (mededeling Wiel van der Mark). Een algemene richtlijn die vaak voor natuurgebieden wordt genoemd (en die in Nederland door Staatsbosbeheer wordt gebruikt) is maximaal drie bijenvolken per

km². Een cirkel met een straal van 1 km heeft een oppervlakte van 3,14 km². Binnen die straal zouden volgens bovenstaande richtlijn dus maximaal $3,14 * 3 = 9,42$ bijenvolken mogen staan. Dit zou betekenen dat het maximaal wenselijke aantal bijenkasten in Archeon nu zo ongeveer bereikt is.

Literatuur

Van Rooij, S., Geertsema, W., Opdam, P., Reemer, M., Snep, R., Spijker, J. & E. Steingrover 2014a. Een Bijzonder kleurrijk landschap in Land van Wijk en Wouden. Handreiking voor inrichting en beheer . Groene Cirkels. 27 p.

Van Rooij, S., Geertsema, W., Opdam, P., Reemer, M., Snep, R., Spijker, J. & E. Steingrover 2014b. Een Bijzonder kleurrijk landschap in Land van Wijk en Wouden. Bijlage: Ecoprofielen voor het plannen van een regionaal netwerk voor bestuivende insecten. Groene Cirkels. 15 p.

Op verschillende plekken op het terrein van Archeon nestelen sachembijen (en mogelijk ook andere soorten bijen) in lemen wanden.



Door in het houtwerk van de galg aan de zonzijde gaatjes te boren, wordt dit een aantrekkelijke nestelplek voor bijen. Het heuveltje is geschikt voor in de bodem nestelende soorten. Door een gedeelte aan de zonkant verticaal af te steken, ontstaat een steil wandje waarin weer andere soorten graag zullen nestelen. De heuvel kan bloemrijker gemaakt worden door het inzaaien van grote ratelaar: deze fraaie, geelbloeiende plant onderdrukt de groei van grassen, waardoor ook andere bloemplanten meer kans krijgen. Ook inzaai van klaverachtigen, zoals rolklaver en rode klaver, kan hier overwogen worden.



De zonnige muur van het klooster warmt snel op en is daardoor aantrekkelijk voor bijen. Door de rand wat bloemrijker te maken kan hier een zeer aantrekkelijke foerageerplek ontstaan. Ook nestelgelegenheid (bijenhôtels) zal hier graag door bijen in gebruikgenomen worden.



Langs deze kale witte muur ligt een kans om aantrekkelijke bijenhabitat te ontwikkelen, bijvoorbeeld door een strook van een meter breed langs de muur te reserveren voor een bloemrijke vegetatie. Denk hierbij aan een bloemrijk kruidenmengsel met klaverachtigen en lipbloemen, maar ook een braamstruweeltje en klimop (bloeiende variant!). Ook een bijenhotel zal op deze zonnige plek volop bewoond worden.



Achter deze huisjes in de ijzertijd ligt een beschut en zonnig plekje tegen de wal die Archeon scheidt van de naastgelegen villawijk. Zulke snel opwarmende plekjes zijn zeer geliefd bij wilde bijen. Zorg er voor dat deze plekken niet dichtgroeien met struiken en bomen, maar dat er bloemrijke kruidenvegetatie en struweel (bramen) aanwezig blijft. Dode takken en stronken hoeven niet verwijderd te worden, want hier kan allerlei dierenleven van profiteren.



Aan de linkerkzijde van dit huisje is ook een bloemrijk, 'rommelig' plekje met o.a. braamstruweel aanwezig dat interessant is voor wilde bijen. Het wordt nu echter enigszins beschaduwd door overhangende boomtakken. Deze zouden wat teruggesnoeid kunnen worden om meer zonlicht toe te laten.



Naast de speeltuin in het Romeinse gedeelte ligt een zonnig hellinkje. Dit kan door inzaaien met ratelaar en andere bloemen bloemrijker worden. Op een deel van de helling zouden overhangende boom- en struiktakken wat teruggesnoeid moeten worden om de zon meer kans te geven.



Dit heuveltje in het Romeinse deel is geschikt als nestelplaats en bij stimulering van de bloemenrijkdom ook als foerageerplaats. Hier kan ook inzaaien van ratelaars overwogen worden om de grassen wat te onderdrukken. Een deel van het heuveltje kan verticaal worden afgestoken, zodat een steil wandje ontstaat waar bijen graag in nestelen. Overweeg ook om een deel van de boom te snoeien die nu een grote schaduw over de heuvel werpt.



De oeervegetaties kunnen bloemrijker gemaakt worden door aanplant van moerasplanten als grote kattenstaart, grote wederik, moerasandoorn en gele lis. Het dierenleven zal er ook van profiteren als het riet gefaseerd gemaaid wordt in een cyclus van drie jaar.



FIN.