

Antenne

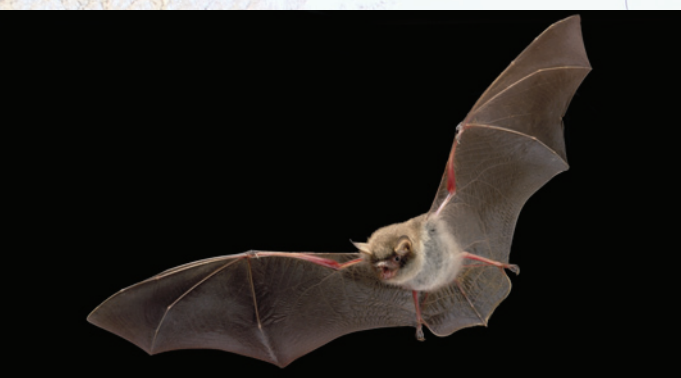
DRIEMAANDELIJKS INFORMATIEBLAD
AFGIFTEKANTOOR: ANTWERPEN X
P2A9210

U.V.

TIJDSCHRIFT VAN DE ANTWERPSE KOEPEL VOOR NATUURSTUDIE - ANKONA



THEMANUMMER: Vleermuizen in de provincie Antwerpen



ANTWERPSE KOEPEL VOOR NATUURSTUDIE

JAARGANG 5
NUMMER 2011/2
APRIL - JUNI 2011

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, Ludo Helsen, 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

Evelien Bal, Kris Boers, Hans De Schryver, Daan Dekeukeleire, Alex Lefevre, Jo Orts en Wout Willems

Overname van artikels is alleen toegestaan met bronvermelding.

Foto's op de cover:

- Beekrombout © Vilda
- Vliegende franjestaart © Vilda
- Fort van Oelegem (afbeelding van het internet)

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 (2011/3):
juli 2011

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 mei 2011 door te sturen naar het ANKONA-secretariaat.

Oplage:

1.100 exemplaren

Verantwoordelijke uitgever

Danny Toelen, provinciegriffier, Koningin Elisabethlei 22, 2018 Antwerpen

Voorwoord

Dit ANTenne-nummer is een vleermuizennummer...

Als kind was ik reeds gefascineerd door deze bijzondere diertjes. Fantastisch hoe ze bij schemer te voorschijn komen om op jacht te gaan en hoe ze naar een badmintonpluimpje doken...

Maar mijn eerste fortentelling maakte ik pas als soortencoördinator mee. Prachtig om te zien hoe deze kleine fluwelen bolletjes daar de winter doorbrengen.

Ook de kolonie ingekorven vleermuizen (figuur) op de abdijzolder bij de paters te Postel fascineerden me enorm. Wist je trouwens dat je op onze website (www.provant.be/soortenbeleid en dan doorklikken naar vleermuizen) een filmpje van de vleermuizen op deze zolder kan bewonderen?

Alle soorten vleermuizen die in Vlaanderen voorkomen, zijn aangeduid als "Provinciale Prioritaire Soort". In een vorig ANTennenummer kon je al lezen wat het principe van de Provinciale Prioritaire Soorten (PPS) juist inhoudt. In het kort komt het erop neer dat deze soorten heel belangrijk zijn voor de provincie Antwerpen.

Omdat vleermuizen zo belangrijk zijn, zijn ze dan ook zeker een ANTenne-nummer waard.

In deze ANTenne kom je meer te weten over zwermdende vleermuizen, de instandhoudingsdoelstellingen voor de fortengordels en wat vleermuizen en Amerikaanse eiken bindt. Geniet verder in dit nummer van de mooie foto's van o.m. Vilda. Vleermuizen kan je immers niet elke dag van zo dicht bij bewonderen...

Mieke Hoogewijs

Soortencoördinator Provincie Antwerpen



Kolonie ingekorven vleermuizen © foto Mieke Hoogewijs

ANKONA-nieuws

Vormingsaanbod 2011 'Beleef en bestudeer het bos!'

natuurpunt  Educatie



Welke paddenstoel is dat? Welke vogel zingt daar in het bos? Welk insect vliegt daar? Wil je graag het antwoord kennen op deze vragen, lees dan zeker verder.

Dit jaar vindt het 'Internationaal jaar van de bossen' en het 'Europees jaar van het vrijwilligerswerk' plaats. Naar aanleiding hiervan hebben we in samenwerking met Natuurpunt Educatie (www.natuureducatie.be) een gratis vormingsaanbod uitgewerkt rond 'Beleef en bestudeer het bos'. Het aanbod bestaat uit cursussen (theorie- en praktijkgedeelte) maar ook uit enkele publieksevenementen (excursies). Al de activiteiten zijn gratis maar vooraf inschrijven is wel verplicht! Per cursus of activiteit is het aantal toegelaten deelnemers immers beperkt tot maximum 25.

De 2 eerstvolgende cursussen zijn 'Zoogdieren & Insecten' en worden gegeven door Joeri Cortens van Natuurpunt Educatie.

Deze minicursus zoomt in op het bos als leefgebied voor dieren groot en klein en staat stil bij enkele beheermaatregelen om de biodiversiteit te verhogen.

1) Heist-op-den-Berg (Hallaar):

- theorie: dinsdagavond 24 mei (19u30 - 22u30) - Hallaar (zaal Natuurpunt afdeling Grote Nete)
- praktijk: dinsdagavond 31 mei (19u30 - 22u30) - Provinciaal domein Averegeten

2) Zoersel:

- theorie : woensdag 1 juni (9u00 - 12u00) - Provinciaal Natuur- en Landschapshuis
- praktijk: woensdag 8 juni (9u00 - 12u00) - Zoerselbos

Vanaf september wordt er met een aantal cursussen 'Paddenstoelen (voor beginners én gevorderden)' gestart: (Hieronder een schematisch overzicht)

Onderwerp	Plaats	Aantal modules (*)	Data
Paddenstoelen voor beginners	Brasschaat - Peerdsbos	4 (2 +2)	06-13/09 - theorie (dinsdagnamiddag) 20-27/09 - praktijk (dinsdagnamiddag)
	Bornem - Kasteel d'Ursel	4 (2+2)	15-22/09 - theorie (donderdagavond) 24/09 - 01/10 - praktijk (zaterdagvoormiddag)
Paddenstoelen voor gevorderden	Brasschaat - Peerdsbos	4 (1+3)	04/10 - theorie (dinsdagnamiddag) 11-18-25/10 - praktijk (dinsdagnamiddag)
	Bornem - Kasteel d'Ursel	4 (1+3)	06/10 - theorie (donderdagavond) 15-22-29/10 - praktijk (zaterdagvoormiddag)

(*) (Modules van 3 uren - theorie/praktijk)

In het najaar worden ook nog enkele **publieksevenementen** georganiseerd:

Nachtdieren - Nachtvinders en vleermuizen	Retie - Prinsenspark	16/09 - avondexcursie (20u30 - 22u-30)
Nachtdieren - Nachtvinders en vleermuizen	Kessel - Kesselse heide	23/09 - avondexcursie (20u30 - 22u-30)

Meer info:

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

Wil je meer weten raadpleeg dan de website : www.ankona.be.
Je kan ook de plooi folder met het volledige vormingsaanbod aanvragen via het ANKONA-secretariaat.

Overige activiteiten en excursies: Abiotiek (Oud-Turnhout) en natuurfotografie (Prinsenspark)

De **avondexcursie 'Abiotiek'** in het natuurgebied De Liereman - Oud-Turnhout wordt op donderdag 12 mei (19u00 - 22u00) georganiseerd. Begeleiders voor deze activiteit zijn Piet De Becker (INBO) en Bas Van der Veken (de conservator van De Liereman). De excursie is een vervolg op de interessante lezing

'De abiotiek van de natte (en droge) heide' die vorig jaar in het bezoekerscentrum werd gegeven. Dit jaar bekijken we alles op het terrein. Vooraf inschrijven voor deze activiteit is niet nodig. We verzamelen aan het bezoekerscentrum (Schoorhovenberg 43, Oud-Turnhout; zie website) l en vertrekken stipt om 19u00.

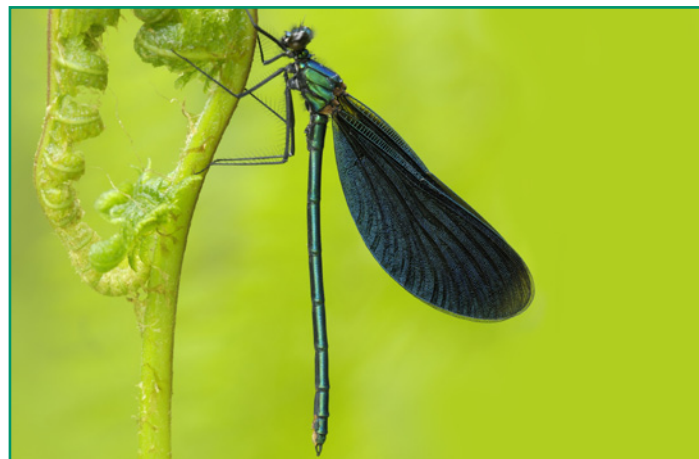
ANKONA organiseert ook i.s.m. BVNF (Bond Verantwoorde Natuurfotografie vzw ; www.bvnf.be) een workshop 'Macrofotografie - fauna: libellen, vlinders, juffers, ...'

Deze workshop bestaat uit een theoretisch en een praktisch gedeelte en heeft plaats in het Provinciaal domein Prinsenspark (Retie).

- theorie: woensdagavond 15 juni (19u30 - 22u30) en

- praktijk: zondagvoormiddag 19 juni (8u30 - 12u30)

Ken je al wat van digitale fotografie maar wens je je kennis nog verder te verruimen naar macrofotografie? Deze activiteit is gratis maar vooraf inschrijven is wel verplicht! Dit kan best per e-mail (ankona@admin.provant.be) of anders je gegevens telefonisch doorgeven (03 240 59 88)! Een zekere basiskennis van digitale fotografie (reflexcamera) is wel vereist.



Figuur : De bosbeekjuffer (mannetje) © Vilda

Verslag 14de editie ANKONA-ontmoetingsdag (12 februari, Antwerpen)

Kon je niet aanwezig zijn op deze 14^{de} editie die in het teken stond van 'Biodiversiteit, alles hangt samen ...', dan kan je de verslagen van de lezingen (powerpoint als pdf-bestand) nog altijd raadplegen op de ankona-website (www.ankona.be; en dan de rubriek 'ontmoetingsdagen' > '2011' aanklikken). Noteer alvast dat de volgende ontmoetingsdag plaats heeft op zaterdag 11 februari 2012. Suggesties voor onderwerpen zijn altijd welkom!

Figuren: Enkele sfeerbeelden van de 14^{de} editie van ANKONA-ontmoetingsdag op Universiteit-Antwerpen (UA).

- 1 & 2: Welkomstwoord door gedeputeerde Leefmilieu, Rik Röttger (plenumzitting)
- 3 t.e.m. 6: Infostanden van resp. INBO, KAVE, KAGM en Natuurpunt (boekenstand)
- 7 t.e.m. 9: Workshops 'digitale fotografie - microscopie (KAGM)' en 'Nachtvlinders determineren (VVE)'



Actualiteit

Beekwatcher worden ... ook iets voor jou?

natuurpunt  Educatie

In de provincie Antwerpen werken Provincie en Natuurpunt Educatie samen aan het verhogen van de biodiversiteit in beekvalleien. In het kader van de campagne "Biodiversiteit, lokaal BEkeKEN" voeren de gemeentes en de provincie acties in deze gebieden uit. Natuurvriendelijke oevers, beken die opnieuw kunnen meanderen, ecologische retentiezones, creëren opnieuw meer kansen voor dieren en planten. Om zeker te zijn dat deze acties ook wel echt een toename aan biodiversiteit opleveren, gaan we dit opvolgen. Daarom worden nu vrijwilligers opgeleid tot echte BEKENWATCHERS....

De provincie Antwerpen, Natuurpunt Educatie en de Regionale Landschappen zullen samen met vrijwilligers en werkgroepen de natuurwaarden van enkele beken opvolgen. Over heel het grondgebied van de provincie Antwerpen worden een aantal typische beeksoorten gemonitord. Daarnaast willen we ook enkele beektrajecten waar natuurinrichtingsmaatregelen genomen worden wat nauwkeuriger bekijken.

Ondertussen hebben in april al drie (gratis) vormingsmomenten plaats gehad (Zoersel, Retie en Lier) maar dat neemt niet weg dat nieuwe vrijwilligers zich nog kunnen aansluiten. Wij houden je dan op de hoogte van het verdere verloop van dit project!

Stuur je naam, woonplaats, e-mailadres en het beektraject dat je eventueel zou willen inventariseren naar: Jos Gysels van Natuurpunt Educatie vzw, Graatakker 11, 2300 Turnhout

Meer info:

Jos Gysels, tel. 014 47 29 50; e-mail: Jos.gysels@natuurpunt.be
<https://sites.google.com/a/natuurpunt.be/beekwatch>



Beekrombout © Vilda

De beekrombout

De beekrombout (*Gomphus vulgatissimus*) vliegt vroeg in het jaar, vanaf begin mei tot in juli, en is vooral te vinden bij schone beken en langzaam stromende rivieren. Door zijn opvallende kleurenpatroon is hij moeilijk over het hoofd te zien. Het lichaam is zwart en geel. Het is de enige rombout met geheel zwarte poten. In Vlaanderen vind je de beekrombout in het oostelijk deel van de Antwerpse Kempen en de Limburgse Maasvallei. Het is een bedreigde libel in Vlaanderen. De kanalisatie van beken en waterverontreiniging hebben de aantallen doen slinken. Op de Rode Lijst is ze aangeduid als 'bedreigd'; het is tevens een provinciale prioritaire soort (PPS).

Nieuwe uitleenpost voor veldwerkmaterialen 'natuur'

Het Regionaal Landschap 'De Voorkempen' lanceert een uitleenpost voor veldwerkmaterialen in het Provinciaal Natuur- en Landschapshuis (Nalah) te Zoersel! Sommige veldwerkmaterialen zijn leuk om mee te werken, maar minder interessant om zelf aan te kopen. Daarom bestaan er uitleenposten voor materialen rond het thema natuur- en milieueducatie (NME), waar je deze materialen kunt ontlend om de natuur te beleven! De uitleenpost in het Nalah richt zich voornamelijk op gidsen en verenigingen die er losse materialen kunnen lenen, maar ook scholen en particulieren zijn van harte welkom. Naast eenvoudig NME

 **de Voorkempen**
REGIONAAL LANDSCHAP

materiaal zoals loeppotjes en schepnetjes beschikt de uitleenpost ook over meer geavanceerd materiaal zoals een trinoculair met camera en een batdetector. Het volledige aanbod vind je terug op de website van het Regionaal Landschap 'De Voorkempen'.

Meer info:

www.rldevoorkempen.be of tel. 03 312 8711

Advies provinciale Milieuraad over biodiversiteit

Op 14 maart heeft de provinciale Milieuraad (PMiNa-Raad) een uitgebreid advies uitgebracht over 'Biodiversiteit' (30 blz.).

Gezien de verscheidenheid aan sectoren binnen de PMiNa-Raad werd beslist om de focus van dit advies te leggen buiten de groengebieden. Het advies begint met enkele algemene aanbevelingen, zoals de biodiversiteitstoets en het ondertekenen van het charter biodiversiteit van Natuurpunt. Er wordt gewezen op de cruciale rol die de ruimtelijke ordening speelt voor het natuurbehoud en op enkele knelpunten, maar vooral op de mogelijkheden voor meer biodiversiteit in de bewoonde ruimte, bij sport, recreatie en mobiliteit. Dit komt omdat bijna elke beleidsbeslissing indirect implicaties heeft op de biodiversiteit.

Het hoofdstuk agrobiodiversiteit maakt het grootste deel uit van het advies. Landbouw is immers de grootste openruimtegebruiker en er zijn nog zoveel potenties in het landbouwgebied voor meer biodiversiteit (vb. voor akker- en weidevogels). Maar ook op bedrijventerreinen zijn er tal van mogelijkheden om te 'vergroenen'. De economie kan trouwens niet zonder ecosysteemdiensten! Ook een hoofdstuk water met talrijke suggesties op vlak van biodiversiteit kon niet ontbreken. Je kan het volledige advies downloaden (als pdf-bestand) van de website: www.milieuraad.be/provincieAntwerpen

Meer info:

Resi Pansaerts, secretaris PMiNa-Raad, tel. 03 240 59 85.



Figuur: Winnende cartoon van het 2-daags Europees congres over 'Positive Visions for Biodiversity' (16 & 17 november, Brussel) © Julie Buttier (France/Belgium) (<http://www.biodiversity.be/epbrsbe2010/comic/all>)

Niet te vergeten!

22 mei 2011: Internationale Dag van de Biodiversiteit. Tijdens het 'Internationaal jaar van bossen' staat dan ook de biodiversiteit in het bos centraal (www.cbd.int/ldb/2011)



Bedreigde dieren en planten overleven dankzij overstromingsgebieden

Onlangs ondertekende de provincie Antwerpen met Natuurpunt twee nieuwe samenwerkingsovereenkomsten voor het beheer van nieuwe overstromingsgebieden nl. aan de Duwijkloop en de Lisperloop te Lier. Met deze officiële actie bewijzen beide partijen nogmaals dat een samenwerking tussen een provinciale overheid en een vzw zowel water als natuur ten goede komen. De ondertekening vond plaats in het Viersels Gebroekt, een natuurgebied te Zandhoven (Viersel) waar ondertussen verschillende zeldzame dieren en planten voorkomen. Opdat de overstromingsgebieden een aantrekkelijke plaats zouden blijven voor vogels, maar ook voor amfibieën en insecten, heeft de provincie met Natuurpunt een samenwerkingsovereenkomst uitgewerkt voor het beheer van deze retentiezones. Zo werd in het verleden ook al voor de Jutse Plassen een beheerplan opgesteld dat onder andere de mogelijkheid geeft aan inheemse boomsoorten om zich te ontwikkelen. Door de constructie van een vijftientwintig meter lange verticale wand kunnen er ook oeverzwaluwen nestelen. Andere overstromingsgebieden waar de provincie voor het beheer al samenwerkt met Natuurpunt bevinden zich aan de Goorbosbeek in Sint-Katelijne-Waver en aan de Babbelse Beek in Duffel. Ook voor de recent aangelegde

overstromingsgebieden langs de Duwijkloop en Lisperloop (samen 10 ha) is nu een beheersovereenkomst afgesloten. Natuurpunt zal met haar talloze vrijwilligers zorgen voor het dagelijkse beheer van deze gebieden. Ze staat mee in voor toezicht en zorgt ondermeer via wandelingen dat iedereen kan meegenieten van deze natuur. Uit de eerste waarnemingen stellen we vast dat vele planten en dieren van een dergelijke samenwerking profiteren. Zo werden in het Viersels Gebroekt al grote zilverreiger, moeraskartelblad, blauwborst, watersnip, rivierdonderpad en kleine modderkruiper. Uitzonderlijk want de twee laatste soorten zijn zoetwatervissen die bedreigd zijn in heel Europa.

Meer info:

www.provant.be/waterlopen

Rechtstreekse hyperlinks naar Duwijkloop en Lisperloop:

- http://www.provant.be/leefomgeving/waterlopen/gebiedsgerichte_proj/duwijkloop/
- http://www.provant.be/leefomgeving/waterlopen/gebiedsgerichte_proj/lopend_of_gepland/lisperloop/

Natuur- en landschapsfilms

'Natuurparels uit de Antwerpse Kempen' op dvd



'Natuurparels uit de Antwerpse Kempen' is de titel van de dvd waarop 3 films staan die gaan over de natuur en het landschap in de Antwerpse Kempen:

- het natuurreservaat Buitengoor (Mol): 'Tussen zonnedaauw en orchideeën'
- het natuurreservaat de Ronde Put (Mol-Postel): 'Een groene oase in de Antwerpse Kempen'
- het landschap in Geel-Bel: 'Belle Bel'

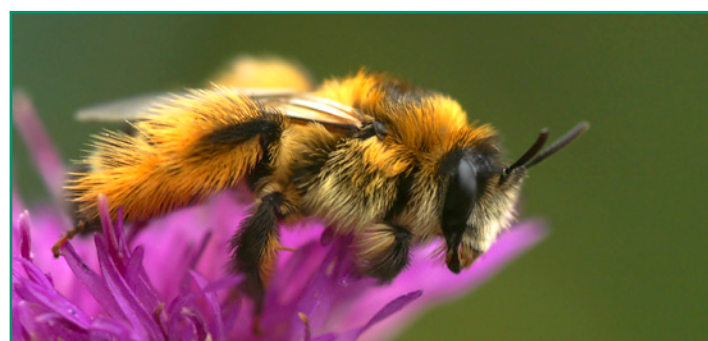
Deze (gratis) dvd is enkel bedoeld voor de leerkrachten van het secundair onderwijs en kwam tot stand met medewerking van Frans Verhoeven (de cineast), ANKONA en het Regionaal Landschap 'Kleine en Grote Nete' vzw. Het Provinciaal Instituut voor Milieu Educatie (PIME vzw) staat met haar MOS-coördinatoren mee in voor de ondersteuning. Sinds 1 september 2010 is o.m. de volgende vakoverschrijdende eindterm en ontwikkelingsdoel verplicht voor het secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO: 1ste, 2de en 3de graad): 'Omgeving en Duurzame Ontwikkeling' (zie <http://www.ond.vlaanderen.be/dvo/secundair/vakoverschrijdend/globalevoetod.htm>)

Onder deze eindterm en ontwikkelingsdoel wordt o.m. verstaan dat de leerlingen o.a. leren om interesse te tonen en hun appreciatie te uiten voor de natuur, het landschap en het cultureel erfgoed. De leerlingen voelen de waarde aan van natuurbeleving. Deze gratis dvd is daarom uitsluitend bedoeld voor de schoolgaande jongeren en leerkrachten, opdat zij voldoende kennis zouden opdoen over een sector die nog steeds onder grote druk staat: de opwarming van de aarde, het uitsterven van soorten, de versnippering van de landschappen, de toenemende verstedelijking, ... Er zijn ook lichtpunten. Vele biotopen hebben een betere juridische bescherming gekregen. Denken we maar aan het Europees NATURA2000-netwerk dat de voorbije jaren tot stand kwam; de kwaliteit van het oppervlaktewater die geleidelijk verbetert; verenigingen zoals de bosgroepen die streven naar een duurzaam bosbeheer in overleg met privé-eigenaars; de regionale landschappen waarin vrijwilligers en professionals 'samen-werken' aan het realiseren van natuurdoelstellingen; overheden die hun groendomeinen meer en meer ecologisch beheren; ... 'Natuurbeleving' is het middel om aan draagvlakverbreding te werken; deze dvd is enkel een hulpmiddel om dit mee te realiseren via het onderwijs. De dvd kan ook door iedereen in alle hoofdfilialen van de gemeentelijke bibliotheken in de provincie Antwerpen ontleend worden.

