

Wede, wondklaver, veldsalie, ossentong, ruige weegbree en barbarakruid in bloei op de mergelrug van de Groene Loper, 13 mei 2023.



Meer bijenrijkdom

door ecologisch benutten van stadsdynamiek

tekst Peter Alblas (CNME Maastricht), **beeld** Peter Alblas (tenzij anders vermeld)

Met ruim 240 van de 360 inheemse bijensoorten is Maastricht waarschijnlijk de bijenrijkste gemeente van Nederland. De zuidelijke ligging met hellingen, de variatie aan grondsoorten met onder meer kalkrijk mergel en goed beheerde, soortenrijke bijenbrongebieden als de Sint Pietersberg en het Frontenpark dragen daaraan bij. Maar net als elders raakt de natuur steeds meer versnipperd en, zeker zo belangrijk, steeds verder van mensen verwijderd. CNME, het Centrum voor Natuur- en MilieuEducatie in Maastricht, besloot samen met veel andere partijen 'biotopjes' aan te leggen voor bijen, bloemen en mensen. Het afgelopen jaar zijn de bijen voor het eerst gemonitord. Het resultaat overtrof de verwachtingen: 148 soorten, inclusief 39 van de Rode Lijst.

> Het begon met een oproep van het Samen voor Biodiversiteit Innovatiefonds van het Deltaplan Biodiversiteit om vernieuwende voorstellen in te dienen voor versterking van de biodiversiteit. Die herinnerde CNME aan het plan om verspreid over de stad een flink aantal kleine, permanente bijenbiotopen in te richten. Een paar voorbeelden van hoe zo'n bijenbiotoop eruit kan zien, waren er al. De nieuwe bijenhotspots zouden 10 tot 70 m² groot moeten worden, de meeste 25 m², waar bijen bloemen kunnen vinden en waar een nestheuvel wordt aangeboden. Veel wilde bijensoorten hebben namelijk behoefte aan geschikte nestelplekken, veelal kale grond op een zonnige plek om nestgangen in te graven. Het plan was om voor de nestheuvels drie lokale grondsoorten te gebruiken van vrijkomende grond uit (bouw)werkzaamheden in de stad: mergel en stol (ongesorteerd mengsel van grind, zand en een beetje door de rivier afgezet leem) voor de bloeiende planten, en leem voor de nestheuvels. Bij de gemeente en bij steenfabriek Wienerberger kwam geschikte grond vrij die we mochten gebruiken.

Biodiversiteit stond niet meteen op het netvlies van de afdeling Grondstromen van de gemeente, maar daar is verandering in gekomen. Een ander belangrijk element van het plan was om omwonenden te laten participeren in het groenbeheer. Het Innovatiefonds besloot de vernieuwende aanpak te honoreren. Aangevuld met financiële bijdragen uit het Elisabeth Strouvenfonds en van de gemeente Maastricht kon CNME in 2022 aan de slag met de aanleg van tien bijenhotsspots. Dat leek eenvoudig, maar het had best wat voeten in de aarde. Wie in een Nederlandse stad tien zonnige heuveltjes wil maken, stuit onherroepelijk op regels, bestemmingen, technische uitdagingen en belangen. Een argeloze, goedwillende natuurorganisatie loopt er geheid in vast. Hulp van een scala

aan wegweters, meedenkers en procedurekenners bleek onontbeerlijk.

Voorlopers

Terug naar de twee plekken waar CNME al ervaring had opgedaan met bijenbiotopen. Als eerste Grondwal De Heeg. Maar liefst 40.000 ton stol kwam begin deze eeuw vrij bij de bouw van winkels en een parkeergarage onder het nieuwe gemeentehuis Mosae Forum; genoeg voor een hoge geluidswal langs de A2, die dwars door de stad loopt. Op initiatief van CNME werd de stol ingezet als bodem voor een gevarieerde vegetatie in plaats van die weg te stoppen onder een voedselrijke, maar bloemenarme laag leemgrond. Extra variatie werd verkregen door diverse hellingen te

voorzien van een halve meter mergel uit dezelfde bouwput.

Kenner troffen na enkele jaren interessante insecten aan, zoals de zeer zeldzame slangenkruidbokr en een flinke populatie slangenkruidbijen. Intussen genoten voorbijgangers van de inheemse bloemenweelde waaruit ze ook mochten plukken. Ook bij het publiek viel het slangenkruid in de smaak.

