

Antenne

DRIEMAANDELIJKS INFORMATIEBLAD
AFGIFTEKANTOOR: ANTWERPEN X
P2A9210

U.V.

TIJDSCHRIFT VAN DE ANTWERPSE KOEPEL VOOR NATUURSTUDIE - ANKONA



ANTWERPSE KOEPEL VOOR NATUURSTUDIE

JAARGANG 6
NUMMER 2012/4
OKTOBER - DECEMBER 2012

Departement leefmilieu



PROVINCIE
ANTWERPEN

Wat is ANKONA

De Antwerpse KOepel voor NATuurstudie (ANKONA) is een samenwerkingsverband tussen het provinciebestuur Antwerpen en éénieder die zich met natuurstudie in de provincie Antwerpen bezighoudt. ANKONA heeft als algemene doelstelling om binnen de provincie Antwerpen het natuurstudiewerk te ondersteunen, in kaart te brengen en door regelmatig overleg er een meerwaarde aan te geven. ANKONA streeft er in het bijzonder naar om een actieve, coördinerende rol te spelen in natuurstudieprojecten die een grotere regio bestrijken (atlas-, monitoringsprojecten). Tot slot wordt er veel belang gehecht aan de basis van de natuurstudie, nl. het verzamelen van gegevens. Hier wordt een hoge mate van standaardisatie en uitwisselbaarheid van die gegevens beoogd.

ANKONA-secretariaat en redactieadres

Departement Leefmilieu
Dienst Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid (DMN)
Team 'Natuur & Landschap' (ANKONA-secretariaat)
T 03 240 59 88
F 03 240 57 52
e-mail: ANKONA@admin.provant.be

ANKONA-mailinglist

E-mail behoort tegenwoordig tot één van de communicatiemiddelen die niet meer weg te denken zijn uit de leefwereld van een groot aantal onder ons. Dus al wie elektronisch op de hoogte wil gehouden worden van de activiteiten, studiedagen, determinatiecursussen georganiseerd door ANKONA en ANTenne alleen elektronisch wil ontvangen, stuurt gewoon een mailtje naar ANKONA@admin.provant.be

Uitgave

ANTenne is een uitgave van de deputatie van de provincieraad van Antwerpen: Cathy Berx, gouverneur-voorzitter, Peter Bellens, Rik Röttger, Koen Helsen, Marc Wellens, Inga Verhaert en Bart De Nijn, leden en Danny Toelen, provinciegriffier.

Redactieraad

Peggy Beers, Koen Cuypers, Mieke Hoogewijs, Lon Lommaert en Herlinde Nieuwborg

Werken mee aan dit themanummer

Reginald Verhofstede, Paul Jacobs en Annemie Nagels

Overname van artikels is alleen toegestaan met bronvermelding.

Foto's op de cover:

Kesselse Heide, ANKONA-excursie © Sigrid Van De Noort
Bosmiernest in Kasterlee © Reginald Verhofstede
Landschapsfoto van de Brechtse Heide © provincie Antwerpen

Vormgeving en druk

Drukkerij De Bie bvba (Duffel)
Gedrukt met plantaardige inkt op gerecycleerd papier

Dit nummer is ook te raadplegen op de ANKONA-website:
www.ankona.be of www.provant.be/ankona (rubriek 'nieuwsbrieven')

Verschijningsdatum van volgend nummer (2013/1):
Januari 2013

Heb je een mededeling over een leuke vondst, een activiteit, een publicatie of een vraag naar medewerking van anderen en wil je dat het verschijnt in het volgend nummer van ons tijdschrift 'ANTenne'? Dat kan door je oproep of tekst vóór 20 november 2012 door te sturen naar het ANKONA-secretariaat.

Oplage:

1.200 exemplaren

Verantwoordelijke uitgever

Danny Toelen, provinciegriffier, Koningin Elisabethlei 22, 2018 Antwerpen

ANKONA- nieuws



Natuurbijoukes in het NALAH (Zoersel) - Dood hout doet leven: kevers (zondag 21 oktober)

Tijdens het najaar pakt het provinciaal Natuur- en Landschaps-Huis – NALAH (Zoersel) uit met een aantal smaakmakende voordrachten voor jong en oud. De eerstvolgende in deze rij gaat over kevers en heeft plaats tijdens de afsluitdag van de Week van het Bos (www.weekvanhetbos.be). Deze lezing heeft plaats in het NALAH, Hallehof, Kasteeldreef 55, Halle-Zoersel.

De Koninklijke Antwerpse Vereniging voor Entomologie (KAVE), gevestigd in het NALAH te Zoersel, heeft tijdens het voorjaar en de zomer van 2012 de keversoorten geïnventariseerd in het omringende kasteelpark. Tijdens een korte lezing geven zij een toelichting over de rijkdom aan kevers die er aangetroffen werden met aansluitend een exploratietocht in het park.

13u30 – 14u30: lezing 'Dood hout doet leven'

14u30 – 16u00: parkwandeling in het kasteelpark Hallehof

16u00 – 16u30: drankje en nababbel

Meer info:

Vooraf inschrijven via e-mail: nalah@admin.provant.be of
GSM 0475 33 02 22 (Sabine Denissen).
www.nalah.be

16de editie ANKONA- ontmoetingsdag: 9 februari 2013 (Antwerpen)

Naar jaarlijkse traditie wordt de ontmoetingsdag op de 2de zaterdag van februari georganiseerd.

Zoals de voorgaande edities wordt deze studiedag samen georganiseerd met de Universiteit van Antwerpen (UA, departement Biologie) en dit op zaterdag 9 februari op de Groenenborger-campus. Als ANTenne-lezer ontvang je hiervoor later (begin volgend jaar) een aparte uitnodiging. Het thema van de volgende editie is 'Van natuurstudie naar natuurbeheer ... of omgekeerd?'. Heel wat lezingen zullen dan ook gaan over de interactie tussen beheerswerken en de aanwezige flora/fauna. Er worden zoals vorig jaar ook weer 2 praktische workshops gehouden in de bioruimte (kelderverdieping): in de voormiddag over 'bacteriën

onder de (elektronen-)microscoop' en in de namiddag over het determineren van waterwantsen. Daarnaast worden nog heel wat interessante lezingen gegeven met uiteraard ook wetenschappelijke bijdragen vanuit de UA. In het volgende ANTenne-nummer (2013/1; jan-maart) lees je er meer over en krijg je een gedetailleerd programma. Getracht wordt om alle info vanaf de 2de helft van december op de ANKONA-website te zetten (www.ankona.be) en vanaf dan kan je je ook (elektronisch) inschrijven.

Wens je gebruik te maken van de traditionele 'korte berichten-

rubriek' (in de namiddag) om een mededeling te doen i.v.m. natuurstudie (projecten) dan kan dat uiteraard ook nog. Geef ons een seintje!

Meer info:

Koen Cuypers, e-mail: ankona@admin.provant.be; tel. 03 240 59 88.

(de verslagen van de lezingen van vorige edities kan je raadplegen op de website www.ankona.be; doorklikken naar rubriek 'ontmoetingsdagen')

Actualiteit

Over vleermuizen ...

De Europese Nacht van de Vleermuizen (24-25 augustus) kende ook dit jaar heel wat succes. Door allerlei verenigingen/besturen (Natuurpunt, Natuur2000, regionale landschappen, gemeenten, provincies ...) werden in de provincie Antwerpen alleen al meer dan vijftien (laagdrempelige) activiteiten georganiseerd.

Omwille van de fortengordel is zij uiteraard ook een attractieve locatie en bezit de provincie ook heel wat habitatgebieden (maar ook niet-habitatgebieden) waar vleermuizen voorkomen.

Momenteel wordt door de provincie Antwerpen, in overleg met allerlei partners, gewerkt aan een *provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan (PRUP) voor de poort Vrieselhof* (Zoersel) waarbij voor het Fort van Oelegem (beheerd door de vereniging Natuur2000) een prominente rol is weggelegd voor de verdere bescherming en instandhouden van de vleermuizenpopulatie.

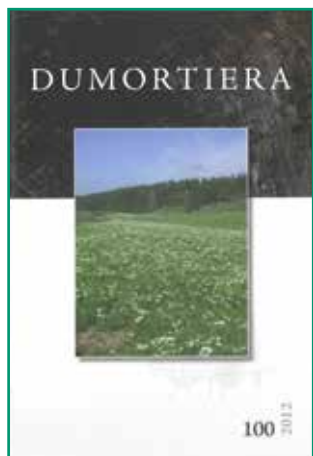
Het vleermuizenvriendelijk schildje, ondertussen op vele objecten aangebracht



De provincie heeft ook onlangs de *aankoop van enkele bat-detectoren gesubsidieerd*. Het is de bedoeling dat hiermee in de Zuidrand van Antwerpen nog beter inventarisatiewerk wordt uitgevoerd door de verenigingen/vrijwilligers zodat we weten hoe de vleermuizenpopulatie zich ontwikkelt in deze regio.

Uiteraard zijn er in de provincie Antwerpen ook buiten de fortengordel vleermuizenkolonies bv. van de ingekorven vleermuis in Postel. Zo werd in 2011 door de Vleermuizenwerkgroep i.s.m. Natuurpunt Studie (www.natuurpunt.be/vleermuizenwerkgroep) nog een interessant rapport gepubliceerd dat je gratis kan downloaden als pdf-bestand van hun website 'Voedselkeuze van de ingekorven vleermuis en de invloed van het gebruik van ontwormingsmiddelen op de ontwikkeling van coprofiele fauna' (120 blz.).

(gratis) Digitale tijdschriften en nieuwsbrieven o.a. DUMORTIERA



Het **botanische tijdschrift DUMORTIERA** publiceert bijdragen – in het Nederlands, Frans of Engels – over de flora en vegetatie van België en de aangrenzende gebieden: vaatplanten, mossen, korstmossen, algen, paddenstoelen. DUMORTIERA is een uitgave van de *Nationale Plantentuin van België* (Meise) en de *Koninklijke Belgische Botanische Vereniging*. Het tijdschrift bestaat bijna 40 jaar en verschijnt sinds kort uitsluitend in digitale vorm. Het

is nu volledig gratis en op termijn zullen de reeds verschenen (gedrukte) nummers (1 t.e.m. 100) integraal te raadplegen en te downloaden zijn op hun website <http://www.br.fgov.be>.

Indien je dit interessant tijdschrift digitaal wenst te ontvangen, hoef je nu enkel maar het formulier op hun website in te vullen.

De thema's die aan bod komen in dit tijdschrift omvatten de evolutie van de inheemse en niet-inheemse flora, revisies van moeilijke of miskende groepen, sleutels als aanvulling bij de FLORA VAN BELGIË, resultaten van inventarisaties, korte mededelingen, enz. Elk manuscript wordt voor publicatie door referenten gelezen. Voor info of het aanbieden van manuscripten kan je mailen naar dumortiera@br.fgov.be; richtlijnen voor de auteurs zijn voorlopig nog niet beschikbaar op hun website.



De **nieuwsbrieven van het INBO** (het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek) zijn sinds kort ook nog enkel digitaal te raadplegen. De papierenversies van o.a. marternieuws, vogelnieuws en bosreservatennieuws komen niet meer uit. Overstappen op de digitale nieuwsbrieven is eenvoudig door op hun website <http://enquete.inbo.be/nieuwsbrieven> je voorkeuren aan te vinken (Vogelnieuws, Marternieuws, Bosreservatennieuws en Algemeen nieuws).