Meer info:

Koen Cuypers; e-mail: ankona@admin.provant.be; tel. 03 240 59 88., www.ankona.be (rubriek natuurfilms)

Het 'Jaar van de bij' voor de stad Antwerpen



Figuur 1: Pluimvoetbij © Henk Wallays

De stad Antwerpen kiest dit jaar de bij als soort van het jaar. Elk jaar kiest Antwerpen een plant- of diersoort die een jaar lang in de kijker wordt geplaatst. De keuze voor de bij volgt na de mus, de spin, de egel en de boom. Iedereen die begaan is met biodiversiteit, weet dat bijen een cruciale rol spelen in de voedselproductie. Het is niet overdreven te stellen dat de aanwezigheid van bijen het overleven van onze soort voor een stuk mee bepaalt. Maar bijen krijgen het steeds moeilijker. Elk

jaar gaan ze met zo'n 20% achteruit. Dit komt onder andere door het verdwijnen van nectar- en stuifmeelrijke drachtplanten, het gebrek aan geschikte nestgelegenheid, gebruik van pesticiden, parasieten,... We kennen vooral de honingbij vanwege de lekkere honing en de pijnlijke steken. Maar de honingbij is maar één van de 330 soorten bijen die hier voorkomen. De andere zijn 'wilde' bijen. Die leven niet in een kolonie, de vrouwtjes leven elk in een eigen nestje. Daarom worden ze ook wel 'solitaire' bijen genoemd. Solitaire bijen maken geen raten, maar ovale, ronde of cilindervormige nestcellen. Zo'n nestcel is eigenlijk gewoon een afgesloten holle ruimte, die bovengronds of ondergronds wordt gebouwd. Bijen bestuiven maar liefst 67% van alle planten. Omdat solitaire bijen bijna uitsluitend stuifmeel gebruiken als voedsel voor hun broed, komen ze bij elk bezoek aan een bloem uitvoerig in contact met de meeldraden, waardoor bestuiving optreedt. Een goede bestuiving zorgt voor voldoende bessen en zaden. Die staan niet alleen in voor het voortbestaan van de planten; zij zijn ook voedsel voor heel wat vogels en zoogdieren. De crisis in de bijenwereld betekent dan ook een aanslag op de biodiversiteit.



Figuur 2: Een zelfgemaakt 'bijenhotel' (tentoongesteld op de ANKONA-ontmoetingsdag van dit jaar)

Weetje:

Solitaire bijen zijn familie van de honingbij, en van de hommelen en de wesp. Er zijn wel belangrijke verschillen, zo moet je niet bang zijn dat de wilde bij zal steken. Hun angel is immers klein en meestal niet stevig genoeg om door onze huid te prikken. Honingbijen gaan dan weer dood als ze mensen steken. Dit komt omdat de angel kleine weerhaakjes heeft, waardoor de angel in onze huid blijft zitten. De bij geraakt hierbij dan zelf dodelijk verwond. Dat zal ze natuurlijk proberen te vermijden en steken doet ze dan ook alleen in uiterste nood. Wespen zijn de vervelende broertjes. Zij kunnen verschillende keren steken. Maar ook zij zijn belangrijk in het hele biodiversiteitsverhaal.

De stad Antwerpen werkte een programma uit dat zowel aandacht besteedt aan de honingbij als aan de solitaire bij. Dit programma focust buiten het verstrekken van informatie, ook op wandelingen en geeft tips rond wat de Antwerpenaars zelf kunnen doen om de bijenpopulatie in de stad meer kansen te geven.

Tijdelijke tentoonstellingen:

In het EcoHuis is er een tijdelijke tentoonstelling rond de honing- en de solitaire bij. Op het groendak van het EcoHuis staat een bijenkast en op verschillende tijdstippen is de imker aanwezig om alle uitleg te verschaffen over het leven in een bijenkolonie. In de kleine stadstuin van het EcoHuis staat dan een weer een 'bijenhotel' voor de wilde bijen. Van 3 mei tot 15 september, openingsuren en groepsbezoeken: zie website.

Wandelingen:

De verschillende afdelingen in Antwerpen van Natuurpunt organiseren wandelingen in verschillende natuurgebieden, maar ook in het centrum van de stad. Ga samen met hen op zoek naar wilde bijen, en leer meer over hun boeiende leven. Op 29/5 in Ekeren, op 12/6 in de stad, vertrek Plantentuin, op 13/6 in Hobokense polder en op zaterdag 30/7 in Fort 7 en op 4/9 in Lillo Fort.

Workshops bijenhotels maken

Een bijenhotel is een houten constructie gemaakt met diverse materialen. Solitaire bijen gebruiken de kleine gaten in de materialen als nestgangen. In het voorjaar merk je een aan- en afvliegen van verschillende soorten bijen.

Op 18/5 in Hoboken en op 25/6 in Ekeren.

Meer info:

Voor het volledige programma; zie website www.antwerpen.be/ecohuis of vraag het programmaboekje aan via e-mail: ecohuis@stad.antwerpen.be of tel. 03 217 08 11.

Gratis publicaties

Over agrobiodiversiteit, agromilieumaatregelen en de impact van PDPO II op de biodiversiteit.

Vorig jaar en begin dit jaar verschenen diverse (gratis) rapporten over 'landbouw & (agro-)biodiversiteit'. Ze worden uitgegeven door de Vlaamse overheid (Departement Landbouw en Visserij – Afdeling Monitoring en Studie (AMS) al dan niet in samenwerking met de Instituten voor Natuur- en Bosbouwonderzoek (INBO) en Landbouw- en Visserijonderzoek (ILVO)). Het gaat om volgende wetenschappelijke werken:

- Agrobiodiversiteit – Een steunpilaar voor de 3de generatie agromilieumaatregelen? (augustus 2010);

- Impact van PDPO II-maatregelen (Vlaams programmadocument voor Plattelandsontwikkeling 2007-2013) op de biodiversiteit (september 2010);
- Agromilieumaatregelen: Hoe denken landbouwers erover? (februari 2011);
- Groene en blauwe diensten in Vlaanderen – praktijkervaringen (2011).

Al deze publicaties zijn te downloaden van de Vlaamse website: www.vlaanderen.be/landbouw/studies of (gratis) elektronisch te

bestellen via <http://lv.vlaanderen.be> Wens je je ideeën of expertise over 'Boer & Natuur' in te brengen via een forum dan kan je hiervoor terecht bij <http://www.boerennatuur.be> Boerennatuur.be is een forum dat de praktische kennis rond biodiversiteit en landbouw wil bundelen en doorspelen. Samen met en voor land- en tuinbouwers en natuurliefhebbers. Land- en tuinbouwers en natuurliefhebbers kunnen op www.boerennatuur.be hun ervaringen rond biodiversiteit met elkaar delen.

'Mariene biodiversiteit' (MENS i.s.m. UGent)



Uitzonderlijk is het nummer 77 van het tijdschrift MENS (okt - dec 2010) 'Mariene biodiversiteit' gratis te verkrijgen.

Dit nummer van dit educatief kwartaaltijdschrift is tot stand gekomen dankzij de samenwerking met de Universiteit van Gent. Het themanummer focust op de 'goods and services' van de zee en vestigt de aandacht op de alarmerende bedreigingen ervan. Verschillende aspecten van het marien biodiversiteitsonderzoek aan de UGent komen aan bod.

"Verzuring van de oceanen en verbleekte koralen, diepzeehabitats en gigantische microbenmatten, verbluffende zeedieren en vissen in nood, micro-algen als energieleverancier en reuzenalgen in onderzeese wouden, de moeizame evenwichtsoefening voor een duurzaam gebruik van de Noordzee ... ". Het is maar een greep uit dit nummer van het tijdschrift MENS.

Het nummer is bruikbaar binnen de lessen biologie of natuurwetenschappen van de tweede en de derde graad secundair onderwijs. Er is zowel een Nederlandstalige als een Franstalige versie en beide zijn gratis te verkrijgen aan de UGent. Stuur hiervoor een mailtje naar Ann.Dewicke@UGent.be



Terloops nog vermelden dat het tijdschrift MENS (Milieu-Educatie, Natuur & Samenleving) in haar eerdere nummers reeds aandacht besteedde aan biodiversiteit nl. nr. 45 'Biodiversiteit, de mens als onruststoker' (2002) en nr. 71 'Invasieve soorten' (2009). Voor de losse nummers kan je terecht op de MENS-website : www.biomens.eu Voor een abonnement op MENS, p/a Corry De Buysscher, GSM 0486 93 57 97, e-mail corry.mens@telenet.be

Vermelden we ten slotte nog dat op woensdagmiddag 18 mei 2011 de Vereniging Leraars Wetenschappen (VeLeWe) samen met het Vlaams Instituut voor de Zee en het Museum voor Natuurwetenschappen een studienamiddag "Zeewetenschappen in de klas" organiseert. Deze namiddag gaat door in het KBIN te Brussel van 14u00- 17u00. De thema's lenen zich voor gebruik in de lessen biologie, chemie, fysica, natuurwetenschappen en aardrijkskunde (1ste, 2de en 3de graad).

Meer info: <http://www.velewe.be>

Federaal Milieुरapport '2004-2008'

Wens je je nog meer specifiek te verdiepen in het Belgische mariene beleid en onze mariene biodiversiteit dan kan je best het verschenen **federaal Milieुरapport '2004-2008'** doornemen. Op 19 november 2010 heeft de ministerraad voor het eerst kennis genomen van het milieुरapport. Het gaat om het eerste rapport dat door de wet over de toegang van het publiek tot milieu-informatie (5 augustus 2006) werd ingevoerd. Het rapport beschrijft de evolutie van het federale milieubeleid en de toestand van het mariene milieu tussen 2004 en 2008.

M.b.t. de (mariene) biodiversiteit is vnl. deel 1 'Toestand van het mariene milieu' en deel 2 'Het federale milieubeleid' (vooral de hoofdstukken 4 & 5 over de 'Bescherming van de biodiversiteit' en het 'Marien milieubeleid') van belang.

Het volledige milieुरapport is een dikke turf geworden van 537 blz. (!) en is te downloaden o.a. op volgende website <http://presscenter.org/nl/home.html> en bij de rubriek 'nieuws' gebruik maken van de zoekfunctie ('milieुरapport' intypen).

Natuurstudie



Instandhoudingsdoelstellingen voor de speciale beschermingszone “Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat”

Hans De Schryver, Agentschap voor Natuur en Bos (ANB), Lange Kievitstraat 111/113, bus 63, 2018 Antwerpen,
e-mail: hans.deschryver@lne.vlaanderen.be

Vleermuizen en de habitatrichtlijn

Dat de biodiversiteit in Europa onder druk staat is ook de Europese Unie niet ontgaan. Daarom besliste ze in 1992 het natuurbeleid een duw in de rug te geven door de komst van de Habitatrichtlijn. Samen met de Vogelrichtlijn uit 1979 vormt het de ruggengraat van het Europese natuurbeleid. De habitatrichtlijn zelf bestaat uit twee grote pijlers: een gebiedsgerichte en een soortgerichte pijler.

Bescherming vleermuizenhabitats

De gebiedsgerichte invalshoek zorgde ervoor dat er in iedere lidstaat habitatrichtlijngebieden aangemeld werden. Deze gebieden vormen samen met de vogelrichtlijngebieden de Speciale Beschermingszones of kortweg SBZ. Zo ontstond een Europees netwerk van gebieden – ook wel Natura 2000 genoemd – dat typische en zeldzame habitats en soorten beschermt. In de habitatrichtlijn is een lijst opgenomen – bijlage 2 – van habitattypen en soorten waarvoor gebieden aangeduid moeten worden.



In Vlaanderen werden in totaal 62 Speciale Beschermingszones afgebakend, waarvan het SBZ “Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat” er een van is. Dit gebied dat een schans en negentien fortengordels omvat van de Antwerpse fortengordels is aangeduid in functie van ingekorven vleermuis (*Myotis emarginatus*) en meervleermuis (*Myotis dasycneme*) (figuur 1).



Figuur 1: De meervleermuis © Vilda

Soortbescherming

De tweede pijler uit de habitatrichtlijn legt aan de lidstaten op dat ze moeten zorgen voor een strikte bescherming van een aantal soorten, de zogenaamde bijlage IV-soorten. Op deze lijst zijn alle Europese vleermuissoorten opgenomen. In Vlaanderen werd dit uitgewerkt in het *Besluit van de Vlaamse regering van 15 mei 2009 met betrekking tot soortenbescherming en soortenbeheer* of kortweg het Soortenbesluit.

Dit besluit beschermt alle Europese vleermuizen in Vlaanderen. Deze bescherming omvat niet enkel het dier op zich, maar beschermt ook de voortplantings- en rustplaatsen en dit op het hele grondgebied van Vlaanderen.

Dit betekent dat bijvoorbeeld bunkers, fortengordels en ijskelders die bewoond worden door vleermuizen, maar die geen deel uitmaken van Natura 2000, ook beschermd zijn en er dus evenmin activiteiten kunnen ontplooid worden die het gebruik door vleermuizen significant aantast. Voor deze objecten moeten echter geen natuurdoelen (zie verder) opgemaakt worden, in tegenstelling tot de fortengordels die wel deel uitmaken van een Speciale Beschermingszone.

Waar naar toe met die Europese natuur? Eerst de natuurdoelen dan de maatregelen.

Vlaanderen heeft de opdracht om de zeldzame Europese habitats en soorten duurzaam in stand te houden. Om daar invulling aan te kunnen geven is eerst bepaald hoeveel individuen van een soort nodig zijn om te kunnen spreken van een leefbare populatie. En hoe groot bijvoorbeeld een heidegebied moet zijn om onderdak te kunnen geven aan alle typische heidesoorten. Dit noemen we de **instandhoudingsdoelstellingen** of kortweg **natuurdoelen**. De natuurdoelen maken aan iedereen duidelijk waar men naar toe wil met een bepaald gebied. De doelen zullen ook richting geven aan de maatregelen die in een gebied genomen worden. De opmaak van de natuurdoelen gebeurt in twee fasen: de G-IHD en de S-IHD

Gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen (G-IHD)

De natuurdoelen voor heel Vlaanderen worden de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen genoemd, of kortweg G-IHD. Ze geven weer wat in Vlaanderen nodig is om de bedreigde Europese soorten en habitats een veilige toekomst te geven.

Gebiedsspecifieke instandhoudingsdoelstellingen (S-IHD)

In welke gebieden Vlaanderen inspanningen moet leveren voor

welke soorten en habitats, is een volgende stap. De G-IHD worden daartoe verfijnd per Natura 2000-gebied. Dit zijn de specifieke natuurdoelen, of kortweg S-IHD.

Eerst de doelen, dan de maatregelen

Eens de natuurdoelen zijn goedgekeurd, zal voor elk Natura 2000-gebied bepaald moeten worden welke maatregelen nodig zijn om de natuurdoelen te realiseren. Dit is het maatregelenprogramma. Daarbij worden geen nieuwe wettelijke instrumenten in het leven geroepen, maar worden de bestaande instrumenten op maat van het gebied toegepast: de juiste maatregelen op de juiste plaats dus. De maatregelen moeten ook haalbaar en betaalbaar zijn. Ook de afweging tussen natuurdoelen enerzijds en economie, cultuur, recreatie,... anderzijds, zit in het maatregelenprogramma vervat.

Een omvangrijk proces

Aangezien de Natura 2000-gebieden niet enkel bestaan uit natuurreservaten, betekent dit dat er heel wat eigenaars en gebruikers actief zijn: landbouwers, boseigenaars, bedrijven, natuurverenigingen, wandelaars, vissers, jagers,... De realisatie van de natuurdoelen staat of valt dus met een vlotte samenwerking met de verschillende partijen. Zij hebben, samen met de overheden op de verschillende niveaus, allemaal hun rol in de realisatie van Natura 2000. Vandaar dat van bij de start van het proces geopteerd is om zo breed mogelijk terug te koppelen en is een omvangrijk overlegproces gestart. Dit neemt echter niet weg dat de de S-IHD gestoeld moeten zijn op wetenschappelijke criteria.

Wat nu met de forten en de vleermuizen?

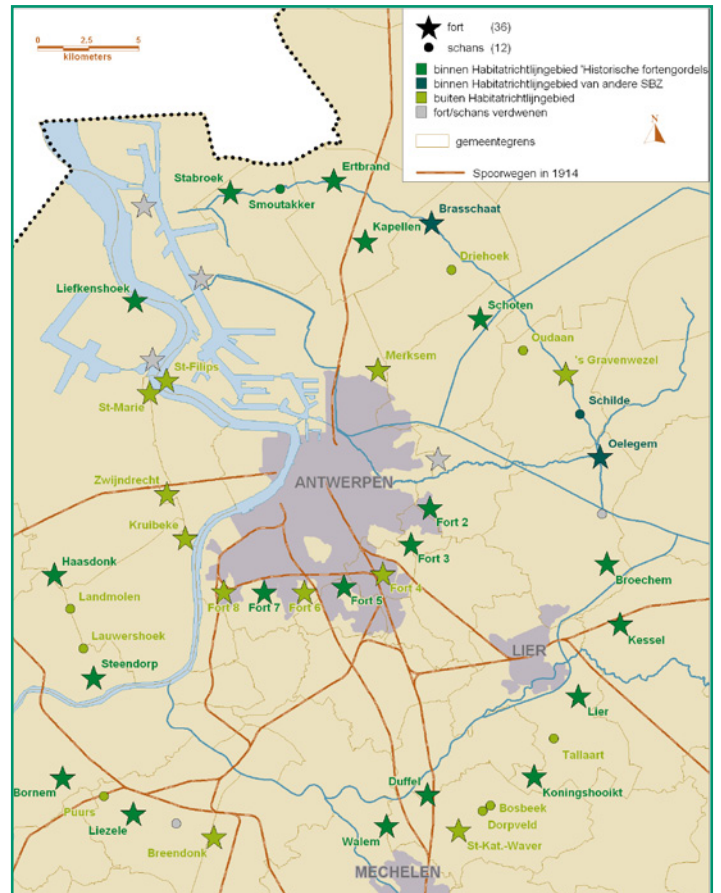
Begin 2010 startte het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) met de opmaak van de S-IHD voor het SBZ "Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat". Het ANB werd daarbij ondersteund door het studie bureau Grontmij.

Kenmerken van het gebied

De SBZ "Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat" bestaat uit 21 deelgebieden: 19 forten, een schans en het bosgebiedje 'Orchis' te Bornem. Daarnaast maken nog twee forten en een schans deel uit van andere SBZ. Onderstaande figuur (figuur 2) geeft aan om welke forten het gaat.

Uit de analyse van de deelgebieden komen vier belangrijke aspecten naar voor:

1. ieder fort is verschillend, zowel naar eigendom als naar gebruik;
2. de forten hebben naast belangrijke natuurwaarden, ook belangrijke erfgoedwaarden;
3. de deelgebieden zijn eilandjes en beperkt in oppervlakte; en
4. de habitats en soorten kunnen ingedeeld worden in drie natuurclusters:
 - vleermuisverblijfplaatsen
 - plassen
 - bossen, graslanden en kleine landschapselementen.



Figuur 2: Situering van forten en schans rond Antwerpen – bron: geactualiseerde versie folder 'Vleermuizen in forten' van Natuurpunt vzw



Figuur 3: Het vleermuisvriendelijk schildje is op vele plaatsen ondertussen geplaatst (i.k.v. het Europees 'LIFE-BATaction'-project).



Figuur 4: Fort 7 (Wilrijk) © Joachim De Maeseneer

Het belang en de actuele staat van instandhouding

In het S-IHD rapport is het belang van het SBZ en de deelgebieden verder uitgewerkt voor de verschillende Europees beschermde soorten en habitats, waarbij de focus uiteraard ligt op de vleermuizen. Daarbij werd gebruik gemaakt van de methodiek die door INBO opgesteld is voor de bepaling van lokale staat van instandhouding⁽¹⁾. Hieronder vindt u hiervan een voorbeeld voor de habitatkwaliteit van de forten (tabel).

