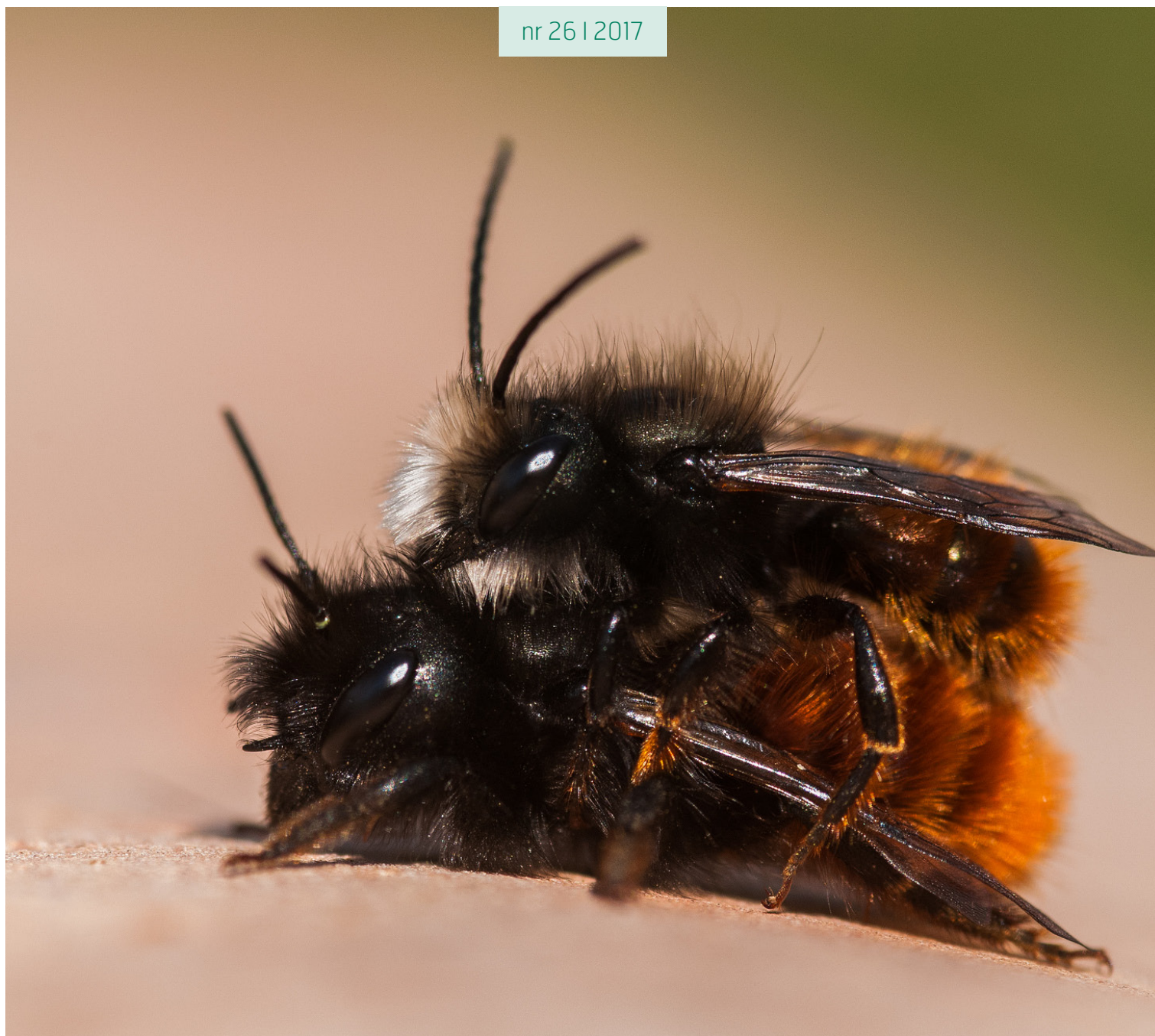


BIJvriendelijk Beersel (2)

Onderzoek, draagvlak & bescherming

nr 26 | 2017



BIJvriendelijk Beersel (2)

Onderzoek, draagvlak & bescherming



Natuurpunt Studie
contact: jens.dhaeseleer@natuurpunt.be
Coxiestraat 11 • 2800 Mechelen
studie@natuurpunt.be • www.natuurpunt.be

OPDRACHTGEVER

Gemeentebestuur Beersel
Alsebergsteenweg 1046
1652 Alseberg

BEGELEIDING

Katleen Claeys (milieudienst Beersel)
Dirk Buysse (Provincie Vlaams-Brabant)

TERREINWERK

David De Grave, Pieter Vanormelingen

TEKST

Wim Veraghtert, David De Grave & Jens D'Haeseleer

EINDREDACTIE

Jorg Lambrechts

Wijze van citeren:

Veraghtert W., De Grave D. & D'Haeseleer J., 2017. BLJvriendelijk Beersel (2). Meer kennis en draagvlak voor een betere bescherming. Rapport Natuurpunt Studie 2017/26, Mechelen

© Oktober 2017

Met dank aan de vrijwilligers en collega's van Natuurpunt voor hun bijdrage.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	5
1 Inleiding.....	6
1.1 Achtergrond bij het project 'BIJvriendelijk Beersel – fase 2'	6
1.2 Achtergrondinformatie over wilde bijen.....	6
1.3 Doelstellingen van het project.....	7
2 Onderzoek & inventarisatie	8
2.1 Materiaal en methodiek	8
2.2 Soortgerichte resultaten	8
2.2.1 Algemeen	8
2.2.2 Nieuwe soorten op de Beerselse bijenlijst.....	8
2.2.2.1 Donkere klaverzandbij	9
2.2.2.2 Donkere klokjeszandbij	9
2.2.2.3 Gekielde dwergzandbij	10
2.2.2.4 Zuidelijke klokjesbij	11
2.2.2.5 Slangenkruidbij	12
2.2.2.6 Dwerggroefbij	13
2.2.2.7 Luzernebehangersbij	14
2.2.2.8 Dubbeldoornwespbij	15
2.2.2.9 Kauwende metselbij	15
2.2.2.10 Gedoornde slakkenhuisbij.....	15
2.2.3 Typisch Beerselse bijen 'revisited'.....	16
2.3 Gebiedsgerichte resultaten	20
2.3.1 Lot.....	20
2.3.1.1 Blokbos	20
2.3.1.2 Vaart ter hoogte van Sashoek.....	21
2.3.1.3 Overige bezochte locaties	21
2.3.2 Huizingen.....	22
2.3.2.1 Provinciaal domein Huizingen	22
2.3.2.2 Den Beemd	22
2.3.2.3 Kerkhof Huizingen	23
2.3.2.4 Overige locaties	25
2.3.3 Beersel.....	25
2.3.3.1 Lobbos	25

2.3.3.2	Overige locaties in Beersel	26
2.3.4	Dworp.....	27
2.3.4.1	Destelheide	27
2.3.4.2	Rilroheide & omgeving	28
2.3.4.3	Steenputbeek/De Weikes	29
2.3.4.4	Wijk 't Geer	31
2.3.4.5	Kerkhof Dworp.....	32
2.3.4.6	Overige locaties (Dworp).....	34
2.3.5	Alseberg	37
2.3.5.1	Site kerk	37
2.3.5.2	Dikkemeerweg (& naastgelegen grasland).....	39
2.3.5.3	J.B. Woutersstraat & omgeving	40
2.3.5.4	Rondenbos	40
2.3.5.5	Overige locaties	42
2.4	Bijenhotspots in de gemeente Beersel: een overzicht	44
3	Bouwen aan meer draagvlak voor bijen	45
3.1	Informeel & sensibiliseer de inwoners	45
3.2	Zet inwoners aan om iets voor bijen te doen	46
3.3	Sensibiliseer groenarbeiders & ambtenaren	46
3.4	Neem actie op het terrein	47
3.5	Ga na welke wilde bijen er in je gemeente voorkomen.....	49
3.6	Zet je eigen prestaties in de kijker	49
4	Aanbevelingen en aandachtspunten.....	51
5	Referenties.....	52
	Bijlage 1 Waargenomen bijensoorten in de gemeente Beersel.....	54
	Bijlage 2 Artikel Groencontact	57

Samenvatting

Met dit project bouwden we verder op de bevindingen uit het bijenproject - fase 1.

In 2016 en 2017 werden de bijenpopulaties in de gemeente verder in kaart gebracht. Dit resulteerde in enkele nieuwe soorten, waardoor de totale bijensoortenlijst steeg tot 141. Van de typische Beerselse soorten, die in het eerste rapport besproken werden, werden de populaties verder opgevolgd. Verder werd ook meer aandacht gegeven aan inventarisaties in de deelgemeenten Lot en Huizingen, zodat de volledige gemeente na afronding van dit project gebied dekkend in kaart gebracht werd. Tot de bijzondere nieuwe aanwinsten behoren onder meer de Zuidelijke klokjesbij en de Donkere klokjeszandbij, wat meteen de waarde van klokjes in bermen en tuinen aanduidt.

Het project liet toe de lijst van bijzondere en waardevolle gebieden en percelen voor bijen aan te vullen. Waardevolle hotspots blijken zowel natuurgebieden, openbaar domein, wegbermen als private tuinen te zijn. Deze locaties worden alle in dit rapport besproken. Waar mogelijk en relevant wordt concreet beheeradvies gegeven.

Ook de aspecten educatie, sensibilisatie en terreinacties werden meer benadrukt in dit rapport.

In de laatste hoofdstukken van dit rapport geven we inspiratie voor andere gemeenten die een bijenplan willen opstellen.

1 Inleiding

1.1 Achtergrond bij het project 'BIJvriendelijk Beersel – fase 2'

Dit vervolgproject bouwt verder op 'Bijvriendelijk Beersel' (D'Haeseleer *et al.*, 2015). Dat kwam tot stand onder impuls van de gemeente Beersel. In 2014 formuleerde het gemeentebestuur de ambitie om een meerjarig bijenplan uit te werken, met acties op korte en lange termijn. Dat leidde tot een tweejarig project in 2014-2015. Voor dit project werd een subsidiedossier ingediend bij de provincie Vlaams-Brabant. Bovendien werd voor dit project een samenwerkingsverband tussen verschillende actoren opgezet: Gemeente Beersel, Regionaal Landschap Pajottenland & Zennevallei vzw (die een coördinerende functie opneemt), Natuurpunt afdeling Beersel, Natuurpunt Studie vzw en de Imkersafdeling 't Brabants Bieke.

De gemeente wil daarbij blijven werken aan een project dat breed gedragen is en waarbij diverse partijen betrokken zijn. Vanuit die optiek was de gemeentelijke bijenwerkgroep, die in 2014 werd opgericht, ook in 2016 en 2017 het orgaan bij uitstek dat de werking rond bijen in dit project opvolgde. Net als in het vorige project zetelden de volgende actoren in de bijenwerkgroep: Provincie Vlaams-Brabant (Dirk Buysse), Regionaal Landschap (Koen De Rijck), de lokale Natuurpuntafdeling (Piet Onnockx & David De Grave), Natuurpunt Studie (Jens D'Haeseleer & Wim Veraghtert), Imkersafdeling 't Brabants Bieke (Yves Mostien) en Pro Natura vzw (Nathalie Saelens). Vanuit de gemeente zetelden de schepen voor leefmilieu (Veerle Leroy), de milieuambtenaar (Katleen Claeys) en de groenambtenaar (Geert Van Parys) in de bijenwerkgroep.

1.2 Achtergrondinformatie over wilde bijen

Voor algemene achtergrondinformatie verwijzen we naar paragraaf 1.2 in het eerste rapport 'Bijvriendelijk Beersel' (D'Haeseleer *et al.*, 2015). Samengevat zijn bijen belangrijk omdat ze zeer efficiënte bestuivers van wilde planten en ook van heel wat landbouwgewassen. Onderzoek door onder meer de universiteit van Mons en van Gembloux wees uit dat de toegevoegde waarde van bestuivers in ons land jaarlijks 251,6 miljoen euro bedraagt. Dit komt neer op 11.1% van de totale Belgische landbouwproductie. Naast de zeer bekende honingbij leven er nog zo'n 400 soorten wilde bijen in België.

1.3 Doelstellingen van het project

De doelstellingen van dit project waren zesledig.

- 1) Het verder in kaart brengen van de populaties wilde bijen in de gemeente Beersel. Tijdens het eerste project in 2014-2015 werd een basisinventarisatie uitgevoerd; deze werd nu nog geoptimaliseerd.
- 2) Het formuleren van beheeradviezen, met name voor de bijenhotspots (aanvullend op fase 1).
- 3) Het uitvoeren van terreinacties (onderhoud/beheer en aanleg/herinrichting) op basis van aanbevelingen van fase 1, met name groenbeheer (plantsoenen, pleinen, kerkhoven, openbare hoekjes) en bermbeheer (wegbermen,...), aangevuld met andere realisaties zoals het plaatsen van bijenhôtels.
- 4) Laagdrempelige sensibilisatie en communicatie (bv info-avonden, acties rond pesticidengebruik en bijvriendelijk tuinieren, gemeentelijke haagplantactie bijvriendelijker maken, open wandeling, artikels in publicaties en websites,...).
- 5) Gerichte vorming en kennisuitwisseling (bv meerdaagse vorming wilde bijen voor vrijwilligers, vorming en kennisuitwisseling voor groendienst en groenarbeiders Beersel, expertise-uitwisseling bijenproject voor VVOG-jaarvergadering,...).
- 6) Het oplijsten van werkpunten die als basis kunnen dienen voor een toekomstige bijenwerking in de gemeente.

2 Onderzoek & inventarisatie

2.1 Materiaal en methodiek

Inventarisatie

Voor de inventarisatie van wilde bijen in Beersel werd er verder gewerkt op het zelfde elan als in het bijenproject fase 1. Bij goed weer werden potentieel interessante locaties bezocht. Aanwezige bijen werden op naam gebracht op het zicht, ofwel gevangen en met de loep bekeken. Voor lastige en moeilijk herkenbare soorten werden exemplaren ingezameld die nadien met een stereomicroscoop werden bekeken.

Alle gegevens werden opgenomen in de databank van www.waarnemingen.be. Ze zijn daar ook raadpleegbaar door externen. Van zeer zeldzame of kwetsbare soorten zijn de waarnemingen echter vervaagd, d.w.z. dat de puntlocaties van de waarnemingen niet zichtbaar zijn op kaart.

2.2 Soortgerichte resultaten

2.2.1 Algemeen

In Beersel werden 141 soorten wilde bijen aangetroffen (mieren, plooiwings-, graaf-, gal- en bladwespen buiten beschouwing gelaten; als we die er wel bijtellen dan staat het totaal op 182). In vergelijking met het vorige project werden 13 nieuwe soorten wilde bijen toegevoegd aan de lijst.

In 2016 en 2017 werd het veldwerk (opnieuw) uitgevoerd door David De Grave. Hij doorkruiste de gemeente op zoek naar bijen op 6 mei, 19 juni en 15 juli 2016, 9 en 30 april 2017, 1 en 10 juni 2017. Daarnaast waren er excursies in het kader van de bijencursus op 22 april 2017 (omgeving Rilloheide) en 24 juni 2017 (Lot). Tenslotte vermelden we dat in het kader van een ander project het domein van Huizingen door Pieter Vanormelingen werd onderzocht op bijen (diverse excursies tussen half maart en eind augustus). Door David De Grave werden in 2017 maar liefst 523 waarnemingen van bijen in Beersel verricht.

2.2.2 Nieuwe soorten op de Beerselse bijenlijst

Een overzicht van nieuwe toevoegingen aan de lijst die in de gemeente werden aangetroffen in de periode 2016-2017 is te vinden in Tabel 1.