Dat bracht CNME op het idee om slangenkruid samen met de slangenkruidbij te bombarderen tot Maastrichtse iconsoorten. Slangenkruid is een aantrekkelijke forse plant die later in het seizoen prachtig blauw bloeit en een levensvoorwaarde is voor de uiterst kieskeurige slangenkruidbij. Het vrouwtje gebruikt alleen stuifmeel



Mergel, leem en stol liggen klaar bij fietsknooppunt Torrenmolen voor de aanleg van nestheuvels voor wilde bijen.



Meerdere bijensoorten nestelen naast elkaar op een klein oppervlak.

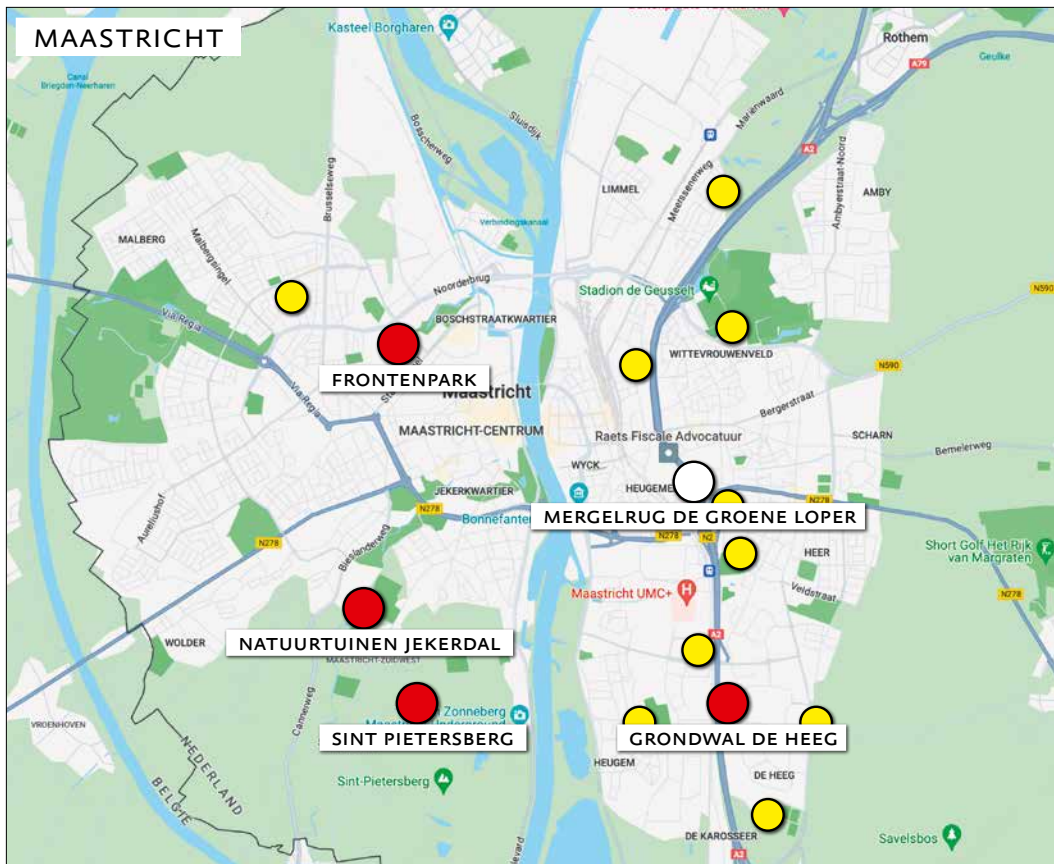


Grondwal De Heeg langs de A2: de eerste geslaagde bijenbiotoop.



Slangenkruidbij vrouw op slangenkruid.

foto: Tim Fassen



- Bijenhotspots
- Bijenbrongebied

De bijenhotspots liggen tot nu toe vooral ten oosten van de Maas, als inktvlekken rond de Groene Loper.

en nectar van slangenkruid voor haar larven. Slangenkruid op zijn beurt wordt bezocht door meer dan zestig soorten wilde bijen. Hoewel slangenkruid op meer plaatsen in Nederland groeit, bijvoorbeeld in kustduinen en op rangeerterrainen, is het voorkomen van de slangenkruid bij vrijwel beperkt tot Maastricht. Met recht een iconisch koppel.