Geïnteresseerd in nog meer **(gratis) digitaal exotennieuws ...?** Dan kan je sinds kort o.a. op de Nederlandse RAVON-website (www.ravon.nl) je digitaal inschrijven op een nieuw en interessant overzichtelijke kwartaalnieuwsbrieft 'Kijk op Exoten'. In het eerste nummer dat eind juni is verschenen (14 blz. dik), vind je

actuele informatie over exoten in Nederland. Ondertussen is het tweede kwartaalnummer uit. Deze nieuwsbrief maakt onderdeel uit van het Signaleringsproject Exoten, dat op initiatief van het Team Invasieve Exoten (Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit) is opgestart. Het Signaleringsproject Exoten heeft als doel vrijwilligers te enthousiasmeren om uit te kijken naar exoten en waarnemingen te melden in waarneming.nl of telmee.nl. Af en toe geeft een exotenwaarneming aanleiding tot het verwijderen van een exotenpopulatie om (toekomstige) schade aan bijvoorbeeld de inheemse natuur te voorkomen. Een voorbeeld hiervan is een populatie Pallas' eekhoorns in Nederlands Limburg. In het Signaleringsproject Exoten werken verschillende Nederlandse organisaties samen. De vrijwilliger staat centraal in het Signaleringsproject Exoten. Binnen dit project informeert elke deelnemende organisatie haar vrijwilligers over de belangrijkste exoten en hoe je deze kunt herkennen. De nieuwsbrief 'Kijk op Exoten' is het communicatiemiddel om vrijwilligers en professionals in Nederland te informeren over exoten.

Voor Vlaanderen kunnen vrijwilligers altijd terecht op de websites www.waarnemingen.be/exoten of op www.inveno.be voor info om invasieve exoten te herkennen (en te melden).

Nog plantennieuws: het IFBL-dataportaal



Figuur: Printscreen van IFBL-databank voor zevenblad – na 2004 (provincie Antwerpen)

Vermelden we nog dat het Belgisch Biodiversiteitsplatform i.s.m. INBO, de Nationale Plantentuin en de Floristische Werkgroepen (Flo.Wer) een website hebben gemaakt die flora-verspreidingsgegevens nog beter visualiseert (<http://projects.biodiversity.be/ifbl>). Het gaat om de IFBL-kilometerhokken van het Instituut voor de Floristiek van België en Luxemburg. Surfers kunnen er meer dan 2,5 miljoen waarnemingen van meer dan 2800 soorten terugvinden. De gegevens zijn afkomstig van 2 digitalisatieprojecten, de INBO-databank van de verspreiding van wilde flora in Vlaanderen en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Wetenschappers en vrijwilligers kunnen er de evolutie en verspreiding van planten sinds 1939 bestuderen (bron: INBO-nieuwsbrief, juli 2012).

KONA-nieuws

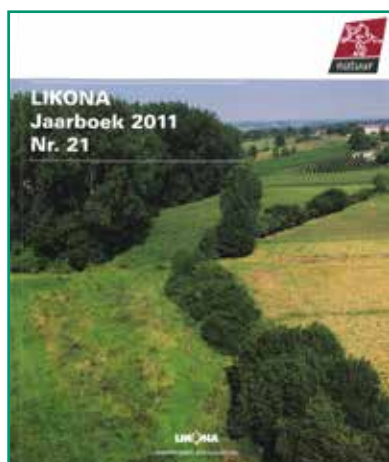
Traditioneel publiceren LIKONA (Limburgse Koepel voor Natuurstudie) en BRAKONA (Vlaams Brabantse Koepel voor Natuurstudie) tijdens de zomervakantie hun jaarboeken. Beiden zijn nu te verkrijgen.

LIKONA-jaarboek 2011

In de huidige uitgave (21ste editie) zijn acht uitgebreide artikels opgenomen die een achttal wetenschappelijke onderzoeken uit 2011 weergeven.

1. Waarom is het orchideeënrijke grasland in Opleeuw zo uitzonderlijk soortenrijk?

2. Bescherming van de Limburgse natuurwaarden.
3. Duivelsstenen in Limburg: zwerfstenen, megalieten of getuigenstenen?
4. Een lichtgroene sabelsprinkhaan *Metrioptera bicolor* op de teril van Zolder
5. Wat ruist er door de akkerrand? Resultaten van recent loopkeveronderzoek in akkers en akkerranden te Limburg
6. Verborgen snuitkevers. *Acalles* en *Kykloacalles* in Limburg
7. Bechsteins vleermuis in Limburg, indicator van oude bossen en boomgaarden
8. De grauwe gors in Limburg – De Ortoolaan achterna? Of net niet!



En verder...

Daarbuiten bevat het 21ste LIKONA-jaarboek een literatuuroverzicht met verschillende nieuwe meldingen van soorten uit Limburg van kleine paddenstoelen, spinnen, kevers, mieren en wespen maar ook twee nieuwe exotische soorten eekhoorntjes. Veel aandacht gaat in het becommentarieerde literatuuroverzicht

ook naar de vertaling van veldwaarnemingen naar beschermingsvoorstellen en acties voor soorten als de gladde slang, de lentevuurspin of de hazelmuis.

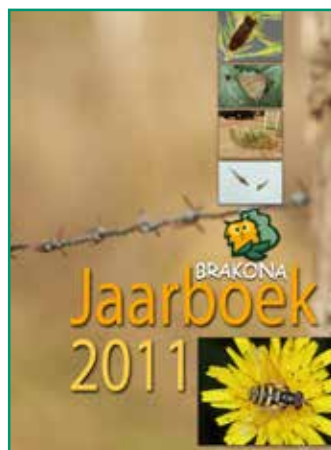
Van elke LIKONA-werkgroep is er een jaarverslag opgenomen waarin de resultaten van de werking van het afgelopen jaar worden voorgesteld. Een schat aan informatie (100 bladzijden dik) voor iedereen die met de Limburgse natuur begaan is.

Bestellen?

De kostprijs is 10 euro en je kan het jaarboek afhalen of aanvragen bij het Provinciaal Natuurcentrum in Het Groene Huis te Bokrijk, LIKONA-secretariaat
Domein Bokrijk, 3600 Genk
tel. 011 26 54 62, e-mail: likona@limburg.be

BRAKONA-jaarboek 2011

Het jaarboek 2011 bundelt een gevarieerd aanbod aan artikelen over de natuur in de provincie Vlaams-Brabant. Wil je wat meer te weten komen over de stedelijke natuur in Leuven, over wat er zo allemaal zoemt in de Demerbroeken, zwemt in het Walenbos of over hoe het gesteld is met de kamsalamander, iepenpage en geelgors? Of ben je meer een plantenliefhebber en geïnteresseerd in veranderingen in de Hagelandse vegetatie tussen 1956 en nu? Je komt het allemaal te weten in de nieuwste editie van het BRAKONA-jaarboek 2011!



Bestellen?

Het jaarboek is verkrijgbaar voor slechts 6,5 euro (incl. verzendingskosten) door storting op IBAN BE12 2300 5247 4592 en BIC GEBA BEBB met vermelding van je naam en 'Brakona jaarboek 2011'. Voor meer info kijk op www.brakona.be of mail naar brakona@natuurpunt.be.

Wist je trouwens dat de website van LIKONA (www.likona.be) ondertussen vernieuwd is. Hun volgende contactdag wordt op 19 januari 2013 (UHasselt, Diepenbeek) georganiseerd. Die van BRAKONA heeft plaats op zaterdag 2 februari 2013 (provinciehuis Leuven; www.brakona.be) en heeft als thema 'Natuur in en om de stad'.

WAKONA

De recent opgestarte Wase Koepel voor natuurstudie of afgekort WAKONA is een gemeenschappelijk, overkoepelend initiatief waarin verschillende natuurliefhebbers en -werkgroepen werkzaam zijn. Gezien de overlap in werkingsgebied worden ook een aantal onafhankelijke werkgroepen en werkgroepen die aanleunen bij vzw Durme bij het initiatief betrokken. Het werkingsgebied omvat het Waasland, Antwerpen-Linkeroever, Hamme, Zele en Berlare. Het doel is om de verschillende mensen die in de regio met natuurstudie bezig zijn af en toe met elkaar in contact te brengen, ze een forum te bieden om activiteiten aan te kondigen, en om af en toe ook een grotere natuurstudie-activiteit te organiseren. Als eerste activiteit was er op 7 juli van dit jaar de soorteninventarisatiedag in het nieuwe natuurreservaat 'De Vaag' te Waasmunster.

Het regioscherm op waarnemingen.be is wakona.waarnemingen.be.

Meer info:

Tom Neels, e-mail: tomneels@telenet.be, www.wakona.be

Nieuw boek: De Brechtse heide, verhaal van een landschap

De Brechtse heide is een 1700 ha groot beschermd landschap dat voor het grootste deel in de gemeente Brecht ligt maar zich uitstrekt tot in de gemeenten Schilde, Malle en Zoersel. Uniek is de uitgestrektheid van het landschap. Ondanks het feit dat je er nog amper heide vindt, bloeit de Brechtse heide meer dan ooit dankzij de vele handen die voor het behoud van het open

landschap zorgen. Vele partners vinden elkaar in de beheercommissie Brechtse heide die het landschapsbeheerplan uitvoert (zie ANTenne 2009/2).



Samen met landbouwers, jagers, natuurliefhebbers, heemkundigen en de toeristische diensten werden er prachtige foto's en historische weetjes, interviews en anekdotes verzameld om zo het unieke landschapsverhaal van de Brechtse heide te vertellen. Er wordt bovendien ruime aandacht geschonken aan de natuur die nog aanwezig is in dit prachtig open landschap. Ook natuurgidsen en natuurverenigingen werkten mee aan dit boek dat voorzien is van vele illustraties. Deze uitgave van de provincie Antwerpen en het regionaal landschap mag dan ook niet ontbreken in de boekenkast van al wie begaan is met natuur en landschap.

Het landschapsboek (124 blz.) is verkrijgbaar voor 15 euro op de toeristische diensten van de gemeenten Brecht, Zoersel, Malle en Schilde, bij Regionaal Landschap de Voorkempen of bij tal van verenigingen actief in de Brechtse heide.

Meer info:

Regionaal Landschap de Voorkempen, Hallehof,
Kasteeldreef 55, 2990 Zoersel,
www.rldevoorkempen.be; tel. 03 312 87 11



Wandelen in de natuur ... en in de Kesselse Heide (Nijlen)

Alhoewel voor de gemiddelde burger het wandelseizoen al stilaan afgelopen is, is dat voor de vrijwilliger die met natuurstudie bezig is of voor een natuurgids meestal nog niet het geval. Daarom dat we toch even in dit nummer vermelden dat de Provincie Antwerpen met een primeur uitpakt. Als eerste provincie rondt ze in 2012 haar 12 **wandelnetswerken** af. Het project, dat in 2010 startte, biedt dan meer dan 4.000 kilometer aan wandelpaden. Die verbinden de mooiste plekken van de provincie. Op 23 september was het daarom feest... De 'stille waters' in Klein-Brabant, de heidegebieden in de Antwerpse Kempen of de zandduinen van Balen. Het zijn maar enkele landschappen waar je de knooppunten kan vinden. Om maar te zwijgen van de vele monumenten en dorpskernen die je onderweg kan ontdekken. Ook voor de regio ten Zuiden van Antwerpen zijn er recent verschillende wandellussen uitgestippeld, maar deze zijn echter niet aangeduid via knooppunten.