Tabel 1: Soorten die 2016-2017 aan de soortenlijst van Beersel werden toegevoegd.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode-lijststatus Nederland
Donkere klaverzandbij	<i>Andrena labialis</i>	Bedreigd
Lichte wilgenzandbij	<i>Andrena mitis</i>	Momenteel niet bedreigd
Donkere klokjeszandbij	<i>Andrena pandellei</i>	Verdwenen uit NL
Gekielde dwergzandbij	<i>Andrena strohmei</i>	Momenteel niet bedreigd
Zuidelijke klokjesbij	<i>Chelostoma distinctum</i>	Kwetsbaar
Slangenkruidbij	<i>Hoplitis adunca</i>	Bedreigd
Dwerggroefbij	<i>Lasioglossum pygmaeum</i>	Ernstig bedreigd
Luzernebehangsbij	<i>Megachile rotundata</i>	--
Bleekvlekwespbij	<i>Nomada alboguttata</i>	Momenteel niet bedreigd
Dubbeldoornwespbij	<i>Nomada femoralis</i>	Ernstig bedreigd
Geelschouderwespbij	<i>Nomada ferruginata</i>	Kwetsbaar
Kauwende metselbij	<i>Osmia leaiana</i>	Bedreigd
Gedoornde slakkenhuisbij	<i>Osmia spinulosa</i>	Kwetsbaar

In deze tabel vinden we een aantal vrij zeldzame tot zeer zeldzame soorten terug. Deze worden hieronder besproken. De Bleekvlekwespbij en de Geelschouderwespbij zijn geen zeldzame soorten; het zijn koekoeksbijen op zandbijen, respectievelijk op Witbaardzandbij en Vroege zandbij. Deze laatste soort is op Vlaams niveau vrij

algemeen, maar is nog niet waargenomen in Beersel. De aanwezigheid van de Geelschouderwespbij doet echter vermoeden dat er een populatie van Vroege zandbij in de omgeving present is.

2.2.2.1 Donkere klaverzandbij

De Donkere klaverzandbij (*Andrena labialis*) is een grote, donkere zandbij (11-14 mm) met breed onderbroken witte haarbandjes op het achterlijf. Borststuk en kop zijn bruin behaard. Mannetjes hebben een opvallend geelwit gevlekt gezicht. De soort heeft wat weg van een forse Honingbij (*Apis mellifera*).



Figuur 1. Vrouwje Donkere klaverzandbij (foto: Fons Verheyde)

Ecologie

Vrouwtjes van deze soort zijn hoogstwaarschijnlijk gespecialiseerd in het verzamelen van stuifmeel van vlinderbloemigen. In Nederland vliegt de soort vooral op Rode (*Trifolium pratense*) en Witte klaver (*Trifolium repens*) (Peeters *et al.*, 2012). Nesten worden in kleinere of grotere aggregaties aangelegd in de grond of in steilwandjes. De soort is te vinden in extensief beheerde, bloemrijke graslanden. De Borstelwespbij (*Nomada stigma*) en mogelijk ook de Vroege bloedbij (*Sphecodes rubicundus*) staan bekend als broedparasiet van de Donkere klaverzandbij. De Donkere klaverzandbij vliegt in de periode mei-juli (Peeters *et al.*, 2012).

Verspreiding

De Donkere klaverzandbij komt voor in Europa, Noord-Afrika, Klein-Azië en tot in Kazachstan. In Nederland komt de soort vooral voor in Zuid-Limburg en in het rivierengebied, met enkele vangsten uit het westen en uit Drenthe (Peeters *et al.*, 2012). In Vlaanderen is de verspreiding grotendeels beperkt tot de provincies Vlaams-Brabant en Limburg, waarbij de soort vooral de (zand-)leemstreek lijkt te bewonen. Recent werd de soort ook in het West-Vlaamse Heuvelland waargenomen. Waarnemingen zijn vooral verricht ten oosten van Brussel (www.waarnemingen.be). In de gemeente werd de Donkere klaverzandbij aangetroffen in een bloemrijk grasland nabij de kruising Kersenstraat – Lotsesteenweg.

2.2.2.2 Donkere klokjeszandbij

De Donkere klokjeszandbij (*Andrena pandellei*) is een middelgrote bij (lengte 9-12 mm). De soort is te herkennen aan de roestbruine schubharen op het borststuk.

Ecologie

Zoals de naam doet vermoeden verzamelt de Donkere klokjeszandbij stuifmeel op klokjes. In Nederland en Vlaanderen vormt Rapunzelklokje de belangrijkste waardplant; in het buitenland gaat het ook om andere klokjessoorten die bij ons niet voorkomen. Rapunzelklokjes groeien op droge standplaatsen: bv bermen, taluds en kalkgraslanden. De plant wordt niet enkel gebruikt als stuifmeelbron, maar evenzeer als slaapplek. De Donkere klokjeszandbij maakt ook van andere plantensoorten gebruik als nectarbron, bv kaasjeskruid (mond. med. M. Jacobs). De vliegtijd loopt van half mei tot begin juli.

De soort nestelt in zelf gegraven gangetjes in de grond, die vaak met verschillende bij elkaar liggen (Peeters et al., 2012)..

Verspreiding

De Donkere klokjeszandbij komt voor in Europa, aangrenzend Azië en Noord-Afrika. In Nederland is de verspreiding beperkt tot Zuid-Limburg en zijn recente waarnemingen schaars (Peeters et al., 2012). In België komt de soort vooral voor in Wallonië, waar ze op de kalkhellingen in het Zuiden verspreid voorkomt.

In Vlaanderen zijn er slechts enkele recente meldingen uit Limburg. Daarnaast werd de soort in 2013 aangetroffen in Overijse in het kader van een project over de Knautiabij (1 exemplaar, Jens D'Haeseleer).

Van deze soort werden 2 mannetjes waargenomen in de gemeente: 1 ex. in de wegberm van de Dikkemeerweg en 1 ex. in de wegberm van de J.B. Woutersstraat. Beide bermen werden eerder al ontdekt als bijenhotsspots (zie uitgebreide bespreking in het eerste bijenrapport – D'Haeseleer et al., 2015)).



Figuur 2. Vrouwje Donkere klokjeszandbij (foto: Samuel De Rycke).

2.2.2.3 Gekielde dwergzandbij

De Gekielde dwergzandbij (*Andrena strohmei*) behoort tot een complex van dwergzandbijen dat erg lastig te determineren is.

Ecologie

Van moeilijk herkenbare soorten is de leefwijze doorgaans slecht gekend. Uit Nederland is de soort bekend van warme, braakliggende terreinen en groeven. Net als andere zandbijen maakt deze soort nestgangetjes in de

grond. Bloembezoek is bekend van diverse voorjaarsbloeiers zoals Boswilg, Sleedoorn, Klein hoefblad en paardenbloem. De vliegtijd loopt van maart tot begin juni, met een piek in maart-april (Peeters *et al.*, 2012).

Verspreiding

Het verspreidingsgebied van deze soort loopt van West-Europa tot in Turkije. In Nederland is de soort vooral bekend uit Zuid-Limburg, maar zijn er recent ook waarnemingen uit het centrum van het land (Peeters *et al.*, 2012). In de databank van waarnemingen.be zitten er slechts drie vondsten uit de 21^{ste} eeuw: Oudenaarde, Glabbeek en tenslotte de waarnemingen uit Beersel. Gezien de problematische identificatie hebben we geen duidelijk zicht op de verspreiding van deze soort in ons land.

In 2017 werd deze soort op maar liefst drie locaties in de gemeente waargenomen: op 16 maart in het provinciaal domein van Huizingen, op 3 april in de berm van de J.B.Woutersstraat/Fabriekstraat en op 9 april nabij het station van Beersel.

2.2.2.4 Zuidelijke klokjesbij

De Zuidelijke klokjesbij (*Chelostoma distinctum*) lijkt zeer sterk op de Kleine klokjesbij. Vrouwtjes zijn in het veld niet te onderscheiden. Mannetjes verschillen door een subtiel loepekenmerk: een dichte haarkam op sterniet 6.

Leefwijze

De Zuidelijke klokjesbij is sterk gespecialiseerd op klokjes. In Nederland wordt vooral Grasklokje genoemd, maar voor Vlaams-Brabant is Rapunzelklokje ook een geschikte stuifmeelbron. De soort is duidelijk meer warmteminnend dan de Kleine klokjesbij.

Net als deze laatste soort gebruikt ze vraatgangen in hout of holle stengels als nestplaats. De soort vliegt vooral in juni-juli (Peeters *et al.*, 2012).



Figuur 3. Verspreiding van de Zuidelijke klokjesbij in Vlaanderen (bron: www.waarnemingen.be).

Verspreiding

Wijdverbreid in Europa, tot aan de Kaukasus, maar ontbreekt in Noord-Europa en het Verenigd Koninkrijk. In Nederland een zeldzame soort waarvan de trend niet toeneemt. De verspreiding is beperkt tot Zuid-Limburg (Peeters *et al.*, 2012). In Vlaanderen werd de soort al op enkele locaties in de Leemstreek waargenomen, met name in de driehoek Brussel-Diest-Tienen. Mogelijk is de soort iets algemener, wegens verwarring met de Kleine

klokjesbij. De vondst in Alseberg is voorlopig de meest westelijke in Vlaanderen. Het betreft hier een exemplaar dat op 1 juni 2017 in de berm van de J.B. Woutersstraat gevangen werd.

Box 1. Klokjesgebonden bijen in Beersel

Met de vondst van de Donkere klokjeszandbij en de Zuidelijke klokjesbij telt de bijenlijst van Beersel maar liefst vijf soorten die specifiek aan klokjes gebonden zijn: Kleine, Grote en Zuidelijke klokjesbij, Klokjesdikpoot en Donkere klokjeszandbij. De twee soorten die in 2017 werden aangetroffen zijn meteen de meest zeldzame uit het rijtje. Klokjesdikpoot, in 2015 geselecteerd als typisch Beerselse bij, werd in 2016 en 2017 niet opnieuw waargenomen, wat echter niet wil zeggen dat de soort uit de gemeente verdwenen is. Bij dergelijke soorten die doorgaans in lage dichtheden voorkomen, ligt ook de trefkans zeer laag.

Het moge duidelijk zijn dat klokjes mogen toegevoegd worden aan de lijst van bijzondere Beerselse bijenplanten (zie hoofdstuk 2.3 in het eerste bijenrapport). Meer bepaald gaat het dan om Rapunzelklokje, dat van nature in graslanden en wegbermen voorkomt. Ook aangeplante en gecultiveerde klokjessoorten in tuinen kunnen bezocht worden door de klokjesbijen, maar van de meest zeldzame en kritische soort, de Donkere klokjeszandbij, is het duidelijk dat ze een voorkeur heeft voor Rapunzelklokje

2.2.2.5 Slangenkruidbij

De Slangenkruidbij (*Hoplitis adunca*) is een vrij forse bij met bruine beharing, zwarte scheensporen en een glanzend achterlijf met smalle, witte haarbandjes. Bij de mannetjes vallen de groene ogen op. De lichaamslengte bedraagt 11 tot 13mm.

Ecologie

Zoals de naam doet vermoeden is de soort sterk gespecialiseerd op Slangenkruid. Deze plant groeit vooral op braakliggende terreinen, langs spoorwegen, vaak op warme en stenige plekken. Ook in tuinen kan de soort worden aangeplant en ingezaaid. Belangrijk is om hierbij wel steeds voor het tweejarige Slangenkruid (*Echium vulgare*) te kiezen en niet voor het eenjarige Weegbreeslangenkruid (*Echium plantagineum*). De Slangenkruidbij staat bekend als een goede kolonisator die nieuw leefgebied snel weet te vinden. Grote groeiplaatsen van Slangenkruid die bovendien jarenlang blijven bestaan, zijn echter cruciaal voor deze soort.

Stuifmeel verzamelen doet ze enkel op Slangenkruid, nectar vindt ze soms ook bij andere plantensoorten. Als nestplaats verkiest de Slangenkruidbij vraatgangetjes in hout, of bestaande holtes in leem, steen of stengels.

De vliegtijd loopt ongeveer van half mei tot half augustus. De soort kan geparasiteerd worden door de Geelgerande tubebij (*Stelis punctulatissima*) en door de goudwesp *Chrysis ignita* (Peeters *et al.*, 2012).

Verspreiding

Het verspreidingsgebied van deze soort loopt van West-Europa tot Zuid-West-Azië. In Nederland komt de Slangenkruidbij enkel voor in het oosten van het land, vooral in Zuid-Limburg (Peeters *et al.*, 2012). In België is de soort wijdverbreid ten zuiden van de as Samber-Maas, met een concentratie van waarnemingen in de Kalkstreek. In Vlaanderen heeft de soort populaties aan de Westkust en verder vooral verspreide vindplaatsen ten oosten van de as Antwerpen-Brussel.

Tijdens een inventarisatie op 6 juli 2017 werd één mannetje aangetroffen in het provinciedomein van Huizingen. Opmerkelijk omdat hier slechts enkele planten Slangenkruid aanwezig zijn. Wel is er een grote populatie van de Slangenkruidbij aanwezig in Halle.



Figuur 4. Mannetje Slangenkruidbij (foto: Kurt Geeraerts)

2.2.2.6 Dwerggroefbij

Groefbijen zijn doorgaans al niet groot en met een lichaamslengte van 5 tot 7 mm is de Dwerggroefbij (*Lasioglossum pygmaeum*) één van de kleinere groefbijsoorten. Dit bijtje is helemaal zwart, heeft een opvallend brede kop en eerder korte voelsprieten.

Ecologie

Van moeilijk herkenbare soorten zoals deze is het niet verwonderlijk dat de leefwijze slecht gekend is. De literatuur is daarover zeer summier. De soort nestelt in de grond, maar over bloembezoek is nauwelijks iets geweten (Peeters *et al.*, 2012).

Verspreiding

Het verspreidingsgebied van de Dwerggroefbij loopt van West-Europa tot in Indië. In Nederland bevindt de soort zich aan de noordgrens van het areaal, in Zuid-Limburg (Peeters *et al.*, 2012). Gezien de lastige determinatie van groefbijen is de exacte verspreiding van deze soort in ons land slecht gekend. In de databank van waarnemingen.be zit er naast de vondst in Dworp slechts één andere vondst, uit Bertem. Beide vondsten werden overigens op naam gebracht door Alain Pauly, een gerenommeerd expert op vlak van groefbijen. In Beersel gebeurde totnogtoe één waarneming: een exemplaar aan het domein Destelheide.

2.2.2.7 Luzernebehangersbij

De Luzernebehangersbij (*Megachile rotundata*) meet slechts 7 tot 9 mm en is daarmee één van de kleinste vertegenwoordigers van de behangersbijen. Door haar geringe grootte en wittige beharing is ze slechts met een paar andere soorten te verwarren.

Ecologie

In Zuid-Europa wordt deze soort vaak waargenomen bij luzernevelden, waar hij een belangrijke bestuiver is, maar in Vlaanderen werd hij op diverse plantensoorten waargenomen, waaronder honingklaver. De Luzernebehangersbij is niet gebonden aan één specifieke plant(-enfamilie).

De soort gebruikt bestaande gangen als nestplaats (ook bijenhôtels), bv in dood hout, stengels (ook dakriet) en soms in leemwanden. De vliegtijd loopt van juni tot in augustus.

Verspreiding

In de Benelux werd ze tot voor kort slechts een paar maal aangetroffen. De eerste melding was van een mannetje in 2009 in Groesbeek (Nederland). Sindsdien werd ze er ondanks gericht zoeken niet meer teruggevonden (Peeters et al., 2012). Ook in België waren er tot zeer recent slechts een paar waarnemingen, namelijk in 2013 in Bergen, in 2014 in Sint-Amands en in 2015 in Vorst en Hasselt (D'Haeseleer, 2016).

Vanaf juni 2016 nam het aantal waarnemingen in Vlaanderen snel toe. De Luzernebehangersbij wordt vooral waargenomen op ruderaal terreinen in stadscentra, waar deze zuiderse soort lijkt te profiteren van het warmere microklimaat. Zowel in augustus 2016 als in juli 2017 werd deze soort waargenomen in (het centrum van) Lot.



Figuur 5. Mannetje Luzernebehangersbij (foto: Kurt Geeraerts)

2. 2. 2. 8 Dubbeldoornwespbij

De Dubbeldoornwespbij is een roodzwarte wespbijsoort die ondermeer te herkennen is aan de dikke doorntjes op de dij van de achterpoten.