Toegepast op de drie natuurclusters geeft dit voor:

Vleermuisverblijfplaatsen

- het SBZ is volgens de G-IHD essentieel voor ingekorven vleermuis, meervleermuis, watervleermuis, Brandts vleermuis / baardvleermuis⁽²⁾, franjestaart, gewone grootoorvleermuis / grijze grootoorvleermuis
- de forten zijn belangrijk als overwinteringsplaats en zwermplaats
- alle forten verkeren in een gedeeltelijk aangetaste lokale staat van instandhouding, m.u.z. van Fort Steendorp. Dit volgt uit de beoordelingstabel voor de habitatkwaliteit van de forten en de directe omgeving welke opgesteld zijn door het INBO

(1) ADRIAENS D., ADRIAENS T., AMEEUW G. (Ed.) (2008). *Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de habitatrichtlijnsoorten*. [INBO.R.2008.35]. *Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek*, 2008 (35). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek: Brussel: Belgium. 217pp.

(2) Omdat het onderscheid tussen Brandts vleermuis en baardvleermuis moeilijk te maken is, worden deze in de G-IHD en S-IHD voor het merendeel van de aspecten als één groep behandeld. Hetzelfde geldt voor grijze grootoorvleermuis en gewone grootoorvleermuis.

Tabel: Habitatkwaliteit van de forten (volgens INBO-methodiek)

Criterium	Gunstig		Ongunstig
	A - goed	B – voldoende staat	C – gedegradeerde staat
Winterhabitat (september-april)			
Temperatuur	drie t°-klassen aanwezig (constante temp. tussen 7 en 10°C + B + C)	twee t°-klassen aanwezig (temp. schommelt tussen 3 en 14°C + C)	maar één t°-klasse temp. aanwezig (schommelt met buitentemp. en regelmatig < 0°C)
Luchtvochtigheid (relatieve)	>90%	>80%	<80%
Luchtcirculatie	maximaal tochtvrij		tocht aanwezig
Verstoring	geen (m.u.v. vleermuisonderzoek)	geen (m.u.v. vleermuisonderzoek)	aanwezig (m.u.v. vleermuisonderzoek)
Zomerhabitat (mei-september)			
Verlichting kolonieplaats	geen		aanwezig
Holle loofbomen met diameter >40 cm (binnen fortdomein)	>5% holle bomen	>2% holle bomen	<2% holle bomen
Jachthabitat			
Open water, kwaliteit oevervegetatie	aanwezig, met veel boszones op de rand	aanwezig met beperkt boszones op de rand	afwezig
Opgaande lineaire landschapselementen of watergangen (>2,5 m) in omgeving	aanwezig, geen onderbrekingen	aanwezig, onderbrekingen <25 m	Afwezig of onderbrekingen >25 m
Bos- en parkgebieden in omgeving	aansluitend op het fort aanwezig	in de directe omgeving van het fort aanwezig	afwezig
Lichtpollutie vliegroutes in omgeving	geen	geringe lichtverstoring van nachthandschap	lichtverstoring van nachthandschap
Lichtpollutie jachtplaatsen	geen	gering, enkel door externe lichtbronnen (niet op fortdomein zelf)	lichtverstoring op fortdomein
Zwerm- en paarhabitat			
Lichtpollutie op zwermplaats	geen	gering, enkel door externe lichtbronnen (niet op fortdomein zelf)	aanwezig
Verstoring	geen	beperkt tot sporadisch begeleide rondleidingen	aanwezig

De criteria waarvoor de meeste forten slecht scoren is voor het winterhabitat, de aanwezigheid van verstoring en een niet optimaal microklimaat, lichtpollutie en niet optimale omgeving op vlak van jachthabitat. Op het vlak van zwermplaatsen stelt er zich voor de meeste forten een kennishiaat.

plassen

- het SBZ is volgens de G-IHD zeer belangrijk voor het habitattypen 3150 – van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition
- de fortgrachten fungeren als jachtgebied voor

vleermuizen en als biotoop voor kamsalamander en kleine modderkruiper

- de fortgrachten verkeren in een gedeeltelijk aangetaste lokale staat van instandhouding

bossen, graslanden en kleine landschapselementen

- op de forten komen fragmenten voor van habitattypes zoals droge heide, schrale graslanden en enkele bostypes
- ze zijn belangrijk als jachtgebied en migratieroute in aansluiting op het omliggende landschap
- al de aanwezige habitattypes op de forten zijn slechts beperkt aanwezig en slecht ontwikkeld



Figuur 5: Fort 3 (Borsbeek) © Joachim De Maeseneer



Figuur 6: Fort van Kessel © Joachim De Maeseneer

Belang van monitoring en onderzoek

De natuurdoelen steunen op wetenschappelijke criteria en op de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de deelgebieden. Essentieel daarbij is een goede kennis van de verspreiding en de ecologie van de vleermuissoorten.

Het belang van gestandaardiseerde tellingen van overwinterende vleermuizen mag daarbij niet onderschat worden. Deze tijdsreeksen van bijna 20 jaar geven immers aan waar bepaalde concentraties van soorten kunnen teruggevonden worden en vormt basisinformatie voor verder onderzoek naar de ecologie van de verschillende soorten. Ze tonen ook aan dat vleermuizen conservatieve dieren zijn wat betreft hun keuze van overwinteringsplaatsen. Verderzetting van de wintertellingen is dan ook een belangrijk aandachtspunt.

Naast de wintertellingen, is een goede kennis van het jaar rond gebruik van de forten door vleermuizen van belang. In

eerste instantie tijdens de zwermperiode. De aandacht hiervoor is relatief nieuw, maar het onderzoek dat o.a. in 2010 door de Vleermuizenwerkgroep gebeurde toont alleszins aan dat de forten hierin een belangrijke rol spelen en bij het beheer ook met dit aspect rekening gehouden moet worden. Tot slot dient ook gekeken naar migratieroutes en monitoring van het microklimaat.

Het spreekt voor zich dat al dit onderzoek en monitoring niet mogelijk is zonder de inzet van vele vrijwilligers. Het is dan ook dankzij hun vele uren inzet dat er werk kan gemaakt worden van een degelijke bescherming en de juiste keuzes gemaakt kunnen worden.

(In het artikel hierna in dit ANTenne-nummer kan je meer lezen over een verkennend onderzoek naar zwermende vleermuizen in de Antwerpse fortengordel en dat uitgevoerd werd door vrijwilligers)

Sterkte – zwakte analyse (SWOT)

Aan de basis van de S-IHD ligt een SWOT-analyse (Strengths, Weaknesses, Opportunities & Threats), waarbij een olijsting gemaakt is van de sterktes, zwaktes, bedreigingen en kansen en hoe deze elkaar kunnen versterken of verzwakken. Op basis daarvan worden knelpunten en mogelijke oplossingen opgelijst.

Toegepast op de SBZ en de drie natuurclusters kunnen we vaststellen dat de sterkte zit in het feit dat het geheel belangrijker is dan de som van afzonderlijke delen. Hiermee wordt bedoeld dat het voorkomen van een groot aantal forten op relatief korte afstand voor een belangrijk aanzuigefect zorgt, de populaties robuster en minder kwetsbaar maakt en een pluspunt is inzake voortplanting en genetische uitwisseling. De twee belangrijkste zwaktes zijn te vinden in de geïsoleerde ligging van heel wat forten in een vaak sterk verstedelijkt landschap. Dit hypothekeert de bereikbaarheid. De tweede zwakte volgt deels uit de ligging in of op de rand van een grootstedelijk gebied en wordt gevormd door de druk die op de forten rust en de ingebruikname die dit met zich meebrengt. Dit leidt tot verstoring van de winterverblijfplaatsen en wijzigingen in het microklimaat.

Natuurdoelen

Ondanks de wintertellingen die al vele jaren plaatsvinden is het onmogelijk om de doelstellingen voor het SBZ te formuleren als aantaldoelstellingen. Dit komt omdat de SBZ niet alle forten van het netwerk omvat waarin vleermuizen voorkomen. Daarnaast is het ook belangrijk te vermelden dat de verspreiding van de vleermuizen over de forten kan variëren over de jaren. De verwachte aantallen zwermende en overwinterende vleermuizen in de SBZ hangen bovendien af van een groot aantal variabelen buiten het habitatrichtlijngebied, zoals de kwaliteit van de foerageergebieden, aanwezigheid en/of verstoring van migratieroutes, populatiegroottes in het buitenland,... Dit maakt dat het niet mogelijk is om de effectieve overwinteringspopulatie

te voorspellen voor vleermuissoorten in de SBZ, laat staan per deelgebied. Daarom is besloten de doelstellingen voor dit gebied te formuleren als kwaliteitsdoelstellingen. Een belangrijk voordeel van deze aanpak is dat hierdoor een ruimtelijke vertaling mogelijk wordt, wat tot duidelijkheid en rechtszekerheid moet leiden voor alle betrokken partijen.

Wat na dit rapport?

Het S-IHD rapport over de fortengordel heeft al een heel traject afgelegd. Zo werd het rapport reeds onder de loep genomen op haar wetenschappelijkheid en leesbaarheid en is het besproken met gemeenten, provincie en Vlaamse administraties. Ook

privé-eigenaars, een vertegenwoordiging van gebruikers, landbouw, Voka en Natuurpunt hebben hun commentaren op het S-IHD rapport gegeven. Het Agentschap voor Natuur en Bos is momenteel bezig met de verwerking ervan, waarna de natuurdoelen aan de Vlaamse regering voorgelegd worden voor goedkeuring.

Op de uitwerking van de maatregelen is het nog even wachten. In ieder geval zijn de nodige contacten gelegd met de provincie Antwerpen, zodat er voldoende afstemming is met het strategisch project "Fortengordels rond Antwerpen".

Strategisch project "Fortengordels rond Antwerpen"

Bij de opmaak van het Ruimtelijk Structuurplan van de Provincie Antwerpen (RSPA) in 2001 hadden de makers duidelijk oog voor het potentieel van de binnenste en de buitenste fortgordels. Ze werden dan ook erkend als een gordel van groene bakens rond de stad. De uitdaging die de provincie daarmee aangaat is niet gering. Ze wil een gemeenschappelijk beleid voeren, het grootstedelijk gebied vernieuwen, de zogenaamde groene vingers vrijwaren, de bereikbaarheid verbeteren en grootstedelijke assen uitbouwen en inrichten. Met het Strategisch project 'De Fortengordels rond Antwerpen' wil het provinciebestuur een visie voor de beide fortengordels uitwerken en op basis van deze visie een actieplan opstellen. Uiteraard is

het ook de bedoeling in een volgende fase concrete acties op het terrein te realiseren en erover te communiceren. De volgende doelstellingen staan hierbij voorop:

- versterken van de ruimtelijke samenhang van beide fortengordels;
- behouden en versterken van de cultuurhistorische waarde;
- behouden en versterken van de ecologisch-landschappelijke waarde;
- zoeken naar een optimale invulling;
- verhogen van de toegankelijkheid.

Meer info over het strategisch project: Karen Gysen, tel. 03 240 66 57, e-mail: karen.gysen@admin.provant.be http://www.provant.be/bestuur/grondgebied/gebiedsgericht_belei/fortengordels

Verkennd onderzoek naar zwermende vleermuizen in Antwerpse binnen- en buitenfortelgordel

Kris Boers, Zeilstraat 3, 2060 Antwerpen, krisboers@yahoo.com - Vleermuizenwerkgroep Natuurpunt

Wout Willems, wout.willems@natuurpunt.be - Vleermuizenwerkgroep Natuurpunt

Daan Dekeukeleire, daan.dekeukeleire@gmail.com - Zoogdierenwerkgroep JNM

Evelien Bal, balevelien@yahoo.com - Vleermuizenwerkgroep Natuurpunt

Inleiding

De fortengordels rond Antwerpen zijn al lange tijd gekend als belangrijke overwinteringsplaats voor vleermuizen. Daarom heeft de Vlaamse overheid vele ervan aangemeld als habitatrichtlijngebied. Het aantal overwinterende vleermuizen wordt jaarlijks opgevolgd en dit onderzoek wordt mee gefinancierd door de provincie Antwerpen.

Hoe de vleermuizen de forten en fort domeinen in de andere seizoenen gebruiken, is echter veel minder geweten. Vleermuizen kunnen de forten niet alleen gebruiken als overwinteringsplaats, maar ook als zomerverblijf, foerageerplaats, vlieg- of trekroute of als zwermplaats. Daarom onderzocht de Vleermuizenwerkgroep van Natuurpunt in de nazomer van 2010 tien forten op de aanwezigheid van zwermende vleermuizen.

Wat zijn "zwermende vleermuizen"?

In de nazomer, wanneer de jongen groot zijn, bereiden vleermuizen zich voor op de winter. In die periode leggen ze een vetreserve aan zodat ze de winter veilig kunnen doorkomen. Bovendien trekken veel dieren - van beide geslachten - op dat moment naar specifieke plaatsen, dikwijls in of rond de overwinteringsplaatsen. Dit "verkennen" van de overwinteringsplaatsen gebeurt op een aparte manier. De vleermuizen vliegen er in cirkels en grillige vluchten door en rond mekaar. Dit noemt men "zwermen". De plaatsen waar dit gebeurt, zijn de zwermplaatsen (Rivers N. e.a., 2005; Rivers N. e.a., 2006; Glover A. e.a., 2008). Uit buitenlands onderzoek blijkt dat zwermplaatsen erg belangrijk zijn voor genetische uitwisseling tussen verschillende vleermuispopulaties en dat dieren uit de wijde omgeving (tot meerdere tientallen kilometers) naar deze plaatsen komen (Rivers N. e.a., 2005; Rivers N. e.a., 2006; Battersby J. (comp), 2010). Vele dieren blijken op



DE ACTIVITEITENKALENDER

mei- juni (juli) 2011

Voor een meer geactualiseerd en volledig overzicht van de natuurstudie-activiteiten kan je terecht op twee websites:

- Voor een up-to-date overzicht van alle mogelijke natuur- en milieueducatieve activiteiten in Vlaanderen kan je terecht op de <http://nme.milieuintfo.be> waar alle info gecentraliseerd wordt. Iedere natuurvereniging kan hier zelf zijn activiteiten 'uploaden'
- Voor een up-to-date overzicht van de activiteiten van Natuurpunt kan je naar <http://www.natuurpunt.be/nl/activiteitenoverzicht.aspx>

Wandelingen, inventarisaties en bijeenkomsten

Mei

Zaterdag 7 mei

Plantenwerkgroep Thalictrum i.s.m. Poelenwerkgroep

Planteninventarisatie 'voorjaarsplanten' ter hoogte van Larumse Loop en eerste maal bemonsteren, Neerhelst Geel (IFBL code: C5-38-13) Samenkomst om 9u00 einde Larumsebrugweg aan de kanaaldijk. Meer info: Louis Schellens, tel. 014 54 90 16.

VMPA-afdeling Antwerpen-C.

Natuurwandeling in Boekenbergpark (Deurne) o.l.v. Jack Van Couteren. Samenkomst om 14u00 aan parkingang Gouverneur Holvoetlaan, Deurne. Meer info: tel. 03 321 06 78 of GSM 0473 90 07 90.

Natuurpunt – afdeling Antwerpen Noord (Ekeren)

Nachtgalenavondwandeling op de Oude Landen. Samenkomst om 19u30 in Kasteel Veltwijck, Veltwijcklaan 25, Ekeren. Meer info: tel. 03 541 58 25 of www.antwerpennoord.be

BVC

Land- en zoetwatermollusken excursie (Mol-Herentals). Samenkomst om 10u00. Meer info: N. Severijns, tel. 03 458 27 82 of J. Wuyts, tel. 03 324 99 14.

Natuurgidsen regio Kalmthout – NAREKA i.s.m. Natuurpunt afdeling Noorderkempen

Ochtendwandeling in Grenspark 'Zoom-Kalmthout' o.l.v. H. Lauriks. Samenkomst om 5u30 op parking NEC De Vroente, Putsesteenweg 129, Kalmthout. Meer info: Chris Vander Sypt, tel. 03 666 48 03.

VWBL

Mossenexcursie in de provinciaal domein de Averegten. Samenkomst om 9u30 aan de kerk van Hallaar (Heist-op-den-Berg). Meer info: Dirk De Beer, tel. 03 240 55 60 of e-mail: dirk.debeer@admin.provant.be

Zondag 8 mei

Natuur- en Milieuvereniging De Gagel

Schepswandeling. Samenkomst om 14u00 aan de St.-Odradkapel, Halflochteldijk Balen. Meer info: GSM 0486 80 68 92 (Walter).

VMPA-afdeling Schilde

Educatieve wandeling in de bloemen en insectentuin en Dodoenstuin in Schilde. Samenkomst om 14u30 aan ingang park, einde Bellevuedreef in Schilde. Meer info: tel. 03 384 03 16.

VMPA-afdeling Antwerpen-C.

Wandeling in het Fortpark III (Borsbeek) o.l.v. Jack Van Couteren. Samenkomst om 14u00 in oude conciërgewoning binnen Fort III (KLJ-lokaal). Meer info: tel. 03 321 06 78 of GSM 0473 90 07 90.

Natuurpunt afdeling Noorderkempen

Ochtendwandeling op de Molenplaat o.l.v. Paul Snels. Samenkomst om 7u30 aan de parking Heuvelhal, Kapelstraat, Essen-Centrum. Meer info: www.noorderkempen.be

Maandag 9 mei

Natuurpunt afdeling Oude Spoorweg

Planteninventarisatie Hakkelte nabij de Oude Spoorwegberm (vlg. Braun Blanquetmethode).. Samenkomst om 19u30 aan de parking chalet visput in de Gasthuisstraat te Kontich-Waarloos. Meer info: Johan Asselberghs, GSM 0479 65 29 07 of tel. 015 31 94 88.

Donderdag 12 mei

ANKONA i.s.m. INBO en Natuurpunt

Avondexcursie 'Abiotiek' in natuurgebied De Liereman. Samenkomst om 19u00 aan bezoekerscentrum van 'Landschap De Liereman' (Oud-Turnhout).

Vooraf inschrijven is niet nodig. Meer info: Koen Cuypers, 03 240 59 88, e-mail: koen.cuypers@admin.provant.be; www.ankona.be

Vrijdag 13 mei

ANKONA-mossenwerkgroep

Mossenexcursie in vliegveld van Malle. Samenkomst om 10u00 aan de kerk van Wechelderzande. Meer info: Dirk De Beer, tel. 03 240 55 60 of e-mail: dirk.debeer@admin.provant.be

AMENTI

AMENTI is een groep van natuurliefhebbers met een onstilbare honger naar kennis over de verschillende aspecten van de natuur. De nadruk ligt op het vergaren van kennis en ervaring, over de natuur in al zijn aspecten. Enkel de publieksactiviteiten worden in deze activiteitenkalender opgenomen. Inschrijven per activiteit kan tot uiterlijk 2 weken voor de respectievelijke data van de activiteiten door overschrijving van 7 euro per activiteit op rekeningnummer Amenti IBAN: BE56 7350 0873 0388 met vermelding van de code(s) van de activiteit(en). Meer info: www.amenti.be

AMK: Antwerpse Mycologische Kring

AMK is een afdeling van de Koninklijke Vlaamse Mycologische Vereniging (KVMV). De educatieve avonden van AMK gaan door op dinsdagavond in de Bioruimte van de Universiteit Antwerpen (Campus Groenenborger), Groenenborgerlaan 171 te 2020 Antwerpen. Van april tot november zijn er excursies. Voor meer informatie kan je terecht op de www.kamk.be.

AMK-Cortinariuserwerkgroep: Indien u wil deelnemen, contacteer: André de Haan, tel. 03 666 91 34 of Jos Volders, tel. 014 54 91 44.

ANKONA themagroep 'mossen' (planten) (i.s.m. VWBL)

Bijeenkomst telkens op de eerste woensdag van de maand (niet in juli / augustus) over de determinatie van mossen en korstmossen in de Bioruimte van de Universiteit Antwerpen (Campus Groenenborger), Groenenborgerlaan 171 te 2020 Antwerpen. Aanvang om 19u30 (tot 22u00). Iedereen is welkom. Zeker meebrengen: mossen om te determineren, preparergerief, voorwerp- en dekglasjes en flora. Meer informatie: Dirk De Beer, tel. 03 240 55 60, e-mail: dirk.debeer@admin.provant.be of www.ankona.be



DE ACTIVITEITENKALENDER

mei- juni (juli) 2011

Zaterdag 14 mei

Plantenwerkgroep Thalictrum

Planteninventarisatie ter hoogte van Zammelsbroek Geel (perceel 5/N 736/02-737; IFBL code: C5-58-34). Samenkomst om 9u00 aan de kerk Geel Zammel. Meer info: Louis Schellens, tel. 014 54 90 16.

Zondag 15 mei

VMPA-natuurguiden De Voorkempen

Kennismaking bomen en planten van de Bachbloesems onder begeleiding van Bea Coenen. Samenkomst om 10u00 in het Peerdsbos (Brasschaat). Meer info: tel. 03 653 38 62.

VMPA-natuurguiden De Voorkempen

Wandeling met als thema 'Wat brengt de toekomst voor Kattekensberg?' onder begeleiding van Jeannine Madereel. Samenkomst om 14u00 aan Fabriekstraat, Brasschaat (tegenover Oud Antwerpen). Meer info: tel. 03 653 38 62.