In het voorjaar 2012 maakte Toerisme Provincie Antwerpen (TPA) de shortlist van de wedstrijd 'Wandeling van het jaar' bekend. De selectie, opgesteld door een vakjury, telde 5 trajecten. Sindsdien brachten meer dan 6.600 wandelaars hun stem uit op www.wandelingvanhetjaar.be. De winnaar is 'de Schepswandeling in Balen'. De wandeling loopt langs het wandelnetwerk Kempense Landduinen en doorkruist het natuurgebied Scheps, beheerd door het Agentschap voor Natuur en Bos. De reacties van de wandelaars op de website spreken voor zich: De Schepswandeling prikkelt je zintuigen, je kunt er de natuur horen, zien, ruiken én voelen. Bij de vogelkijkwand zie je een kraanvogel of zilverreiger door je verrekijker vliegen. Wie er 's morgens vroeg op uittrekt, kan met een beetje geluk een ree spotten. Het knuppelpad helpt je om de waterrijke stroken zonder natte voeten te overbruggen. Natuurgidsen die voor het uitstippelen van hun excursie gebruik maken van de wandelknooppunten kunnen die altijd bij hun aankondiging mee opnemen. Uiteraard kunnen zij ook hun excursie voorbereiden door gebruik te maken van de routeplanner: <http://www.wandelknooppunt.be>

Meer info:

www.toerismeprovincieAntwerpen.be (doorklikken naar rubriek 'routes')

Wandelen in het provinciaal groendomein **Kesselse Heide (Nijlen)** kent sinds kort nieuwe uitdagingen. Vooreerst werd er door de recente aankoop van 15 ha 't Goor door Natuurpunt en 8 ha Hooge Heide door de provincie Antwerpen opnieuw 23 ha natuur veilig gesteld in Nijlen. Samenwerking van de nieuwe eigenaars leidde tot de ontwikkeling van een *nieuw wandelpad 'het Goor'*. Dit nieuw natuurgebied grenst aan het provinciaal domein Kesselse Heide.

Momenteel stelt de provincie niet alleen een bos- en landschapsbeheerplan op voor haar groendomein (ca. 72 ha) maar werkt zij in nauw overleg met alle betrokken eigenaars aan een landschapsbeheerplan voor de omgeving van het provinciaal domein (ca. 102 ha). Het landschap hier geniet sinds 1996 van een beschermd statuut. Ook zijn er op educatief vlak sinds kort meerdere mogelijkheden in de Kesselse Heide.



Figuur: Begeleide ANKONA-najaarsexcursie 2012 over het bos- en landschapsbeheerplan van de Kesselse Heide © Sigrig van de Noort

In navolging van de *kleuterkoffer 'Beestig Natuurpad'* die vorig schooljaar met succes reeds in het provinciaal domein Vrieselhof (Ranst) werd geïntroduceerd, kunnen leerkrachten van de 2de en 3de kleuterklas nu ook op de Kesselse Heide zonder gids aan de slag. Met een bolderkar, een unieke handleiding en diverse

materiaaldozen met een verrassende, educatieve inhoud, trekken leerkracht en kleuters er ongeveer anderhalf uur op uit om spelenderwijs kennis te maken met 'Dot' het schaap, 'Knabbel' de eekhoorn, 'Wroet' de mol, 'Pepijn' het wilde konijn, 'Stip' het lieveheersbeestje, 'Wanda' de zandbij en 'Kwaak' de kikker. Ondertussen werd ook door het PIME vzw een 'educatieve' apps ontwikkeld voor de iPad en/of smartphone die je wegwijst op het terrein.

Meer info:

http://www.provant.be/vrije_tijd/domeinen/kesselse_heide/educatie/met_de_klas/

<http://www.pime.be> (rubriek 'Bekijk het aanbod' > 'Excursie Kesselse Heide')

http://www.provant.be/leefomgeving/natuur_en_land-schap/natuurprojecten/landschapsbeheerplan/

Symposium: "Entomology in Belgium 2012" - Koninklijke Belgische Vereniging voor Entomologie (KBVE)

Dit symposium heeft op vrijdag **7 december 2012** (9u-17u) plaats in het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN) in Brussel (Vautierstraat 29).

De voertaal van het symposium is Engels.

Het symposium zal de volgende wetenschappelijke thema's behandelen:

- *Ecology, Evolution and Systematics of Insects* - Prof. Dr. Robby Stoks (Laboratory of Aquatic Ecology and Evolutionary Biology, Katholieke Universiteit Leuven) - Plenary lecture: Merging fundamental and applied ecology using damselflies
- *Applied Entomology* - Prof. Frederic Francis (Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive, Université de Liège, Gembloux Agro-Bio-Tech, Gembloux) - Plenary lecture: Insects in man life: plenty of predator-prey food webs
- *Social Insects* - Prof. Dr. Tom Wenseleers (Laboratory of Socioecology and Social Evolution, Zoological Institute, Leuven)

- Plenary lecture: The chemical crown of social insect life: the origin and evolution of queen pheromones in insect societies

- *Faunistics, Inventory and Biodiversity of Insects in Belgium* - Dr. Dirk Maes (Instituut voor Natuur en Bosonderzoek (INBO))

- Plenary lecture: Red data books and legislation in Belgium

Het inschrijvingsgeld bedraagt 10 euro voor KBVE-leden, 50 euro voor niet-leden. De betaling gebeurt via bankoverschrijving op nr: 000-0032918-35 (IBAN: BE 57 0000 0329 1835) (BIC: BPOTBEB1), met vermelding van inschrijving "Symposium".

Tijdens de middagpauze worden er broodjes voorzien (inbegrepen in inschrijving).

Meer info:

<http://www.srbe-kbve.be/>; e-mail: info@srbe-kbve.be

Landschapsbrochures 'Schijnvallei' en 'Kempense Heuvelrug'



Op de provinciale landschapsdag (september 2012) werden er twee nieuwe deeltjes in de brochurereeks 'Landschappen in de Provincie Antwerpen' voorgesteld. 'De vallei van het Schijn. Een groene levensader voor de stad' is een samenvatting van de Landschapsdag van 2012. Er wordt dieper in gegaan op de geschiedenis en ecologie van de vallei, de natuur- en erfgoedwaarde, de rol van het Schijn als waterleverancier voor de stad Antwerpen en op de verschillende ruimtelijke initiatieven die genomen worden in de vallei die als een groene vinger doordringt tot de stad.

Met terugwerkende kracht werd ook de brochure van de eerste landschapsdag in 2010 over de Kempense Heuvelrug te Herentals voorgesteld: 'De Kempense Heuvelrug. Een cuesta tussen Kleine Nete en Aa'. Hierin wordt gefocust op het ontstaan van deze heuvelrug, de relatie tussen de mens en de heuvelrug, de kleinschalige turfmontgining op en rond de heuvelrug en de afwisselende ecologie.

Je kan de 2 brochures gratis verkrijgen bij de Provincie Antwerpen (dienst Erfgoed) door eenvoudig een e-mailtje te sturen naar cultuurloket@admin.provant.be

Meer info:

www.provant.be/landschapsdag

(ter info: de brochures zijn niet digitaal te downloaden van de website)

Natuurstudie

Bosmieren in de Antwerpse Kempen - Inventarisatie dankzij een breed netwerk van vrijwilligers

Reginald Verhofstede, e-mail: reginald.verhofstede@gmail.com, foto's van Reginald Verhofstede

Vooraf

“Wat doet gij daar?!“ “Zijt gij van 't groen?“, riep iemand mij toe terwijl ik tot aan mijn knieën vol met bosmieren bij een nest stalen aan het nemen was. “Neen, ik ben niet van 't groen.“ legde ik rustig uit. “Ik breng alle *bosmierennesten** in kaart die ik kan vinden in de Antwerpse Kempen.“ Zo leerde ik Frans kennen, een gepensioneerd landbouwer van half in de zeventig. “Gij zit vol met brakken!“ merkte Frans op. “Dat word je wel gewoon.“, probeerde ik. “Nondedju, dat word je nooit gewoon!“ zei Frans vastberaden. “Als kind kwam ik hier met mijn ouders de koeien melken. Ook toen al zaten hier die brakkennesten. En als we hier wat te dichtbij kwamen, werden we helemaal overbeten.“, ging Frans verder.



Figuur 1: Bosmiernest van kale bosmier (*Formica polyclena*) aan bosrand te Geel

De kolonie* bosmieren die we aantreffen op de grens tussen Herentals en Vorselaar heeft een bijzondere natuurwaarde. Zo weten we nu via de getuigenis van Frans dat deze kolonie er reeds een 70-tal jaar aanwezig moet zijn. Wat ook opvalt, is dat het netwerk van nesten zich over een honderdtal meter uitstrekt.

De soort in deze kolonie is *Formica polyclena* of kale bosmier. Uitbreiding van een *F. polyclena* kolonie heeft in hoofdzaak plaats door het afsplitsen van dochterkolonies (Dekoninck W. et al., 2003).

Er ontstaan door afsplitsing (budding) meerdere nesten vlak bij elkaar. Door het afsplitsen van nesten is deze soort ook in staat om een kolonie te stichten zonder gebruik te maken van dienaarmieren of *Serviformicas*.

(*) *bosmierennest* of *koepel* is een afzonderlijke eenheid; een kolonie bestaat meestal uit meerdere koepels die nog met elkaar in verbinding staan en vaak ook genetisch verwant zijn.

Dienaarmieren zijn mieren waarvan de bosmieren afhankelijk zijn voor het stichten van een kolonie in een nieuw gebied. Daarbij dringt een wijfje (bosmier) het nest van de gastheer (dienaarmier) binnen, doodt al dan niet de aanwezige koningin en profiteert de komende maanden van het harde labuur van de gastheerwerksters (Loones J., 2006).



Figuur 2: Dubbele nest van zwartrugbosmier (*Formica pratensis*)

Het genus 'Formica': een overzicht

(bron: ANTenne 2007/3, juli-sept, Wouter Dekoninck et al.)

Alle bosmieren (subgenus *Formica sensu stricto*), roofmieren (subgenus *Raptiformica*) en dienaarmieren (subgenus *Serviformica*) behoren tot het genus *Formica*. In Vlaanderen komen vier soorten bosmieren, één soort roofmier en vijf soorten dienaarmieren voor (Dekoninck et al., 2003).

Mieren behoren tot orde van de Hymenoptera of Vliesvleugeligen. De meeste vertegenwoordigers van deze orde bezitten twee paar vleugels (bij mieren enkel de koningin en de mannetjes) en hun antennen zijn meestal opgebouwd uit meer dan tien leedjes. De mieren (*Formicidae*) die bij ons voorkomen, behoren tot vijf subfamilies (Dekoninck et al., 2006, www.formicidae.be). Van de subfamilie de schubmieren of *Formicinae* werden in ons land reeds 37 soorten waargenomen, verdeeld over vijf genera (Dekoninck et al., 2006). Het bekendste genus van de subfamilie de schubmieren is het genus *Formica*. Goeie determinatiewerken om alle bij ons voorkomende mieren op naam te brengen zijn de werken van Seifert (1996, 2007) en het boek van Schoeters en Vankerkhoven (2001).