Ecologie

De vliegtijd loopt van begin mei tot begin juli, met een piek in mei. De imago's bezoeken allerlei bloemen, vnl. in droge graslanden.

Net als andere wespbijen is dit een koekoeksbij die parasiteert op een zandbij, meerbepaald op de Paardenbloembij (*Andrena humilis*). Die laatste soort is wijdverbreid in Vlaanderen en ook in de gemeente. Ook de Texelse zandbij (*Andrena fulvago*) wordt in de literatuur genoemd als gastheer; deze laatste werd eerder al geselecteerd als één van de 13 typisch Beerselse bijen.

Verspreiding

De Dubbeldoornwespbij komt vooral voor in Zuid-Europa en sporadischer in Midden- en West-Europa. Hoewel ze gebonden is aan de wijdverbreide Paardenbloembij is de Dubbeldoornwespbij een zeer zeldzame soort in Vlaanderen met slechts een beperkt aantal recente vondsten. Ook in Nederland wordt de soort als zeer zeldzaam beschouwd. Wegens een sterke achteruitgang (meer dan 80%) werd de soort begin deze eeuw op de Nederlandse ontwerp-Rode Lijst in de categorie Ernstig bedreigd geplaatst (Peeters et al., 2012).

In Vlaanderen zijn er een handvol recente meldingen. Daarvan zijn er verschillende in het Pajottenland, waaronder een recente waarneming uit Gooik. In Beersel werd er 1 vrouwtje gevangen in de Destelheide (op 6 mei 2016).

2. 2. 2. 9 Kauwende metselbij

De Kauwende metselbij lijkt sterk op de Zwartbronzen houtmetselbij, één van de dertien typisch Beerselse bijen die in het vorige rapport uitgebreid besproken werd. De soort is te herkennen aan een subtiel loepekenmerk in het 'gezicht': de zwak uitgerande clypeus met twee tandjes.

Ecologie

Ook de leefwijze van deze soort lijkt sterk op die van de Zwartbronzen houtmetselbij. Zo zijn beide soorten gespecialiseerd op composieten: ze halen stuifmeel vooral op composieten, met name planten met paarse bloemen zoals Knoopkruid en distels, en in mindere mate op gele composieten zoals havikskruid.

De Kauwende metselbij is te vinden in een variatie aan habitats maar komt vaak voor langs warme bosranden. Daarnaast wordt de soort ook in tuinen, oude boomgaarden en droge ruigten gevonden. Net als andere metselbijen nestelt ze bovengronds en maakt ze gebruik van bijenhôtels (nestgangen met een diameter van 5mm worden daarbij verkozen) (Peeters et al., 2012).

Verspreiding

De Kauwende metselbij komt voor in Europa, Noord-Afrika en grote delen van Azië. In Nederland is het een zeldzame soort die bovendien sterk afgenomen is. Recente vindplaatsen liggen verspreid over de oostelijke helft van het land, met een concentratie in Zuid-Limburg (Peeters et al., 2012). In Vlaanderen wordt de soort in alle provincies waargenomen, maar is de verspreiding gefragmenteerd. In Vlaams-Brabant werd ze eerder al waargenomen zowel langs de westrand van Brussel als in de regio Leuven. In Beersel werd de soort in 2017 voor het eerst waargenomen op het provinciaal domein van Huizingen.

2. 2. 2. 10 Gedoornde slakkenhuisbij

De Gedoornde slakkenhuisbij behoort tot het genus van de metselbijen. Het eerste deel van de naam verwijst naar een subtiel kenmerk: doorntjes die aan weerszijden van het schildje (scutellum) te vinden zijn. Deze bij is 7 tot 8 mm lang, donker gekleurd met geelwitte beharing. Het vrouwtje verzamelt stuifmeel op een oranje buikschuier. Mannetjes hebben een typische stekel op de buik.

Ecologie

In tegenstelling tot andere metselbijen prefereert deze bij geen nestgangen in hout of holle stengels, maar wel in lege huisjes van slakken. Ze verkiest daarbij eerder afgeplatte huisjes, van bv. Heideslak en Gewone struikslak.

(beide zijn niet erg algemeen in Vlaanderen). Buitenlandse literatuur vermeldt ook tuinslakken (courant in de Benelux), maar Nederlandse experimenten konden dat niet bevestigen. Een groot aanbod aan lege huisjes is dan ook essentieel voor de Gedoornde slakkenhuisbij. Uit Zwitsers onderzoek bleek dat een vrouwtje in haar leven (dat ca. 11 weken duurt) nesten maakt in ongeveer 10 slakkenhuisjes (goed voor twintig cellen met telkens 1 eitje). Lege slakkenhuizen worden ook gebruikt om in te overnachten of in te schuilen bij slecht weer (Peeters *et al.*, 2012).

Naast de slakkenhuizen is een groot stuifmeelaanbod van composieten belangrijk. De Gedoornde slakkenhuisbij verzamelt stuifmeel voornamelijk op composieten met gele bloemen, bv Schermhavikskruid. Het enige exemplaar uit Beersel werd gevangen op Groot streepzaad.

Verspreiding

De Gedoornde slakkenhuisbij komt voor in West-, Midden- en Zuid-Europa. In Nederland staat ze bekend als een zeldzame soort die nagenoeg beperkt is tot twee regio's: de Noord-Hollandse duinen en Zuid-Limburg. In beide regio's is kalk een belangrijke factor: in kalkrijke biotopen zijn huisjesslakken immers beter vertegenwoordigd (Peeters *et al.*, 2012). Ook in Vlaanderen vormen de (kalkrijke) duinen een prioritair biotoop voor deze soort. Daarnaast valt op dat er, meer dan in Nederland, verspreide binnenlandwaarnemingen zijn. Die gebeurden de voorbije jaren ondermeer in de regio's Kortrijk, Antwerpen, Brussel, Leuven en Genk (mijnterrils).

In Beersel werd 1 exemplaar gevangen tijdens een excursie in het kader van de bijencursus, op 24 juni 2017. De vangst gebeurde op een braakliggend terrein (site van de oude papierfabriek) in het centrum van Lot (Albert Denystraat).



Figuur 6. Mannetje Gedoornde slakkenhuisbij (foto: Henk Wallays)

2.2.3 Stand van zaken van de typisch Beerselse bijen

Na afloop van de inventarisatieperiode 2014-2015 werden in het eerste rapport 13 typische soorten voor de gemeente worden aangeduid. Deze staan in Tabel 2, met aanduiding of ze nadien nog werden waargenomen.

Tabel 2: Dertien typisch Beerselse bijen gekaderd.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Aantal locaties in de gemeente	Opnieuw waargenomen in 2016-2017	RL-categorie Nederland

Zwartbronzen houtmetselbij	<i>Osmia niveata</i>	10	X	Bedreigd
Wikkebij	<i>Andrena lathyri</i>	4	X	Momenteel niet bedreigd
Groene zandbij	<i>Andrena viridescens</i>	3	X	Gevoelig
Texelse zandbij	<i>Andrena fulvago</i>	2	X	Bedreigd
Roodrandzandbij	<i>Andrena rosae</i>	1	-	Ernstig bedreigd
Bruine slobkousbij	<i>Macropis fulvipes</i>	7	X	Gevoelig
Bruine rouwbij	<i>Melecta albifrons</i>	2	X	Bedreigd
Klokjesdikpoot	<i>Melitta haemorrhoidalis</i>	2	-	Momenteel niet bedreigd
Gewone langhoornbij	<i>Eucera longicornis</i>	3	X	Bedreigd
Andoornbij	<i>Anthophora furcata</i>	4	X	Kwetsbaar
Zwarte tubebij	<i>Stelis phaeoptera</i>	2	X	Bedreigd
Kleine harsbij	<i>Anthidiellum strigatum</i>	3	X	Momenteel niet bedreigd
Klimopbij	<i>Colletes hederæ</i>	14	X	Momenteel niet bedreigd

Hieronder staan we beknopt stil bij enkele eerder geselecteerde soorten.

- Zwartbronzen houtmetselbij

Van deze soort, die in 2014-2015 op een tiental vindplaatsen in de gemeente werd waargenomen, gebeurde een zestal waarnemingen gedurende de voorbije twee jaar. De locatie Halderbosstraat was daarbij nieuw voor deze soort.

- Groene zandbij

Deze soort kunnen we wel de mascotte van het Beerselse bijenproject noemen. In 2016 en 2017 werd de Groene zandbij op 2 van de 3 locaties waar ze in 2015 ontdekt werd opnieuw waargenomen, met name aan de Destelheide (Groenejagersstraat) en de Rilroheide. Ondanks een goede zoekinspanning werd de soort niet meer gezien in het domein van Huizingen. Positief is echter dat in 2017 de Groene zandbij opdook op nieuwe locaties: aan den Beemd in Huizingen en nota bene in het domein Rondenbos in Alseberg. Die laatste locatie werd in het eerste bijenrapport nog omschreven als 'niet echt interessant' voor bijen, maar inmiddels blijkt dat het aangepaste maaibeheer er een wereld van verschil maakt. We kunnen er dus vanuit gaan dat de soort verschillende populaties heeft in de gemeente en het ligt in de lijn van de verwachtingen dat ze ook in het domein van Huizingen weer zal verschijnen. Intussen is overigens gebleken dat de soort in de provincie Vlaams-Brabant en het Brussels Gewest iets ruimer verbreid is dan voorheen werd aangenomen, met recente waarnemingen uit Gaasbeek, Linkebeek, Hoeilaart, Tielt-Winge en Heverlee.



Figuur 7. Groene zandbij in Dworp op 10 mei 2017 (foto: Kurt Geeraerts)

- Texelse zandbij

Ook deze soort behoort tot de topsoorten van de gemeente. Ze vliegt in droge graslanden waar composieten, met name biggenkruid, talrijk tot bloei komen. Dat geschikt leefgebied zich niet alleen in natuurgebied maar evenzeer in tuinen kan bevinden, wordt geïllustreerd door de tuin van Yves Mostien. In zijn tuin werd de Texelse zandbij aangetroffen. Het gemeentelijke motto '*minder grasmachien, meer bijen zien*' wordt hier dan ook in de praktijk gebracht.



Figuur 8. Geen klassiek gazon, maar een natuurlijke bloemenwei vol biggenkruid (niet ingezaaid) (foto: Yves Mostien)

- Bruine slobkousbij

Deze soort, die vooral op puntwederik wordt waargenomen, werd 13 maal gemeld in 2016-2017. Opvallend is dat de soort nu ook op diverse locaties in de westelijke helft van de gemeente werd waargenomen, bv in Huizingen op het provinciaal domein, aan de Sollenberg en in het Pretersblok. De soort is dus wijdverbreid in de gemeente.

- Bruine rouwbij

Van deze soort waren er drie waarnemingen in 2015; aan deze lijst werd in 2017 één nieuwe locatie toegevoegd, met name aan een gemeentelijk plantsoen aan het kruispunt Henry Torleylaan en Alsebergsesteenweg in Huizingen.

2.3 Gebiedsgerichte resultaten

Tijdens dit project werden alle deelgemeenten bezocht. Op plekken die interessant bleken te zijn, lag de zoekinspanning hoger door herhaalde bezoeken. Onderstaand kaartje toont de detaillocaties van waarnemingen van bijen en wespen in de gemeente.



Figuur 9. Kaart met alle waarnemingen van wilde bijen, als puntlocatie aangeduid, dit voor de periode 2014-2017.

Net als tijdens de eerste fase van het project werden zowel natuurgebieden, wegbermen en ander openbaar domein bezocht. In 2017 werden ook enkele tuinen van deelnemers aan de Groene Pluim-prijs bekeken. De focus lag op de periode die voor wilde bijen het meest interessant is: van begin april tot half juli.

2.3.1 Lot

2.3.1.1 Blokbos

Op het moment van het bezoek aan deze locatie (9 april 2017) was er niets aan te merken op het maaibeheer. In de grasveldjes waren wandelpaden kort gemaaid terwijl de paardenbloemen uitbundig konden groeien en bloeien in de naastgelegen graspartijen, met andere woorden: ideaal. 3 nieuwe soorten werden aan de lijst voor deze locatie toegevoegd.

Het pijnpunt op deze locatie blijft het grote bijenhotel dat, zoals in het eerdere rapport uitgebreid besproken werd, niet geschikt is voor bijen. Het wordt dan ook amper of niet bewoond door bijen, wat jammer is aangezien het wel op een ideale plaats (zonnig, in de omgeving van bloemen) staat.



Figuur 10. Een mooi insectenhotel, waarvan de afwerking nog beter kan (foto: David De Grave).



Figuur 11. Uitbundige bloei van Paardenbloem, een voor bijen interessante stuifmeelbron (foto: David De Grave).

2.3.1.2 Vaart ter hoogte van Sashoek

In vergelijking met de zomerperiode zijn hier in het voorjaar weinig bloemen te vinden. Bijgevolg werden er tijdens het bezoek op 9 april 2017 ook maar enkele, algemenere, soorten bijen gevonden waaronder de Weidebij, Grasbij en Kortsprietwespbij. Deze locatie is duidelijk van meer waarde later in het jaar (met Fluitenkruid, Rode klaver, rolklaver, wikke,...) dan in het vroege voorjaar (beperkt aantal paardenbloemen).

Op 10 juni werd deze locatie opnieuw bezocht en het grasveld waar in 2016 veel bloemen konden groeien was al gemaaid. Er werden dan ook geen bijen meer gevonden. Belangrijk hier is dan ook om de algemene aanbevelingen omtrent maaibeheer goed op te volgen zodat het bloemenaanbod jaar na jaar verzekerd is.



Figuur 12. Brede berm aan de vaart, helaas met beperkt stuifmeelaanbod in april (foto: David De Grave).

2.3.1.3 Overige bezochte locaties

Speeltuin Frans Walravenstraat

Tijdens een bezoek in de zomer van 2016 werd al vastgesteld dat er in deze speeltuin een erg goede mix van speelruimte en ruimte voor natuur is. De vele struiken langs de randen in combinatie met enkele fruitbomen en een groot ongemaaid stuk gras bieden veel mogelijkheden voor bijen. Deze elementen zorgen immers voor een nectar- en stuifmeelaanbod dat er niet geweest zou zijn indien het hele terrein strak gemaaid zou worden. Dit vertaalt zich in leuke soorten zoals o.a. Ereprijszandbij, Wimperflanzandbij, Gewone Sachembij, Smalbandwespbij en Signaalwespbij (o.a. aangetroffen op 9 april 2017). We raden dan ook om het gevoerde beheer hier gewoon verder te zetten zoals dat nu het geval is, en dus genoeg ruimte te blijven reserveren om bloemen tot bloei te laten komen.



Figuur 13. Speeltuin Walravenstraat (Lot) (foto's: David De Grave).

2.3.2 Huizingen

2.3.2.1 Provinciaal domein Huizingen

Het provinciaal domein werd in het kader van een apart project geïnventariseerd op bijen in de periode maart-augustus 2017. Deze inventarisatie werd uitgevoerd door Pieter Vanormelingen (Natuurpunt Studie). Hij kon ondermeer Slangenkruidbij en Kauwende metselbij toevoegen aan de Beerselse bijenlijst.

Voor een gedetailleerde bespreking en beheeradvies verwijzen we naar het eerste bijenrapport van Beersel en naar Rapport 2017/24 van Natuurpunt Studie over de inventarisatie van 2017.

2.3.2.2 Den Beemd

Een erg divers gebied waar duidelijk aandacht besteedt wordt aan het beheer. Niet alle hoekjes en kantjes worden gemaaid en ook grotere stukken mogen gewoon hun gang gaan. Daarenboven zijn er erg veel struiken in het gebied. Die diversiteit aan bloemen zorgt voor een diverse bijenrijkdom. Zo was er een **populatie Groene zandbij** te vinden en ook de Ereprijszandbij was aanwezig op de grote hoeveelheid ereprijs die er staat. De Meidoornzandbij was op de meidoorn te vinden en vele hommels en andere soorten bijen deden zich ook te goed aan de aanwezige nectar- en stuifmeelbronnen.