Mycoflora – Natuurpunt Dubbelloof (Westerlo)

Paddenstoelenexcursie in Rothoek-Westerlo. Samenkomst om 9u00 aan tennislokaal Broekstraat. Meer info: Anja Wijns, tel. 015 25 21 06.

Dinsdag 17 mei

Amenti

Avondlezing over "Orchideeën". Samenkomst om 19u30 aan Boshuisje (bezoekerscentrum Zoerselbos), Boshuisweg 2, 2980 Halle. Kostprijs 7 euro. Meer info: www.amenti.be

Natuurpunt afdeling Oude Spoorweg

Planteninventarisatie OCMW bos nabij de Oude Spoorwegberm (vlg. Braun Blanquetmethode). Samenkomst om 19u30 aan ingang natuurgebied Oude Spoorwegberm (Oude Waarloossteenweg, Kontich-Waarloos). Meer info: Johan Asselberghs, GSM 0479 65 29 07 of tel. 015 31 94 88.

Woensdag 18 mei

Plantenwerkgroep Natuurpunt - Klein-Brabant

Planteninventarisatie in Vlietvallei langs Scheeveld (hok D4-14-31). Samenkomst om 19u00 aan watertoren Puurs (Scheeveld). Meer info: Ronny Segers, e-mail: ronny.segers@puurs.be of r.segers@scarlet.be

Zaterdag 21 mei

Antwerpse Mycologische Kring (AMK)

Paddenstoelen inventariseren in Mosselgoren te Geel. Samenkomst om 9u45 aan de kerk van St. Jozef Olen (aan de fabrieksite van Umicorev). Meer info: Jos Volders, tel. 014 54 91 44, e-mail: joseph.volders@telenet.be

VMPA-afdeling Antwerpen-C.

Wandeling 'Bomen herkennen' in Nachtegalenpark (Wilrijk) o.l.v. Linda Van der Meersche. Samenkomst om 14u00 aan parking Den Brandt, Beukenlaan, Wilrijk. Meer info: tel. 03 288 82 72.

Zondag 22 mei

Internationale dag van de biodiversiteit (<http://www.cbd.int/ldb/2011>)

Natuur- en Milieuvereniging De Gagel

Duivelskuilwandeling. Samenkomst om 14u00 aan de Windmolen Ezaart, Kortestraat zn. Meer info: tel. 014 31 83 81 (Fons).

Natuurpunt afdeling Noorderkempen

Wandeling in Beekdal van Kleine Aa o.l.v. Leo Jufermans. Samenkomst om 10u00 aan de parking 'Beekdal', over de Aa, Essen-Centrum. Meer info: tel. 03 667 67 92.

Amenti

Excursie "Orchideeën" onder begeleiding van Walter van den Bussche. Samenkomst om 9u00 in Han-sur-lesse/Rochefort. Prijs deelname: 7 euro. Meer info: www.amenti.be

Natuurguiden regio Kalmthout – NAREKA

Wandeling in Striboshof o.l.v. M. Van Loon. Samenkomst om 14u00 aan parking 'Striboshof', Achterbroeksesteenweg 69, Kalmthout. Meer info: Chris Vander Sypt, tel. 03 666 48 03.

Dinsdag 24 mei

Werkgroep Hexapoda (Natuurpunt Westerlo)

Infoavond over lieveheersbeestjes door Wim Veraghtert. Samenkomst om 19u30 in zaal van taverne 'Den Draaiboorn', Merodedreef 72, Westerlo (deelname 6 euro). Meer info: Bart Reynaerts, GSM 0473 85 08 11.

BVC: Belgische Vereniging voor Conchyliologie

Deze vereniging is actief rond schelpen (conchyliologie), weekdieren (malacologie) en fossielen (paleontologie). Ze houden maandelijks een determinatie- en studievergadering in het provinciaal Natuur- en Landschapshuis (NALAH) in Halle (Kasteeldreef 55, 2980 Zoersel). Meer info: Nathal Severijns, tel. 03 458 27 82, e-mail: n.severijns@scarlet.be of Jean Wuyts, tel. 03 324 99 14, e-mail: wuyts.jean@scarlet.be

BVP: Belgische Vereniging voor Paleontologie

Deze vereniging heeft tot doel belangstelling te wekken voor paleontologie in het algemeen, door o.m. het inrichten van lezingen, excursies, studiedagen,

tentoonstelling, uitgeven van tijdschrift 'Spirifer'. Meer info: Devidts Jean, e-mail: ichthyosis@devidts.com; www.paleontologie.be

Flo.Wer: Floristische Werkgroepen

Voor meer info zie www.plantenwerkgroep.be

FON: Floristisch Onderzoek voor Natuurbehoud

Voor planten- en vegetatieonderzoek kan je terecht bij Erik Molenaar, tel. 03 218 59 69 of de FON-FOON: GSM 0474 82 04 71, fon@natuurpunt.be. De kalender kan je raadplegen op <http://users.skynet.be/fon> of www.natuurpunt.be/fon. Een wandeling kan geannuleerd worden omwille van slecht weer.

Voor de werkgroep 'mossen en lichenen' (Natuurpunt) kan je de verantwoordelijken contacteren: Juul Slembrouck, tel. 03 321 32 75 of Chris Janssens, GSM 0476 48 22 30.

JNM: Jeugdbond voor Natuur en Milieu

JNM is een vereniging voor en door jongeren tussen 8 en 25 jaar die zich interesseren in natuur en milieu. Provinciale coördinator is Eva Willems, GSM 0498 61 07 26, e-mail: willemseva@gmail.com. Meer info op www.jnm.be



DE ACTIVITEITENKALENDER

mei- juni (juli) 2011

Vrijdag 27 mei

Natuurpunt afdeling Noorderkempem

Wandeling in Beekdal van Kleine Aa o.l.v. Leo Jufermans. Samenkomst om 10u00 aan de parking 'Beekdal', over de Aa, Essen-Centrum.

Meer info: tel. 03 667 67 92.

Weekend 28-29 mei:

Opendeurdag Natuurpunt Educatie – met tentoonstelling “Is er iets te zien?”

Graatakker 11, 2300 Turnhout. Meer info: Natuurpunt Educatie, tel. 014 47 29 50, www.natuurpunt.be

Of http://www.natuurpunt.be/nl/de-natuur-in/activiteiten/opendeurdag-natuurpunt-educatie_2334.aspx

Zaterdag 28 mei

Plantenwerkgroep Thalictrum

Planteninventarisatie ter hoogte van Maasloop Herenthout (perceel 1/D/327a-329; IFBL code: C5-54-22). Samenkomst om 9u00 aan Langstraat – parking voetbalveld Diamantschijf – Herenthout. Meer info: Louis Schellens, tel. 014 54 90 16.

Natuurgidsen regio Kalmthout – NAREKA i.s.m. Natuurpunt afdeling Noorderkempem

Avondwandeling in De Maatjes o.l.v. J. Pinseel. Samenkomst om 19u00 aan kerk van Nieuwmoer (hoek Kerkstraat/Wuuswezelsteenweg). Meer info: Chris Vander Sypt, tel. 03 666 48 03.

Zondag 29 mei

Dag van het park (www.dagvanhetpark.be)

VMPA-natuurgidsen De Voorkempem

Wandeling door het Park van Brasschaat onder begeleiding van Simonne Michiels. Samenkomst om 14u00 aan Parking Ruitershal, Gemeentepark 10, Brasschaat. Meer info: tel. 03 653 38 62.

VMPA-afdeling Schilde

Natuurwandeling in Schildehof. Samenkomst om 14u30 aan einde Bellevuedreef in Schilde. Meer info: tel. 03 383 26 58.

Natuurpunt – afdeling Antwerpen Noord (Ekeren)

Bloemenwandeling op de Oude Landen. Samenkomst om 14u00 in Kasteel Veltwijck, Veltwijcklaan 25, Ekeren. Meer info: tel. 03 541 58 25 of www.antwerpennoord.be

Maandag 30 mei

Natuurpunt afdeling Oude Spoorweg

Planteninventarisatie van de flora van het ELIAbos te Lint (vlg. Braun Blanquetmethode). Samenkomst om 19u30 aan Hooglachenen (grens Lier-Lint). Meer info: Johan Asselberghs, GSM 0479 65 29 07 of tel. 015 31 94 88.

Juni

Woensdag 1 juni

ANKONA themagroep ‘mossen’ (planten) (i.s.m. VVBL)

Determinatieavond ‘mossen en korstmossen’. Samenkomst om 19u30 in de Bioruimte van de Universiteit Antwerpen (Campus Groenenborger), Groenenborgerlaan 171 te 2020 Antwerpen. Meebrengen: te determineren materiaal, prepareergerief, voorwerp- en dekglasjes en flora. Meer informatie: Dirk De Beer, tel. 03 240 55 60, e-mail: dirk.debeer@admin.provant.be

Zaterdag 4 juni

Antwerpse Mycologische Kring (AMK)

Paddenstoelen inventariseren in De Vennen te Balen/Mol. Samenkomst om 9u45 aan voetbalplein van FC Cools. Meer info: Chris Janssens, tel. 014 21 67 49.

Natuurgidsen regio Kalmthout – NAREKA

Avondwandeling in Kalmthoutse Heide o.l.v. J. Vanhuele. Samenkomst om 19u00 op parking NEC De Vroente, Putsesteenweg 129, Kalmthout. Meer info: Chris Vander Sypt, tel. 03 666 48 03.

Zondag 5 juni

Natuur- en Milieuvereniging De Gagel

Wandeling in Griesbroek. Samenkomst om 14u00 aan de Straalmolen, Watermolenweg, Balen-Hulsen. Meer info: tel. 014 31 71 46 (Ward).

Natuurpunt afdeling Oude Spoorweg

Familiale natuurwandeling over de bermen van de AWW (vlg. Braun-Blanquetmethode). Samenkomst om 14u00 aan ingang AWW (Stormschranslaan, Duffel). Meer info: Johan Asselberghs, GSM 0479 65 29 07 of tel. 015 31 94 88.

VMPA-afdeling Schilde

Educatieve wandeling in de bloemen-en insectentuin en Dodoentuin in Schilde. Samenkomst om 14u30 aan ingang park, einde Bellevuedreef in Schilde. Meer info: tel. 03 384 03 16.

KAVE: Koninklijke Antwerpse Vereniging voor Entomologie

De leden van de KAVE en belangstellenden komen elke zondagvoormiddag vanaf 10u00 bijeen in het NALAH, Kasteeldreef 55, Halle (Zoersel).

Meer info: www.kave.be In juli en augustus 2011 enkel bijeenkomst in het lokaal op de 2de en 4de zondag van de maand. Voor meer informatie: Victor Naveau, tel. 03 236 07 65.

KAGM: Koninklijk Antwerps Genootschap voor Micrografie

De werkavonden van het KAGM worden elke maandagavond vanaf 20u00 gehouden in de Bioruimte van de Universiteit Antwerpen (Campus Groenenborger), Groenenborgerlaan 171 te 2020 Antwerpen. Je kunt er leren werken met de microscoop en bij de micropreparaten die je zelf maakt, krijg je tekst en uitleg. Meer informatie en het programma vind je op www.microscopie.be of bij Herman Snoeck, tel. 03 237 99 52, e-mail: kagm@microscopie.be of herman.snoeck@antwerpen.be

KSGA: Koninklijk Sterrenkundig Genootschap van Antwerpen

Activiteiten en cursusdagen gaan steeds door op vrijdag om 20u30 in het Antverpiagebouw, lokaal 3de verdieping, Sint-Antoniuslei 95-97 te Brasschaat. Info: tel. 03 664 28 93. Voorzitter Ferdinand Delatin, e-mail: ferre_delatin@hotmail.com

MKA: Mineralogische Kring Antwerpen

Informatie omtrent MKA-activiteiten is te verkrijgen via Hugo Bender, secretariaat@minerant.org, tel. 03 440 89 87 of www.minerant.org. Vergaderingen en voordrachten hebben plaats in het Elzenhof, Kerkplein te Edegem om 19u30, 2de vrijdag van de



DE ACTIVITEITENKALENDER

mei- juni (juli) 2011

VMPA-afdeling Antwerpen-C

Bomenwandeling in provinciaal groendomein Hof van Leysen o.l.v. Ludwig Van den Eynde. Samenkomst om 9u30 aan speelplein, kerk Markgravelei, Antwerpen. Meer info: GSM 0476 94 06 82.

Natuurpunt afdeling Noorderkempen

Ochtendwandeling Kraaijenberg – Markiezaatmeer (Essen). Samenkomst om 7u30 aan parking Heuvelhal, Kapelstraat, Essen-Centrum. Meer info: tel. 03 667 57 97.

Zaterdag 11 juni

Plantenwerkgroep *Thalictrum*

Planteninventarisatie in Westerlo ter hoogte van perceel 1/B 674-675; IFBL code: D5 17-14. Samenkomst om 9u00 aan de Marlybrug, komende van Westerlo: net voor de Netebrug (Merodedreef). Meer info: Louis Schellens, tel. 014 54 90 16.

Natuurpunt afdeling Noorderkempen

Nachtvlinderexcursie. Samenkomst om 22u00 aan parking NEC De Vroente, Putsesteenweg 129, Kalmthout (deelname 2 euro). Meer info: tel. 03 667 57 97.

VMPA-afdeling Antwerpen-C.

Natuurwandeling in Boekenbergpark (Deurne) o.l.v. Jack Van Couteren. Samenkomst om 14u00 aan parkingang Gouverneur Holvoetlaan, Deurne. Meer info: tel. 03 321 06 78 of GSM 0473 90 07 90.

VMPA-afdeling Antwerpen-C.

Zomerwandeling in provinciaal groendomein Pulhof o.l.v. Walter Wessels. Samenkomst om 9u30 aan 's Gravenwezelsesteenweg 59, Wijnegem. Meer info: GSM 0476 94 06 82.

BVC

Land- en zoetwatermollusken excursie (Mol-Herentals). Samenkomst om 10u00. Meer info: N. Severijns, tel. 03 458 27 82 of J. Wuyts, tel. 03 324 99 14.

Zondag 12 juni

Natuur- en Milieuvereniging *De Gagel*

Drakenvliegen zoeken. Samenkomst om 14u00 aan Den Diele, Mol-Postel (Sas 3) over de brug. Meer info: GSM 0478 91 88 45 (Karel).

VMPA-afdeling Schilde

Natuurwandeling in 's-Gravenwezel en omgeving. Samenkomst om 14u30 aan oprit van Groot Kasteel van 's-Gravenwezel. Meer info: tel. 03 658 84 33.

BVC

Maandvergadering met voordracht over de nomenclatuur in de planten- en dierenwereld door A. Verheken. Samenkomst om 9u30 in zaal 'Extra time', Louisalei 24, Hoboken. Meer info: N. Severijns, tel. 03 458 27 82 of J. Wuyts, tel. 03 324 99 14.

Maandag 13 juni

Natuurpunt afdeling Oude Spoorweg

Inventarisatie van de flora van de AWW-bermen van Eekhoven (vlg. Braun Blanquetmethode). Samenkomst om 19u30 aan hoofdingang AWW (N1 te Rumst). Meer info: Johan Asselberghs, GSM 0479 65 29 07 of tel. 015 31 94 88.

Natuurpunt afdeling Noorderkempen

Landschapswandeling in Domein Cogels. Samenkomst om 13u00 aan de kerk Essen-Hoek, Moerkantsebaan, Essen (deelname 4 euro). Meer info: René Nelen, 03 667 33 83.(deelname 4 euro).

Woensdag 15 juni

Plantenwerkgroep *Natuurpunt - Klein-Brabant*

Planteninventarisatie in omgeving van Ruisbroeck-dorp/Kanaalzone (hok D4-15-12). Samenkomst om 19u00 aan de parking achter de kerk van Ruisbroeck-dorp. Meer info: Ronny Segers, e-mail: ronny.segers@puurs.be of r.segers@scarlet.be

Vrijdag 17 juni

ANKONA-mossenwerkgroep

Plantenexcursie in Klein Schietveld van Brasschaat. Samenkomst om 10u00 op de parking helemaal op het einde van de Bondgenotenlei. Meer info: Dirk De Beer, tel. 03 240 55 60 of e-mail: dirk.debeer@admin.provant.be

Zaterdag 18 juni

Plantenwerkgroep *Thalictrum*

Planteninventarisatie ter hoogte van Hellekens, Herentals (perceel 2/C 4e; IFBL code: C5-36-33) Samenkomst om 9u00 aan de Cardijnlaan (weg naast de Ring) ter hoogte van de brug over de Nete. Meer info: Louis Schellens, tel. 014 54 90 16.

VMPA-afdeling Antwerpen-C.

Wandeling 'Lekkers uit het park' in Nachtegalepark (Wilrijk) o.l.v. Cecilia De Backer. Samenkomst om 14u00 aan parkingang Den Brandt, Beukenlaan, Wilrijk. Meer info: tel. 03 288 82 72.

FON

Plantenexcursie in natuurgebied Langdonken (Herselt). Samenkomst om 9u15 aan de kerk van Herselt. Meer info: GSM 0474 82 04 71 (FON-o-foon)

Natuurpunt afdeling Noorderkempen

Gierzwaluwhapenning. Samenkomst vanaf 12u00 aan CC "Oude Pastorij", Essendonk 3, Essen. Meer info: 03 667 57 97.

Zondag 19 juni

Natuur- en Milieuvereniging *De Gagel*

Kruidenwandeling. Samenkomst om 14u00 aan het Ecocentrum, Postelsesteenweg 71, Mol. Meer info: tel. 014 31 75 01 (Leo).

maand (van september tot april) en laatste vrijdag van de maand mei; de werkgroep Edelsteenkunde komt samen om 9u30 de daaropvolgende zaterdag in De Drie Rozen in 's Gravenwezel om 20u00, 1ste vrijdag van de maand (van september tot april).

NAREKA: Natuurgidsen regio Kalmthout

Chris Vander Sypt, p/a Kapellensteenweg 20, 2920 Kalmthout, tel. 03 666 48 03, e-mail: chrisvandersypt@skynet.be. Natuurwandelingen op maat in de Kalmthoutse Heide kan onder leiding van een natuurgids. Plaats, datum en vertrek uur bepaal je zelf. Reservatie minstens 10 dagen vooraf. Wandelingen duren ongeveer 2 à 3 uur, tenzij anders overeenge-

komen. Maximum 25 personen per groep. Meer info: <http://users.skynet.be/natuurgidsenregiokalmthout>

Natuur 2000 - werkgroep Fort Oelegem

Meer info: Joeri Orts, tel. 03 231 26 04, www.natuur2000.be, e-mail: natuur2000@telenet.be of fortoelegem@hotmail.com

Natuurpunt afdeling Dubbelloof (Westerlo)

Voor algemene informatie kan je terecht bij Danny Mattheeussen, tel. 014 23 45 25, www.dubbelloof.be. Voor de werkgroep Mycoflora kan je terecht bij Anja Wijns, tel. 015 25 21 06. Determinatiewandelingen hebben zondagvoormiddag plaats tussen 9u00 en

12u00. Er bestaat ook de insectenwerkgroep 'Hexapoda', Bart Reynaerts, GSM 0473 85 08 11, de vogelwerkgroep 'Falco peregrinus' en de plantenwerkgroep 'Thalictrum' (gezamenlijke plantenwerkgroep met Natuurpunt afdeling Geel-Meerhout (www.natuurpunt.be/geel-meerhout) en afdeling Nete & Aa (www.natuurpuntna.be))

Natuurpunt afdeling Grote Nete

Meer info: Lon Lommaert, tel. 014 54 17 38, www.natuurpunt.be/grotenete



DE ACTIVITEITENKALENDER

mei- juni (juli) 2011

Vlaamse Libellenvereniging

Libellenexcursie in Walenhoek en in de kleiputten van Terhagen. Samenkomst om 10u00 aan parking op 50 meter van kerk Terhagen, tegenover Kardi-naal Cardijnstraat 45, 2840 Terhagen- Rumst. Meer info: Peter Van Der Schoot, GSM 0473 95 90 00, e-mail: petervanderschoot@telenet.be; www.odonata.be

Natuurgidsen regio Kalmthout – Nareka

Wandeling in Ravenhof te Stabroek o.l.v. W. Leonard. Samenkomst om 14u00 aan Kasteel Ravenhof, Oud broek 4, Stabroek. Meer info: Chris Vander Sypt, tel. 03 666 48 03.

VMPA-natuurgidsen De Voorkempen

Vroege zomerwandeling in Vordenstein onder begeleiding van Johan van der Grijn. Samenkomst om 14u00 aan parking Vordenstein, Kopstraat te Schoten. Meer info: tel. 03 653 38 62.

Maandag 20 juni

Natuurpunt afdeling Oude Spoorweg

Inventarisatie van de flora van de AWW-bermen van Eekhoven (vlg. Braun-Blanquetmethode). Samenkomst om 19u30 aan hoofdingang AWW (N1 te Rumst). Meer info: Johan Asselberghs, GSM 0479 65 29 07 of tel. 015 31 94 88.

Zaterdag 25 juni

Plantenwerkgroep *Thalictrum*

Planteninventarisatie ter hoogte van Neerhelst in Geel (perceel 4/E 1050L; IFBL code: C5-37-24). Samenkomst om 9u00 aan einde Larumsebrugweg aan de kanaaldijk. Meer info: Louis Schellens, tel. 014 54 90 16.