Tabel: Het genus FORMICA (MIEREN) en zijn drie subgenera

Subgenus <i>Formica</i> sensu stricto of bosmieren	Subgenus <i>Raptiformica</i> of roofmieren	Subgenus <i>Serviformica</i> of dienaarmieren
zwartrugbosmier - <i>Formica (Formica)</i> <i>pratensis</i>	bloedrode roofmier - <i>Formica</i> (<i>Raptiformica</i>) <i>sanguinea</i>	bruine baardmier - <i>Formica</i> (<i>Serviformica</i>) <i>cunicularia</i>
kale bosmier - <i>Formica (Formica)</i> <i>polychteta</i>		grauwzwarte mier - <i>Formica</i> (<i>Serviformica</i>) <i>fusca</i>
behaarde bosmier - <i>Formica (Formica)</i> <i>rufa</i>		duinbaardmier - <i>Formica</i> (<i>Serviformica</i>) <i>lusatica</i>
hybride populaties - <i>Formica (Formica)</i> <i>rufa x polychteta</i>		rode baardmier - <i>Formica</i> (<i>Serviformica</i>) <i>rufibarbis</i>
		veenmier - <i>Formica</i> (<i>Serviformica</i>) <i>picea</i>

Daarnaast kunnen door de interacties tussen de nesten ook nesten die op minder geschikte plaatsen gelegen zijn, bevoorraadt worden met voedsel. De jaarlijkse dispersieafstand door afsplitsing kan honderd meter bedragen (Wouters M., 2006).

Naast *Formica polychteta* (kale bosmier) ontdekken we op deze plaats ook enkele nesten van de hybride vorm *Formica rufa x polychteta*. Deze hybride vorm van het “*Formica rufa complex*” werd in Vlaanderen (2003) voorlopig op enkele locaties gevonden (Dekoninck W. et al., 2003). Deze vindplaats was nog niet opgenomen.

Frans neemt me mee verderop zijn weiland om nog meer nesten te laten zien. Toen Frans met z’n 5-jarige kleinzoon naar hier kwam, zaten de “brakken” alleen op het “oude” stuk. We zien echter dat de kolonie flink is uitgebreid. Raignier schreef hierover: “Dikwijls verstoorde nesten of een door sterke struikvorming van het nodige licht beroofde kolonie wijken vaak uit en bouwen een eindje verderop” (Raignier A., 1957). Verstoring van de nestomgeving zou in eerste instantie een stijgend aantal kleine nesten door afsplitsing kunnen doen ontstaan met daaropvolgend een sterke daling in het aantal nesten (Dekoninck W., 2007 en Wouters M., 2006). Raignier concludeerde: “Mijn voorlopige indruk van mijn waarnemingen te Godinne is dat het vooral de voedselfactor is en meer bepaald de rijkdom van een omgeving aan bladluizen, die er aanleiding toe geeft om bijnesten te vormen” (Raignier A., 1957).

De kleinzoon van Frans is ondertussen 18 jaar oud. Wat precies de kolonie de afgelopen tien jaar heeft doen splitsen, blijft een te onderzoeken vraagstuk.

De natuurwaarde van deze plaats wordt des te meer onderstreept door de aanwezigheid van myrmecofielen of mierengasten in de bosmierennesten. Donisthorpe wijdde er in 1927 een gans boek aan en schatte het aantal ‘gasten’ (insecten, spinnen, schaaldieren ...) op zo’n 5.000 (website www.formicidae.be). Sommige mierengasten imiteren het gedrag van mieren bij het bedelen naar voedsel, zoals larven van kortschildkevers van de geslachten *Atemeles* en *Lomechusa* (Mabelis A. A., 2002). De myrmecofielen voelen zich midden in het kluwen van de bezige mieren echt thuis. Voor sommige kevers, pissebedden, wantsen is een mierennest een winterwarm toevluchtsoord waar zij hun ganse leven of een deel ervan vertoeven en getrakteerd worden op kant-en-klare maaltijden (Dekoninck W. et al., 2003). Ongeveer 50 mierengasten zijn voor hun voortbestaan afhankelijk van bosmierennesten. Dit betekent dat de entomofauna van een gebied kan verarmen door het uitsterven van een enkel bosmierenvolk (Mabelis A. A., 2002). Dit voorjaar hebben we bij deze kolonie de interessante *Clytra quadripunctata* of vierstippige mierenzakkever aangetroffen.



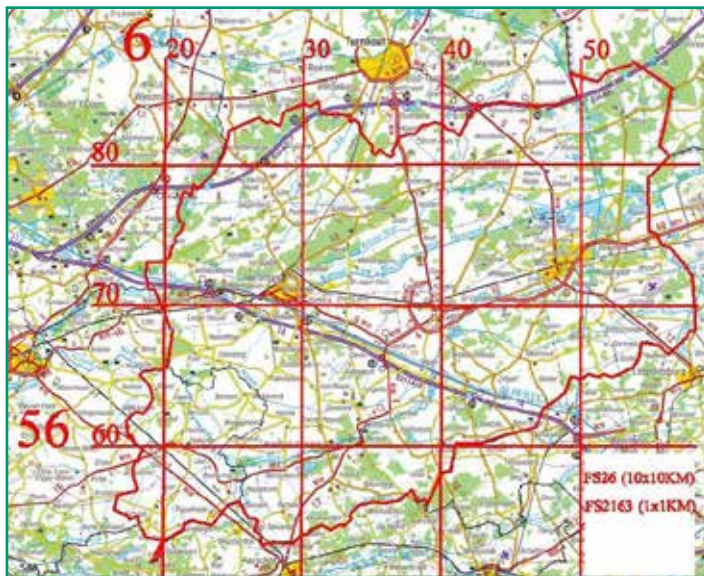
Figuur 3 : De vierstippige mierenzakkever, is een keversoort uit de familie bladhaantjes (*Chrysomelidae*). Hun kleurenpatroon (rood met zwarte stippen) lijkt op dat van lieveheersbeestjes

In de buurt van een nestkoepel, of gewoon ook rechtstreeks erop indien de adulten op overhangende takken rondlopen, laat de mierenzakkever een in gedroogd excretieproduct gewikkeld eitje vallen. Dit is de start is van de aanmaak van een kokertje. Die eitjes van de mierenzakkever worden door de bosmieren als nestmateriaal aangedragen naar de nestkoepel. Uit het eitje ontwikkelt de larve van de mierenzakkever. Het kokertje lijkend op een droog stukje tak, wordt door de mierenzakkever gemaakt bij de eileg. Onder die vermomming verblijft de larve in de nestkoepel waar die zich tegoed doet aan het aangevoerde voedsel en het broedt. Na een paar jaar trekt die larve naar de nestuitgang, verpopt er en komt tevoorschijn als rood bladhaantje met vier zwarte vlekjes (Loones J., 2006). Naast deze bijzonder kever hebben we ook *Coccinella magnifica* (schitterende lieveheersbeestje) aangetroffen.

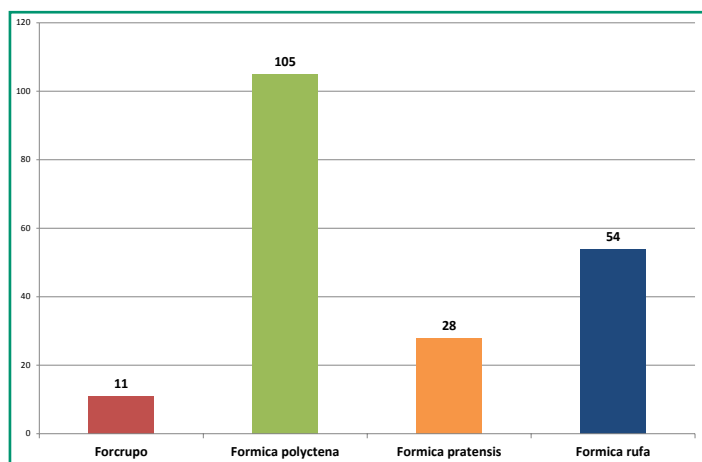
Een breed netwerk tussen vrijwilligers en professionelen in de regio Herentals

Vijf jaar geleden startten we met het systematisch in kaart brengen van bosmierenkolonies in een gebied van 40 bij 40 km in de regio Herentals. Binnen dit gebied werken de bosgroepen, Natuurpunt, Agentschap voor Natuur en Bos (ANB), de Belgische Krijgsmacht en tal van particulieren aan de realisatie van hun doelstellingen en hebben zo een grote invloed op het habitat van onze bosmieren.

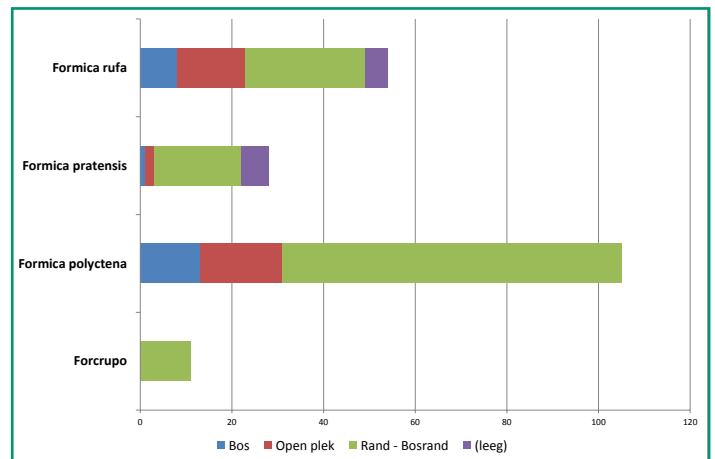
Door bij elke "ontdekking" van een nieuwe kolonie de betrokken beheerders te informeren over deze natuurwaarden is er een vruchtbare wisselwerking ontstaan. Deze synergie heeft ertoe geleid dat we in vijf jaar tijd 48 kolonies in kaart hebben gebracht waarvan 18 bestaande uit 1 nest of koepel. In totaal hebben we niet minder dan 192 nesten verspreid over 1.600 km² geïnventariseerd en op kaart gezet (figuren 4 t.e.m. 7).



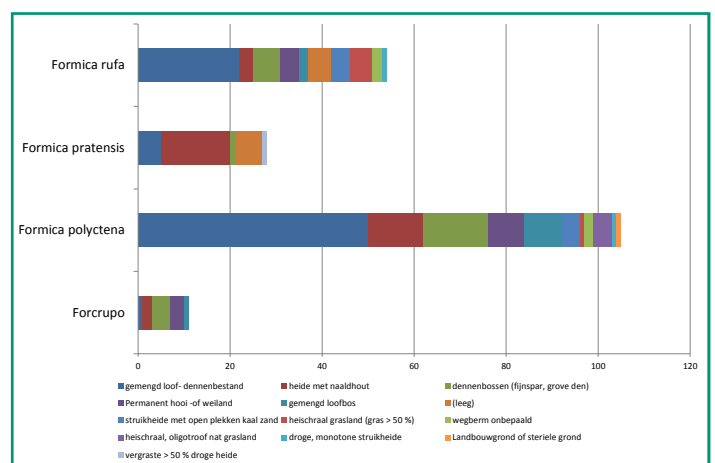
Figuur 4: Het geïnventariseerd gebied (met UTM-raster) in de Antwerpse Kempen



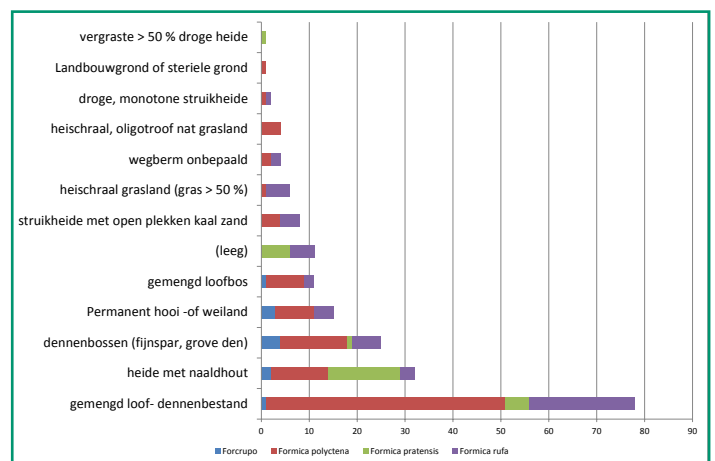
Figuur 5a: Aantal gevonden nesten van subgenus *Formica* sensu stricto (bosmieren) in Antwerpse Kempen (4 soorten: **zwartrugbosmier** - *Formica* (*Formica*) *pratensis*; **kale bosmier** - *Formica* (*Formica*) *polyetena*; **behaarde bosmier** - *Formica* (*Formica*) *rufa*; **hybride populaties** - *Formica* (*Formica*) *rufa* x *polyetena* of *Formica rufa* complex of kortweg *Forcrupo*)