Figuur 14. (boven) De vegetatie langs dit pad is erg structureel: bloeiende meidoorn, een diversiteit aan struiken met daaronder geen strak gemaaid gazon (foto: David De Grave).



Figuur 15. (links) Grazige vegetatie met bloeiende Gewone ereprijs en Kruipende boterbloem (foto: David De Grave).

2.3.2.3 Kerkhof Huizingen

Tijdens een bezoek op 15 juli 2016 werd vastgesteld dat het beheer op dit kerkhof minder strak is dan dat op het kerkhof van Dworp. In sommige grasstroken en -velden kwamen rolklaver, Witte klaver en biggenkruid tot bloei. Dit leverde ook een Lathyrusbij op op rolklaver. Ook langs de graven/paden staan meer bloemen waarbij er activiteit van groefbijtjes vastgesteld werd.





*Figuur 16, 17 en 18.
In de gazonpartijen op dit kerkhof krijgen planten de kans om
in bloei te komen (Witte klaver, rolklaver, ...). Desondanks
oogt dit niet onverzorgd. (foto: David De Grave).*



2.3.2.4 Overige locaties

Kruispunt Henry Torleylaan- Alsebergsesteenweg

Aan het kruispunt van de Henry Torleylaan met de Alsebergsesteenweg is een plantsoen met Kattenkruid, een goede bijenplant, aangeplant door de gemeente. Een weelde van hommels en verschillende soorten bijen doen zich hieraan te goed, zo bleek bij een bezoek op 1 juni 2017. Naast de meer algemene soorten werd deze keer ook een Bruine rouwbij op deze planten aangetroffen. Het is een zeldzamere soort die parasiteert op de Gewone sachembij, een soort die zelf ook erg graag op Kattenkruid foerageert. De keuze van deze plant in plantsoenen is voor bijen zeker een schot in de roos.



Figuur 19. In het plantsoen aan de Henry Torleylaan werd op kattenkruid de zeldzame Bruine rouwbij aangetroffen. (foto: David De Grave).

Tuin Tania Berlize - Solheide

Het inventarisatiebezoek op 10 juni viel jammer genoeg net op een moment met weinig bloeiende planten in de tuin. Er werden dan ook weinig bijen gevonden, maar het was duidelijk wel een tuin waar bijen welkom zijn!

2.3.3 Beersel

2.3.3.1 Lobbos

De site Lobbos betreft een openbaar groen hoekje tussen Laarheidestraat – Albert Deneyerplein – Lobbos. Deze driehoekige open ruimte heeft een grazige vegetatie met verspreid groeiende bomen, met name grote lindes, berken en enkele naaldbomen.

Lobbos was bij een bezoek in april 2017 goed voor een 20-tal soorten. Erg mooi voor zo'n klein stukje en dus zeker te koesteren. Het gaat hier voornamelijk om nestelende soorten met hun parasitaire bijen. Zo was er een nestaggregatie van de Weidebij, Grijszandbij en Grasbij aanwezig met hun respectievelijke parasitaire bijen Bonte wespbij, Roodharige wespbij en Kortsprietwespbij. Een tiental soorten waren nog niet eerder op deze locatie waargenomen.

Naar beheer toe dient het huidige beheer vooral voortgezet te worden. Dit heeft immers gezorgd voor de mooie diversiteit aan bijen. De randen van het grasveld mogen kort gehouden worden - maar dit gebeurt vermoedelijk automatisch door menselijke verstoring - om de nestplaatsen te garanderen. Het midden van het grasveld kan minder gemaaid worden zodat bloemen hier in bloei kunnen komen. Eventueel kunnen er ook kort gemaaide paden door het grasveld gemaakt worden.

Inzaaien met een bloemenmengsel, zoals hier in het verleden gebeurde, dient op deze plaats vermeden te worden (zie ook D'Haeseleer et al., 2015).



Figuur 20. In deze zonbeschenen wegb berm maken tientallen bijtjes hun nestjes. (foto: David De Grave).

2.3.3.2 Overige locaties in Beersel

Beersel Centrum

Een wandeling op 9 april 2017 in en rond het centrum van Beersel (Kasteelstraat, Hoogstraat,...) leverde net zoals in juli 2016 erg weinig bijenwaarnemingen op. Dit komt voornamelijk door de schaarste aan nectar en stuifmeel hier in de aanwezige hoekjes, kantjes en voortuinen. In de villawijk (Kasteelstraat) bv wordt alles erg strak gehouden en ook in de andere straten in en rond het centrum van Beersel (bv Hoogstraat) zijn er zeer weinig voortuintjes met bloemen. Een voorbeeld hiervan was een gronddoek met Cotoneaster (Figuur 21). De bloembakken van de gemeente zijn hier dan ook zowat de enige bijentrekkers. Dit toont nog eens aan dat het nodig is om mensen te blijven sensibiliseren en aanmoedigen om een bloemetje in het gazon te laten staan, niet onnodig (veel) te maaien en voortuintjes op te vrolijken met bijenvriendelijke/inheemse bloemen. In een berm langs een koolzaadakker aan het station van Beersel werd wel de zeldzame Gekielde dwergzandbij gevonden. Dit is een nieuwe soort voor de gemeente (zie 2.2.2.3).



Figuur 21. In een voortuin wordt de bodem bedekt met gronddoek; hier is nagenoeg geen nectar aanwezig (foto: David De Grave).

2.3.4 Dworp

2.3.4.1 Destelheide

Destelheide is een groot en bekend domein in Dworp. De belangrijke waarde voor bijen werd in mei 2015 ontdekt door bijzondere waarnemingen in de wegberm van Groenejagersstraat.

Op de onderzochte percelen zijn alle belangrijke elementen voor bijen aanwezig: veel microreliëf, dood hout en bloemen vormen de ideale combinatie van nestgelegenheden en stuifmeelbronnen. De vrij intensieve inventarisatie in mei 2015 leverde toen 46 soorten op.

In 2016 werd een zomerbezoek gebracht. Jakobskruid was een abundante nectarplant waarop Grasbij en Tronkenbij in hoge aantallen aanwezig waren. In het braamstruweel werd Zwartgespoorde houtmetselbij en Blauwe ertsbij aangetroffen. Opvallend goed vertegenwoordigd was ook de Kleine roetbij, die stevast op gele composieten te vinden is. Tenslotte wijzen we op de vangst van de Dwerggroefbij op 6 mei 2016. Een nieuwe soort voor Beersel en zeer zeldzaam in Vlaanderen/België met nog maar enkele bekende waarnemingen (zie 2.2.2.6).

In de maand april was er ook nog niet echt naar bijen gekeken. Samen met geïnteresseerde Liesbeth Lot werden tijdens een bezoek in april 2017 een 15-tal soorten bijen gevonden. Het betrof voornamelijk nestelende bijen. Zo waren er erg grote nestaggregaties - ettelijke honderden exemplaren - te vinden van Grijze zandbij en Grote zijdebij met hun parasitaire bijen. Tevens werd op deze locatie voor het eerst de Bonte wespbij gevonden, wat het soortenaantal voor deze locatie nu al op 69 soorten brengt!



Figuur 22. Bonte wespbij (foto: Maarten Cuypers).

Door de vrij schrale omstandigheden op deze locatie was er weinig bloei van paardenbloem en bloemen in het algemeen. Dit verklaart het relatief lage aantal soorten bijen tijdens de inventarisatie in het voorjaar. Daarentegen waren er in aantallen wel heel erg veel nestelende bijen.

In het eerste bijenrapport werd erop gewezen dat de begrazingsdruk eerder hoog was (pony én paard). In 2016 werd vastgesteld dat enkel de pony er nog graasde. Die begrazing doorheen het jaar is ideaal en dient bij voorkeur te behouden worden. De schrale omstandigheden zorgen immers voor een overvloed aan nestplaatsen en zorgen later in het jaar voor specifieke bloemen en (zeldzame) bijen. Desondanks lijkt het Zandblauwtje, een mooi plantje met blauwe bloemen, op de terugweg, wat ook voor bijen jammer is. Indien de huidige situatie op deze locatie behouden kan worden is dit een blijvende en unieke bijenhotspot in Beersel.



Figuur 23. Graasweide Destelheide in april 2017: veel microreliëf, ideale plekken voor nesten van groundbewonende bijen (foto: David De Grave).



Figuur 24. Graasweide Destelheide in juli 2016: bloeiend Jakobskruid domineert (foto: David De Grave).

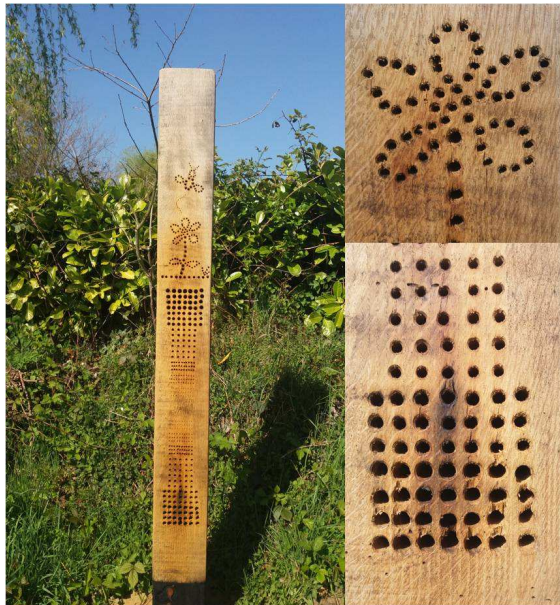
2.3.4.2 Rilroheide & omgeving

Het natuurgebied Rilroheide wordt beheerd door Natuurpunt. Niet enkel het gebied zelf, maar ook de omgeving is interessant. Deze site werd in 2014 en 2015 zeer regelmatig bezocht. Toch werd hier in 2017 nog een nieuwe soort voor de gemeente ontdekt, de Bleekvlekwespbij. Een parasiterende bijensoort met als gastheer de Witbaardzandbij en het Roodbuikje. Voorts werden opnieuw verschillende nestelende soorten gevonden op de schapenwei, waar momenteel geen overvloed aan schapen meer lijkt te zijn. Hopelijk kunnen de Struikheide en andere bloemen zich nu uitbreiden.

Tijdens de excursie van de bijencursus op 22 april 2017 werden verschillende Groene zandbijen gezien op de ereprijs die hier en daar in dikke pakken aanwezig is. Daarmee is de populatie die er ook eerder al waargenomen werd opnieuw bevestigd. Het is in dit opzicht dan ook belangrijk om toe te blijven zien op het maaibeheer en hoekjes en kantjes (waar de ereprijs o.a. groeit) niet onnodig te maaien.

Een blijvend aandachtspunt is de kwaliteit van de bijenhôtels die in de gemeente geplaatst worden. Op de Rilroheide werd een nieuwe houten paal geplaatst met geboorde gaatjes voor bovengronds nestelende bijen. Het bijgevoegde paneel met info is geslaagd en vanuit educatief oogpunt goed, maar de uitvoering van de geboorde gaatjes laat te wensen over. De meeste gaatjes zijn erg rafelig geboord en zullen daardoor niet in trek

zijn bij de bijen. Bijen lopen het risico hun vleugels te beschadigen. De grote variatie van diameters van de gaatjes is wel optimaal.



Figuur 26. Een origineel bijenhotel. Helaas hebben de gaatjes niet allemaal gladde randen. (foto: David De Grave).



Figuur 25. Een geslaagd infobord aan de Rilroheide (foto: David De Grave).



Figuur 27. Reservaatgedeelte Rilroheide. De begrazingsdruk op dit perceel zou niet te hoog mogen zijn (foto: David De Grave).

In de Rilroheide werd het aantal schapen verminderd van 7 naar 4. Desondanks blijft het stuifmeel- en nectaraanbod er beperkt.

2.3.4.3 Steenputbeek/De Weikes

Het Natuurpunt gebied 'De Weikes' of Steenputbeek was in 2017 in volle omvorming. Het pad langs de beek werd verlegd, groene zones werden (her)ingericht, een boomgaard werd aangeplant en een speeltuin alsook wateropslag werden aangelegd. Dit zorgt voor heel wat nieuwe elementen en variatie in het landschap die de bijen zeker ten goede kunnen komen in de toekomst. De aangehaalde nieuwe elementen lijken vooral voor veel extra potentiële nestplaatsen te kunnen zorgen, die vooraf schaars waren in het gebied. Naar wilde bijen toe is het dan ook aangeraden de zuidgerichte talud van de wateropslag niet te beplanten. Deze wordt nu overigens al als nestplaats gebruikt door verschillende soorten.

In de boomgaard werd door de VLM een gras-klavermengsel ingezaaid. Het perceel is deels te nat voor schapen; daarvoor werd geopteerd voor begrazing met koeien. Bij een controle in juli 2016 bleek dat die begrazing vrij

intensief was, waardoor er nauwelijks bloeiende planten te vinden waren. Dit lijkt niet ideaal. Net buiten de omheining is er wel nectar en stuifmeel aanwezig, in de vorm van bloeiend knooppkruid en witte klaver.



Figuur 28. Begrazing in de boomgaard aan de Steenputbeek (15 juli 2016; foto's: David De Grave).

De speeltuin was tijdens het bezoek in 2016 recent aangelegd. De speeltuin bevat enkele elementen die mogelijk ook door bijen geapprecieerd worden, zoals een heuveltje. Betreding zal hier voor regelmatige oppervlakkige verstoring vormen, maar er ook voor zorgen dat hier geschikte nestgelegenheden aanwezig blijven. Mogelijk kunnen zich hier kolonies van (ongevaarlijke) Grasbijen of andere bijensoorten vestigen (in dat geval is opvolging en vooral communicatie naar de bezoekers essentieel).



Figuur 29. De speeltuin aan de Steenputbeek (15 juli 2016; foto's: David De Grave).

De zuidelijk gerichte 'grote wei' aan het einde van de Weikes (kant Haakstraat) bleek zeer interessant. Ten tijde van het bezoek in juli 2016 werd het grasland niet begraasd maar richting de kop van de helling toe - waar het droger is - zijn er grote stukken vol met rolklaver, wat Veldlathyrus en wikke-soorten. Ook biggenkruid begint te verschijnen. Lathyrusbij en Kleine harsbij werden hier frequent gezien. Als dit nog wat verschraald kan worden kan dit zeker een leuke locatie worden! Aan de kanten van de wei, waar het al wat natter is groeien wat distels, die voor de bijen zeker mogen blijven staan.



Figuur 30. Ongemaaid grasland aan de Weikes, met o.a. Veldlathyrus in bloei (15 juli 2016; foto's: David De Grave).

Dit grasland wordt normaal in juni gemaaid, maar door de zeer natte omstandigheden in juni 2016 was dit nog niet gebeurd (mond. med. P. Onnockx). Vanuit bijenoogpunt zou een gefaseerd maaibeheer alleszins interessanter zijn dan een 'tabula rasa'.

Algemeen kunnen we voor een natuurgebied zoals het deze wel aanraden om door middel van een goed maaibeheer te zorgen voor bloemrijke graslandjes, het laten ontstaan van ruige hoekjes (bramenstruweel, wat distels,...), het laten liggen van een dode boom,...

Tijdens de inventarisatie hier werden 18 soorten waargenomen, waaronder de Geelschouderwespbij. Dit is een soort die nog niet eerder waargenomen werd in de gemeente. Het doet vermoeden dat de gastheer van deze parasitaire bij, de Vroege zandbij, ook in het gebied aanwezig is. Ook deze soort werd nog niet waargenomen in de gemeente.

2.3.4.4 Wijk 't Geer

In de recent heringerichte wijk 't Geer werden verschillende algemene bijensoorten aangetroffen zoals de Grasbij, Grijs zandbij en 2 soorten parasitaire wespbijen: Kortsprietwespbij en Roodharige wespbij. De grote

plantsoenen die bij deze herinrichting gecreëerd zijn gaan in deze wijk een duidelijke meerwaarde hebben naar bijen en insecten toe.