Een paar jaar later ontstonden de plannen voor ondertunneling van de A2 in de stad. CNME zag al massa's stol en mergel op zich afkomen. De bankencrisis gooide echter roet in het eten. Voor de aannemer werd het financieel spannend en de mergel en grond waren als verhandelbare grondstoffen een dankbare inkomstenbron. Het grootschalige plan voor hergebruik ging niet door, hoewel de bouwer zeker de meerwaarde van bijenhotspots inszag. Bezoekjes aan de bloeiende Grondwal De Heeg hadden indruk gemaakt. Het lukte alsnog om tijdelijke natuur te realiseren op het toekomstige bouwterrein langs de Groene Loper, de twee kilometer lange groene strook over de A2-tunnel.

De Groene Loper

Projectontwikkelaar Ballast Nedam Development honoreerde de suggestie om hun bouwterrein ecologisch te benutten. In 2018 werd 5 hectare bouwgrond aan weerszijden van de Groene Loper ingezaaid als tijdelijke natuur. Zelden genoten mensen zo van een toekomstig bouwterrein midden in de stad. Bijdeskundigen hielden hun soortgroep goed in de gaten, en terecht: ze vonden tijdens incidentele bezoeken binnen twee

jaar 65 soorten wilde bijen. Die foerageerden op de bloemen en profiteerden van de verschillende soorten grond en steilwandjes; niet bewust door kraanmachinisten geboetseerd maar wel een walhalla voor wilde bijen om in te nestelen.

Tijdelijke natuur is inderdaad tijdelijk. Inmiddels worden de terreinen in rap tempo volgebouwd. Een slag voor de biodiversiteit? Dat valt te bezien. Veel bijensoorten zijn pioniers en een deel van de 'nieuwgeborenen' zwerft sowieso uit naar nieuwe locaties in de stad. En als we op tijd een nieuwe biotoop kunnen aanleggen, lijdt de biodiversiteit er mogelijk nog minder onder.

Die nieuwe plek werd dichtbij gevonden. Het burgerinitiatief Stadsnatuur Maastricht had al aangedrongen op meer biodiversiteit op de tunnel. De blik van CNME viel daar op een gazon en men opteerde voor een honderd meter lange rug van mergel als uitgangspunt voor een hoge soortenrijkdom. Essentieel was de inbreng van het gebiedsmanagement van Projectbureau A2 om draagvlak te krijgen bij de projectontwikkelaar, Rijkswaterstaat, de landschapsarchitect, de buurtbewoners en de gemeente als toekomstig beheerder.

Landschapsarchitectenbureau West 8 ging akkoord met deze inbreuk op hun ontwerp voor de Groene Loper. Met de allerlaatste (250 ton) mergel uit de ENCI-groeve is in het voorjaar van 2020 een halve meter hoge mergelrug gemaakt. Veel omwonenden waardeerden de ontstane strakke vorm met contrasterende kleur, maar dat was niet het beoogde eindbeeld. De rug werd ingezaaid met inheemse, kalkminnende plantensoorten

van Cruydt-Hoeck zoals slangenkruid, ossentong, groot streepzaad, grote centaurie, ruige weegbree, wondklaver en kleine pimpernel. De bloemen en de mergel trokken veel bijensoorten aan. De mergelrug is sinds de tijdelijke natuur langs de Groene Loper moest wijken voor nieuwbouw een permanente bijenhotspot geworden met een hoge biodiversiteit.

Extra bloemen- en bijenweelde

De tien bijenhotspots van het gehonoreerde project van het Innovatiefonds zijn feitelijk een uitbreiding van het mergelrugproject op de Groene Loper. Op basis van de daar en elders opgedane ervaringen met nestelende bijen zijn op de nieuwe bijenhotspots naast mergel ook stol en leem aan de nestheuvels toegevoegd. De eerste positieve resultaten van deze aanpak zijn inmiddels duidelijk zichtbaar. Met deze nieuwe *stepping stones* verspreid over acht wijken, komt de natuur dichterbij de stadsbewoners. Tegelijkertijd kunnen de bijenhotspots zich ontwikkelen tot duurzame nieuwe brongebieden voor bijen en bloemen, en ervoor zorgen dat overal in de stad bijen- en andere insectenpopulaties aanwezig zijn die extra snel nieuwe tijdelijke natuur op bouwen werklocaties kunnen bevolken.