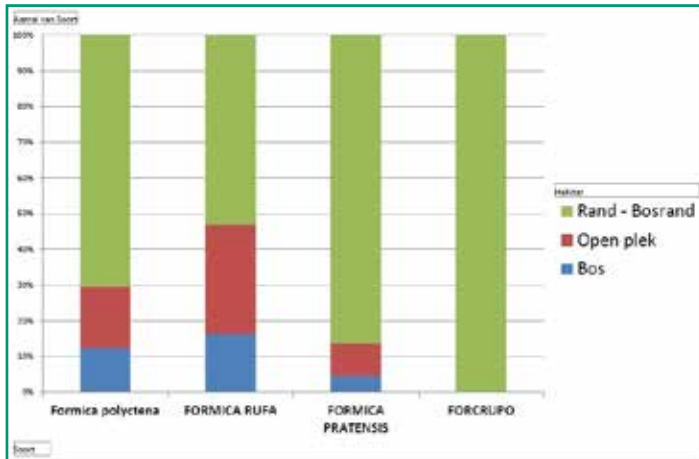
Figuur 5b: Aantal gevonden nesten per soort (volgens habitat: rand/bosrand, open plek en bos) - (leeg) = nog niet gedefinieerd



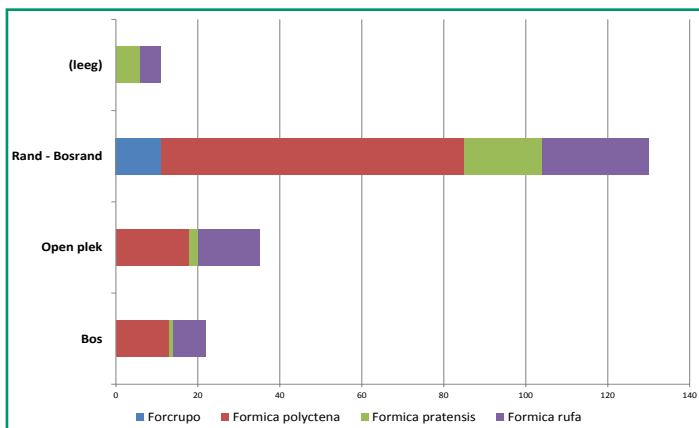
Figuur 5c: Aantal gevonden nesten per soort (volgens ecocode) - (leeg) = nog niet gedefinieerd



Figuur 6: Aantal gevonden nesten (bosmieren) per ecocode - (leeg) = nog niet gedefinieerd



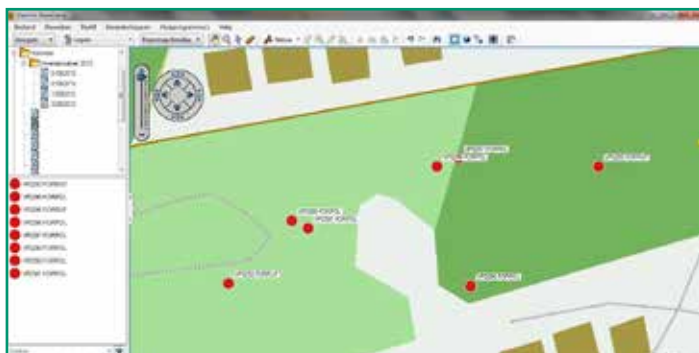
Figuur 7a: Percentage gevonden nesten per habitat (rand/bosrand, open plek en bos)



Figuur 7b: Aantal gevonden nesten per habitat (met soortensamenstelling) - (leeg) = nog niet gedefinieerd

Om wetenschappelijk onderzoek in de toekomst mogelijk te maken en antwoorden te zoeken op vragen zoals:

- Welke invloed heeft de versnippering van het Kempisch landschap op de bosmieren?
 - Hoe reageren de bosmierkolonies in de Kempen op het veranderende natuur- en bosbeheer?
 - Welke aanbevelingen kunnen aan beheerders gedaan worden in functie van het behoud van de bosmieren in hun gebieden?
- wordt de vindplaats van elk individueel nest met GPS code (tot 5m nauwkeurig) op een digitale topografische kaart gezet samen met de vermelding van het UTM 1x1 km-hok.



Figuur 8: Schermafdruck van BaseCamp (softwareprogramma GPS © Garmin) - registreren van bosmierkolonies op topografische kaart via GPS- toestel

Daarnaast wordt per nest een map bijgehouden met vier basisfoto's: oriëntatie van het nest, de activiteitsgraad, het landschap en het nest met balpen als referentie voor de grootte van het nest.



Figuur 9: Opmeten van oriëntatie en activiteitsgraad van bosmiernest

Eventuele bijzondere waarnemingen (bruidsvluchten, mieren-gasten, activiteit, ...) worden ook genoteerd en op foto gezet. Per nest wordt ook een staal genomen voor determinatie en later gelabeld bewaard in een collectie.

Grootste kolonie gevonden in Westerlo

Met niet minder dan 21 nesten *Formica polyctena* (kale bosmier) op een bos(rand) oppervlakte van +/- 300m x 200m vormt deze kolonie in Westerlo de grootste kolonie die we tot nu toe gevonden hebben. Ook de omvang van sommige nesten spreekt tot de verbeelding. Het grootste nest is niet in één foto te vangen. Wouter Dekoninck omschreef deze nesten als: "Een van de grootste die hij ooit gezien had."

We hebben deze kolonie in 2008 voor het eerst in kaart gebracht. Sinds die tijd volgen we haar op de voet. Naar aanleiding van het artikel in ANTenne van juni-september 2007 'Bosmieren, roofmieren en dienaar-mieren in de Kalmthoutse Heide' hebben we in maart 2008, in samenwerking met de Bosgroepen Zuiderkempen, een excursie georganiseerd op deze site voor de natuurgidsen. Tijdens deze excursie hebben we nabij verschillende nesten *Coccinella magnifica* (schitterend lieveheersbeestje) gevonden. Dit zeldzaam lieveheersbeestje vertoeft altijd in de buurt van een bosmierennest om mee te kunnen profiteren van de bladluizenkolonies die door de mieren onderhouden worden (Wouters M.,2006).

Niet enkel de bossen en bosranden van dit domein herbergen een bijzondere natuurwaarde. Ook de omliggende "schrane" graslanden zijn een bron van grote diversiteit in mierenfauna. In het kader van zijn doctoraatsstudie rond "Conflict en coöperatie tussen mieren en met mieren geassocieerde arthropoden" vergezelde ik in juni Thomas Parmentier als gids naar deze kolonie. Tijdens onze inventarisaties in een koepelnest hebben we een kolonie *Formicoxenus nitidulus* (glanzende gastmier) gevonden. Deze mier bouwt een nest binnen de koepelnesten van de bos-

Doel en gehanteerde methodiek bij de inventarisatie

	Doel	Actie	Resultaat
1.	Bosmieren onder de aandacht brengen en houden.	Het geven van lezingen en het deelnemen aan excursies.	Recreanten, medewerkers en vrijwilligers van de bosgroepen, natuurliefhebbers en ANB die bosmieren vinden melden mij deze waarnemingen meestal via e-mail.
2.	Route optimaliseren en de trefkans bij het terreinbezoek verhogen.	Ik zal alle meldingen invoeren in de GARMIN BaseCamp software. Indien nodig zal ik bijkomende locatiegegevens opvragen bij de melder.	De kortste route tussen de vermoedelijke vindplaatsen is geoptimaliseerd. Op het terrein navigeert het GPS toestel mij naar de vermoedelijke vindplaats(en).
3.	Inventarisatie van het bosmierennest.	Bekijk het bosmierennest van dichtbij zonder de bosmieren te verstoren. Leg een kompas op het bosmierennest. Richt het kompas in de richting vanwaar de "meeste" lichtinval komt. Leg een balpen (15cm) op het bosmierennest. Leg het GPS toestel naast het bosmierennest. Neem een foto met alleen maar het bosmierennest, de balpen en het kompas. Let hierbij op de zandring rondom het nest. Maak een foto van de vegetatie in de directe omgeving. Neem een staal van een 10-tal bosmieren. Voer het staalnummer in via het GPS toestel. Maak een detailfoto van het kompas.	De aanwezigheid van mierengasten of bruidsvluchten kunnen waargenomen worden. De bosmieren zijn verstoord en zullen het kompas aanvallen. De exacte oriëntatie van het bosmierennest ten opzichte van de belangrijkste lichtinval is vastgelegd. De balpen is het referentiepunt om de omvang van het bosmierennest te schatten. Het GPS-toestel heeft de tijd om contact te maken met zoveel mogelijk satellieten wat de nauwkeurigheid verhoogd. De foto van het bosmierennest toont de geschatte omvang, vorm en hoogte van het nest. De omgevingsfoto is een referentie voor het biotoop waar het nest zich bevindt. Belangrijk zijn de soort vegetatie, de structuur van de vegetatie en de landschapsvorm. Een 10-tal bosmieren worden meegenomen voor determinatie. Het GPS-toestel registreert de coördinaten van het nest in: hddd.ddddd° - WGS 84 en vult deze data aan met het staalnummer. Het aantal bosmieren wat op dit moment het kompas aanvult is een indicatie voor de activiteitsgraad van het bosmierennest. De datum en tijd van de gemaakte foto is een referentie voor het seizoen, het tijdstip, de temperatuur en het weer op dat moment.
4.	De inventarisatie van de kolonie.	Loop rond het bosmierennest in steeds grotere cirkels. Let hierbij op de af-of toename van bosmieren op de bodem. Volg eventuele mierrenstraten.	Andere nesten in de directe omgeving worden gevonden. Andere bosmierennesten van dezelfde soort binnen een straal van 200 meter behoren vermoedelijk tot dezelfde kolonie.

Van elk staal wordt de volgende informatie genoteerd in de FORMIDABEL2 database:

Id	Uniek sleutel in de database	Bevestigd	JA/NEE, is de determinatie bevestigd door een professionele wetenschapper.
Datum	Datum van de staalname		
Staalpotje	Referentienummer van op het terrein genomen staal	Kaste	Man, Gyn of Werkster.
Collectiemethode	"Handvangst"; "Slepen"; "Vallen"; "Geen staal"	Locatie vindplaats	Lopend of op nest.
Exemplaar	Uniek nummer van 1 individuele mier in de collectie.	Ecocode	droge heide, dennenbos, loofbos, heischraal grasland, ...
VP	Nestnummer in geval van bosmieren of algemene locatie in geval van andere soorten.	Habitat	bos, bosrand of open plek
Kolonie	Gemeente-Toponiem-Aantal nesten-Soort	UTM noord	1KM hok
Soort	Soortnaam	UTM oost	
		(E) Lengte	hddd.ddddd° - WGS 84
		(N) Breedte	
		Toponiem	bv. De Dropelheide
		Gemeente	bv. Herenthout
		Provincie	Antwerpen

mieren. Per bosmierenkoepel kunnen meerdere nestjes van de glanzende gastmier voorkomen en voor zover we weten, kunnen ze niet overleven buiten de nesten van de bosmieren. Een nestje kan zo'n 100 individuen huisvesten. De glanzende gastmier kan zich blijkbaar ongestoord bewegen tussen de veel grotere wersters van de gastheer. Wanneer zij toch door een bosmier wordt aangevallen, houdt zij zich stil of tracht in het ergste geval de bosmier te steken. Wanneer de bosmieren verhuizen naar een andere locatie, trekt de glanzende gastmier mee (Vankerkhoven, 2012). Deze waarneming is uitzonderlijk want de glanzende gastmier (*Formicoxenus nitidulus*) staat op de voorlopige Rode Lijst van Vlaanderen als 'met uitsterven bedreigd' genoteerd (Dekoninck et al., 2003 en Wouters M., 2006).