Natuurpunt afdeling Noorderkempen i.s.m. NAREKA

Wandeling met als thema 'grassen & schijngrassen' in Kalmthoutse Heide o.l.v. Joris Pinseel. Samenkomst om 13u00 aan de parking Zuid, Verbindingsstraat, Kalmthout. Meer info: tel. 03 667 57 97.

Zondag 26 juni

VMPA-natuurgidsen De Voorkempen

Wandeling in Miksebossen met als thema 'Hoe zomer, hoe lomer?' o.l.v. René Meulemans. Samenkomst om 9u30 in Miksebossen, kruispunt Miksebaan-Kerkedreef te Brasschaat. Meer info: tel. 03 653 38 62.

Dinsdag 28 juni

Werkgroep *Hexapoda* (Natuurpunt Westerlo)

Infoavond over de wereld van de mieren door Francois Vankerhoven. Samenkomst om 19u30 in zaal van taverne 'Den Draaiboorn', Merodedreef 72, Westerlo (deelname 6 euro). Meer info: Bart Reynaerts, GSM 0473 85 08 11.

Juli

Zaterdag 2 juli

Plantenwerkgroep *Thalictrum*

Planteninventarisatie ter hoogte van Langendonk in Herentals (perceel 2/C 82b, IFBL code: C5-36-23). Samenkomst om 9u00 aan de splitsing Langendonk-Kamergoorstraat (omgeving spoorwegbrug). Meer info: Louis Schellens, tel. 014 54 90 16.

Antwerpse Mycologische Kring (AMK)

Paddenstoelen inventariseren in Tikkebroeken te Kasterlee en Winkelsbroek in Oud-Turnhout. Samenkomst om 9u45 aan begin van de Kapelweg (links van het rond punt). Meer info: Chris Janssens, tel. 014 21 67 49.

Zondag 3 juli

VMPA-afdeling *Schilde*

Educatieve wandeling in de bloemen-en insectentuin en Dodoentuin in Schilde. Samenkomst om 14u30 aan ingang park, einde Bellevuedreef in Schilde. Meer info: tel. 03 384 03 16.

Natuurpunt afdeling Antwerpen Noord

Meer info: tel. 03 541 58 25.

Natuurpunt afdeling Mechels Rivierengebied

Voor informatie of om een activiteitenkalender aan te vragen kan je terecht in het bezoekerscentrum, Mui-zenhoekstraat 7 in Muizen-Mechelen elke donderdag en zondag van 13u30 tot 17u30. Tijdens de schoolvakanties ook op zaterdagmiddag, tel. 015 43 61 09 of www.natuurpunt.be/mechelsrivierengebied

Natuurpunt afdeling Noorderkempen

Meer info: www.noorderkempen.be; Joris Pinseel; tel. 03 667 57 97, e-mail: info@noorderkempen.be

Natuurpunt afdeling Oude Spoorweg (Kontich-Duffel)

Voor algemene info kan je terecht bij: Lutgarde Van Driessche of Dirk Costrop (e-mail: lutgarde.van.driessche@telenet.be of dirk.costrop@telenet.be); www.natuurpunt.be/oudespoorweg
Van april t.e.m. juni wordt vrijwel elke maandagavond (19u30) o.l.v. Johan Asselberghs (tel. 015 31 94 88) aan planteninventarisatie gedaan vlg. Braun Blanquet-methode. Samenkomst aan de ingang van natuurgebied, Oude Waarloossteenweg te Waarloos.

Natuurpunt afdeling Voorkempen

Meer info: Richard Vergaelen, tel. 014 72 51 42, www.natuurpuntvoorkempen.net

Natuurpunt afdeling Zuidrand Antwerpen

Meer info: Herman Snoeck, tel. 03 237 99 52, e-mail: herman.snoeck@antwerpen.be

Natuurpunt plantenwerkgroep van afdeling De Wielewaal (Lier)

Voor informatie van de werkgroep kan je terecht bij de secretaris, Paul De Haes, e-mail: haesjes@pandora.be



DE ACTIVITEITENKALENDER

mei- juni (juli) 2011

Cursussen

A. ANKONA i.s.m. BVNF

Cursus: Macrofotografie – fauna (libellen, vlinders, juffers, ..) (vanaf 15 juni, Retie)

Waar: Provinciaal Groendomein Prinsenspark, Kastelsedijk 5, 2470 Retie

Wanneer: 15 juni 2011, 19u30 tot 22 uur (theorie) en 19 juni 2011, 8u30 - 12u00 (praktijk)

Prijs: Gratis

ANKONA organiseert deze cursus i.s.m. BVNF (Bond Verantwoorde Natuurfotografie vzw; www.bvnf.be). Dirk Cleiren van BVNF is lesgever.

Ken je al wat van digitale fotografie maar wens je je kennis nog verder te verruimen naar macro-fotografie? Dan is dit je kans om wat bij te leren. Je kan altijd je digitale camera (reflexcamera) meebrengen.

Deelnemen: Deze activiteit is gratis maar vooraf inschrijven is wel verplicht! Maximum aantal toegelaten deelnemers is 20. Cursustekst ter plaatse te betalen (20 euro)

Meer info: Koen Cuypers, ANKONA-coördinator, tel. 03 240 59 88.

B. Cursussen Natuurpunt Educatie

Voor het volledige vormingsaanbod 2011 zie <http://www.natuurpunt.be/nl/activiteitenoverzicht.aspx>

Je kan verder ook contact opnemen met Tineke Thijs, Graatakker 11, 2300 Turnhout, tel. 014 47 29 55; e-mail: educatie@natuurpunt.be

Cursus: Grassen, russen en zeggen (vanaf 4 mei, Kasterlee)

Organisatie: afdeling Kasterlee/ Natuurpunt Educatie

De basiscursus grassen, zeggen en russen biedt de deelnemer niet alleen een antwoord op de vraag wat het onderscheid tussen al deze grasachtige planten is. Er wordt ook uitvoerig ingegaan op alle veldkenmerken die je nodig hebt om grassen, cypergrassen en russen te determineren.

(start-)Plaats: Pastorijstraat 10, 2460 Kasterlee

De theorielessen vinden plaats op woensdagavond 4 + 18 mei van 19u30 tot 22u30 in De Pastorij te Kasterlee.

De excursies vinden plaats op woensdagavond 1 + 8 + 15 + 22 juni van 19u00 tot 22u00.

De afspraakplaatsen worden later meegedeeld.

Lesgever is Hans Vermeulen, educatief medewerker van Natuurpunt Educatie. Inschrijving is noodzakelijk

Meer info: Appels Juul, tel. 014-55 72 25, e-mail: juul_appels@skynet.be
inschrijven via De Laet Karin, GSM 0475 79 01 55, e-mail: karin@oac.be

Cursus: Vlinders in je tuin (vanaf 16 mei, Vremde)

Organisatie: Natuurpunt-afdeling Land van Reyen en de Milieuraad van Boechout / Natuurpunt Educatie

Heb je je ook ooit al afgevraagd welke kleurrijke vlinders er allemaal op een zomerse dag door je tuin fladderen? Je ooit al afgevraagd waarom in de ene tuin bijna geen vlinders pleisteren en in de andere tuin wel? Welke zijn de meest voorkomende vlindersoorten in Vlaanderen? En welke zijn bedreigd? Wat je moet doen om meer vlinders naar je tuin te lokken?

De theorielessen vinden plaats op 16 + 23 mei van 19u30 tot 22u30 in Zaal Den Boom te Vremde (Boechout).

De excursies (praktijklessen) vinden plaats op 28 mei en 11 juni van 14u00 tot 17u00. Op 28 mei spreken we af in de tuin van Frank Adriaensen, Boshoeck 234, Boechout. Op 11 juni spreken we af op de hoek van de Lindelei en de Vremdsesteenweg te Vremde. We bezoeken het natuurgebied Molenbeekvallei.

Meer info: Broeckx Marc, tel. 03 354 04 62, e-mail: broeckxmarc@skynet.be

Cursus: Orchideeën (vanaf 19 mei, Aartselaar)

Organisatie: Natuurpunt-afdeling Aartselaar/ Natuurpunt-afdeling Rupelstreek

In de cursus wordt uitgebreid aandacht besteed aan al deze aspecten die de studie van orchideeën zo boeiend maakt, alsook aan de herkenning van de verschillende soorten. Tijdens een daguitstap gaan we op zoek naar orchideeën in het veld.

De cursus bestaat uit 2 theorielessen en 1 daguitstap:

Theorie: donderdag 19 mei en 26 mei van 19u30 tot 22u30 in het Parochiaal Centrum "Wolffaertshof", Baron Van Ertbornstraat 7 in Aartselaar.

Praktijk: zaterdag 28 mei: daguitstap naar de streek van de Viroin (omgeving Nismes). We rijden kostendelend (0,05 euro/km, ca. 15 euro pp) en nemen picknick mee. Vertrek in Aartselaar omstreeks 7u30 Terug omstreeks 19u30.

Lesgever en gids voor de daguitstap: Marnix Lefranc, GSM 0499 23 01 91, e-mail: marnix.lefranc@telenet.be

Inschrijven via Thys Ria, tel. 03 289 73 66, e-mail: ria.thys@telenet.be
(overschrijving van 18 euro (leden) of 24 euro (niet-leden) op rekeningnr. 979-9767548-41 van Natuurpunt Aartselaar. Onkosten (vervoer en picknick) voor de daguitstap zijn hierbij niet inbegrepen. Er kunnen slechts 25 cursisten deelnemen.

Cursus: Zoogdieren & Insecten (vanaf 24 mei, Heist-op-den-Berg en Zoersel)

Organisatie: ANKONA i.s.m. Natuurpunt Educatie

Natuurpunt plantenwerkgroep 'Thalictrum' van de afdeling Dubbelloof, de afdeling Geel-Meerhout en de afdeling Nete & Aa

Louis Schellens, tel. 014 54 90 16.

Natuurpunt plantenwerkgroep van afdeling Klein-Brabant

Voor informatie van de werkgroep kan je terecht bij Ronny Segers, GSM 0477 55 66 38, e-mail: r.segers@scarlet.be

Natuurpunt planten- en zwammenwerkgroep van afdeling Schijnvallei

Meer info: Staf Brusseeleers, tel. 03 636 35 08, e-mail: colybia@skynet.be

Secretariaat: Kerkelei 10, 2970 Schilde, tel: 03 354 55 06, <http://www.schijnvallei.be>

Natuur- en Milieuvereniging 'De Gagel'

De Gagel is een Natuur- en Milieuvereniging voor de regio Mol/Balen, opgericht in 1984. Iedereen die kennis wil opdoen over de natuur en z'n leefomgeving, of die graag, als gids, de natuur intrekt met een groepje

mensen, is welkom. e-mail: degagel@hotmail.com, www.bloggen.be/degagel, tel. 014 31 78 16.

Natuurvereniging 'den Bunt' vzw

Wij organiseren natuurwandelingen, daguitstappen ... en richten zelf cursussen in. Wij houden het bezoekerscentrum Boshuis open elke zondagnamiddag. Contactadres: Koningin Astridlaan 69, bus1, 2300 Turnhout, e-mail: ritadehouwer@skynet.be



DE ACTIVITEITENKALENDER

mei- juni (juli) 2011

Deze minicursus zoomt in op het bos als leefgebied voor dieren groot en klein en staat stil bij enkele beheermaatregelen om de biodiversiteit te verhogen.

Lesgever is Joeri Cortens van Natuurpunt Educatie. Deze cursussen zijn gratis maar vooraf inschrijven is noodzakelijk. Er kunnen max. 25 cursisten deelnemen

Heist-op-den-Berg (Hallaar):

- theorie: dinsdagavond 24 mei (19u30 - 22u30) – Hallaar (zaal natuurpunt afdeling Grote Nete)
- praktijk: dinsdagavond 31 mei (19u30 - 22u30) - Provinciaal domein Ave-regten

Zoersel:

- theorie : woensdag 1 juni (9u00 - 12u00) - Provinciaal Natuur- en Landschapshuis
- praktijk: woensdag 8 juni (9u00 - 12u00) - Zoerselbos

Meer info: Koen Cuypers, tel. 03 240 59 88 of e-mail: ankona@admin.provant.be; website : www.ankona.be. Je kan ook de ploofolder aanvragen met het volledige vormingsaanbod 'Beleef en bestudeer het bos!' via het ANKONA-secretariaat.

Basiscursus: 'Insecten' (vanaf 25 mei, Wortel)

Organisatie: Natuurpunt-afdeling Markvallei/ Natuurpunt Educatie

Tijdens de theorielessen leer je de verschillende insectenorden herkennen en krijg je basisinformatie over insecten (lichaamsbouw, levenscyclus, allerlei weetjes). Verder wordt het belang van insecten en aanverwante ongewervelden aangestipt, hoe je ze kan onderzoeken en hoe je ze kan helpen in je tuin of reservaat.

Lesgever is Wim Veraghtert, educatief medewerker Natuurpunt Educatie. Inschrijving is noodzakelijk!

De theorielessen hebben plaats op woensdagavond 25 mei, 1 en 8 juni van 19u30 tot 22u30 in het Bezoekerscentrum De Klapenster te Wortel.

De excursies (praktijklessen) vinden plaats op zaterdagmiddag 18 en 25 juni van 14u00 tot 17u00. Afspraak op 18 juni aan het Bezoekerscentrum De Klapenster. Op 25 juni komen we samen aan de kerk van Minderhout.

Meer info: Van Dun Luc, GSM 047337 52 87, e-mail: luc.van.dun@telenet.be

Cursus 'Wilde bijen' (Beerzel, 5 lessen vanaf 12 april)

Organisatie: Natuurpunt-afdeling De Putter

3 theorielessen (12/04 - 19/04 - 17/05) en

2 praktijklessen (01/05 - 21/05) van 19u30-22u00

Plaats: Hoogstraat 54, 2580 Beerzel (ACE)

Contactpersoon en inschrijvingen: Hendrickx Peter, tel. 015 75 28 61, e-mail: Eddy.Mampaey@mil.be

Kostprijs van de gehele cursus: leden €25, niet-leden €45. Het is trouwens mogelijk in te schrijven voor bepaalde onderdelen van de cursus. Prijs per cursusonderdeel: leden €5, niet-leden €10.

Poelenwerkgroep van Natuurpunt (Waterleven)

De poelenwerkgroep of ook de regionale werkgroep 'Waterleven' van Natuurpunt genoemd, wil de diversiteit in en om poelen bestuderen. Het werkingsgebied is de regio Kleine en Grote Nete tussen Herentals, Geel en Lier (Natuurpunt Nete & Aa, Natuurpunt Dubbelloof en Natuurpunt Geel-Meerhout). De poelenwerkgroep is actief op het gebied van natuurstudie, -educatie en natuurbehoud en heeft onderdak bij Natuurpunt Nete en Aa te Olen. Meer info:

Eric Stoffelen, e-mail: ericstoffelen@skynet.be

PPL: Palaeo Publishing and Library vzw

De vereniging heeft als doel de studie van de paleontologie te bevorderen. Daartoe worden maandelijks lezingen en determinatieavonden ingericht in zaal 'Den Drab', Drabstraat 47, 2640 Mortsel, om 20u00. PPL bezit ook een belangrijk archief ivm paleontologie en geeft het tijdschrift 'Palaeontos' uit. Meer info: www.palaeontos.be; e-mail: palaeontos@skynet.be

C. CVN-cursussen

CVN-secretariaat: Appelmansstraat 12 bus 6 (zijstraat van de De Keyserlei), 2018 Antwerpen, tel. 03 226 02 91, e-mail: bea.verreet@c-v-n.be; www.c-v-n.be

Cursus: 'In de ban van de Boom' - bomenwandelingen in Antwerpen (vanaf 28 mei)

Plaats van afspraak: Grote Markt, 2000 Antwerpen

I.s.m. KVNS, Koninklijke Vereniging voor Natuur-en Stedschoon

Data: zaterdag 28 mei en zaterdag 11 juni afspraak om 14u op de Grote Markt

Duur: ong. 2,5 uur. Einde: Conscienceplein.

Maximum 20 deelnemers

In de ban van de Boom: een bomenwandeling door het centrum van de stad: Is uw familienaam misschien Verlinden of Vandereycken? Woont u misschien in Boom of Borgerhout? De geschiedenis van mensen en bomen zijn sterker verweven dan u wel denkt! Samen met een natuurgids ontdek je gekende en minder gekende bomen in het oude centrum van Antwerpen, van de Vredesboom op de Grote markt tot de linde op het Conscienceplein. Of ziet u misschien door de bomen het bos niet meer? Niet erg, na deze wandeling kan u zeker een stevige boom over dit onderwerp opzetten!

Deelname is gratis, maar u moet wel reserveren via bea.verreet@c-v-n.be

D. Inverde-cursussen

Inverde geeft opleidingen over bos-, groen- en natuurbeheer, Veronique De Smedt, Duboislaan 1b, 1560 Hoeilaart, tel. 02 658 24 94, e-mail: info@inverde.be. Vooraf inschrijven op de cursussen is verplicht en kan via www.inverde.be of telefonisch op 02 658 24 94.

Cursus: Vegetatiekunde en Europese Habitattypen -Natura 2000 (Zoersel, vanaf 2 mei)

Inhoud:

In Vlaanderen komen heel wat verschillende soorten vegetaties voor. Deze vegetaties vormen verschillende biotopen, zoals droge Europese heide of duinen. Sommige van deze biotopen zijn zeldzaam en moeten volgens de Europese habitatrichtlijn beschermd worden.

Tijdens deze cursus bekijken we de verschillende vegetatietypes van Vlaanderen en leer je de kenmerkende soorten. Ook de link tussen het vegetatietype en de door Europa te beschermen habitattypen komt aan bod.

De cursus bestaat uit 3 modules.

- basismodule: inleiding en plantenopnames.
- Module 2: graslanden.
- Module 3: moerassen en water, heide, struweel en ruigte.

Je kan enkel de eerste module volgen, of een combinatie van de drie modules. Maar in ieder geval, als je wil deelnemen aan module 2 en/of 3, dien je vooraf module 1 te volgen.

VMPA vzw: Vereniging voor Milieueducatie Provincie Antwerpen

De vereniging organiseert jaarlijks, in meer dan 100 wandelgebieden van de provincie Antwerpen, ruim 300 gratis wandelingen. De wandelkalender kan worden gedownload op www.vmpa.be. De wandelkalender kan ook gratis besteld worden door een aan zichzelf geadresseerde en voldoende gefrankeerde omslag te zenden naar het VMPA-secretariaat, Van Erstenstraat 33, 2100 Deurne met vermelding 'Wandelkalender 2009', GSM 0475 66 87 51, e-mail: info@vmpa.be

DE ACTIVITEITENKALENDER

mei- juni (juli) 2011

Plaats: Bezoekerscentrum Zoerselbos, Boshuisweg 2, 2980 Zoersel

Wanneer:

- basismodule: maandag 2 en dinsdag 3 mei van 9u30 tot 16u30
- module 2: graslanden: dinsdag 10, 17 en 24 mei van 9u30 tot 16u30
- module 3: moeras en water, heide, struweel en ruigte: dinsdag 6, 13 en 21 september van 9u30 tot 16u30

Doelgroep: Iedereen die inzicht wil krijgen in de verschillende plantengemeenschappen in Vlaanderen.

Prijs:

- Basismodule: 60 euro, 54 euro / (oud-) cursisten bosbouw bekwaamheid en werknemers ANB, 36 euro / studenten en werknemers ANB
- Modules 1+2 OF 1+3: 150 euro, 135 euro / (oud-) cursisten bosbouw bekwaamheid en werknemers ANB, 90 euro / studenten en werknemers ANB
- Modules 1+2+3: 240 euro, 216 euro / (oud-) cursisten bosbouw bekwaamheid en werknemers ANB, 144 euro / studenten en werknemers ANB

OPGELET: vervoer naar de excursielocaties is niet inbegrepen in de cursusprijs

Meer info: <http://www.inverde.be/cursus.php?id=1318>

Cursus: (inheemse) Bomen en struiken herkennen (Retie, vanaf 18 juni)

Data/plaats: zaterdagen (9u30-16u30) op 18 en 25 juni in provinciaal groendomein Prinsenpark, Kastelsedijk 5, 2470 Retie

Voor deze cursus is geen voorkennis vereist.

Aantal deelnemers: min. 10 - max. 25

Prijs: 30 euro

Meer info: www.inverde.be; e-mail: info@inverde.be

Tentoonstellingen/ Beurzen

'Soort zkt soort' – Ecocentrum, Mol

In het Ecocentrum kun je nog tot 15 juni 2011 de tentoonstelling over biodiversiteit "Soort zkt soort" bezoeken. Geniet van de mooiste foto's van enkele topnatuurfotografen. De tentoonstelling Soort zkt Soort van Natuurpunt Educatie wil de bezoekers op de eerste plaats laten genieten van de onuitputtelijke verscheidenheid aan levensvormen.

Vooraf inschrijven is noodzakelijk! (tel. 014 81 66 07)

Openingsuren Ecocentrum:

- werkdagen van 8.30 tot 16.30 uur
- vanaf de paasvakantie t.e.m. september ook open tijdens weekend en feestdagen van 10 tot 14 uur

Meer info: www.ecocentrum.be; e-mail: info@ecocentrum.be

MINERANT 2011 - Mineralen en fossielenbeurs: weekend 7-8 mei

7-8 mei (van 10u00-18u00) in Antwerp Expo, Jan Van Rijswijcklaan 191, Antwerpen.