Daarnaast valt af te wachten hoe de ruimtes tussen de rooilijn en de straat (afgebakend met lage houten paaltjes) verder ingericht zullen worden. Momenteel is dit op sommige plaatsen erg kort gemaaid terwijl het op andere plaatsen eerder ruig is en op nog andere plaatsen iets tussen beide. Alles samen is dit een vrij grote oppervlakte in de wijk. Indien deze ruimtes als een soort van voortuintjes zouden ingericht worden, of plaatsen waar bloemen tot bloei mogen komen, zal dit uiteraard een positief effect hebben op de bijen. Vaak zijn het de particulieren die dit mee beheren.



Figuren 31, 32, 33, 34. Straatbeeld in de heringerichte Wijk 't Geer.
(april 2017; foto's: David De Grave).

2.3.4.5 Kerkhof Dworp

Het kerkhof in Dworp ziet er nog steeds erg strak beheerd uit. De grotere stukken gras zijn er kort gemaaid en er waren nergens plaatsen te zien waar bloemen tot bloei konden/mochten komen. Dit terwijl niet alle delen van

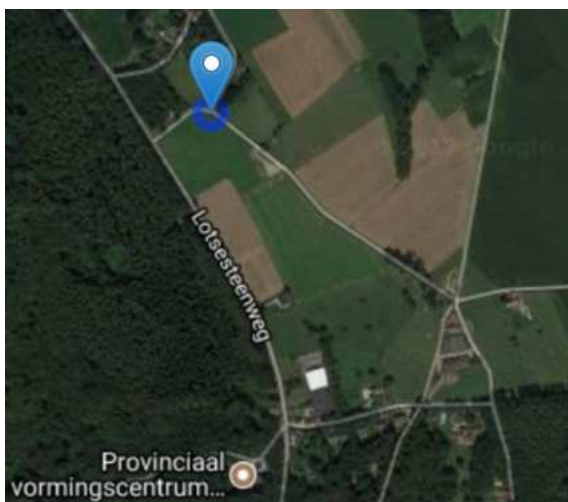
het kerkhof in gebruik lijken te zijn. Het verschil met het kerkhof in Huizingen is groot. Daar geven verschillende elementen wel blijk van aandacht voor bijen en insecten in het algemeen.



Figuur 35 en figuur 36. Het kerkhof van Dworp is strak beheerd. Hier is nog werk aan de winkel (foto's: David De Grave).



2.3.4.6 Overige locaties (Dworp)



Figuur 37. Situering interessant grasland Kersenstraat .

Grasland Kersenstraat/Lotsesteenweg

Dit grasland werd nog niet eerder geïnventariseerd en nu pas 'ontdekt'. Het grote aanbod paardenbloemen, en ook nestgelegenheden op de helling en de kanten van het grasland, was tijdens een bezoek op 9 april goed voor 14 soorten met enkele typische graslandsoorten zoals: Weidebij, Viltvlekzandbij, Goudpootzandbij, Asbij,... Later in het voorjaar (30 april en 1 juni) maakten de paardenbloemen plaats voor boterbloemen en nog later werden deze afgelost door rode en witte klaver, rapunzelklokje,... Heel veel hommels deden zich hier te goed aan het aanbod, maar ook de zeldzamere Donkere klaverzandbij was aanwezig. Dit is een typische graslandsoort en het betreft de eerste waarneming in de gemeente (zie paragraaf 2.2.2.1).



Figuur 38. Bloemrijk grasland waar de eerste Donkere klaverzandbij voor Beersel gevangen werd. (foto: David De Grave).

De Duling (ANB)

Dit natte gebied is zeer waardevol maar niet specifiek voor bijen. Desondanks werd het bezocht op 15 juli 2016 en 1 juni 2017 maar dat leverde geen bijzondere meldingen op. Op de bloeiende schermbloemigen en Grote kattenstaart werden enkele groefbijen aangetroffen.



Figuur 39 en figuur 40. De Duling (foto: David De Grave).

Grasland Halderbosstraat

Op een graslandje in de Halderbosstraat, toekomstige bouwgrond, stond een heel erg grote hoeveelheid biggenkruid. Dit resulteerde in minder algemene soorten zoals de Texelse zandbij en de Paardenbloemzandbij, maar ook nog verschillende andere soorten waren aanwezig. Het is dus nuttig om gronden die momenteel niet gebruikt worden niet te gaan maaien indien dit nodig is.



Figuur 41. Perceel vol biggenkruid in de Halderbosstraat (foto: David De Grave).

Tuin Yves Mostien (Halderbosstraat, Dworp)

Een erg diverse tuin waarin een grote variatie aan bloemen en planten aanwezig is. Dit heeft ook zijn effect op de bijen. Tijdens het bezoek op 1 juni 2017 werden enkele leuke, zeldzamere soorten gevonden zoals de Zwartbronzehoutmetselbij, Texelse zandbij en Bruine slobkousbij (alle drie typisch Beerselse bijen!). Daarnaast werden nog een tiental algemenere soorten gevonden. Allesbehalve een slecht resultaat voor deze eerder kleine tuin. Het geeft nog maar eens aan dat tuinen een enorme impact kunnen hebben op de bijenrijkdom. Zelfs als er maar enkele elementen overgenomen worden uit tuinen zoals deze van Yves, of maar een klein hoekje gereserveerd wordt om zoiets te doen, kan dit al grote effecten hebben indien meer inwoners dit ook zouden toepassen.



Figuur 42. Een tuin waarin zowel mens als bij zich thuis voelen (foto: David De Grave).

Tuin Jean-Pierre Janssens (Pretersblok, Dworp)

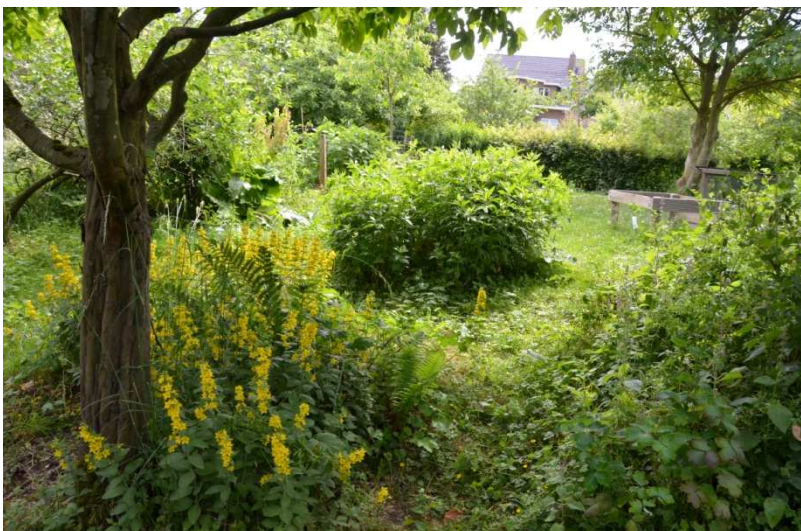
Een zeer gevarieerde tuin met een combinatie van wilde hoekjes, typische tuinplanten en kruidenborders. Daarnaast was er ook nog een aangrenzende weide die extensief begraasd werd. Jammer genoeg waren er op het moment van inventarisatie (10 juni 2017) relatief weinig bloeiende planten die geliefd zijn bij bijen. Vooral hommels werden waargenomen, maar ook de Andoornbij, Bruine slobkousbij en Kleine klokjesbij.



Figuur 43. In een tuin in het Pretersblok vinden we een mooie variatie aanplanten. Let ook op de bloeiende witte klaver in het gazon. (foto: David De Grave).



Figuur 44. Bloeiende boterbloemen: ook dat kan in een tuin (foto: David De Grave).



Figuur 45. Bloeiende Puntwederik: ideaal voor de Bruine slobkousbij, die in deze tuin ook aanwezig was (foto: David De Grave).

Meigemheide

Op de Meigemheide, het grote centrale akkergebied in de gemeente, is er qua bijen zeer weinig te zien en te vinden. De akkers zijn tot kort naast de straat geploegd en ingezaaid, wat ervoor zorgt dat er weinig tot geen bloemen groeien; de bermen zijn voedselrijk en ruig. Neem daar nog het pesticidengebruik bij en het is duidelijk dat dit geen bijenhotspot is. De enige mogelijkheid om dit te veranderen zijn permanente bredere bermen of bloemrijke stroken (met inheemse planten) tussen de akkers.



Figuur 46. Smalle bermen in de Meigemheide, met weinig of geen nectar- en stuifmeelaanbod (foto: David De Grave).

2.3.5 Alseberg

2.3.5.1 Site kerk

De locatie aan de kerk van Alseberg is een bijenhotspot die in het eerste bijenrapport uitgebreid aan bod kwam. Recent werd deze site heringericht. Rondom de nestlocaties van de bijen werden een bloemenborder en haagje aangeplant als afscheiding. Dit geeft het geheel een verzorgdere indruk zonder de nestplaatsen van de bijen te benadelen. Informatieborden werden geplaatst om voorbijgangers te informeren.

In 2016 werd de locatie uit zichzelf erg ruig (zie Figuur 47) en werden veel nestplaatsen helemaal overgroeid. De gemeente heeft in 2017 erg goed werk geleverd door de locatie opnieuw vrij te maken van begroeiing zonder daarbij zwaar materiaal, en dus grote verstoring voor de bijen, te gebruiken. Het is aan te bevelen dit te herhalen wanneer de locatie opnieuw overgroeid dreigt te geraken. Af en toe wat begroeiing met de hand verwijderen, en hierdoor enkele open plaatsen creëren is voldoende. Het is zeker niet nodig om ten alle tijden alle begroeiing te verwijderen, daar deze ook zorgt voor de fixatie van de grond en dus het in stand houden van deze zanderige 'bult'.

Aangezien deze locatie voorheen al goed geïnterviewd werd, is er deze keer weinig tijd aan inventarisatie besteed. Wel werden verschillende nestelende soorten (bv Grijze zandbij, Grote zijdebij) opnieuw waargenomen en ook verschillende koekoeksbijen (bv Roodharige wespbij, Grote bloedbij). Dit toont aan dat het nog steeds een geliefde nestplaats is in hartje Alseberg.



Figuur 47 en 48. Verruigde situatie aan de kerk van Alseberg in 2016. Grondbewonende bijen hebben graag kale en zonbeschenen bodem. In 2017 was de situatie echter sterk verbeterd. (foto's: David De Grave).





Figuur 49 en 50. Aan de kerk werd het zonbeschenen talud weer vrijgemaakt: ideaal voor de grondbewonende soorten die hier eerder werden aangetroffen. (foto: David De Grave).

2.3.5.2 Dikkemeerweg (& naastgelegen grasland)

Deze site bestaat uit een bloemrijke wegberm (met talud) en een grasland dat opviel door de grote hoeveelheid paardenbloemen. De locatie werd eerder al zeer regelmatig bezocht wegens de hoge aantallen bijen en kwam ook in het vorige rapport aan bod. In 2017 werd de locatie opnieuw bezocht op 1 juni en op 10 juni.

Ter hoogte van de Wolfpoortstraat is de Dikkemeerweg erg grassig en op sommige plaatsen groeien ook dikke pakken brandnetels. Dit wijst op veel nutriënten die vermoedelijk nog aanwezig zijn in de bovenliggende akker die momenteel al enkele jaren niet meer bewerkt wordt. Maaien op de correcte tijdstippen en het maaisel afvoeren is hier dus zeker belangrijk. Op die manier zou de berm na verloop van tijd minder grassig moeten worden en zouden o.a. klokjes zich beter kunnen uitbreiden. Iets verderop in de Dikkemeerweg zijn plaatsen met erg veel klokjes. Verschillende soorten bijen die gespecialiseerd zijn op klokjes werden hier gevonden, waaronder de Donkere klokjeszandbij. Een soort die in Vlaanderen extreem zeldzaam is en dus het koesteren waard is. Belangrijker echter is ervoor zorgen dat klokjes jaar na jaar aanwezig zijn en zo mogelijk nog in aantal kunnen toenemen. Een goed maaibeheer is hierbij erg belangrijk.



Figuur 51. Een talud met een erg grazig karakter, met veel brandnetels ertussen: hier is een intensiever maar gefaseerd maaibeheer aangewezen (juni 2017; foto: David De Grave).



Figuur 52. Een berm met veel Rapunzelklokje, een waardevolle plant voor diverse zeldzame bijen (foto: David De Grave).

De Donkere klokjeszandbij heeft behoefte aan grote groeiplaatsen van Rapunzelklokje (zie Figuur 52). Deze bij is zeer kwetsbaar voor een verkeerd maaibeheer. Ook de plant verdraagt ongepast maaibeheer niet goed. Het is eenjarige plant die vooral in juni-juli bloeit. Maaien in juni is bijgevolg niet aangewezen. Dit leidt hooguit tot een nabloei in de nazomer waar de Donkere klokjeszandbij niets aan heeft. Ideaal is een late maaibeurt eind augustus tot september. Het zaad kiemt dan in het najaar en creëert reeds jonge rozetjes voor de winter. De situatie aan de Dikkemeerweg is echter relatief voedselrijk (glanshaver en grote brandnetel komen voor). Hier mag de berm zeker nog verschaald worden. Het is best van de schraalste zones met Rapunzelklokje uit te sparen en de ruigere berm errond een vroege maaibeurt begin mei te geven.

2.3.5.3 J.B. Woutersstraat & omgeving

Ook deze locatie werd in het eerste bijenrapport besproken. De plek werd opnieuw bezocht op 1 en 10 juni 2017.

In de J.B. Woutersstraat komen net zoals in de Dikkemeerweg vrij veel klokjes voor in de berm. Hetzelfde advies betreffende het goed opvolgen van het maaibeheer is hier dus van toepassing. Naast de algemene soorten klokjesbijen werd hier de Zuidelijke klokjesbij gevonden. In Vlaanderen een zeer zeldzame soort (zie paragraaf 2.2.2.4). Het is net zoals de Dikkemeerweg een interessante berm die illustreert dat bermen in de gemeente zeer veel potentie hebben als leefgebied voor bijzondere bijen.

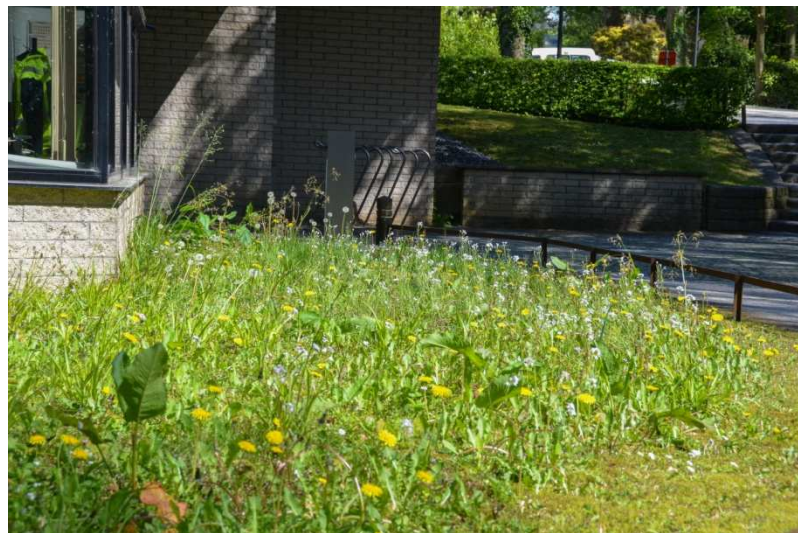
2.3.5.4 Rondenbos

Het domein Rondenbos is een mooi parkdomein. In het eerste rapport werd deze locatie ook besproken. Tijdens die projectfase werden er in het domein geen bijzondere soorten waargenomen. In april 2017 bleken die wel aanwezig!

De graspleintjes op het Rondenbos domein worden erg goed beheerd. Er wordt niet onnodig gemaaid en op het grotere grasplein werd een vrij groot stuk uitgespaard of werd er gefaseerd gemaaid. Tijdens het veldbezoek op 30 april 2017 stond er erg veel paardenbloem, ereprijs en hondsdrif in bloei. Dit heeft zeker zijn nut en het grootste bewijs daarvan was de aanwezigheid van een populatie Groene zandbij (gespecialiseerd op Ereprijs), Gewone sachembij (voorkeur lipbloemigen zoals Hondsdraf) en de Paardenbloembij (gespecialiseerd op paardenbloem). Die laatste had zelfs een nestaggregatie van tientallen nestelende bijen op het domein. Zeer mooi voor een niet zo gewone soort en dus zeker te koesteren! Ook aanwezigheid van een populatie Groene zandbij is een direct effect van het maaibeheer op het domein. Indien niet voldoende Ereprijs de mogelijkheid zou kunnen hebben om te bloeien, zou er van de Groene zandbij geen sprake zijn op Rondenbos.