CNME is een ervaren benutter geworden van stedelijke dynamiek voor meer biodiversiteit. Een goed verhaal, enthousiasme en mooie excursielocaties helpen hierbij. Voor extra overtuigingskracht wordt gewerkt aan een cijfermatige onderbouwing. In 2023 heeft de gemeente daartoe opdracht gegeven. Twaalf bijenplekken – de tien

nieuwe hotspots die in 2022 zijn aangelegd, de mergelrug op De Groene Loper en een leemsteilwand in het noordwesten van de stad – zijn gemonitord. De rapportage wordt binnenkort opgeleverd, maar de opvallendste resultaten kunnen we hier vast delen.

De tien hotspots bestaan alle uit vergelijkbare hoeveelheden mergel, stol en nestelleem, meestal 8 m³ per grondsoort. Je zou verwachten dat de bijenfauna overall een vergelijkbare samenstelling zal hebben. Dat is niet het geval. Algemener soorten als breedkaakgroefbij en asbij worden weliswaar in bijna elke hotspot gevonden, maar tijdens de voorjaarsronden bleek dat er op elke hotspot één of meer soorten alleen daar voor komen. Een inventariseerder kan denken dat met nóg uitgebreider onderzoek die ‘unieke’ soorten mogelijk op meer plaatsen zijn aan te treffen, maar zelfs op de soortenrijkste plek (70+ soorten) ontbraken aan het eind van het seizoen nog steeds veertig soorten die wel op de andere hotspots gevonden zijn.

Boven verwachting

Het aantal bijensoorten varieerde van twintig tot zestig per hotspot, met een uitschieter van ruim zeventig. De ligging van de hotspots lijkt in belangrijke mate bepalend voor het aantal gevonden soorten. In de monitoringrapportage wordt geprobeerd de grote variatie aan soorten te duiden, onder meer om daaruit lessen te leren. Eén ding staat als een paal boven water: de resultaten zijn volgens de deskundigen boven verwachting.

Op de twaalf onderzochte plekken zijn in totaal 148 soorten inclusief 39 van de Rode Lijst aangetroffen. Op de tien nieuwe bijenhotspots ging het om meer dan 110 soorten wilde bijen, waaronder 34 van de Rode Lijst. Zoveel soorten op tien kleine piepjonge plekjes is enorm veel. Bij Kinderboerderij De Heeg werd bijvoorbeeld de roodrandzandbij gevonden (bedreigd), bij de Greune Luiper op het oude KPN-terrein de rosse (ernstig bedreigd) en de schubhaarkegelbij, aan

de Termileslaan de tweekleurige wespbij (zeer zeldzaam en ernstig bedreigd) en in de wijk Nazareth de donkere klaverzandbij. Slangenkruidbijen werden aangetroffen op vijf nieuwe plekken.

Aandachtspunten

Het opwarmende klimaat lijkt op het eerste gezicht vooral positief uit te pakken voor wilde bijen: droogte en warmte zijn gunstig voor de ontwikkeling van de bijenlarven in de grond. We focussen daarom voor bloemrijke nestelplekken op zonnig gelegen, uitdrogende ondergronden. Langdurige droogte is echter ongunstig voor de bloei. Vooral voor specialistische bijensoorten kan dat een probleem zijn; langdurige droogte in die ene maand dat ze actief zijn, betekent dat de voortplanting dat jaar vrijwel geheel kan mislukken. Een gradiënt in vochtigheid en schaduw is daarom ook van belang en wordt steeds belangrijker.

Het groeiende jaar 2023 was een extra uitdaging voor het beheer(sen) van enthousiaste groeiers: er moeten voldoende kale nestelplekken op de bijenhotspots blijven. Het onderhoud gebeurt met buurtbewoners, onder regie van CNME. App-groepjes en fotobladen met planten in de categorieën ‘gewenst’ en ‘wieden’ geven buurtbewoners ondersteuning in het beheer. Wieden op de stol is makkelijk; de mergel droogt voldoende uit en is te extreem voor veel plantensoorten. Het spannendst is het beheer op de leemgrond: extreem vruchtbaar en goed vochtvasthoudend. Als grassen zich daar eenmaal vestigen, zijn ze niet makkelijk weg te krijgen. Dit najaar is de halfparasiet ratelaar gezaaid om de grassen te onderdrukken. Ook hopen we met gefaseerd afsteken van steilwandjes voldoende nestelplekken te kunnen waarborgen.