Inkom: 3 euro (MKA leden gratis)

Meer info: www.minerant.org/MKA/minerantnl.html;

e-mail: secretariaat@minerant.org

21ste internationale Schelpenshow en -beurs: weekend 14-15 mei

14-15 mei (vanaf 10u00) in de sporthal 'Extra time', Louiselei 24, 2660 Hoboken (Antwerpen)

Inkom: 2 euro

Meer info:

www.bvc-gloriamaris.be, Belgische Vereniging voor Conchyliologie vzw (BVC).



"Soort zkt Soort"

BIODIVERSITEITSTENTOONSTELLING

Geniet van de mooiste foto's van enkele topnatuurfotografen. Ze tonen minutieuze details, onverwachte acties en perfecte composities, meer verwelkomend dan verhoed. Hoe gaan we om met de huidige biodiversiteit?

15 september 2010 tot 15 juni 2011

Ecocentrum De Goren Postelsteeweg 71 • 2400 Mol
014-81 66 07 • www.ecocentrum.be

Samenwerkingsovereenkomst tussen de gemeente Mol en de provincie Antwerpen



VMPA-afdeling Antwerpen Centrum

Meer info: www.vmpa.be

VMPA-afdeling Schilde

Schildehof: Karl Hellemans, tel. 03 383 26 58; Do-doenstuin en bloemen- en insectentuin: Walter Mous, tel. 03 384 03 16; 's Gravenwezel: Frans Van Bavel, tel. 03 658 84 33.

VMPA-afdeling Malle

Ronny van Soens, tel. 03 385 94 63.

VMPA-afdeling Pentadactyla (Duffel/Kontich)

Danny Dewelde, tel. 015 31 50 93, e-mail: vmpa.pentadactyla@gmail.com

VMPA-afdeling Voorkempen

Simonne Michielsens, tel. 03 653 38 62, e-mail: simonne.michielsens@skynet.be

VVE: Vlaamse Vereniging voor Entomologie

De VVE vergaderingen hebben plaats in de Bioruimte van de UA (Campus Groenenborger) Groenenborgerlaan 171 te 2020 Antwerpen, op de 1ste vrijdag van elke maand van 20u00 tot 22u00. Contact: Guido De Prins, Markiezenhof 32, 2170 Antwerpen (Merksem), GSM 0485 56 87 81, e-mail: guido.deprins@telenet.be; www.phegea.org

dat moment sexueel actief (Rivers N. e.a., 2005; Janssen R. e.a., 2008). De zwermplaatsen spelen dus een levensbelangrijke rol in de voortplanting en dus het voortbestaan van de soorten.

Grosso modo gebeurt het zwermen tussen eind juli en begin oktober, waarbij iedere soort een periode uitkiest (Janssen R. e.a., 2008). In Vlaanderen zijn maar weinig zwermplaatsen van vleermuizen gekend en is nog maar in erg beperkte mate onderzoek gedaan naar het zwermgedrag. Enkel in de mergelgroeven Koe-gat en Lacroix (Limburg) wordt dit fenomeen reeds meer dan 20 jaar op systematische wijze opgevolgd (Palman G., 2001). In de rest van Vlaanderen beperkte het onderzoek zich tot enkele losse, eenmalige acties (Fort 4 Morsel, Fort 's-Gravenwezel, Fort Duffel, kazematten Ieper, ijskelders Meise,...) (Verkem S., 2007; Arcadis Belgium nv, 2010; Provincie Antwerpen, De Vlaeminck R., 2010; Vandendriessche B. & Verhaeghe F., 2010; mondelinge mededeling Alex Lefevre).

Werkwijze en doelstellingen van het onderzoek

Onderzoek naar zwermende vleermuizen kan op verschillende manieren gebeuren. Voor dit verkennend onderzoek kozen we ervoor om de dieren te vangen. Dit gebeurt (meestal) met speciale voor vleermuizen ontworpen mistnetten of met harptraps. Van elke gevangen vleermuis worden een aantal gegevens genoteerd (o.a. grootte, gewicht, sexuele status).



Figuur 1: Harptrap

Een harptrap (figuur 1) is een 'val' die wereldwijd door vleermuis-onderzoekers wordt gebruikt. Ze bestaan uit een dubbele of driedubbele rij, vertikaal gespannen, visdraden (zoals bij een harp). De vleermuizen kunnen deze visdraden moeilijk detecteren en vliegen ertegen. Hierdoor vallen ze naar beneden in een opvangzak. Harptraps hebben heel wat voordelen ten opzichte van

mistnetten, zeker als veel vleermuizen gevangen worden:

- Ze zijn efficiënter omdat vleermuizen ze moeilijker kunnen 'zien';
- Ze lijken de dieren heel wat minder stress te bezorgen (de vleermuizen geraken niet verstrikt zoals dat bij mistnetten gebeurt);
- Ze zijn gemakkelijker in gebruik (en vragen dus minder training / ervaring van de medewerkers).

De kostprijs en de beperkte flexibiliteit (een harptrap heeft een vaste vorm en grootte) zijn de grootste nadelen. In dit onderzoek kon de Vleermuizenwerkgroep gebruik maken van twee harptraps die door Britse collega's ter beschikking werden gesteld.

We wilden nagaan of ook de fortengordels rond Antwerpen door vleermuizen gebruikt worden als zwermplaats. Tevens wilden we een eerste beeld krijgen van welke soorten gebruik maken van de forten om te zwermen en welke delen van de forten ze gebruiken.

Dit eerste jaar werd ook gebruikt om de nodige ervaring op te doen met de verschillende methodes om vleermuizen te vangen en met het hanteren van grote aantallen vleermuizen. Hiervoor werd samengewerkt met Britse en Nederlandse onderzoekers die reeds ruime ervaring hebben op dit vlak. Ook de Limburgse collega's stelden hun kennis en ervaringen ter beschikking.

Voor het onderzoek werden 10 forten geselecteerd. Bij de selectie werd rekening gehouden met eerder onderzoek naar zwermgedrag (zie hierboven), het aantal overwinterende vleermuizen en de toegankelijkheid van de forten. Uiteindelijk werden volgende 10 forten uitgekozen: Fort Steendorp, Fort Duffel, Fort Walem, Fort Oelegem, Fort Brasschaat, Fort Haasdonk, Fort Kapellen, Fort Bornem, Fort 8 en Fort 3. Voor Fort 3 kaderde het onderzoek ook binnen een monitoringsprogramma dat de Vleermuizenwerkgroep momenteel uitvoert in opdracht van de Vlaamse overheid. Per fort was de opstelling van de netten en harptraps verschillend. De opstelling gebeurde op die plaatsen waarvan we dachten dat de kans op zwermende dieren het grootst was. In de eerste plaats sloten we hiervoor de grotere ingangen af. Verder plaatsten we netten aan openingen van afgesloten fortdelen. Wanneer er voldoende vrijwilligers en materiaal waren, plaatsten we ook netten aan openingen die op het eerste zicht minder interessant waren.

Op 20 augustus 2010 deden we een eerste test in het Fort van Steendorp. Tussen 29 augustus en 2 september onderzochten we de forten Steendorp, Oelegem, Brasschaat en Borsbeek (enkel tijdens die week konden we gebruik maken van de harptraps en de expertise van Britse collega's). In het weekend van 17-19 september konden we gebruik maken van de expertise van onze Nederlandse collega's en slaagden we erin om de 10 uitgekozen forten te onderzoeken.

Enkele resultaten en de eerste interpretaties

In alle onderzochte forten werden zwermende vleermuizen gevangen. In de laatste week van augustus werden bijna uitsluitend watervleermuizen gevangen, half september was er een grotere soortendiversiteit en bleken ook heel wat franjestaarten te zwermen. De overige soorten werden minder gevangen. Voor de watervleermuis en de franjestaart leken de periodes van zwermen min of meer overeen te komen met wat in o.a. een Nederlandse studie (Janssens R. e.a., 2008) naar voor kwam.

De grootste verrassing was de vangst van de erg zeldzame ingekorven vleermuis in zes van de tien onderzochte forten. Voor twee forten (Kapellen, Duffel) was het de eerste keer dat deze soort er werd waargenomen. Bovendien werden ook enkele meervleermuizen gevangen, een soort die in de winter slechts in zeer kleine aantallen wordt gevonden in de forten. Beide soorten

zijn opgenomen in bijlage 2 van de habitatrichtlijn en moeten prioritair beschermd worden.

In totaal werden, voor de 3 vangstperiodes en voor alle 10 forten samen, 911 zwermende vleermuizen van 8 verschillende soorten gevangen. Het grootste aantal dieren werd in het fort van Steendorp gevangen. Daar vingen we op elk van de 3 vangstavonden (20 augustus, 2 september, 17 september) telkens ongeveer 150 verschillende vleermuizen. Vermits we tussen de schouderbladen een haarplukje wegknipten, konden we nakijken welke dieren we reeds eerder hadden gevangen.

Elk fort had een aparte soortensamenstelling. Bij wijze van voorbeeld kijken we even naar de soortensamenstelling van vier forten in het laatste vangweekend. De verschillende soortensamenstelling (zie figuren 2 a, b, c en d) in de forten wijst erop dat de verschillende soorten toch verschillende plaatsen (forten of fortdelen) uitkiezen om te zwermen:

Legende:

Md = watervleermuis (*Myotis daubentonii*) (figuur 3a)

Mn = franjestaart (*Myotis nattereri*) (figuur 3b)

Mm = baardvleermuis (*Myotis mystacinus*) (figuur 3c)

Mdas = meervleermuis (*Myotis dasycneme*) (figuur 3d)

Me = ingekorven vleermuis (*Myotis emarginatus*) (figuur 3e)

Pa = gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*) (figuur 3f)

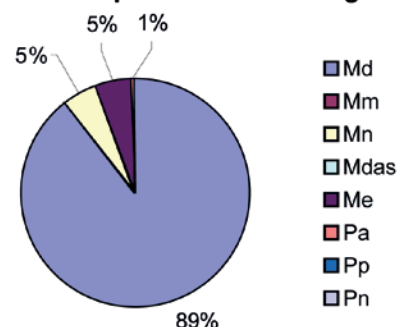
Pp = gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) (figuur 3g)

- In Fort Steendorp (figuur 2a) werden bijna uitsluitend watervleermuizen gevangen. Er werd maar 1 grootoorvleermuis gevangen. Naast de watervleermuizen werd wel een tiental ingekorven vleermuizen gevangen.
- In Fort Haasdonk (figuur 2b), op amper 5 kilometer van Fort Steendorp, ziet de soortensamenstelling er helemaal anders uit. Hier is het aandeel watervleermuizen al heel wat kleiner. Opvallend is het hoge aantal baardvleermuizen en grootoorvleermuizen.
- In Fort Bornem (figuur 2c), ook op slechts enkele kilometers van Steendorp, waren slechts de helft van de gevangen dieren watervleermuizen. Hier werden opvallend veel dwergvleermuizen gevangen en ook redelijk wat grootoorvleermuizen. Enkele baardvleermuizen, franjestaarten en een ingekorven vleermuis zorgden voor een mooi soortenspectrum.
- In Fort Brasschaat (figuur 2d), aan de andere en meer beboste zijde van Antwerpen, was een op de drie gevangen dieren een franjestaart. Verder is de vangst van een meervleermuis hier het vernoemen waard.

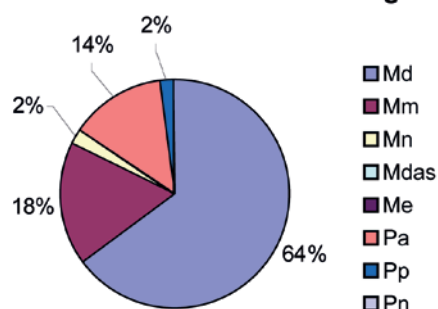


Figuur 3a: Watervleermuis (*Myotis daubentonii*) © Joachim De Maeseneer

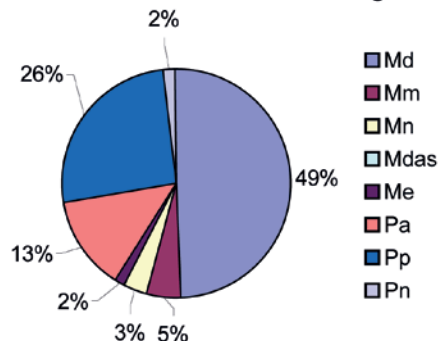
Figuur 2a: Steendorp: soortenverdeling 17/09/2010



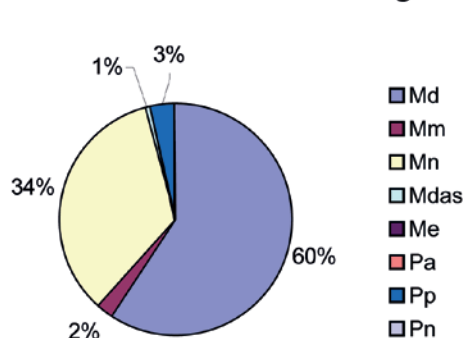
Figuur 2b: Haasdonk: soortenverdeling 17/09/2010



Figuur 2c: Bornem: soortenverdeling 18/09/2010



Figuur 2d: Brasschaat: soortenverdeling 18/09/2010



Figuur 2: Soortenverdeling van de gevangen vleermuizen in het weekend van 17-18 september 2010 voor de forten Steendorp (2a), Haasdonk (2b), Bornem (2c) en Brasschaat (2d)



Figuur 3b: Een vliegende (links © Vilda) en hangende (rechts © Joachim De Maeseneer) franjestaart (*Myotis nattereri*)



Figuur 3f: Gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*) © Vilda



Figuur 3c: Baardvleermuis (*Myotis mystacinus*) © Joachim De Maeseneer



Figuur 3d: Meervleermuis (*Myotis dasycneme*) © Vilda



Figuur 3g: Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) © Joachim De Maeseneer

De soortensamenstelling van de zwermende dieren wijkt in sommige fortten erg af van die in de winter. Dit kan (minstens voor een deel) verklaard worden doordat we slechts één tot drie keer in elk fort hebben gevangen. Zoals reeds eerder aangehaald, heeft elke vleermuissoort zijn 'piek'periode om te gaan zwermen. Van bepaalde soorten (bijvoorbeeld Brandt's vleermuis, dwergvleermuis en gedeeltelijk ook franjestaart) lag de piekperiode zeker niet in de periode waarin we dit onderzoek uitvoerden. Een goede vergelijking is dus pas mogelijk indien tijdens het hele zwermseizoen (van half juli tot half oktober) vleermuizen worden gevangen.

Uit dit eerste onderzoek lijkt er geen relatie te bestaan tussen het aantal overwinterende vleermuizen en het aantal zwermende vleermuizen. Niet alleen de bekende vleermuisfortten scoorden goed, maar ook in fortten waar minder overwinterende dieren werden gevonden werden soms hoge aantallen zwermende dieren gevangen. Mogelijk werden in sommige fortten de netten "op de verkeerde plaatsen" neergezet, waardoor het echte aantal zwermende vleermuizen werd onderschat.

De netten en harptraps werden opgezet rond zonsondergang en dikwijls terug afgebroken rond 1u00. Wanneer toch nog na 1u00 werd doorgewerkt, werden toch nog wel wat dieren gevangen. Hoewel de grafiek in figuur 4 dus een piek vertoont tussen 23u30 en 1u00, zijn er waarschijnlijk ook nog na 1u00



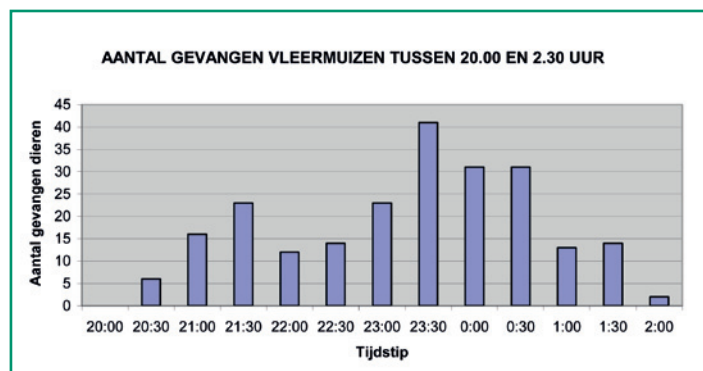
Een exemplaar van een ingekorven vleermuis (*Myotis emarginatus*) op kerkzolder © Vilda

heel wat zwermende dieren en is het wel zinvol om volgende jaren de harptraps / netten nog langer opgesteld te laten. In Nederland bijvoorbeeld (Janssens R. e.a., 2008) bleek 'de piek' van het zwermen tot 1u30 te duren.

Verder leken de vleermuizen vooral de grote ingangen en ruimtes in de forten te gebruiken om te zwermen. Het zwermen gebeurde zowel binnen als buiten de gebouwen.

Verrassend hierbij was dat het zwermen dikwijls niet of minder gebeurde op de plaatsen die ook in de winter veel door de vleermuizen worden gebruikt. In de winter worden de eerder kleine, goed gebufferde kamers gebruikt; tijdens het zwermen waren de grote ruimtes erg in trek. De aanwezigheid van licht (spots op het fortdomein en verlichting in de gebouwen) bleek een erg negatieve invloed te hebben op het aantal gevangen zwermende dieren. Dit bleek zowel in Bornem als in fort 8.

Ook regen en wind hadden een sterk negatieve impact op het aantal gevangen vleermuizen. In Oelegem vingen we op 29 augustus slechts 15 dieren, op 17 september waren dat er niet minder dan 77. De weersomstandigheden op 17 september waren veel gunstiger.



Figuur 4: Moment van de nacht waarop de vleermuizen werden gevangen in de periode 29 augustus – 2 september 2010 in de forten Steendorp, Oelegem, Brasschaat en Borsbeek

Conclusie

De resultaten bevestigen wat eerder sporadisch onderzoek en buitenlandse studies reeds deden vermoeden (Janssen R. e.a., 2008; Arcadis Belgium nv, 2010; Provincie Antwerpen, De Vlaeminck, 2010). De fortengordels rond Antwerpen worden door vleermuizen niet alleen gebruikt als overwinteringsplaats, maar ook als zwermplaats. Hierdoor vervullen ze een cruciale functie als uitwisselingsplaats van genetisch materiaal, noodzakelijk voor het voortbestaan van de soorten. De vangsten van zowel ingekorven vleermuizen als meervleermuizen bevestigen het Europees belang van de forten voor het voortbestaan van deze soorten.

Geen twee forten zijn echter gelijk. De ligging van de zwermplaats(en) is verschillend per fort. De resultaten van het ene fort kunnen daardoor zeer moeilijk vergeleken worden met die van een ander fort. Het lijkt er sterk op dat sommige soorten een voorkeur hebben voor specifieke forten of fortdelen. Waarom dit zo is, is nog niet duidelijk. Maar het is

dus erg belangrijk om in het hele complex van de fortengordels beschermingsmaatregelen te treffen voor vleermuizen en niet slechts in één of enkele forten. Het is net de grote variatie aan gebouweigenschappen van de forten die de fortengordels rond Antwerpen zo interessant maken voor vleermuizen.

Aanbevelingen voor het beleid

Een groot deel van de Antwerpse forten is Europees beschermd omwille van hun belang voor vleermuizen. Een betere kennis van het zwermgedrag van vleermuizen in de verschillende forten is belangrijk om een goede inschatting te kunnen maken van welke activiteiten een invloed kunnen hebben op de vleermuizen en welke niet. Vermits het soortenbesluit, de omzetting van de Europese richtlijnen in Vlaamse wetgeving, elke activiteit verbiedt die de voortplantingsplaatsen van vleermuizen verstoort of vernietigt, is een goede kennis van de ligging en het gebruik van deze plaatsen erg belangrijk. Onderzoek kan niet alleen uitwijzen welke delen prioritair beschermd moeten worden, maar kan bijvoorbeeld aangeven dat een bepaalde activiteit die op de ene plaats niet mag, op een andere geen probleem vormt. Hoe vroeger dit in het voorbereidingsproces geweten is, hoe beter de activiteit kan gepland worden.

Bovendien is het erg belangrijk dat ook voorafgaandelijk aan alle ingrepen die een blijvende impact hebben (verlichting binnen of buiten, droogtrekking van gebouwen, inrichtings- of renovatiewerken, menselijke ingebruikname,...) een onderzoek gebeurt naar de zwermactiviteit in de omgeving. Goed bedoelde ingrepen (bijvoorbeeld het afsluiten van lokalen) kunnen namelijk nefast zijn voor het gebruik van de lokalen als zwermlocatie. En zwermplaatsen worden niet zomaar 'even verplaatst'...

Met dank aan aan de vele Vlaamse vrijwilligers die mee hebben geholpen met het veldwerk en aan de Nederlandse, Britse en Limburgse collega's voor de praktische ondersteuning en goede tips.

Het volledige verslag van dit onderzoek is momenteel nog in opmaak. Het is opvraagbaar bij de auteurs van dit artikel.