Figuur 53. Gefaseerd maaibeheer van de graspartijen in domein Rondenbos: een schoolvoorbeeld (foto: David De Grave).



Figuur 54. Graspartij met bloemrijk aspect (Madeliefje, Gewone ereprijs, vergeet-me-nietjes, paardenbloem) (foto: David De Grave).

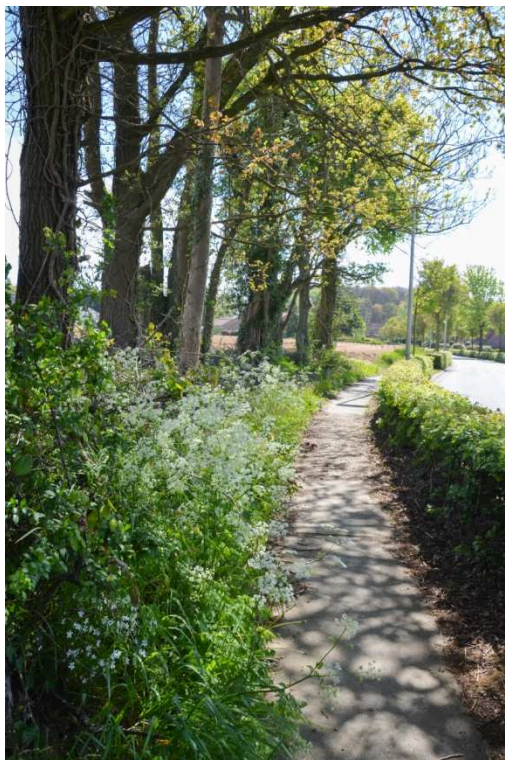
2.3.5.5 Overige locaties

Grootbosstraat

Een wandeling door de Grootbosstraat op 30 april 2017 gaf een erg goed voorbeeld van bijenvriendelijk maaibeheer. Een strook direct langs het voetpad en de verlichtingspalen werd gemaaid, maar daarnaast konden de bloemen tot bloei komen. Dit is erg goed aangezien het op deze locatie niet nodig is om alles te maaien. Het is een voorbeeld voor andere locaties en gemeentes. Op de boterbloemen die er bloeiden werd o.a. de Ranonkelbij gevonden. Een soort die gespecialiseerd is op boterbloemen. Het maaibeheer hier heeft dus een direct effect op deze soort en andere soorten die er profiteren van de bloemen. Wat verderop in de straat kon ook het Fluitenkruid uitbundig bloeien. Ideaal voor nog andere soorten bijen zoals de Fluitenkruidbij, dwergzandbijen, etc.



Figuur 55. Langs het voetpad werd een veiligheidsmaaibeurt uitgevoerd; verderop in de bermen kunnen allerlei planten tot bloei komen (foto: David De Grave).



Figuur 56. Een berm met Fluitenkruid: een feestdis voor insecten (foto: David De Grave).

2.4 Bijenhotspots in de gemeente Beersel: een overzicht

Als we het bovenstaande, uitgebreide overzicht naast de lijst met bijenhotspots uit het eerste bijenrapport leggen, kunnen we de volgende besluiten trekken.

- Waar ten tijde van fase 1 werd vastgesteld dat de tuin van David De Grave zowat de meest soortenrijke (maar ook: best onderzochte) plek was in de gemeente, bleek op basis van kortere tuinbezoeken dat ook andere tuinen zeer waardevol kunnen zijn voor bijen. Ten tijde van het bijenproject fase 1 werd dit al vastgesteld in de tuin van Veerle Leroy, in 2017 werden ondermeer de tuinen van Yves Mostien en Jean-Pierre Janssens bezocht. In beide tuinen werd minstens één typisch Beerselse bij waargenomen.
- In het Bijenrapport fase 1 werden allereerst de gebieden **Destelheide** en **Rilroheide** geselecteerd als bijenhotspots wegens de aanwezigheid van (zeer) zeldzame soorten. Bovendien worden beide locaties ook gekenmerkt door hoge aantallen van gewone soorten. Ook de site van de **kerk van Alseberg** bleek een klein maar erg waardevol hoekje. Die locaties kunnen we nog steeds als bijenhotspots beschouwen. Daarnaast moet de waarde van wegbermen nog meer dan eerder benadrukt worden. De vondst van de Donkere klokjeszandbij langs de **Dikkemeerweg** en de **J.B. Woutersstraat**, was een grote verrassing. Een goed bermbeheer is dan ook cruciaal.
- Een moeilijk oplosbaar pijnpunt is het soms onbeschermd karakter van percelen die een mooie diversiteit aan minder algemene soorten blijken te herbergen. In het eerste bijenrapport werd gewezen op een perceel met Brem en Zandblauwtje in de Wielemansstraat (dat intussen bebouwd is), in 2017 werden in de Halderbosstraat op een bouwgrond met veel bloeiend biggenkruid verschillende Texelse zandbijen waargenomen.
- Tenslotte willen we wijzen op de nieuwe vindplaatsen van Groene zandbij. Die gebeurden in den Beemd in Huizingen en in het domein Rondenbos. Hoewel er recent ook buiten de gemeente meer waarnemingen van deze soort gebeurde, blijft dit een topsoort die enkel kan overleven bij bloemrijke omstandigheden, meer bepaald op plekken waar veel Gewone ereprijs bloeit. Deze nieuwe waarnemingen zijn alleszins hoopgevend.



Figuur 57. Berm in de Rilroheidestraat: te weinig bloemen om echt interessant te zijn (foto: David De Grave).

3 Bouwen aan meer draagvlak voor bijen

Dankzij het bijenproject stonden de bijen de voorbije jaren centraal in het gemeentelijke milieubeleid. Niet alleen op het vlak van uitwerking van terreinrealisaties, maar ook op het vlak van sensibilisering van de verschillende doelgroepen (o.a. inwoners) speelt de gemeente een belangrijke rol. Wat de gemeente precies allemaal realiseerde wordt, als inspiratie voor anderen, hieronder opgelijst, gerangschikt volgens enkele praktische richtlijnen. Een uitgebreid overzicht met een fiche voor elke actie is te vinden in bijlage. Die diversiteit aan acties is onontbeerlijk om te werken aan een draagvlak voor natuurbehoud, en specifiek voor bijen, in de gemeente.

3.1 Informeer & sensibiliseer de inwoners

Onbekend is onbemand. Dat geldt zeker ook voor bijen. Veel mensen kennen wel de honingbij, maar de vele tientallen wilde bijensoorten in hun gemeente zijn hen niet bekend. Laat staan dat men weet hoe die beestjes leven, wat ze precies doen in de natuur en hoe je hen kan helpen. Het organiseren van **info-momenten** is dan ook belangrijk. De gemeente startte hiermee in 2013, met de vertoning van de film *'More than honey'* op 26 september. Een echte infoavond over het leven van (wilde) bijen volgde op 8 mei 2014 (gegeven door insectenkenner Nobby Thys). Toen het bijenproject fase 1 van start ging, werd er meer over bijen gecommuniceerd.

Tijdens de duur van het project verschenen **korte artikels en aankondigingen** van het bijenproject in de Rondenboskrant (infoblad gemeente Beersel), de websites van de gemeente Beersel en het Regionaal Landschap Pajottenland & Zennevallei, Natuur.Blad, Hyacint (lokaal natuurblad), PenZine (streekmagazine), en op verschillende Facebook-pagina's van projectpartners.

Op de open milieuraad op 14 oktober 2015 werd uitleg gegeven over de wilde bijen in Beersel en kwamen tips aan bod rond bijenvriendelijk tuinieren. Ook op de Algemene vergadering van de lokale Natuurpunt-afdeling in 2016 werd het bijenproject uitvoerig toegelicht.

Jaarlijks wordt er een **bijenwandeling** georganiseerd op het domein van Huizingen. Deze gingen onder meer door op 3 augustus 2014, 7 juni 2015, 5 juni 2016 en 4 juni 2017. Ook de Trage wegenwandeling, die jaarlijks doorgaat in de gemeente, stond in 2015 in het teken van bijen.

Om echter te vermijden dat er enkel 'voor eigen kerk gepreekt wordt', is het belangrijk om via andere activiteiten nieuwe doelgroepen te bereiken. Zo werden er diverse **workshops 'insectenhotels bouwen'** georganiseerd. Daarmee werden heel wat kinderen bereikt. Deze activiteit werd georganiseerd op een school in Lot, op de Buitenspeeldag op 13 april 2016 (begeleid door Pro Natura) en ook op de natuurstage van Natuurpunt (28-30 augustus 2017; ca. 60 deelnemende kinderen). Ook voor volwassenen werd een workshop rond bijenhôtels georganiseerd, door VELT Groot Halle i.s.m. Natuurpunt.

Na afronding van het bijenproject fase 1 werd een eerste rapport gepubliceerd dat ook werd voorgesteld. Dit **persmoment** vond plaats op 20 maart 2016. De gemeente bereikte daarmee diverse kranten.

Eerder was de ontdekking van de Groene zandbij al een aanleiding geweest om het bijenproject in de pers te brengen. Die zeldzame soort haalde niet enkel de kranten, maar ook de regionale TV. Intussen heeft de gemeente deze soort geadopteerd als **koesterbuur**.



Figuur 58. Workshop bijenhôtels door VELT i.s.m. Natuurpunt (foto: Yves Mostien).

3.2 Zet inwoners aan om iets voor bijen te doen

Op Vlaams niveau wordt 8% van de oppervlakte ingenomen door privé-tuinen. Dat is een hoog aandeel en in Beersel werd vastgesteld dat zelfs zeldzame en bedreigde bijensoorten in tuinen kunnen voorkomen. Een bijvriendelijke inrichting en beheer van tuinen is dan ook essentieel. Een eerste thema dat vanuit de gemeente in de kijker werd gezet is, is **pesticidenvrij tuinieren**. Dat bestrijdingsmiddelen nefast zijn voor biodiversiteit is inmiddels alomgekend.

In het najaar van 2014 riep de gemeente de inwoners op om restjes en lege verpakkingen van pesticiden naar de inzamelplaats voor het Klein Gevaarlijk Afval (KGA) op het recyclagepark Zitterbos te brengen. Wie dat tijdens de inzamelweek deed, ontving bovendien een bijenvriendelijke bodembedekker.

In 2015 stond de **wedstrijd 'Groene pluim-prijs'** volledig in het teken van de bijen. Hiervoor werd de nodige promotie gemaakt onder het motto '**Minder grasmachien, meer bijen zien**'. Inwoners die hun tuin bijvriendelijk hadden ingericht konden daarbij hun kandidatuur indienen. De Groene pluimprijs werd in het najaar uitgereikt.

Op 10 mei 2015 kregen de bewoners van de wijk Langblok/Blokbos de kans om samen met de kringloopkrachten hun voortuintje in te zaaien met wilde bloemen. Als vervolg van deze actie werden op 14 november 2015 in diezelfde wijk samen met de wijkbewoners bloembollen aangeplant zodat de bijen het ganse jaar door van voedsel kunnen voorzien worden.

De gemeente verdeelde ook bloemenzaad.

3.3 Sensibiliseer groenarbeiders & ambtenaren

Niet alleen inwoners sensibiliseren is belangrijk, maar groenarbeiders evenzeer. Zij zijn dagelijks bezig met het beheer van plantsoenen, parken, bermen en ander openbaar domein. Specifiek voor hen werden **2 vormingen** georganiseerd in juni 2016. Daarbij werden zowel arbeiders als ploegbazen betrokken. Bovendien richtte de vorming zich niet enkel tot gemeentepersoneel maar ook tot arbeiders van Pro Natura vzw.



Figuur 59. Vorming van groenarbeiders van de gemeente, ProNatura vzw en het provinciedomein. (foto: Katleen Claeys).

3.4 Neem actie op het terrein

Informer en communiceren is belangrijk, maar voor bijen maken de terreinacties vaak het verschil. Concrete acties voor bijen beperken zich vaak tot het plaatsen van bijenhôtels en het inzaaien van bloemenmengsels in functie van bijen. Beide acties kunnen een positief effect hebben, al zijn er telkens randvoorwaarden waaraan voldaan moet worden (o.a. afwerking bijenhôtels en samenstelling zaadmengsels). Op die randvoorwaarden werd uitgebreid ingegaan in hoofdstuk 4 in het eerste bijenrapport.

Ook in Beersel werden op diverse locaties bloemenmengsels ingezaaid. In de wijk Langblok/Blokbos werd naast de inzaai van bloemen ook geëxperimenteerd met de aanplant van Puntwederik in voortuinen, een belangrijke plant voor de niet zo algemene Bruine slobkousbij.

De groendienst zaaide in het kerkhof van Huizingen een bijenbloemenmengsel in. Ook aan het Lobbos werd geëxperimenteerd met een bloemenmengsel. Op deze laatste locatie werd echter afgestapt van het idee om in te zaaien.

Het plaatsen van bijenhôtels gebeurde op uiteenlopende plaatsen in de gemeente. INL/Pro Natura plaatste 3 zelfgemaakte bijenhôtels in 't Broek (Alseberg), Langblok-Blokbos (Lot) en Lobbos (Lot) waarbij telkens een infobord (genre streekmeubilair Pajottenland & Zennevallei) werd geplaatst. Bijenhôtels hebben ook een belangrijke educatieve functie.

In sommige omstandigheden is 'niets doen' of het behoud van de bestaande toestand de beste beheervorm voor de bijen. Dat werd vastgesteld aan de kerk van Alseberg, waar een 'rommelig hoekje' grote nestaggregaties van diverse bijensoorten herbergde (zie ook het eerste bijenrapport). Hier werden beperkte maatregelen uitgevoerd door Pro Natura (bv aanplant van een lage haag om deze zone te begrenzen), maar de kale grond met nestgangen diende zoveel mogelijk behouden te worden. De gemeente opteerde hier voor de plaatsing van een infobord.

Ook bij het dagdagelijks beheer van de bermen is aandacht voor bijen een belangrijk punt. Een beperkt aantal bermen in de gemeente kunnen aangeduid worden als 'topbermen' voor bijen. Hier moet erop worden toegezien dat er niets fout loopt (vermijden van te vroege of te late maaibeurten, ongepast gebruik van klepelmaaier, vergraven van bermen of ernstige bodemverstoring, etc.). Goede communicatie met de uitvoerders van de maaierwerken (hetzij ambtenaren van de gemeente, hetzij externe aannemers) is dan ook onontbeerlijk.



Figuur 60. Arbeiders van ProNatura vzw maakten enkele bijenhôtels die in gemeente geplaatst werden. (foto: Natalie Saelens).

Bij de herinrichting van het openbaar domein schenkt Pro Natura ook aandacht aan wilde bijen. Daarbij gaat er aandacht naar o.a. plantgoed dat interessant is voor bijen. Pro Natura voerde recent projecten uit op de volgende locaties:

- Artic co-moestuin
- Kerk Alseberg
- Woonwijk Lobbos
- Goudkasteellaan
- Feestzaal Beersel

Ook bij de inrichting van gemeentelijke plantsoenen let de gemeente erop dat ze kiest voor interessante bijenplanten (zie paragraaf 4.3 in het eerste bijenrapport). Op diverse locaties werd vastgesteld dat ook zeldzame bijensoorten in kleine plantsoenen nectar of stuifmeel komen zoeken.



Figuur 61. Bijenvriendelijk plantsoen met salie en klaproos (foto: Koen De Rijck).