Figuur 10: Bosmiernest bij boomstronk in Kasterlee. Boomstronk is het meest stabiele fundament in deze habitat © Reginald Verhofstede

Nostalgie op de Hoge Rielen (Kasterlee)

Een boswachter (ANB) neemt ons mee als gids doorheen de Hoge Rielen in Kasterlee (www.dehogerielen.be). Ook hier vinden we een mooie bosmierkolonie. Wat de Hoge Rielen zo speciaal maakt, is haar "zeer" hoge recreatiedruk in een mooie natuurlijke omgeving. De meesten onder ons herinneren zich ongetwijfeld de scouts of schoolkampen op de Hoge Rielen.

Een bosmierennest is natuurlijk een bijzonder aantrekkelijk doel om "iets" mee te gaan doen. En vaak betekent dit voor de bosmieren een verstoring. Het openhalen van de nestkoepel door wandelaars heeft een negatief effect op de thermoregulatie en het bevordert het insijpelen van regenwater. Ook de (overmatige) betreding zorgt voor verstoring (Loones J., 2006).

De boswachter getuigt dat men in het verleden ijzeren kooien over de bosmierennesten geplaatst had. Maar deze kooien hadden als effect dat de verstoring toenam. En dus werden alle kooien terug verwijderd.

We lopen wat verder doorheen het gebied en onze aandacht wordt getrokken door een bosmierennest waar enkele stokken doorheen gestoken zijn. Deze bosmierenkolonie volgen we al enkele jaren. Er zit dynamiek in want nesten verdwijnen en starten elders weer op. En ondanks de verstoring blijven ze het dus toch goed doen.

Sensibilisatie omtrent de rode bosmier blijkt de beste manier om de verstoring te beperken. Daarbij is het aan te raden om niet te beklemtonen wat niet mag, maar vooral de troeven en het fascinerende aan de bosmieren te onderstrepen, teneinde de appreciatie en het respect van de mensen te winnen (Loones J., 2006).

Ik sprak hierover met de medewerkers van de educatieve dienst "Natuur & Avontuur" van de Hoge Rielen. Zij bevestigden dat tijdens hun werking met de jongeren hieraan zeker aandacht gegeven wordt. Door onze inventarisatie zijn ze nu ook beter op de hoogte waar de bosmieren zich bevinden.

Aangepast beheer - "Hier bouwen we een warm nest voor mieren"

Mieren zijn niet afhankelijk van één voedselbron. Ze kunnen zich daardoor tijdelijk concentreren op het buit maken van prooidieren die sterk in aantal toenemen. Op deze wijze kunnen ze bevolkingsexplosies van verschillende prooidieren beperken. Ze vervullen derhalve een stabiliserende rol in het bos (Mabelis A. A., 2002). Daarnaast zijn ze als gastheer (voor mierengasten) en als voedsel (voor spechten) sluitende schakels binnen hun voedselwebben. Als gravers en zaaiers hebben ze ook een belangrijke invloed op hun omgeving. En dit al 150 miljoen jaar lang.

Dr. A. A. Mabelis (2002) schreef in zijn studie "Bruikbaarheid van mieren voor de monitoring van natuurgebieden" het volgende: In toenemende mate bestaat er voor het natuurbeleid en het natuurbeheer meer belangstelling voor ongewervelde dieren. De tijd dat natuurkwaliteit alleen werd afgemeten aan vogels en planten is echt voorbij. Tot die soortengroepen waaruit doelsoorten zijn geselecteerd behoren ook de mieren. Een belangrijk praktisch voordeel van het gebruik van mieren voor het volgen van veranderingen in natuurkwaliteit (monitoring) is dat veel soorten gedurende een groot deel van het jaar relatief gemakkelijk zijn op te sporen en dat men bij het inventariseren van gebieden vrijwel niet afhankelijk is van het weer.

Op een provinciaal domein zijn ook bosmierkoepels gevonden. Met alle betrokken partijen wordt nu overlegd over een aangepast beheer. De aanwezigheid van deze uitzonderlijke natuurwaarde moet leiden tot meer concrete maatregelen gericht om een optimale bescherming van deze nesten te bekomen. Als vrijwilliger wil ik dan ook graag de provincie en de terreinbeheerende vereniging (bosgroep) hier verder in adviseren en mijn expertise ter beschikking stellen.

Door dialoog te zoeken met eigenaars en beheerders kregen we immers steeds vaker de vraag welk beheer er dient gevoerd te worden in functie van het behoud van de bosmieren. Samen met De Bosgroep Zuiderkempen hebben we daarom een eenvoudig beheerplan voor bosranden opgesteld met als doelsoort de bosmieren. Als locatie werd gekozen voor een bosrand op het "Mierenpad". In het 2 ha grote bos dat deel uitmaakt van Kamp C, het Provinciaal Centrum Duurzaam Bouwen en Wonen in Westerlo, werd een educatief wandelpad uitgestippeld rond duurzaam bosbeheer. Op het mierenpad werd een infobord geplaatst met een beknopte uitleg over het beheer dat gevoerd wordt in func-

tie van de bosmieren en drie andere doelsoorten nl. eikenpage (*Favonius quercus*), bruine feeënlampspin (*Agroeca brunnea*) en bosmetselbij (*Osmia uncinata*) (bron: Bosrandbeheer voor vlin- ders en andere ongewervelden).

Maar ook bij de opmaak van plannen en het voorbereiden van werkzaamheden worden we, als groep specialisten, steeds vaker om advies gevraagd.

CHECKLIST VOOR BEHEERDERS

1. Werken aan het bos.

Moet er actief beheer gevoerd worden?

JA, indien nodig. Bijvoorbeeld: het bestrijden van de exoot Amerikaanse vogelkers. Ook bosmieren werken aan de structuur van het bos en houden soms lokaal stukken bewust open met spuiten van mierenzuur.

2. Welke bomen aanplanten?

Waarom enkel inheemse soorten aanplanten?

60% van de totale voeding van bosmieren bestaat uit het melken van bladluizen. Dit gebeurt vooral (maar niet uitsluitend) op inheemse planten en met inheemse bladluizen-soorten. Op Amerikaanse vogelkers zie je ze niet voorkomen want daarop komen geen bladluizen voor.

3. Bossen openstellen.

Welke kansen kan een gezamenlijk beheer over een groter gebied bieden?

Bosoppervlakte: de gemiddelde nodige oppervlakte gezond bos voor het leefbaar zijn van 1 koepel bosmieren is 1 ha geschikt-leefbaar bos, versnippering is vaak zeer bedreigend. (bosmieren zijn indicatorsoort voor versnippering)

4. "Proper" bos.

Zijn kwijnende en dode bomen een obstakel voor de bosmieren?

Bosmieren worden graag met rust gelaten, schoonmaak is absoluut niet nodig, indien nodig doen ze dat zelf wel.

5. Oude bomen kappen?

Welke natuurwaarde bieden oude bomen voor bosmieren?

Oude groot uitgegroeide bomen zijn vaak zeer belangrijke voedselbomen voor bosmieren en bladluizen. Vooral eik, maar ook lork etc. Door te kappen ontstaan dan weer boomstronken die vaak als startplaats voor de uitbouw van een koepel dienen.

6. Open plekken dichtplanten.

Welke nadelen hebben gesloten bossen voor de bosmieren?

Bosmierenkoepels moeten voldoende zonlicht hebben voor de ontwikkeling van eitjes en larven etc. Koepels komen daardoor vaak aan de bosranden voor en op open plekken in het bos waar ze van een Z-ZW expositie genieten.

7. Dood hout opruimen.

Waarom starten bosmierkoepels meestal bij een dode boomstronk?

Een boomstronk is het meest stabiel "fundament" in het habitat. Door hun sociale organisatie domineren de bosmieren en nemen deze plek in. Verder kan een te hoog aantal schorskevers een gevaar opleveren voor het bos. Variatie en voorkomen van bosmieren kan dit voorkomen.

8. Bomen kappen en opruimen.

Welk risico's zijn er bij het uitvoeren van dunningen?

Opletten zodat koepels of de foerageerpaden niet verstoord of kapot gemaakt worden. Ook bosmieren hebben eigen autostrades in het bos die ze gebruiken (budding n.a.v. verstoring).

9. Bosranden dichtmaken.

Welke kansen bieden structuurrijke bosranden?

Koepels worden vaak gebouwd in bosranden. Een geleidelijke overgang van "bos-bosrand-grasland" biedt grotere kansen op mierengasten zoals schitterend lieveheersbeestje.

10. Beschermde dieren

Welke bescherming genieten onze bosmieren?

Bosmieren zijn volgens het Vlaams Soortenbesluit beschermd. Dit besluit van de Vlaamse Regering met betrekking tot soortenbescherming en soortenbeheer werd op 15 mei 2009 goedgekeurd en is sinds 1 september 2009 van kracht. Zo vallen de *Formica rufa* s.l. (kale bosmier, behaarde bosmier en zwartrugbosmier) onder categorie 1 van het soortenbesluit waarbij basisbeschermingsbepalingen gelden. (link: <http://codex.vlaanderen.be/Portals/Codex/documenten/1018227.html>)

(Bos-)Mierendiversiteit op de Kempische Heuvelrug

Zo werden we in maart over de Kempische Heuvelrug gegend in het kader van de voorbereiding op de uitvoering van het Life project – "Kleine Nete". In het gebied van de Kempische Heuvelrug hebben we drie van de vier soorten bosmieren gevonden die in België voorkomen.



Figuur 11: Voorbereiding i.k.v. Life-Project ; aanduiden van letter 'M' (=bosmiernest) op boom © Reginald Verhofstede

De soorten die we gevonden hebben zijn *Formica rufa* (behaarde bosmier), *Formica pratensis* (zwartrug bosmier) en *Formica polyctena* (kale bosmier). Enkel de vierde soort namelijk *Formica truncorum* (stronkmier) hebben we niet gevonden. Daarnaast vonden we ook hybride vorm *Formica rufa x polyctena* en *Formica sanguinea* (bloedrode roofmier). Deze laatste soort behoort weliswaar niet tot het subgenus van de 'bosmieren' maar wel bij dat van de 'roofmieren' (Subgenus *Raptiformica*).

Op de 48 plaatsen die we tot nu toe inventariseerden zijn er slechts 3 waar we deze diversiteit aan soorten hebben gevonden. Volgens Wouters (2006) is het voorkomen van deze vier soorten en de hybridesoort in één gebied een zeldzaamheid voor België. Dit komt enkel maar voor in de Kalmthoutse Heide. Waarschijnlijk is dit te danken aan de grote oppervlakte en de grote heterogeniteit van het natuurgebied waardoor voor elke soort de geschikte habitat aanwezig is.