Literatuur

- Arcadis Belgium nv, 2010: (ontwerp-)Parkbeheerplan FORT 4 Mortsel, Inventarisrapport
- Battersby J. (comp), 2010: Guidelines for Surveillance and Monitoring of European Bats, EUROBATS - artikel 'Surveillance methods' p 21-40, nr 3.8, *Publication Series No. 5*, UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 95 p.
- Glover A.M., Altringham J.D., 2008: Cave selection and use by swarming bats
- Haarsma A.-J., 2008: Manual for assessment of reproductive status, age and health in European Vespertilionid bats.
- Janssen R., van Schaik A.J., Kranstauber B., Dekker J.J.A., 2008: Zwermactiviteit van vleermuizen in het najaar voor kalksteengroeven in Limburg
- Palmans G., 2001: Vleermuizenvangsten in de Limburgse

- mergelgroeven. *Zoogdier* 2001 12 (3):21-24
- Provincie Antwerpen, Rembrandt De Vlaeminck, 2010: Uitgebreid bosbeheerplan fort van Duffel. In opdracht van Kempens Landschap vzw. (ontwerpversie)
- Rivers N.M., Butlin R.K., Altringham J.D., 2005: Genetic population structure of Natterer's bats explained by mating at swarming sites and philopatry
- Rivers N.M., Butlin R.K., Altringham J.D., 2006: Autumn swarming behaviour of Natterer's bats in the UK: Population size, catchment area and dispersal

- Senior P., Butlin R.K., Altringham J.D., 2005: Sex and segregation of temperate bats
- Vandendriessche B. & Verhaeghe F., 2010: Onderzoek naar het zwermgedrag van vleermuizen en het gebruik door overwinterende vleermuizen van de kazematten in het Hoornwerkpark te Ieper
- Verkem S., 2007: "Is er een verband tussen forten, vleermuizen en herfst?" *Chirocontact* 13e jaargang nr 1, 5-8

Amerikaanse eiken: een vloek of een zegen?

Alex Lefevre, Vleermuizenwerkgroep Natuurpunt, e-mail: vleermuizenalex@yahoo.com.

Vleermuizen en bossen, een ongewone co-existentie

De Verenigde Naties riepen 2011 uit tot het Internationaal Jaar van de Bossen. De Convention on Migratory Species (ook bekend onder de naam Bonn-Conventie) heeft samen met Eurobats 2011 en 2012 uitgeroepen tot het Jaar van de Vleermuis.

In Vlaanderen is het belang van de Antwerpse forten, ijskelders en bunkers voor zwermende en overwinterende vleermuizen reeds lang afdoende bewezen. Waar men minder bij stil staat, is het feit dat de ecologie van de meeste bij ons levende vleermuizen eigenlijk zeer nauw verbonden is met bossen. Soorten zoals rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), bosvleermuis (*Nyctalus leisleri*) of de meeste *Myotis*-soorten (waaronder franjestaart, watervleermuis, baardvleermuis, ...) zoeken hun verblijfplaats in bossen en vormen daarbij (kraam)kolonies in holle bomen of achter loshangende schors. Als we dan nog weten dat bijna alle andere soorten gedurende een kortere of langere periode in bossen jagen (gewone dwergvleermuis, laatvlieger, grootoorvleermuizen, ...), dan mag het duidelijk zijn dat bossen voor vleermuizen van enorm belang zijn.

Boomholten niet enkel voor vleermuizen

Zonder 'holte-bomen' (= bomen met één of meerdere holten) zijn een groot deel van de inlandse vleermuizen tot uitsterven gedoemd. Niet alleen zijn vleermuizen afhankelijk van holte-bomen als kolonieplaats, sommige soorten overwinteren er zelfs. Bovendien is een kolonie vleermuizen niet afhankelijk van één boom, maar van meerdere bomen op korte afstand van elkaar.

Boomholten zijn niet enkel belangrijk voor vleermuizen, ze zijn minstens even belangrijk voor tal van vogelsoorten en andere zoogdieren: boomklever (*Sitta europaea*), matkopmees (*Parus montanus*), ... Grotere holten worden dan weer gebruikt door bosuil (*Strix aluco*), holenduif (*Columba oenas*) en kauw (*Corvus monedula*). (Van Elegem, 1997). Daarenboven zijn er tientallen

insectensoorten zoals wespen, bijen of hommels (bv. hoornaar (*Vespa germanica*)) tot zelfs mieren en kevers die ervan gebruik maken. Ook diverse zoogdieren vindt men regelmatig terug in boomholten denken we maar aan de rode eekhoorn (*Sciurus vulgaris*), de eikelmuis (*Eliomys quercinus*), de boommarter (*Martes martes*) en de steenmarter (*Martes foina*) (Knolle, 1982).

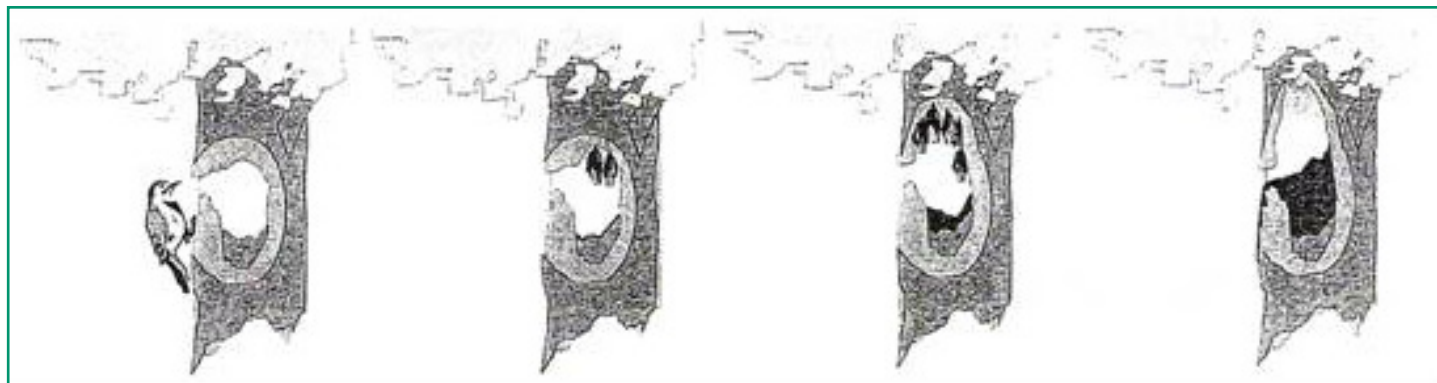
Ten onrechte bestaan er vele misverstanden over holten in bomen. Zo zijn de meeste bomen met holten levende en dus geen dode bomen m.a.w. ze beschikken nog over een optimale thermische isolatie.

Boomholten kunnen op twee manieren ontstaan: ofwel worden ze gevormd door rottingsprocessen ofwel zijn ze door spechten uitgehakt (figuur 1). Meestal maken spechten holten in bomen met een diameter groter dan 30 cm. Later groeien deze holten uit naar boven onder invloed van schimmels en worden stilaan maar zeker bewoond door vleermuizen.

(Daarnaast blijken ook diverse soorten stekelzwammen een voorkeur te hebben voor Amerikaanse eiken (zie mededeling Natuur.focus 3(4): 146-147).

Uit diverse studies, uitgevoerd zowel in binnen- als buitenland, blijkt dat in ongeveer 90% van de gevallen volgende bomen met holten door vleermuizen verkozen worden: zomereik, wintereik, beuk en Amerikaanse eik. Maar ook acacia, witte abeel, es, knotlinde, knotwilg, berk en hoogstamfruitbomen hebben soms holten.

In de context van dit artikel wensen we wat explicieter in te gaan op het belang van boomholten voor vleermuizen.



Figuur 1: Evolutie van een boomholte (Kapteyn, 1995)

De Amerikaanse eik (*Quercus rubra*) en vleermuizen

De Amerikaanse eik (*Quercus rubra*) is een uitheemse eik die zowat 300 jaar geleden vanuit Noord-Amerika in West-Europa werd ingevoerd. In Nederland werden de eerste Amerikaanse eiken ingevoerd in 1825, voor Vlaanderen werden geen exacte data gevonden.

Algemeen wordt aangenomen dat Amerikaanse eiken behoren tot de lastige exoten omdat ze meer schaduw verdragen dan onze inheemse soorten en zeer brede kruinen vormen waaronder niks anders meer kan groeien dan zaailingen van Amerikaanse eik. Op deze manier palmt de Amerikaanse eik geleidelijk onze bossen in en drukt onze inheemse eiken weg. Verder geeft hij een dik pak moeilijk verterend strooisel waardoor de standplaats gaat verzuren en het voor vele inheemse boomsoorten onmogelijk wordt om er te groeien. Om dit proces te vertragen of te voorkomen begint de beheerder met het kappen van de moeder- of de zaadbomen (<http://www.inverde.be>). In bepaalde situaties is dit terecht doch op de meeste plaatsen niet, zeker niet waar men Amerikaanse eiken in dreefverband heeft aangeplant.

Wat wel geweten is, is dat onze inheemse boomsoorten over veel stabielere levensgemeenschappen beschikken dan exoten. Maar jammer genoeg kunnen hollenbroeders geen onderscheid maken tussen een boomholte in een Amerikaanse eik of een zomereik (figuur 2).



Figuur 2: Amerikaanse eik met één boomholte (links) en een zomereik met 2 holten (rechts) © foto: Alex Lefevre.

In 1987 wees Helmer op het feit dat “bij het streven om uitheemse boomsoorten zoveel mogelijk te vervangen door bomen die van nature wel in ons land thuishoren men dient te beseffen dat in sommige gebieden alleen bepaalde ‘exotische’ boomsoorten oud genoeg zijn om onderdak te bieden aan vleermuizenkolonies. In die gebieden zou men moeten wachten met het kappen van deze exoten totdat inheemse bomen hun rol voor vleermuizen kunnen overnemen”. In 1991 toonde Limpens aan dat het aantal vleermuizen (zonder rekening te houden met de soort) per boomsoort er in Nederland drie boomsoorten bovenuit steken. Zomereik (*Quercus robur*), Amerikaanse eik (*Quercus rubra*) en beuk (*Fagus sylvatica*) bevatten vaker vleermuisverblijfplaatsen dan op grond van hun beschikbaarheid mag worden verwacht. In 2002 werd door Natuurpunt in opdracht van de toenmalige Afdeling Bos en Groen (nu ANB) een onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van vleermuizen in 9 bossen verspreid over gans Vlaanderen waaronder Meerdaalwoud, Zoniënwoud en Grotenhoutbos. Er werd onderzocht welke boomsoorten de meeste holten vertoonden en ook uit deze studie bleek dat naast zomer-, wintereik en beuk ook de Amerikaanse eiken hoog scoorden naar belang voor vleermuizen (Willems 2003 e.a., tabel 1).

Tabel 1: Voorkeur van vleermuizen voor diverse boomsoorten (Willems e.a., 2003).

Boomsoort	Voorkeur
zomereik	sterke
wintereik	sterke
beuk	sterke
Amerikaanse eik	sterke
acacia	middelmatige
knotlinde	middelmatige
witte abeel	matige
knotwilg	matige
es	matige
berk	mindere
hoogstamfruitbomen	mindere

Men kan dus niet ontkennen dat het belang van Amerikaanse eiken voor hollenbroeders in het algemeen en voor vleermuizen in het bijzonder sinds lange tijd gekend is. Toch worden nog steeds oude exemplaren van Amerikaanse eik systematisch verwijderd bij bos- of natuurbeheerswerken.

Om het belang van Amerikaanse eiken voor vleermuizen onder de aandacht te brengen werden in de Antwerpse Kempen enkele specifieke onderzoeken uitgevoerd:

- een holtenonderzoek in het Grotenhoutbos en
- en een vleermuizenonderzoek in het Turnhouts Vennengebied.

Boomholtenonderzoek in het Grotenhoutbos

Situering gebied

Het Grotenhout is een boscomplex van ongeveer 300 ha gelegen in de gemeenten Lille en Vosselaar. Het heeft als bestemming natuurgebied en bestaat overwegend uit loofhout (59 % van de bestanden). Daarenboven bevindt het zich in een beschermd landschap en een Habitatrictlijngebied.

Inventarisatie bomen en soorten vleermuizen

Uit het bosbeheersplan, opgesteld door het Laboratorium voor Bos, Natuur en Landschap van de KUL, komt naar voor dat: zomereik veruit de belangrijkste boomsoort is in het Grotenhout maar dat ook grove den, lork en beuk een belangrijke plaats innemen naar volume en grondvlak (Verheyen, 2002). Interessant is het feit dat bijna 50% van de bosoppervlakte ingenomen wordt door bestanden aangelegd in de 19^e eeuw (1850 - 1900), maar eveneens is er een relatief grote groep bestanden aangeplant tussen 1925 en 1950.

In een aantal percelen werden Amerikaanse eiken aangeplant tussen 1850 en 1935, tot in 1950 en zelfs zeer recent nog in 1987. Maar we kunnen stellen dat de meeste Amerikaanse eiken werden aangeplant tussen 1900 en 1940, wat maakt dat de meeste bomen ouder zijn dan 70 jaar (Verheyen, 2002).

In 2002 waren er 17 km dreven met als belangrijkste dreefbomen zomereik en beuk (samen goed voor bijna 60% van de totale dreeflengte). Verder waren er nog 12 andere –voornamelijk uitheemse – dreefboomsoorten. De meeste dreven werden aangeplant in de jaren '30 en '40.

De beheervisie geeft aan om op lange termijn nagenoeg bijna alle bosbestanden te laten evolueren naar “oude zuurminnende bossen met zomereik op zandvlakten” en “beukenbossen van het type met Ilex- en Taxus-soorten en rijk aan epifyten”. Dit houdt in dat het aandeel van uitheemse soorten op termijn zeer sterk zal gereduceerd dienen te worden. “Op Rhododendron na, moeten uitheemse soorten met de hoogste verwijderingsprioriteit binnen de planperiode (2003 – 2023) volledig verdwijnen uit het Grotenhout”, waaronder dus alle Amerikaanse eiken en Robinia's. Er wordt wel gesteld dat potentiële koloniebomen eerst moeten worden geïnspecteerd op de aanwezigheid van vleermuizen alvorens deze te kappen.

In 2001 werd in het Grotenhout de relatie tussen vleermuizen en bossen onderzocht in opdracht van de Afdeling Bos en Groen (Willems e.a., 2003). Niet minder dan 6 verschillende soorten werden in het gebied aangetroffen: gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), gewone grootoor (*Plecotus auritus*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) en watervleermuis (*Myotis daubentonii*).

Aanbod aan boomholten in zomereik en Amerikaanse eik (spechtengaten/rottingsgaten)

Van oktober 2003 tot mei 2004 werd in het kader van een masterthesis aan de VUB een studie uitgevoerd over het aanbod van dagverblijfplaatsen voor vleermuizen in het domeinbos Grotenhout (Strypstein, 2004). Hierbij werd het aanbod aan boomholten onderzocht voor 5 boomsoorten waaronder de Amerikaanse eik (*Quercus rubra*). Met behulp van verrekijkers werd er tijdens de winter vanaf de grond gezocht naar holten in de bomen en werd er van elke boom met een holte de diameter opgemeten. Er werd eveneens een onderscheid gemaakt tussen spechtengaten en rottingsgaten. Van het globaal aantal onderzochte bomen (n = 403) in de bosbestanden, vertoonden 6,7% van de bomen holten. Voor de naaldbomen had 3,6% van de onderzochte bomen holten, terwijl dit voor de loofbomen 10% bedroeg.

201 dreefbomen van het Grotenhout werden op dezelfde wijze geïnventariseerd (tabel 2): een zomereikendreef van 101 bomen en een Amerikaanse eikendreef van 100 bomen. In deze 201 dreefbomen werden 38 boomholten ontdekt. De spechtengaten werden ook hier onderscheiden van de rottingsgaten. De gemiddelde diameters van de zomereikendreef en Amerikaanse eikendreef op een hoogte van 1,30m boven de grond bedroegen resp. 41 ± 8cm en 60 ± 9cm, dit niettegenstaande beide dreven bijna gelijktijdig werden aangeplant.

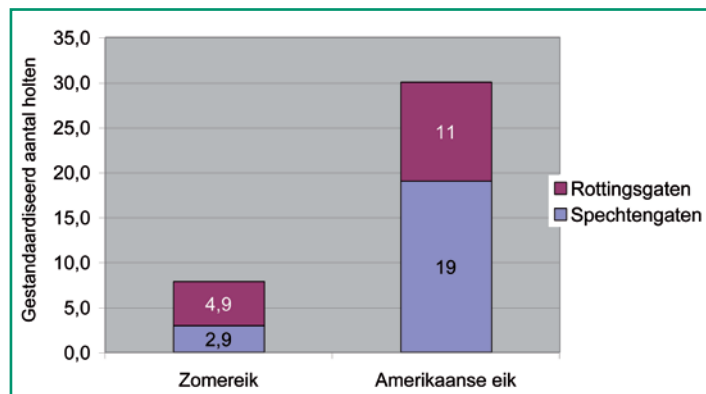
De 38 boomholten die in de dreefbomen werden gevonden behoorden tot 27 verschillende holte-bomen (1,4 holten per boom voor beide boomsoorten samen). 13% van de onderzochte dreefbomen (n= 201) vertoonden holten. Voor zomereik en Amerikaanse eik apart was dit percentage in dreefverband resp. 5,9% en 21% (tabel 2). Het aandeel Amerikaanse eiken met holten is 3 à 4 maal groter dan het aandeel zomereiken.. De Amerikaanse eiken bevatten 79% (30 holten van de 37,8) van alle waargenomen holten. Dit is bijna vier keer zoveel als geobserveerd in zomereiken (21%).

Tabel 2: Overzicht van de gestandaardiseerde aantallen

(Alle resultaten werden herleid tot een totaal van 100 bomen per soort)

Parameter	Zomereik (<i>Quercus robur</i>)	Amerikaanse eik (<i>Quercus rubra</i>)	Totaal
Totaal aantal bomen	100	100	
% bomen met holten (= holte-bomen)	5,9	21	
Aantal holten of gaten	7,8 (21%)	30 (79 %)	37,8 (100%)
Aantal spechtengaten	2,9	19	21,9
Aantall rottingsgaten	4,9	11	15,9

Op de 37,8 (afgerond 38) boomholten die werden waargenomen (in een 'virtueel' bos met juist 100 zomereiken en 100 Amerikaanse eiken) waren er afgerond 22 spechtengaten en 16 rottingsgaten. De verhouding tussen het aantal spechtengaten en het aantal rottingsgaten varieerde volgens de soort. In de zomereiken hadden de rottingsgaten de overhand op de spechtengaten, terwijl dit voor de Amerikaanse eiken omgekeerd was. Figuur 3 geeft het gestandaardiseerde aantal aangetroffen spechtengaten en rottingsgaten weer in de twee loofboomsoorten.



Figuur 3: Gestandaardiseerde aantallen spechtengaten en rottingsgaten in de onderzochte zomereikendreef (n=100) en Amerikaanse eikendreef (n=100) (Strypstein, 2004)

Het grote aantal spechtengaten teruggevonden in Amerikaanse eik duidt op een voorkeur van spechten voor deze boomsoort. Trouwens in het ganse bosgebied werden 87% van de spechtengaten ontdekt in Amerikaanse eiken en slechts 13% in de zomereiken.

Om het relatief belang van de verschillende boomsoorten in het aanbod aan holten te achterhalen voor het hele domeinbos Grotenhout, werden de resultaten omgerekend naar de werkelijke bossamenstelling vóór het kappen. De drie loofboomsoorten zomereik, beuk en Amerikaanse eik komen in het studiegebied voor in een verhouding van resp. 77%, 15% en 8%. Ondanks de kleine proportie waarin Amerikaanse eiken in het Grotenhoutbos voorkwamen, zouden toch 22% van de bomen met holten in deze soort voorgekomen zijn. Zowel voor Amerikaanse eik als voor beuk bestaat er een hoogsignificante associatie tussen de boomsoort en het percentage bomen met holten in het domeinbos. Hoewel zomereik 77% van het Grotenhoutbos uitmaakt, draagt hij slechts voor 47% bij tot het aanbod aan holten, wat significant minder is dan wat verwacht zou worden uit het voorkomen in het gebied.

Men dient zich wel te realiseren dat door grondinventarisaties een aantal holten over het hoofd gezien werden. Bovendien liet deze methode niet toe om een onderscheid te maken tussen initiaalholten en diepgaande holten.

Vleermuisenonderzoek in het Turnhouts Vennengebied

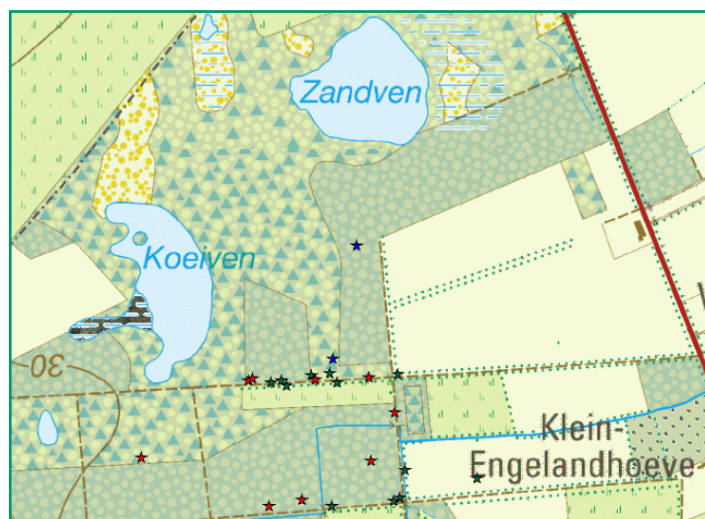
Een andere situatie doet zich voor ten noorden van Turnhout waar Natuurpunt samen met de Vlaamse Landmaatschappij (VLM) en het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) in het

kader van een Europees natuurherstelproject aan het herstel van heiden, vennen en heischraal grasland werkt. Om deze waardevolle natuur te herstellen zijn beheermaatregelen nodig waarbij ongeveer 20 ha naalddhout en jong bos dient verwijderd te worden. In deze bossen bevinden zich diverse oude Amerikaanse eiken (figuur 4).