3.5 Ga na welke wilde bijen er in je gemeente voorkomen

Het Bijenproject van Beersel (fase 1 en fase 2) was, zeker in vergelijking met andere gemeentelijke bijenplannen, vernieuwend in die zin dat er voor het eerst op grote schaal naar de soortendiversiteit van wilde bijen werd gekeken. Bovendien bleek de gemeente een erg diverse en waardevolle bijenfauna te herbergen. Een dergelijke **inventarisatie** is niet vanzelfsprekend. Samenwerking met professionele bijenkenners (bv Natuurpunt Studie) is een optie, al kan er ook gewerkt worden aan vrijwillige en lokale soortenkenners.

Een exhaustieve inventaris, waarbij zelfs de laatste soort in een gemeente in kaart gebracht is, is zeer arbeidsintensief en wellicht onhaalbaar. Ook in Beersel zal er na enkele jaren vrij intensief onderzoek nog wel iets nieuws te ontdekken zijn. Belangrijker is echter dat zelfs via steekproefinventarisaties duidelijk kan worden welke plekken belangrijk zijn voor wilde bijen, welke plekken potentie hebben en waar het beheer nog verbeterd kan worden.

In Beersel werd er in 2017 een **cursus** rond bijen georganiseerd. Een lesgever van Natuurpunt Studie liet er de deelnemers (32 personen) in drie avonden theorie kennis maken met de leefwijze en herkenning van wilde bijen, waarna nog drie begeleide excursies volgden. Hoewel het herkennen van wilde bijen geen sinecure is, kan zo'n cursus toch enthousiasmerend werken. Deze cursus leidde alvast tot een grote betrokkenheid van een inwonster van de Groenejagersstraat, Liesbeth Lot, bij de bescherming van de wilde bijen van Beersel.

De website www.waarnemingen.be, een online natuurdatabank van Natuurpunt, kan een handig hulpmiddel zijn bij het in kaart brengen van wilde bijen. Wie daarop een waarneming van een bij invoert, vergezeld van goede foto's, kan rekenen op determinatiehulp van experts achter de schermen. Hou er wel rekening mee dat niet alle bijensoorten op foto herkend kunnen worden omdat subtiele kenmerken enkel met loop of stereomicroscoop waarneembaar zijn.

3.6 Zet je eigen prestaties in de kijker

Het mag gezegd worden: op vlak van bijenprojecten vervult de gemeente Beersel een pioniersrol. Om anderen te inspireren mogen de resultaten van dit project dan ook wel belicht worden.

Dat gebeurde de voorbije jaren tweemaal op **trefdagen**. Op 15 september 2015 organiseerde de provincie een **Koestersafari** in Beersel om de bijenwerking van de gemeente bekend te maken bij andere gemeenten en

geïnteresseerden van buitenaf. Deze kon op heel wat belangstelling rekenen. Tijdens een rondwandeling werden bijenhotspots bezocht en toegelicht en hielden we ook halt bij een imker.

Op 16 juni 2016 hield de **Vlaamse Vereniging voor Openbaar Groen** haar jaarlijkse bijeenkomst in Beersel. Daarop waren 28 gemeenten vertegenwoordigd. Ook hier werd het bijenplan voorgesteld.

Het departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse Overheid organiseert, samen met de VVOG, jaarlijks de verkiezing tot bijenvriendelijkste gemeente. De gemeente Beersel nam hieraan deel en viel in de prijzen. Ze kreeg het maximum van de punten!

Om het concept van het Beerselse bijenproject een bredere bekendheid te geven zal een artikel gepubliceerd worden in Groencontact, het tijdschrift van de VVOG. De ingestuurde tekst is te vinden in Bijlage 2 Artikel Groencontact.

4 Aanbevelingen en aandachtspunten

Bij de afronding van projectfase 2 staan we even stil bij enkele punten die een leidraad kunnen vormen voor een verdere werking rond bijen in de gemeente. Een aantal punten uit hoofdstuk 5 in het eerste bijenrapport zijn het herlezen waard.

Blijvende sensibilisatie

Na afloop van meerjarige projecten bestaat de kans dat het thema bijen naar de achtergrond wegdeemstert. Geregeld de bijen weer onder de aandacht brengen is dan ook de boodschap.

Dat kan in de eerste plaats naar de doelgroep inwoners toe. Hoewel er al serieuze inspanningen geleverd zijn blijven insectvriendelijke inrichting en pesticidenvrij beheer van tuinen belangrijke aandachtspunten. Het motto *‘Minder grasmachien, meer bijen zien’* kan dus zeker nog dienst doen.

Horizontaal overleg

Ook bij het beheer van het gemeentelijk openbaar groen is belangrijk dat bijen niet uit het oog verloren worden. Belangrijk daarbij is horizontaal overleg, over de verschillende gemeentelijke diensten heen. Het is vaak door gebrek daaraan dat acties van andere gemeentelijke diensten nefast uitdraaien voor bijen. Als het bermbeheer in een bepaalde straat goed is, maar het hele bermtalud mee onder handen genomen wordt bij de heraanleg van de straat (dienst Openbare werken), dan worden eerdere inspanningen teniet gedaan.

Op het periodieke overleg van de bijenwerkgroep kwam meermaals aan bod dat aandacht voor bijen niet enkel iets is voor de milieuambtenaren, maar ook voor de andere gemeentelijke diensten. Het blijft echter moeilijk om erop toe te zien dat bijen in alle gemeentelijke projecten een plaats krijgen. Eén van de pistes die daarbij naar voren geschoven werden, is het uitwerken van actiefiches rond beheer waarin concrete richtlijnen voor bijvriendelijk beheer als leidraad staan uitgeschreven.

Duurzaam beheer

Bijen zijn hot. In de toekomst zal de aandacht hiervoor echter misschien verminderen. En dat zou jammer zijn. Om ervoor te zorgen dat bijenpopulaties duurzame populaties kunnen uitbouwen dient blijvend aandacht besteed te worden aan het juiste beheer. Daarom is het belangrijk om zoveel mogelijk bijenvriendelijke aspecten in het reguliere beheer op te nemen. Zo zullen bijen blijvend profiteren, ook wanneer de (pers)aandacht in de toekomst misschien wat verslapt.

Bermbeheer

Bermen zijn waardevol voor bijen, zoveel is duidelijk. Een goed en up-to-date bermbeheerplan is dan ook essentieel. Voor de meest waardevolle bermen in de gemeente is maatwerk aangewezen. Hierbij gaat het om een beperkt aantal bermen. Tenslotte wijzen we erop dat er veel aandacht is gegaan naar het voorkomen van de wilde bijen, maar dat niet gedetailleerd in kaart gebracht is waar de essentiële planten voor die bijen precies staan. Zo kunnen we bijv. momenteel geen oplijsting geven van de groeiplaatsen van Rapunzelklokje in de gemeente.

5 Referenties

- Biesmeijer J.C., Roberts, S. P. M., Reemer, M., Ohlemüller, R., Edwards, M., Peeters, T., Schaffers, A. P., Potts, S. G., Kleukers, R., Thomas, C. D., Settele, J. & W. E. Kunin, 2006. Parallel Declines in Pollinators and Insect-Pollinated Plants in Britain and the Netherlands. *Science* 21 July 2006: 351-354.
- Cliquet A. & De Smedt P. 2002. Over meidoorn en distels: ecologische juweeltjes of doorn in het oog? *Tijdschrift voor milieurecht*, pp. 394-406.
- Declerck K. & Leten M. 1997. De wettelijk verplichte bestrijding van distels in Vlaanderen. Een standpunt van het Instituut voor Natuurbehoud. Rapport IN 97/13.
- D'Haeseleer J. 2009. De invloed van verstedelijking op wilde bijengemeenschappen. Masterproef voorgelegd tot het behalen van de graad van Master in de Biologie. 90pp
- D'Haeseleer J. 2014a. Bijen in graslanden en ruigten in Vlaams-Brabant. Rapport Natuurpunt Studie 2014/16, Mechelen.
- D'Haeseleer, J. 2014b. Wilde bijen in Leuven. Onderzoek naar voorkomen van wilde bijensoorten in het Leuvense stadscentrum. Rapport Natuurpunt Studie 2014/15, Mechelen.
- D'Haeseleer J. 2016. De opmars van de Luzernebehangsbij in Vlaanderen. *Hymenoptera* 13: 69-71.
- D'Haeseleer J., Veraghtert W. & De Grave D., 2015. Bijvriendelijk Beersel. Wilde bijen in Beersel: diversiteit, hotspots & behoud. Rapport Natuurpunt Studie 2015/14, Mechelen
- Gathmann, A. & T. Tschardt. 2002. Foraging ranges of solitary bees. *Journal of Animal Ecology* 71:757-764.
- Jacobs H-J. (2007). Die Grabwespen Deutschlands. Ampulicidae, Sphecidae, Crabronidae. Bestimmungsschlüssel. 207 pg.
- Koch K. 2014. Wild Bee Species in an Urban Environment: the City of Antwerp. Universiteit Antwerpen, Faculteit wetenschappen, Departement Biologie, 64p.
- Koster A. (2007). Plantenvademecum voor tuin, park en landschap. Fontaine uitgevers. 416 pg.
- Koster, A. 2000 Wilde bijen in het stedelijk groen. Een evaluatie van het ecologisch groenbeheer. Wageningen, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte. Alterra-rapport 048. 220pp
- Kuldnä, P., Peterson, K., Poltimäe H. & J. Luig 2009 An application of DPSIR framework to identify issues of pollinator loss. *Ecological Economics* 69: 32–42.
- Mathieu, R., C. Freeman and J. Aryal. 2007. Mapping private gardens in urban areas using object-oriented techniques and very high-resolution satellite imagery. *Landscape and Urban Planning* 81:179-192
- McIntyre, N.E. 2000. Ecology of urban arthropods: A review and a call to action. *Annals of the Entomological Society of America* 93:825-835.
- Peeters, T.M.J., Nieuwenhuijsen, H., Smit, J., van der Meer, F., Raemakers, I.P., Heitmans, W.R.B., van Achterberg, C., Kwak, M., Loonstra, A.J., de Rond, J., Roos, M. & M., Reemer 2012 De Nederlandse bijen (Hymenoptera: Apidae s.l.). *Natuur van Nederland* 11, Naturalis Biodiversity Center & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden. 544p.
- Peeters T.M.J. & Reemer M. 2003 Bedreigde en verdwenen bijen in Nederland (Apidae s.l.). Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. EIS-Nederland. 98p.

- Rasmont, P., Pauly, A., Terzo, M., Patiny, S., Michez, D., Iserbyt, S., Barbier, Y. & E. Haubruge, 2005 The survey of wild bees (Hymenoptera, Apoidea) in Belgium and France. FAO, Roma.
- Smit J., F. van der Meer, E. van der Spek & W. Klein (2012) Wilde bijen in Deventer. Studie in opdracht van gemeente Deventer. Eigen uitgave. 50pp
- Westrich, P. 1989 Die Wildbienen Baden-Württembergs. Spezieller Teil. Ulmer, Stuttgart.

Bijlage 1 Waargenomen bijensoorten in de gemeente Beersel

In bijlage 1 vinden we de volledige soortenlijst van wilde bijen en hommels. Daarbij wordt de Nederlandse naam en de wetenschappelijke naam vermeld. In de laatste kolom wordt het aantal waarnemingen vermeld, m.a.w. hoeveel keer is een soort waargenomen –dit zegt dus niet noodzakelijk iets over het aantal locaties waar een soort gezien is. In vergelijking met de eerdere versie van deze lijst (zie bijlage 1 in het eerste bijenrapport) is de soort *Lasioglossum albipes* (Berijpte geurgroefbij) geschrapt; deze soort is zeer moeilijk op naam te brengen en de gevangen exemplaren betroffen een andere soort.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen in de databank waarnemingen.be
Andoornbij	<i>Anthophora furcata</i>	8
Gewone sachembij	<i>Anthophora plumipes</i>	87
Kattenkruidbij	<i>Anthophora quadrimaculata</i>	14
Honingbij	<i>Apis mellifera</i>	277
Tweekleurige koekoekshommel	<i>Bombus bohemicus</i>	1
Wilgenhommel	<i>Bombus cryptarum</i>	1
Tuinhommel	<i>Bombus hortorum</i>	23
Boomhommel	<i>Bombus hypnorum</i>	85
Steenhommel	<i>Bombus lapidarius</i>	166
Veldhommel	<i>Bombus lucorum</i>	17
Akkerhommel	<i>Bombus pascuorum</i>	371
Weidehommel	<i>Bombus pratorum</i>	94
Aardhommel	<i>Bombus terrestris</i>	10
Grote koekoekshommel	<i>Bombus vestalis</i>	38
Blauwe ertsbij	<i>Ceratina cynea</i>	4
Gewone langhoornbij	<i>Eucera longicornis</i>	14
Bruine rouwbij	<i>Melecta albifrons</i>	4
Bleekvlekvespbij	<i>Nomada alboguttata</i>	1
Bonte wespbij	<i>Nomada bifasciata</i>	9
Roodzwarte dubbeltand	<i>Nomada fabriciana</i>	31
Dubbeldoornvespbij	<i>Nomada femoralis</i>	1
Geelschoudervespbij	<i>Nomada ferruginata</i>	1
Gewone wespbij	<i>Nomada flava</i>	20
Gewone kleine wespbij	<i>Nomada flavoguttata</i>	23
Zwartsprietvespbij	<i>Nomada flavopicta</i>	1
Kortsprietvespbij	<i>Nomada fucata</i>	22
Roodsprietvespbij	<i>Nomada fulvicornis</i>	13
Smalbandvespbij	<i>Nomada goodeniana</i>	30
Roodharige wespbij	<i>Nomada lathburiana</i>	22
Vroege wespbij	<i>Nomada leucophthalma</i>	14
Donkere wespbij	<i>Nomada marshalli</i>	3
Sierlijke wespbij	<i>Nomada panzeri</i>	5
Gewone dubbeltand	<i>Nomada ruficornis</i>	17
Signaalvespbij	<i>Nomada signata</i>	13
Geelzwarte dubbeltand	<i>Nomada succincta</i>	2
Variabele wespbij	<i>Nomada zonata</i>	19
Geriemde zandbij	<i>Andrena angustior</i>	9
Witbaardzandbij	<i>Andrena barbilabris</i>	6
Tweekleurige zandbij	<i>Andrena bicolor</i>	91
Meidoornzandbij	<i>Andrena carantonica</i>	25
Goudpootzandbij	<i>Andrena chrysosceles</i>	10
Asbij	<i>Andrena cineraria</i>	12