Wat ons bijzonder interesseert is hoe de bosmierenkolonies zullen reageren op het uitgevoerde beheer. Deze site wordt voor dit soort onderzoek interessant omdat we vooraf alle nesten nauwkeurig in kaart hebben gebracht.

Ook in de voorbereiding van enkele bosbeheerplannen zijn de bosmieren nu mee opgenomen. Zo werden we onder andere uitgenodigd om advies te geven aan de Bosgroepen Kempische Heuvelrug in de voorbereiding van het uitgebreid bosbeheerplan "Heike-Vorselaar".

Dankwoord

Met dank aan Heidi de Luyck, Wouter Dekoninck en François Vankerkhoven voor het nalezen en Wouter Dekoninck voor het mee opstellen van de "Checklist voor beheerders" (zie kaderstuk)

Literatuur

- Dekoninck W., Maelfait J-P, Vankerkhoven F., Baugnée J.-Y., & Grootaert P., 2006: An update of the checklist of the Belgian ant fauna with comments on new species for the country (Hymenoptera, Formicidae). *Belgium Journal of Entomology*, 8: 27-41.
- Dekoninck W., Vankerkhoven F., Maelfait J.P., 2003: Verspreiding en voorlopige Rode lijst van de mieren van Vlaanderen. Rapport van het Instituut voor Natuurbehoud IN.R.2003. 7, 192 p.
- Dekoninck W., Wouters M., Adriaens T., Maelfait T., 2007: Bosmieren, roofmieren en dienaararmieren in de Kalmthoutse Heide. Artikel uit *ANTenne*, juli - september 2007, jaargang 1, nr. 3
- Loones J., 2006: Rode bosmier in Vlaanderen voorkomen bedreiging en mogelijke herstelmaatregelen. Afstudeeronderzoek - Milieu-natuurwetenschappen, natuurwetenschappelijke specialisatie - Open Universiteit Nederland. 112 p.
- Mabelis A. A., 2002: Bruikbaarheid van mieren voor de monitoring van natuurgebieden. Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte, Wageningen, 2002, Alterra-rapport 571, 96 p.
- Parmentier T., 2010: Taakverdeling en voedselécologie bij de werksters van *Formica rufa* en *Formica polyctena*. Scriptie voorgelegd tot het behalen van de graad van Master in de Biologie. 129 p.
- Raignier A., 1957: Het leven der mieren. Prisma, Utrecht, Netherlands 2ed., 206 p.
- Schoeters E. & Vankerkhoven F., 2001: Onze mieren. Educatie Limburgs Landschap, Heusden-Zolder, 175 p.
- Seifert B., 1996: Ameisen beobachten und bestimmen. Naturbuch Verlag, Augsburg, 352 p.
- Seifert B., 2007: Die Ameisen Mittel- und Nordeuropas. Lutra Verlags- und Vertriebsgesellschaft, Klitten, 368 p.
- Wouters M., 2006: Habitatpreferentie van bosmieren en roofmieren in Vlaanderen: een case-study in de Kalmthoutse Heide. Scriptie voorgelegd tot het behalen van de graad van Licentiaat/Master in de Biologie optie dierkunde. 75 p.
- Vankerkhoven F., 2012: www.formicidae.be

Exotische grondelsoorten in het Albertkanaal

Jacobs Paul, Bistenberg 1, 2280 Grobbendonk, e-mail: paul.jacobs4@telenet.be

Inleiding

Afgelopen jaren verschenen diverse berichten over exotische grondelsoorten die zich hier stilaan beginnen te vestigen en sterk uitbreiden. Deze exotische vissoorten komen ook meer en meer voor in Nederland waar steeds meer waarnemingen van de Kesslersgrondel, marmelgrondel, zwartbekgrondel en de Pontische stroomgrondel worden geregistreerd afkomstig uit zowel het Rijn- als het Maasbekken.

Wie in de zoekrobot 'google' de woordencombinatie 'grondel exoten' intikt, komt dan o.m. terecht bij RAVON-publicaties maar ook bij www.waarnemingen.be/exoten (herkenningsfiche Project Invasieve Exoten). De vestiging van exotische grondels is mogelijk niet zonder gevolgen voor inheemse vissoorten. De afname van de dichtheid van rivierdonderpad (en in bepaalde mate ook bermpje) in het Maasbekken zou volgens een recente monitoringstudie te wijten zijn aan de snelle verspreiding van deze exotische grondels (van Kessel, 2012).



Figuur 1: *Neogobius kessleri* (Günther, 1861) of Kesslers grondel



Figuur 2: *Neogobius melanostomus* (Pallas, 1814) of de zwartbekgrondel

Recente vondsten

De Kesslers grondel (*Neogobius kessleri*)

Op 13/06/2012 werden er in het Albertkanaal te Viersel (Zandhoven) door hengelaars 2 exemplaren gevangen van een exotische grondelsoort: *Neogobius kessleri* (Günther, 1861) of Kesslers grondel. Het oorspronkelijke verspreidingsgebied van die soort ligt in het gebied van de Zwarte Zee en het Donaubekken. In 1992 werd het Donaubekken met het Rijnbekken verbonden door het Rijn-Donaukanaal, waardoor de migratie van Kesslers grondel mogelijk werd. In 1999 werd de soort voor het eerst waargenomen in de Rijn in Duitsland (de Jong, 2008). In 2007 werden de eerste 2 exemplaren in Nederland gevangen in de Waal (Spikmans, 2008). In februari 2009 vermeldt de Volkskrant, dat Kesslers grondel in het Rijnbekken voorkomt maar nog niet in de Maas (Davidson, 2009), maar reeds in november 2009 meldt RAVON, dat de soort ook de Maas bereikt heeft (Janse, 2009). Via de Maas heeft de soort dan waarschijnlijk uiteindelijk ook het Albertkanaal bereikt. Een tweede mogelijkheid is, dat deze soort het Albertkanaal bereikt heeft via het ballastwater van Nederlandse schepen. De migratie en de overlevingskansen in het Albertkanaal worden waarschijnlijk in de hand gewerkt door het maken van “stortstenen oeverbeschoeiingen”: sinds enkele jaren stort de Dienst der Scheepvaart steenpuin tegen het loodrechte

gedeelte van de oevers onder water. Zulke “stortstenen oevers” vormen een geschikt habitat voor Kesslers grondel.

Kesslers grondel heeft een conisch langwerpig lichaam, dat naar voor toe dikker wordt. De kop is afgeplat en de ogen staan bovenop de kop. De bovenlip is duidelijk kleiner dan de onderlip. De buikzuignap komt niet tot aan de aars. Het lichaam is rood-tot grijsbruin gemarmerd. De maximale lengte bedraagt ongeveer 22 cm. Het valt te verwachten, dat Kesslers grondel in aantal zal toenemen en zelfs grote dichtheden zal bereiken: uit de Rijn worden dichtheden vermeld van 23 exemplaren op een oevertraject van 5 m (Janse, 2009).

De zwartbekgrondel (*Neogobius melanostomus*)

Op 19/08/2012 werd in het Albertkanaal te Grobbendonk door mezelf een tweede exotische grondelsoort gevangen, nl. *Neogobius melanostomus* (Pallas, 1814) of de zwartbekgrondel. Van eventuele voorafgaande vangsten door andere hengelaars zijn spijtig genoeg geen exemplaren bewaard. Het oorspronkelijke verspreidingsgebied van de zwartbekgrondel ligt in de Ponto-Kaspische regio rond de Zwarte Zee, de Kaspische Zee en de Zee van Azov. Vermoedelijk heeft de zwartbekgrondel West-Europa, en nadien ook België, bereikt via het ballastwater van schepen. In het Albertkanaal kan hij evenals Kesslers grondel profiteren van de “stortstenen oevers”.

Ook bij de zwartbekgrondel staan de ogen boven op de kop. Deze soort mist de uitstekende onderlip van Kesslers grondel en heeft een duidelijk afgeronde kop (vandaar de Engelse naam *rounded goby*). Ook bij deze soort vormen de buikvinnen een zuignap. De voorste rugvin heeft een duidelijke zwarte vlek, die de zwartbekgrondel nog beter onderscheidt van Kesslers grondel. Het lichaam is geelgrijs gekleurd en vertoont een fijne bloktekening. In de paaitijd is het mannetje zwart gekleurd met geelwitte vlekken op de flanken. De maximale lengte bedraagt ongeveer 25 cm (de Bruyn, 2011). In het Albertkanaal heeft de zwartbekgrondel waarschijnlijk een grotere verspreiding en een grotere dichtheid dan Kesslers grondel.

Zwartbekgrondels en Kesslers grondels voeden zich beide met kleine ongewervelden (o.a. wormen, insectenlarven, weekdieren en schaaldieren) en kleinere vissen. Het zijn dus mogelijke voedselconcurrenten voor *Cottus perifretum* Freyhof, Kottelat & Nolte, 2005, onze inheemse rivierdonderpad, die kleiner is dan beide grondelsoorten en zelfs tot hun prooiën kan behoren (Davidson, 2009).

De Pontische grondel (*Neogobius fluviatilis*) en de marmergrondel (*Proterorhinus semilunaris*)

In Nederland werden buiten deze twee eerder vernoemde exotische grondelsoorten nog twee andere grondelsoorten gesignaleerd nl. *Neogobius fluviatilis* (Pallas, 1814) of de Pontische grondel en *Proterorhinus semilunaris* (Heckel, 1837) of de marmergrondel. De vraag is nu of deze beide soorten ook nog in België zullen opduiken.

Literatuur

- Davidson D., 2009: Exoot verjaagt donderpad uit rivieren, *Volkskrant Nederland* 18/02/2009.
- de Bruyn Q., 2011: Zwartbekgrondel verdrijft de inheemse riviergrondel, *Visionair* nr. 22 december 2011.
- de Jong T., 2008: Opmars van de Kesslers grondel in Nederland, RAVON deel 10 (2008) nr. 3, p. 41-44.
- Janse J., 2009: Kesslers grondel nu ook in de Maas aangetroffen, RAVON bericht 22/11/2009, <http://www.natuurbericht.nl/?id=2014>.
- RAVON, <http://www.ravon.nl> (en doorklikken naar de rubriek 'Soorten' en 'Vissen')
- Spikmans F., 2008: Nieuwe vis in de Rijn : de Kesslers grondel, RAVON bericht 11/06/2008, <http://www.natuurbericht.nl/?id=448>
- van Kessel N., Dorenbosch M. en Spikmans F., 2012: Vismonitoring natuurvriendelijke oevers Maas 2011 - Onderzoek naar de functionaliteit voor juveniele vis. Studie in opdracht van: Rijkswaterstaat Waterdienst uitgevoerd door Natuurbalans – Limes Divergens BV & Stichting RAVON. 75 p.

In beeld of op ANTenne

In deze rubriek brengen we minder gekende natuurprojecten of natuurstudieverenigingen- of werkgroepen in de kijker. Ken jij een vereniging of project dat je in de kijker wil plaatsen en dat in deze rubriek nog niet aan bod is geweest? Laat het ons weten (e-mail: ankona@admin.provant.be)!

Het fort van Duffel: waar erfgoed, natuur en zachte recreatie hand in hand gaan



Eind 2009 werd Kempens Landschap vzw de nieuwe eigenaar van het spoorwegfort van Duffel. Veertig jaar leegstand had echter zijn sporen achtergelaten. Dankzij de steun van Europa, Vlaanderen, de provincie Antwerpen en de gemeente Duffel kon het tij gekeerd worden en is het fort van Duffel in een positieve, opwaartse spiraal terechtgekomen.