Inspiratie en kennisdeling

Hoe mooi de resultaten van dit project ook zijn, de wilde bijen zijn er niet mee gered. ‘It takes a city to save our bees’ is de kernachtige samen-

vassing van onze ervaring. Uiteindelijk konden de hotspots worden gerealiseerd door medewerking van financiers, de gemeentelijke afdelingen Grondstromen, Ruimte en Stadsbeheer, de omgevingsdienst RUD Zuid-Limburg, scholen, buurtbewoners, buurtplatform en wijkbladen, tekenaars en fotografen, een steenfabriek, een sloopbedrijf, een groot bouwbedrijf, Projectbureau A2, RTV Maastricht, dagblad *De Limburger*, een woningbouwcorporatie, een kinderboerderij en Universiteit Maastricht Facilitair. De bijenexpertise kwam van Ivo Raemakers (inventarisatie en advies) en van Pieter van Breugel (bijenhotels en foto’s). Er zijn dus enorm veel partijen nodig voor de uitvoering van zo’n project, maar juist in een stad zijn steun en mogelijkheden te vinden en kan er veel worden bereikt. We hopen dat onze aanpak stadsontwerpers, groenbeheerders en vele anderen inspireert tot het ecologisch benutten van de stadsdynamiek. Met groene inspiratie, aspiratie en creativiteit kunnen veel meer steden de biodiversiteit in het algemeen en bijenrijkheid in het bijzonder aanzienlijk verhogen. Neem gerust contact met ons op voor meer informatie en kom vooral eens kijken.<

peter.alblas@cnme.nl

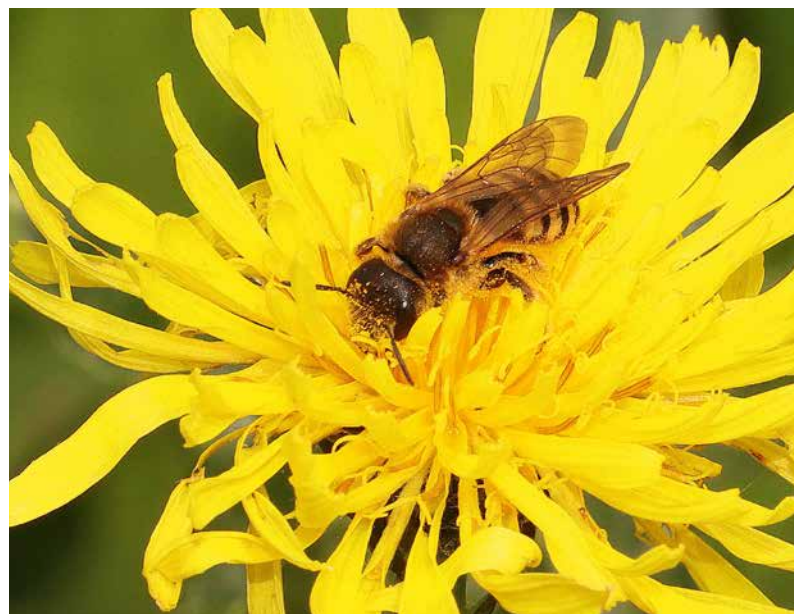
Ga mee bijen kijken

CNME nodigt de lezers van het Vakblad uit voor een excursie met Peter Alblas en bijenspecialist Ivo Raemakers op zaterdag 7 juni. We bezoeken meerdere bijenhotspots. Aanvang 10.30 uur, vertrek per fiets vanaf station Maastricht. Aanmelden is verplicht. Het rapport over de bijenmonitoring verschijnt in het voorjaar.

Voor deelname aan de excursie en/of voor de rapportage: peter.alblas@cnme.nl.



Bijenhotspot Randwijck. Vóór het zaaien eerst wieden.



Breedbandgroefbij vrouw op groot streepzaad.

foto: Pieter van Breugel