Zwart-rosse zandbij	<i>Andrena clarkella</i>	21
Wimperflanzandbij	<i>Andrena dorsata</i>	42
Grasbij	<i>Andrena flavipes</i>	158
Heggenrankbij	<i>Andrena florea</i>	25
Vosje	<i>Andrena fulva</i>	40
Texelse zandbij	<i>Andrena fulvago</i>	11
Weidebij	<i>Andrena gravida</i>	27
Roodgatje	<i>Andrena haemorrhoa</i>	64
Valse rozenzandbij	<i>Andrena helvola</i>	1
Paardenbloembij	<i>Andrena humilis</i>	22
Donkere klaverzandbij	<i>Andrena labialis</i>	1
Ereprijszandbij	<i>Andrena labiata</i>	27
Wikkebij	<i>Andrena lathyri</i>	15
Gewone dwergzandbij	<i>Andrena minutula</i>	18
Lichte wilgenzandbij	<i>Andrena mitis</i>	1
Zwartbronzen zandbij	<i>Andrena nigroaenea</i>	14
Viltvlekzandbij	<i>Andrena nitida</i>	41
Bremzandbij	<i>Andrena ovatula</i>	1
Donkere klokjeszandbij	<i>Andrena pandellei</i>	2
Fluitenkruidbij	<i>Andrena proxima</i>	12
Roodrandzandbij	<i>Andrena rosae</i>	1
Gekielde dwergzandbij	<i>Andrena strohella</i>	3
Grijze rimpelrug	<i>Andrena tibialis</i>	7
Grijze zandbij	<i>Andrena vaga</i>	51
Roodbuikje	<i>Andrena ventralis</i>	2
Groene zandbij	<i>Andrena viridescens</i>	28
Geelstaartklaverzandbij	<i>Andrena wilkella</i>	5
Grote wolbij	<i>Anthidium manicatum</i>	38
Kleine harsbij	<i>Anthidiellum strigatum</i>	18
Kleine klokjesbij	<i>Chelostoma campanularum</i>	38
Zuidelijke klokjesbij	<i>Chelostoma distinctum</i>	1
Ranonkelbij	<i>Chelostoma florisomne</i>	46
Grote klokjesbij	<i>Chelostoma rapunculi</i>	34
Gouden kegelbij	<i>Coelioxys aurolimbata</i>	4
Slanke kegelbij	<i>Coelioxys elongata</i>	2
Grote zijdebij	<i>Colletes cunicularius</i>	22
Wormkruidbij	<i>Colletes daviesanus</i>	12
Klimopbij	<i>Colletes hederæ</i>	64
Heizijdebij	<i>Colletes succinctus</i>	1
Pluimvoetbij	<i>Dasygaster hirtipes</i>	34
Roodpotige groefbij	<i>Halictus rubicundus</i>	38
Breedbandgroefbij	<i>Halictus scabiosae</i>	1
Parkbronsgroefbij	<i>Halictus tumulorum</i>	21
Tronkenbij	<i>Heriades truncorum</i>	69
Slangenkruidbij	<i>Hoplitis adunca</i>	1
Kortsprietmaskerbij	<i>Hylaeus brevicornis</i>	2
Gewone maskerbij	<i>Hylaeus communis</i>	11
Poldermaskerbij	<i>Hylaeus confusus</i>	1
Weidemaskerbij	<i>Hylaeus gibbus</i>	1
Tuinmaskerbij	<i>Hylaeus hyalinatus</i>	17
Kleine tuinmaskerbij	<i>Hylaeus pictipes</i>	1
Resedamaskerbij	<i>Hylaeus signatus</i>	5
Gewone geurgroefbij	<i>Lasioglossum calceatum</i>	31
Slanke groefbij	<i>Lasioglossum fulvicorne</i>	21
Breedkaakgroefbij	<i>Lasioglossum laticeps</i>	3

Breedbuikgroefbij	<i>Lasioglossum lativentre</i>	1
Matte bandgroefbij	<i>Lasioglossum leucozonium</i>	19
Langkopsmaragdgroefbij	<i>Lasioglossum morio</i>	42
Glimmende smaragdgroefbij	<i>Lasioglossum nitidulum</i>	5
Kleine groefbij	<i>Lasioglossum parvulum</i>	4
Kleigroefbij	<i>Lasioglossum pauxillum</i>	9
Dwerggroefbij	<i>Lasioglossum pygmaeum</i>	1
Zesvlekkige groefbij	<i>Lasioglossum sexnotatum</i>	18
Biggenkruidgroefbij	<i>Lasioglossum villosulum</i>	16
Glanzende bandgroefbij	<i>Lasioglossum zonulum</i>	3
Gewone slobkousbij	<i>Macropis europaea</i>	9
Bruine slobkousbij	<i>Macropis fulvipes</i>	33
Tuinbladsnijder	<i>Megachile centuncularis</i>	22
Lathyrusbij	<i>Megachile ericetorum</i>	40
Distelbehangersbij	<i>Megachile ligniseca</i>	1
Gewone behangersbij	<i>Megachile versicolor</i>	2
Grote bladsnijder	<i>Megachile willughbiella</i>	37
Klokjesdikpoot	<i>Melitta haemorrhoidalis</i>	2
Klaverdikpoot	<i>Melitta leporina</i>	5
Kattenstaartdikpoot	<i>Melitta nigricans</i>	33
Blauwe metselbij	<i>Osmia caerulea</i>	21
Rosse metselbij	<i>Osmia bicornis</i>	94
Gehoornde metselbij	<i>Osmia cornuta</i>	109
Kauwende metselbij	<i>Osmia leiana</i>	1
Zwartbronzen houtmetselbij	<i>Osmia niveata</i>	19
Gedoornde slakkenhuisbij	<i>Osmia spinulosa</i>	1
Zwartgespoorde houtmetselbij	<i>Hoplitis leucomelana</i>	5
Kleine roetbij	<i>Panurgus calcaratus</i>	16
Grote bloedbij	<i>Sphecodes albilabris</i>	15
Brede dwergbloedbij	<i>Sphecodes crassus</i>	2
Bosbloedbij	<i>Sphecodes ephippius</i>	10
Pantserbloedbij	<i>Sphecodes gibbus</i>	1
Lichte bloedbij	<i>Sphecodes hyalinatus</i>	2
Kleine spitstandbloedbij	<i>Sphecodes longulus</i>	3
Gewone dwergbloedbij	<i>Sphecodes miniatus</i>	1
Dikkopbloedbij	<i>Sphecodes molinicornis</i>	6
Grote spitstandbloedbij	<i>Sphecodes puncticeps</i>	2
Rimpelkruinbloedbij	<i>Sphecodes reticulatus</i>	1
Gewone tubebij	<i>Stelis breviscula</i>	15
Zwarte tubebij	<i>Stelis phaeoptera</i>	3
Geelgerande tubebij	<i>Stelis punctulatissima</i>	8

Bijlage 2 Artikel Groencontact

Het Beerselse bijenplan: meer dan inzaai en bijenhotels!

Bijen zijn welkome ambassadeurs van lokale biodiversiteit, zeker sinds het belang dat aan een pesticidenvrije omgeving wordt geschonken. Bovendien is op de meeste plaatsen het besef doorgedrongen dat 'de bij' een verzamelterm is voor enerzijds de honingbij en anderzijds de meer dan 300 soorten wilde bijen in Vlaanderen. Zowel honing- als wilde bijen dragen bij aan bestuiving en vervullen dus een belangrijke rol in ecosystemen. In haar acties voor bijen gaat de gemeente Beersel verder dan andere gemeenten in Vlaanderen.

Sinds 2014 werkt de gemeente Beersel aan een bijenplan. De aanpak daarbij verschilt enigszins van de klassieke acties voor bijen. Zo omvat dit plan ook een inventarisatie van wilde bijen. Verschillende plekken in de gemeente werden afgeschuimd door professionele en vrijwillige experts van Natuurpunt op zoek naar wilde bijen. Ze bezochten openbare plantsoenen, wegbermen, parken, begraafplaatsen, tuinen, weiden, natuurgebieden en 'verloren hoekjes'. Drie jaar inventariseren leidde tot een lijst van meer dan 140 soorten wilde bijen. Enerzijds werd op die manier duidelijk welke zeldzame soorten er in de gemeente voorkomen. Het neusje van de zalm is ongetwijfeld de Groene zandbij, die slechts enkele populaties in Vlaanderen heeft. Naast deze soort werden er nog twaalf andere bijensoorten geselecteerd als 'typisch Beerselse soorten'; dat zijn (vrij) zeldzame soorten die in de gemeente opvallend goed vertegenwoordigd zijn. Zij krijgen bijzondere aandacht. Anderzijds werd zo duidelijk welke locaties ware bijenhotspots zijn. Dit zijn plekken met zeldzamere soorten wilde bijen die met bijzondere aandacht kunnen ingericht en beheerd worden. Het voorkomen (of juist de afwezigheid) van soorten wordt gelinkt met ecologische behoeften: nestgelegenheid, nectarplant, stuifmeelplant,... Dit wordt dan vertaald naar aanbevelingen voor beheer. Veelal profiteert de honingbij ook van de maatregelen die voor wilde bijen genomen worden.

Door enkele locaties in detail te bekijken schetsen we een beeld van de maatregelen uit het bijenplan.

1. Kerk van Alseberg

Een imposante trap leidt bezoekers naar de kerk van Alseberg. De plantsoenen langs weerszijden daarvan worden grotendeels ingenomen door aangeplante struiken, maar onderaan ligt een op het eerste zicht 'rommelige' zone, een klein heuveltje met deels kale bodem. Bijenkenner stelden echter vast dat in dit slordige hoekje meer dan 30 soorten bijen voorkomen, nagenoeg allemaal grondbewonende soorten, waaronder de zeldzame Bruine rouwbij. De overgrote meerderheid (ca. 80%) van de wilde bijen nestelt immers in kale grond; die kan je dus niet helpen met bijenhotels.

Dit stukje inzaaien of aanplanten zou dus een nefast effect hebben op de bijenpopulaties. Belangrijk is precies dat die kale grond behouden blijft. Hier is geopteerd voor het aanplanten van laag haagje en een smalle bloemborder langsheen de trap en het plaatsen van een infobord dat aangeeft dat hier wilde bijen huizen. Af en toe oppervlakkige verstoring van de bodem is nodig om te vermijden dat alles dichtgroeit en vergrast.

2. Destelheide

Aan de rand van dit domein ligt een grasland dat door paarden begraaasd wordt. Dit perceel is zeer gevarieerd qua structuur (helling) en vegetatie (brem, ereprijs en diverse andere nectarplanten). Precies hier bevindt zich de kernpopulatie van de Groene zandbij. Naar aanleiding daarvan werd er overlegd tussen de directie van het domein enerzijds en de bijenkenner en het gemeentebestuur anderzijds. Dat leidde tot een goede verstandhouding tussen de partijen. Ook de directie van het domein engageert zich voor het behoud van de bijzondere bijensoorten op het domein.

3. Wegbermen Dikkemeerweg & J.B. Woutersstraat

In juni 2017 werd in 2 wegbermen de Donkere klokjeszandbij waargenomen. Deze soort is uiterst zeldzaam in Vlaanderen en gebonden aan een inheemse plant, het Rapunzelklokje. Naar aanleiding van deze vondst wordt nagegaan hoe het bermbeheer langs deze wegen nog geoptimaliseerd kan worden. In beide gevallen gaat het om bloemrijke bermen met een talud. Hoewel ze in oppervlakte beperkt zijn, vormen ze ware bijenhotspots. Kolonies van diverse zandbijen nestelen in het talud.

4. Domein van Huizingen

Op het provinciaal domein van Huizingen liggen grote graspartijen die als een klassiek gazon beheerd worden. Op advies van de bijenkenner werden delen van de gazons minder gemaaid. Aan de hoogstamboomgaard kon zo Gewone ereprijs en Kruipende boterbloem in bloei komen zonder dat het dit meteen een 'verwilderde' indruk gaf. Dat dergelijke kleine aanpassingen in het beheer het verschil

kunnen maken voor bijen, werd bewezen door de vondst van een Groene zandbij op dit grasveld. Deze bij verzamelt stuifmeel op Gewone ereprijs. De randen van de grasvelden (nabij de paden) worden wel regelmatig gemaaid, waardoor bezoekers meteen zien dat de zone met een iets hogere vegetatie geen gevolg is van verwaarlozing, maar het gevolg van een overdacht beheer. Dit recept wordt ook elders met succes toegepast en is een win-win op diverse vlakken: het biedt ruimte voor biodiversiteit, er is minder groenafval en het is goedkoper (want minder arbeidsintensief).

De selectie typisch Beerselse bijen biedt ook kapstokken om milieu- en natuurbeleid aan op te hangen. Zeldzame bijen kunnen immers ook in tuinen voorkomen. Met de slogan 'Minder grasmachien, meer bijen zien' spoort de gemeente al jaren inwoners aan om een strak gazonbeheer om te gooien en wilde bloemen zoals biggenkruid meer kans te geven in gazons. Diverse zeldzame zandbijen zijn daarbij gebaat. De Zwartbronzehoutmetselbij verzamelt haar stuifmeel dan weer op distels en knoopkruid. De positieve rol van distels in ons landschap (bv ook als nectarkroeg voor vlinders) kan via deze soort ook belicht worden.

De klassieke maatregelen zoals een bijenhotel of bloemenakker worden in Beersel ook toegepast, maar op specifieke locaties. Bijenhôtels worden geplaatst op plaatsen waar ze nuttig zijn, maar waar ook veel passanten langskomen. Zij hebben ook een belangrijke educatieve functie. Een belangrijk aandachtspunt blijft de kwaliteit van bijenhôtels. Gaatjes met rafelige randen en splijtend hout zijn absoluut te vermijden: daar wordt in Beersel op toegekeken. Al even belangrijk is de plaatsing: bijenhôtels moeten op een zonnige plek staan die niet sterk beschaduwd is.

Het inzaaien van bloemenmengsels, een veelgebruikte maatregel in functie van bijen, gebeurde ook in Beersel, zij het op een beperkt aantal locaties. Bij die inzaai formuleren we enkele randvoorwaarden:

- Inzaai gebeurt enkel op een terrein waar nog geen waardevolle en nectarrijke vegetatie aanwezig. Het inzaaien van een mengsel op een plek waar al een vrij gevarieerde vegetatie aanwezig is, betekent voor wilde bijen vaak eerder een achteruitgang dan een meerwaarde. Sommige plantensoorten die vaak als 'onkruid' versleten worden, zoals biggenkruid of paardenbloemen, zijn net belangrijke stuifmeel- en nectarbronnen voor bijen en andere insecten. Een wegberm vol Biggenkruid of kattenstaart is dus al waardevol voor bijen; het frezen en inzaaien van zo'n berm is sowieso te vermijden. Het maaibeheer afstemmen op de vegetatie is voor bloemrijke bermen een veel belangrijkere maatregel. Waar er echter recente graafwerken in bermen of gemeentelijke terreinen zijn geweest en de oorspronkelijke vegetatie dus niet meer te herstellen valt, is inzaai wel een goede optie. Hetzelfde geldt voor kleine hoekjes, zoals midden op een rond punt of kleine plantsoenen aan een parking.
- De samenstelling van het zaadmengsel is een belangrijk aandachtspunt. Al te vaak bevatten mengsels een waaier aan uitheemse soorten, zoals Phacelia. Zowel uit onze eigen veldervaringen als uit onderzoek blijkt dat dit soort bloemenveldjes vrijwel uitsluitend bezocht worden door de honingbij en een handvol algemene hommelse soorten. Veel minder algemene soorten wilde bijen verkiezen specifieke voedselplanten, zoals rol- of rode klaver en knoopkruid en ook deze soorten kunnen worden ingezaaid.
- De kans op een geslaagde bloemenweide verschilt van regio tot regio. Bodemtype, waterhuishouding en beschaduwing zijn daarbij belangrijke factoren. In Beersel werd ervaren dat inzaaien op een zware bodem vaak niet het gewenste resultaat geeft; op zandgronden lukt het sneller.
- Inzaaien is één ding, het onderhoud van zo'n bloemenweide een ander. Bij het uitblijven van onderhoud gaan grassen al snel de bovenhand nemen. Op een voedselrijke bodem moet zo'n bloemenwei best tweemaal per jaar gemaaid worden (met afvoer van maaisel!) en dat liefst gefaseerd, zodat het voedselaanbod niet van het ene moment op het andere wegvalt.

Verder vormen bijen ook een belangrijk aandachtspunt bij de keuze van de plantensoorten die de gemeente in plantsoenen en bloembakken aanplant. De gemeente Beersel koos ondermeer voor kattenkruid, bossalie, herfstaster en ooievaarsbeksoorten (Geranium).

Naast veldwerk en terreinactie wordt ook een derde kaart getrokken: sensibilisering. Zowel het brede publiek (via b.v. filmavond) als het geïnteresseerde publiek (via infoavonden, open milieuraad of wandelingen) worden betrokken. Er gaat bijzondere aandacht naar specifieke doelgroepen b.v. opleiding voor groenarbeiders, Groene Pluimprijs voor bijvriendelijke tuiniers en een meerdaagse opleiding wilde bijen voor natuurgidsen. Pesticidenvrij tuinieren is een weerkkerend thema in het gemeentelijk milieubeleid.

Het project is de gezamenlijke inspanning van de gemeente Beersel, de provincie Vlaams-Brabant, het Regionaal Landschap Pajottenland & Zennevallei, Natuurpunt Studie, Natuurpunt Beersel, Pro Natura en de lokale imkersbond.

Het rapport Bijvriendelijk Beersel kan gratis gedownload worden op
<https://www.natuurpunt.be/publicatie/bijvriendelijk-beersel>

Wim Veraghtert (Natuurpunt Studie) m.m.v. Veerle Leroy (schepen voor leefmilieu) en Katleen Claeys (milieuambtenaar Beersel)