Ligging



Figuur 1: Situering van het fort van Duffel © uit wandelgids Kempens Landschap

Het fort van Duffel maakt deel uit van de buitenste fortengordel rond Antwerpen en ligt dicht bij het fort van Lier en het fort van Walem. De Nete is een belangrijk lijnvormig 'groen' verbidingsgebied en de nabijgelegen natuurgebieden en waterbek-

kens zijn belangrijke jachtgebieden voor vleermuizen. Deze ligging geeft heel wat potenties voor vleermuizen aan het fort van Duffel. Daarnaast ligt het fort van Duffel op amper 2 km afstand van het domein Roosendaal, dat 17 ha beslaat en tevens eigendom is van Kempens Landschap vzw.

Een uniek bouwwerk

Het fortje van Duffel werd gebouwd met als specifiek doel de verdediging van de spoorweglijn Brussel-Antwerpen. Het is een belangrijke getuige van de Belgische militaire bouwkunde in de laatste decennia van de 19de eeuw. Met zijn gemengde bouw: bakstenen muren en betonnen gewelven; en zijn bakstenen rondlopende gang is het enig in zijn genre. Bovendien is het ook enig op het vlak van vorm, als typisch verdedigingsfort van de spoorweg. Zowel op bouwtechnisch vlak dus als qua structuur/indeling is het fort van Duffel m.a.w. een uniek bouwwerk. Niet voor niets werd het fortje recent op de lijst van beschermde monumenten geplaatst door Vlaams minister Geert Bourgeois. Het spoorwegfort maakt tevens deel uit van het habitatrictlijngebied "historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitats". Het volledige habitatrictlijngebied bestrijkt 359 ha en is beschermd omwille van de meervleermuis en de ingekorven vleermuis. Uit de wintertellingen van de afgelopen jaren blijkt dat in het fort van Duffel gemiddeld 25 vleermuizen overwinteren. Via passende inrichtingsmaatregelen wordt nu getracht om het fort van Duffel uit te laten groeien tot een belangrijke stapsteen voor vleermuizen binnen de fortengordel.

Masterplan

De Antwerpse fortengordel... een symbiose van natuur, erfgoed en zachte recreatie. Een evenwicht vinden tussen deze verschillende doelstellingen is echter niet evident. Met het fort van Duffel trachten Kempens Landschap, de gemeente Duffel en de provincie Antwerpen een voorbeeld te ontwikkelen waarbij via een aantal maatregelen oplossingen aangedragen worden voor sites waar gelijkaardige evenwichten dienen gevonden te worden.

Daarom heeft Kempens Landschap in de zomer van 2009 het Team Natuur en Landschap van de provinciale Dienst Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid de opdracht gegeven een masterplan op te stellen onder de vorm van een uitgebreid bosbeheerplan. In dit plan werd naast het bosbeheer, ook de opties naar herbestemming en het specifieke beheer naar vleermuizen vastgelegd. Zo werd een set van samenhangende maatregelen uitgewerkt en een aangepast toegankelijkheidsreglement opgesteld. Op die manier werd o.a. bepaald welke ruimtes van het fort exclusief ingericht worden als verblijfplaatsen voor vleermuizen en welke ruimtes een gedeeld gebruik kennen, hoe opgaande vegetatie best beheerd kan worden zonder de geleidingsfunctie voor vleermuizen te storen en zo meer. Samen met de gemeente Duffel, het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB), Natuurpunt, Simon Stevin Vestingbouwkundig Centrum en Monumentenwacht wordt een evenwicht bereikt tussen natuur-, erfgoed- en recreatie. Aan de hand van dit plan wordt het fort nu ingericht, gerestaureerd en herbestemd.

Maatregelen – hangmogelijkheden voor de vleermuizen

Eén van de maatregelen om het spoorwegfort van Duffel aantrekkelijker te maken voor vleermuizen is het verbeteren van hun hangmogelijkheden. Bij de opmaak van het uitgebreid bosbeheerplan werd de vleermuizenwerkgroep van Natuurpunt gevraagd om ontwerpen uit te tekenen voor diverse hangmogelijkheden. Hieruit ontstonden de zogenaamde cd-kasten, muurschuilplaatsen en hangboxen.



Figuur 2: De jongens van het 2de, 3de en 4de jaar Interieurbouw van het Instituut Mevrouw Govaerts van Heist-op-den-Berg, tonen trots een aantal van de vleermuisverblijven die ze in elkaar gezet hebben © Kempens Landschap vzw

Beslist werd om de leerlingen van het 2de, 3de en 4de jaar Interieurbouw van het Instituut Mevrouw Govaerts, een school voor buitengewoon onderwijs te Heist-op-den-Berg, in te schakelen in de realisatie van de vleermuisschuilplaatsen. Verspreid over het hele fort werden maar liefst 29 cd-kasten, 47 muurschuilplaatsen en 18 hangboxen opgehangen.

Dat deze inrichtingsmaatregelen succes kennen mag blijken uit het feit dat in winter 2010-2011 voor het eerst een ingekorven vleermuis gespot werd op het fort van Duffel. Het beestje hing in één van de hangboxen. Afgelopen herfst (2011) werden wederom drie ingekorven vleermuizen aangetroffen in de hangboxen.

Life BatAction-project (2010-2011)

Kempens Landschap participeerde ook aan het Europees Life-project BatAction. Zo werd de toegankelijkheidsregeling naar het terrein omgezet door de nodige hekwerken te voorzien ter afsluiting van ruimtes die slechts bepaalde periodes van het jaar toegankelijk zijn. Als hekwerk werd gekozen voor een hedendaags ontwerp dat enerzijds de rode draad vormt doorheen het fort en anderzijds vleermuisvriendelijk is. Zo werd er voldoende ruimte gelaten tussen de bovenkant van de opening en het hekwerk en een aantal openingen in het hekwerk zijn voldoende groot voor een vleermuis in vlucht.

Voorts werden in een aantal kamers verspreid over het fort loggers geplaatst om de temperatuur en de vochtigheid te monitoren.

Pilootproject vleermuizentunnel (2012)

In de zomer van 2012 startte Kempens Landschap met steun van de dienst Duurzaam Milieu en Natuurbeleid van de provincie Antwerpen een pilootproject op om een vleermuizentunnel te realiseren en zo aan vleermuizen een alternatief winter- en zomerverblijf aan te bieden. Deze tunnel fungeert als een extra, op zich zelf staande (lees: is niet verbonden met andere ruimtes in het fort) winter- en zomerverblijfplaats in een zone die niet toegankelijk is voor het grote publiek. De tunnel is zo geconstrueerd dat deze deel uitmaakt van de specifieke glooiingen van de fortsite. De zijwanden en het plafond van de vleermuizentunnel werden opgebouwd uit stelconplaten en stalen H-profielen. Op de tunnel werd aarde gestort die afkomstig is van de aarden wal die tot voor kort dienst deed als brug. Met het recente herstel van de historische brug was de wal overbodig geworden en kon het oorspronkelijk uitzicht van het fort hersteld worden.

De tunnelconstructie is uniek voor Vlaanderen. Het ontwerp is afkomstig van de landschapsstichting Brabants Landschap uit Nederland. De tunnel is toegankelijk via een deur met invliegopening. Achter de deur wordt gewerkt met een sluis zodat wind en tocht vermeden worden. In de tunnel zullen nog extra hanggelegenheden gecreëerd worden door verschillende ontwerpen van vleermuisenkasten op te hangen.



Figuur 3: Tunnelconstructie in opbouw (zomer 2012) voor de vleermuizen in Fort van Duffel © Kempens Landschap



Figuur 4: Zicht op de gerenoveerde toegangsbrug van het fort © Kempens Landschap

Conclusie

Dankzij de aankoop van het fort van Duffel door Kempens Landschap, de vele projecten die er werden opgestart en de nauwe samenwerking met het gemeentebestuur van Duffel en de provincie Antwerpen is er een dynamiek op gang gezet die het spoorwegfort zal doen uitgroeien tot een vesting waar natuur, cultuur en zachte recreatie hand in hand gaan.

Vanaf 2014 zal het fort open zijn voor het grote publiek.

Meer info:

VZW Kempens Landschap - Domein Ter Speelbergen -
Peredreef 5 - 2580 Beerzel (Putte),
e-mail: info@skl.provant.be; tel. 015 22 82 30;
www.kempenslandschap.be

Na het fort van Duffel ... nu het fort van Lier

Onlangs ging het schepencollege van Lier akkoord met het voorstel van Kempens Landschap om een totaalproject op te starten om het fort van Lier op te waarderen en in te bedden in een groter geheel. Als eerste stap zal onder coördinatie van Kempens Landschap en in nauw overleg met de stad Lier een masterplan worden gemaakt voor de site van het fort. Hierin zullen erfgoed, recreatie, cultuur en ecologie met elkaar verzoend worden.

Vanuit Kempens Landschap werd ook voorgesteld om naast het fort van Lier en de omwalling ook de in de omgeving gelegen gronden van de stad Lier, het OCMW en het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) mee op te nemen in dit masterplan.

Dit plan geldt dan als basis voor verdere ontwikkelingsstappen in de toekomst.

Twistappel Antwerpen: Forten en Linies in de grensregio



Europees INTERREG IVA-project 'Forten en Linies in Grensbreed Perspectief'

De partners van het Europees INTERREG IVA-project 'Forten en Linies in Grensbreed Perspectief' ontworpen recreatieve kaarten, waarbij fietsers en wandelaars kennis kunnen maken met het door de natuur heroverde decor van vroegere Antwerpse verdedigingswerken. Het provinciale project 'Fortengordels rond Antwerpen' is hierin een partner. De provincie Antwerpen wil met dit project het hergebruik en de zichtbaarheid van beide fortengordels rond Antwerpen verbeteren.

De kaart bevat voornamelijk historische informatie en routes voor ontdekkingsstochten langs de fortengordels.

Waar is de kaart verkrijgbaar?



De recreatieve kaart 'Twistappel Antwerpen' over de fortengordels rond Antwerpen is tijdelijk en gratis verkrijgbaar bij alle fietscafés, fietsverenigingen, wandelverenigingen, publiek toegankelijke forten, provinciale domeinen en toeristische diensten in de provincie Antwerpen alsook bij de Archeologische dienst van de stad Antwerpen.

Meer info:

www.fortengordels.be

Inhoud

02 Colofon

02 ANKONA-nieuws

- Natuurbijoukes in het NALAH (Zoersel) - Dood hout doet leven: kevers (21 oktober)
- Vooraankondiging ontmoetingsdag zaterdag 9 februari 2013

03 Actualiteit

- Over vleermuizen ...
- (gratis) digitale tijdschriften en nieuwsbrieven o.a. DUMORTIERA
- Nog plantennieuws: het IFBL-dataportaal
- KONA-nieuws
- Nieuw boek: De Brechtse heide, verhaal van een landschap
- Wandelen in de natuur ... en in de Kesselse Heide (Nijlen)
- Symposium: "Entomology in Belgium 2012" - Koninklijke Belgische Vereniging voor Entomologie (KBVE)
- Landschapsbrochures 'Schijnvallei' en 'Kempense Heuvelrug'

08 Natuurstudieartikels

- - Bosmieren in de Antwerpse Kempen. Inventarisatie dankzij een breed netwerk van vrijwilligers
- - Exotische grondel in het Albertkanaal

17 In beeld of op ANTenne

- Het fort van Duffel: waar erfgoed, natuur en zachte recreatie hand in hand gaan
- Twistappel Antwerpen: Forten en Linies in de grensregio