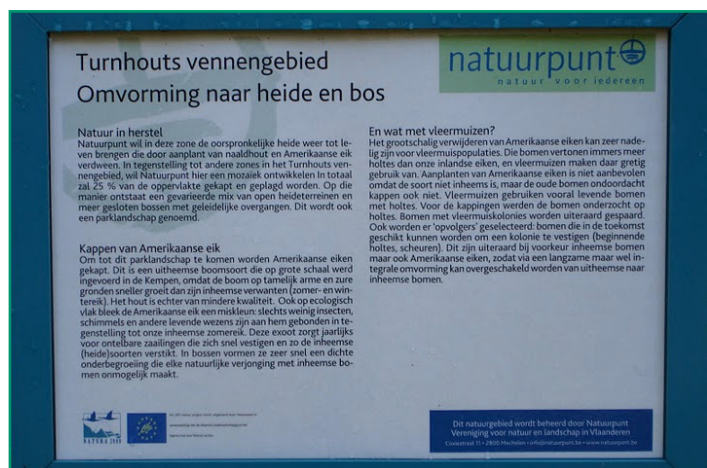
Figuur 4: Boskapping uitgevoerd in het kader van natuurherstel. © foto Alex Lefevre

Vleermuisonderzoek uitgevoerd door F. Van Gorp gedurende de zomerperiode van 2009 & 2010 toont aan dat het gebied een zeer rijke vleermuispopulatie herbergt (figuur 5). Maar liefst 7 verschillende soorten werden aangetroffen: gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), gewone grootoor (*Plecotus auritus*), laatzvlieger (*Eptesicus serotinus*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) en franjestaart (*Myotis nattereri*) en vermoedelijk baardvleermuis (*Myotis mystacinus*). De laatste 3 soorten zijn boombewonende soorten.



Figuur 5: Verspreidingskaartje *Myotis* vleermuizen (aangeduid met rode en zwarte sterretjes) langsheen de dreven in het Turnhouts Vennengebied (data Frank Van Gorp, bron: www.waarnemingen.be)

Na overleg met de beheerders werd afgesproken om het vleermuisenonderzoek gedurende nog 2 jaren verder uit te voeren en nadien de resultaten te bespreken (figuur 6).



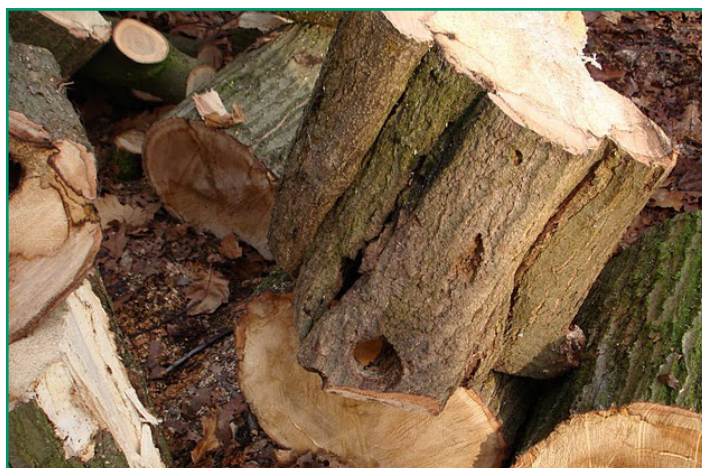
Figuur 6: Informatief bord omtrent het vleermuizenonderzoek en het kappen van Amerikaanse eiken in het Turnhouts Vennengebied. © foto Alex Lefevre

Uit de eerste bevindingen komt ook hier naar voren dat de dreven, bestaande uit zomereik, acacia en Amerikaanse eik van groot belang zijn voor diverse soorten vleermuizen. Enerzijds als verbindingroute anderzijds als verblijfplaats.

Jammer genoeg werden reeds verschillende bomen met natuurlijke holten gekapt. Om te vermijden dat holte-bomen met vleermuizen erin zouden gekapt worden werden deze bomen gemerkt in de te kappen percelen (figuren 7 en 8).



Figuur 7: Gemerkte Amerikaanse eiken met een V (van vleermuisboom) © foto Alex Lefevre



Figuur 8: Gevelde Amerikaanse eik met een geschikte holte voor vleermuizen © foto Luc Swerts

Conclusies: wat juridisch kan (en niet kan) en hoe dit vertalen naar beheerplannen en visies

Dit artikel wil zeker en vast geen lans breken om terug uitheemse boomsoorten aan te planten. We willen enkel het behoud en belang van oude bomen benadrukken, ongeacht of het om inheemse of uitheemse soorten gaat.

Doordat echter vele jaren geen specifiek beleid gevoerd werd voor herbebossen met inheemse soorten, is de realiteit nu dat een groot deel van voor vleermuizen en vogels beschikbare boomholten zich bevindt in oude Amerikaanse eiken.

Met het verwijderen van deze oude bomen verdwijnen in bossen en dreven vaak het merendeel van de beschikbare holten, en zal het jaren duren voordat dit evenwicht weer is hersteld. Dit is niet alleen onverantwoord voor de goede staat van instandhouding van vleermuizen en bosvogels, het is bovendien nog eens strafbaar ook.

Juridisch aspect

De EU habitatrichtlijn is duidelijk dat alle vleermuizen en hun verblijfplaatsen de hoogste graad van bescherming genieten.

Ook in Vlaanderen hebben de vleermuizen de wet aan hun zijde; ze zijn allemaal wettelijk beschermd via het Soortenbesluit van 1 september 2009.

Artikel 10 van dit besluit beschermt vleermuizen tegen het opzettelijk doden, opzettelijk vangen, het opzettelijk en betekenisvol verstoren en in het bijzonder tijdens de periode van de voortplanting, de afhankelijkheid van de jongen, de overwintering en de trek. **Artikel 14** verbiedt eveneens de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te vernielen, beschadigen of weg te nemen. Voor vleermuizen geldt eveneens dat het onopzettelijk vernielen of beschadigen van rustplaatsen en voortplantingsplaatsen verboden is.

Als dusdanig is niet enkel het kappen van gekende koloniebomen een inbreuk op de Habitatrichtlijn die via het milieuschadedecreet kan beboet worden. Ook het ondeskundig verwijderen van het aanbod van holte-bomen in bossen en dreven gaat rechtstreeks in tegen alle plannen om te komen tot een goede staat van instandhouding van de meeste inheemse vleermuis-

soorten. Wat de habitatrichtlijn betreft is het nodig dat compensaties gebeuren vooraleer de negatieve impact van een maatregel begint, dus dan zou er extra nestgelegenheid moeten gecreëerd worden vooraleer de kappingen gebeuren.

Voor soorten uit bijlage IV van de habitatrichtlijn kan een afwijking van het soortenbesluit enkel op basis van artikelen 20 1° en 4° van het soortenbesluit:

- 1° in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
- 4° ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren of aan andere goederen in eigendom of gebruik;

Een Amerikaanse eik met holtes kappen puur in het kader van exotbestrijding kan dus 'juridisch' niet. Dus steeds een duidelijk gemotiveerde afwijking aanvragen via soortenbesluit of via het bosbeheerplan.



Figuur 9: Inspectie van een boomholte (met endoscoop) in een Amerikaanse eik © foto Alex Lefevre

Aangepast(e) beheer(plannen)

Er is dus dringend nood aan een aangepaste visie, en beheerplannen die een onderscheid maken tussen het verwijderen van oude en jonge Amerikaanse eiken. Het excuus dat oude bomen gekapt worden omdat het nu eenmaal gemakkelijker is om het aantal zaailingen onder controle te houden is niet aanvaardbaar. Gemak is geen drijfveer voor een goed natuurbeleid. Bovendien kunnen jonge Amerikaanse eiken

even goed gekapt worden als ze 1-2 meter hoog zijn. Ook geldt voor een aantal vogelsoorten een schoontijd en schoonzone in geval van gekende broedgevallen. Het feit dat dit geldt voor bv een sperwer, maar niet voor een kolonie rosse vleermuizen is niet enkel onlogisch, het is bovendien in tegenspraak met zowel de EU-Richtlijn als de eigen Vlaamse wetgeving. Tijdens de schoontijd (loopt van 1 april tot 30 juni) mogen dus geen kappingen plaats hebben of andere versturende werkzaamheden. Kapping van bomen die potentieel belangrijk zijn voor vleermuizen gebeurt pas na een grondige vleermuisinspectie en best in september, na de periode van de zomerkolonies (eind augustus) en voor de overwinteringsperiode (eind september). Daarom dient het motto voor natuur- of bosbeheerders te zijn: 'Bezint eer je begint', m.a.w. kijk eerst na voor je een boom gaat vellen of er geen natuurlijke holten in aanwezig zijn. De afgelopen 2 jaar heeft de vleermuizenwerkgroep van Natuurpunt in de provincie Antwerpen alleen al weet van 4 kappingen (3 Amerikaanse eiken en 1 beuk) waarbij vleermuizen het slachtoffer waren. Het ging hierbij 3 maal om rosse vleermuizen (resp. 4, 1 en 6 exemplaren) en 1 maal om maar liefst 11 exemplaren van de ruige dwergvleermuis (de grootste groep van deze soort die ooit in Vlaanderen werd aangetroffen). We dienen ons dus terecht de vraag te stellen of onze visie voor natuur- en bosbeheer de juiste is en we onze handelingen niet beter in vraag dienen te stellen. Laat ons toch niet vergeten dat in Vlaanderen in 2010 dagelijks 1,5 ha ontbost wordt. Vlaanderen heeft nog amper een bosoppervlakte van 146.381 hectare, dit komt overeen met een gebied zo groot als de helft van de provincie Antwerpen (286.700 ha). Het geleidelijk verwijderen van uitheemse soorten zoals de Amerikaanse eik en acacia zal daarom een proces van tientallen jaren worden. Uiteraard wordt er op toegezien dat de inheemse 'oude' bomen met voldoende holten bewaard blijven. Indien men dan toch uitheemse bomen moet verwijderen dan moeten best vleermuisdeskundigen deze bomen inspecteren op de aanwezigheid van vleermuizen(kolonies) met endoscopen (figuur 9).

Dankwoord

Met dank aan Frank Van Gorp voor het gebruik van zijn gegevens en Luc Swerts voor de foto's, aan Carolien Strypstein voor het uitgevoerde onderzoek en aan de collega's van de Vleermuizenwerkgroep voor het nalezen van dit script.

Literatuur

- Helmer W., 1987: Vleermuizen en bosstructuur. *Nederlands Bosbouw Tijdschrift*, 59:366-372.
- Kapteyn K., 1995: Vleermuizen in het landschap, over hun ecologie, gedrag, en verspreiding. Haarlem, Schuyt & Co, 224 p.
- Knolle F., 1982: Kleinsäuger in Baumhöhlen. *Der Forst- und Holzwirt* (6): 175-178.
- Limpens H.J.G.A. & Kapteyn, K., 1991: Bats, their behavior and linear landscape elements. *Myotis*, 29: 39-48.
- Limpens H.J.G.A., Bongers W., Kopinga J., 1991: Vleermuizen en oude bomen: het belang van oude bomen in lanen en percelen als verblijfplaats voor vleermuizen.

- Vleermuiswerkgroep Nederland Nieuwsbrief 3,1: 2-5.
- Limpens H.J.G.A., Mostert, K., Bongers, W., 1997: Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV uitgeverij, 259 p.
- Strypstein C., 2004: Chiropterologisch onderzoek naar de jachtbiotopen en het aanbod aan dagverblijfplaatsen m.b.t. de bossamenstelling in het domeinbos Grotenhout. Thesis Vrije Universiteit Brussel, Faculteit Wetenschappen, vakgroep Biologie, 112 p.
- Van Elegem B, 1997: De avifauna van het bos in Vlaanderen. Groene Band, (102): 42 p.
- Verbeke W. & Engels P, 1993: Aanleg van nieuwe bossen. 101 p.
- Verheyen K. & Hermey M., 2002: Ontwerpbeheerplan Grotenhout.
- Willems W., Lefevre, A. & Versweyveld, S., 2003: Vleermuizenonderzoek in domeinbossen en bosreservaten. Rapport Natuurpunt 2003 (10), 183 p.
- Wiselius S.I., 1998: Hout Vademecum, Uitgeverij Ten Hagen&Stam, Centrum Hout, 380 p.
- www.inverde.be
- Zahner V., 1983: Höhlenbäume und Forstwirtschaft. Allgemeine Forst Zeitschrift, 48 (11): 538-540.

In beeld of op ANTenne

In deze rubriek brengen we minder gekende natuurprojecten of natuurstudieverenigingen in de kijker. In dit themanummer 'Vleermuizen' brengen we dan ook een lokale vereniging in beeld die actief is rond vleermuizen nl. de Werkgroep Fort Oelegem van Natuur 2000. In ANTenne 2009/4 kon je al lezen wat de Vlaamse Vleermuizenwerkgroep van Natuurpunt juist doet.

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)!

Natuur- en Vleermuizencentrum Fort Oelegem – Natuur 2000

Jo Orts voor de Werkgroep Fort Oelegem/Natuur 2000



Figuur: Fort van Oelegem (afbeelding van het internet)

De Werkgroep Fort Oelegem van Natuur 2000 beheert al 28 jaar het monument en de vleermuizenoverwinteringskolonie van Fort Oelegem in de Antwerpse Voorkempen. De betonnen fortgebouwen werden zowat 100 jaar geleden opgetrokken en hebben nooit een beduidende militaire rol gespeeld, hoewel ze de belastingbetalers van destijds een fortuin kostten. Bovendien liet het bestuur van het Belgisch leger het fort na WOII compleet verloederen zodat er uiteindelijk alleen een ruïne overbleef. Maar juist in die ruïne vonden en vinden gewone en zeldzame vleermuizensoorten de condities die zij verwachten van een geschikt winterslaaponderkomen: rust, duisternis, 100% vochtigheid en een constante 'grotten'-temperatuur. Sedert Natuur 2000 het terrein in 1984 begon te huren van het Ministerie van Financiën is de vleermuizenpopulatie van Fort Oelegem vertienvoudigd tot ca.1000. De laatste jaren overwinteren er een 9-tal soorten : watervleermuis, meervleermuis, Brandt's/ baardvleermuis, ingekorven vleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en de gewone grootoorvleermuis. De overwintering van meerdere bedreigde soorten maakt dat het fort voor bezoek gesloten blijft tussen oktober en april. Buiten die periode begeleidt de Werkgroep graag het bezoek van al wie belang stelt in het monument, de natuur van het forteiland en de vleermuizen (die na valavond op insecten komen jagen boven de fortgracht).

Geïnteresseerden kunnen zelf een afspraak voorstellen voor een individueel of groepsbezoek ofwel naar één van de 'open' momenten komen, mits inschrijving vooraf. Men bezoekt dan

de fortgebouwen en de rest van het fortdomein en 's avonds krijgt men er een uitgebreide briefing over het leven van de vleermuizen en een demonstratie van de werking van een bat-detector bij. Dit is een toestel dat de ultrasone geluiden die de vleermuizen in het donker produceren voor ons hoorbaar maakt. Wie wil deelnemen, wordt op het aangeduide uur verwacht aan de fortingang, in de Goorstraat 18, 2520 Oelegem (op de brug voor het fort) en men brengt best mee: waterdicht schoeisel, een goede zaklamp en iets warmere kleding.

De eerstvolgende activiteiten zijn:

Fietsgordelhappening

Zondag 22 mei (vanaf 10u00): verschillende forten bieden een waaier aan animatie, kunst, sport en rondleidingen. De deelnemende forten zijn Mortsel, Edegem, Hoboken, Lier, Wommelgem, Borsbeek en Oelgem-Vrieselhof. Fietstochten van 15, 25, 31, 40, 52 en 90 km (meer info: www.fortengordel.be)

Dag van het Park

Zondag 29 mei (vanaf 10u00): rondleidingen in het fort van Oelegem van 1 uur telkens om 10u00, 11u30, 14u00 en 15u30. De Vlaamse Gemeenschap (ANB) organiseert elke laatste zondag van mei de Vlaamse 'Dag van het Park'. Voor de prijs van 3,00 euro voor volwassenen en 2,50 euro voor kinderen onder de 12 jaar kan men gedurende een uur een rondleiding krijgen over

het fort, het natuurgebied en vleermuizen. Vooraf inschrijven is niet nodig.

Vleermuizenavonden

zaterdag 28 mei om 21u30; zaterdag 20 en 27 augustus om 21u00; zaterdag 17 en 24 september om 20u00

Zo'n avond bestaat uit twee delen. Via een diareeks word je eerst wegwijs gemaakt in het nachtelijke leven van de vleermuizen. Het tweede luik bestaat uit een sfeervolle wandeling door de fortgebouwen. De ongeveer twee uur durende avond wordt besloten met een demonstratie met een vleermuizen- of bat-detector. Of er veel vleermuizen te zien vallen op deze avonden, hangt vooral van het weer af. Een interessante brochure over het leven van de vleermuizen is ter plaatse te krijgen. Kostendeelname volwassenen: 3,00 euro en kinderen jonger dan 12 jaar 2,50 euro. Vooraf inschrijven a.u.b.!

Inschrijven kan schriftelijk bij de Werkgroep Fort Oelegem, p/a Nalah, Kasteeldreef 55, 2980 Halle-Zoersel ofwel via GSM 0475 29 04 87 ofwel via e-mailadres fortoelegem@hotmail.com.

Meer info:

www.natuur2000.be

Onze vleermuizen hebben jouw hulp nodig! (ANB i.s.m. Vleermuizenwerkgroep van Natuurpunt)

Overgenomen uit E-zine 'Natuur.link' (dd. 4/04/2011) van Natuurpunt Antwerpen Noord

Zoals je wellicht wel weet, doen er over vleermuizen soms de wildste verhalen de ronde. Daardoor zijn mensen vaak ongerust als ze merken dat er ook vleermuizen onder hun dak wonen. Omdat het belangrijk is dat deze mensen ergens terecht kunnen met vragen, bouwt de Vleermuizenwerkgroep van Natuurpunt een gebiedsdekkend klachtennetwerk uit. Zo helpen we de vooroordelen uit de weg én krijgen we veel informatie over het voorkomen van onze vleermuizen. Het is belangrijk om goed zicht te hebben over het voorkomen en de verspreiding van onze vleermuizen. Deze gegevens vormen immers de basis om gerichte beschermingsmaatregelen te nemen. Stap 1 in dit netwerk is de Vlaamse Infolijn (1700) waar alle vragen verzameld worden. De medewerkers van de Vlaamse Infolijn zullen de algemene vragen zelf beantwoorden. Als er specifieke vragen zijn, of als het nodig is dat er iemand ter plaatse gaat, verwijzen ze door naar de plaatselijke vrijwilligers. Daarom is de Vleermuizenwerkgroep

op zoek naar vrijwilligers die aanspreekpunt willen zijn voor hun (en eventueel de aangrenzende) gemeente(n). Als aanspreekpunt zal je vooral tijdens de zomer aangesproken worden, tijdens de wintermaanden komen er weinig oproepen. Het is de bedoeling dat je je 'buren' raad geeft en soms ook ter plaatse gaat om de situatie te bekijken. De Vleermuizenwerkgroep zal beginnende vrijwilligers zeker op weg helpen. Met een goede dosis gezond verstand en interesse voor vleermuizen kom je al een heel eind. Je hoeft geen specialist te zijn.

Meer info:

Krien Hansen, tel. 015 77 01 52,
e-mail: Krien.Hansen@natuurpunt.be



Publicaties 'Vleermuizen'

Brochure 'Vleermuizen in forten'

In 2009 werd ook een mooie gratis brochure 'Vleermuizen in forten' (32 blz.) uitgegeven.

Deze publicatie is een gezamenlijke uitgave van Natuurpunt Beheer vzw en het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) en kadert binnen het LIFE-project BatAction (2006-2011).

Deze brochure is nog steeds gratis verkrijgbaar bij Natuurpunt. (info@natuurpunt.be - tel. 015 29 72 20)



Recent boek 'Vleermuizen'



'Vleermuizen' is het nieuwe Nederlandstalige uitgave dat gerust als een referentie-standaardwerk op dat gebied mag bestempeld worden. Het is van de hand van Christian Dietz, Otto von Helversen en Dietmar Nill en telt 400 blz. Deze uitgave kwam tot stand in samenwerking met de Zoogdiervereniging uit Nederland. Het is een vertaling, maar

tegelijkertijd ook een uitgebreide bewerking van het oorspronkelijke boek wat in 2007 is verschenen. Het is dus een naslagwerk geworden dat nuttig is voor natuurliefhebbers, studenten, natuurbeschermers en overheden. Alle 51 vleermuizensoorten van Europa en Noordwest-Afrika komen aan bod en men gaat uitgebreid in op de achtergronden van deze intrigerende dieren. Aan bod komen onder meer het oriëntatievermogen door echo, jachtstrategieën, de jaarcyclus, gedrag en levenswijze,

onderkomen en tal van andere facetten. Tevens wordt aandacht geschonken aan oorzaken van bedreiging en maatregelen ter bescherming. Honderden schitterende foto's, tekeningen en verspreidingskaarten ondersteunen de tekst. Het wordt uitgegeven door Tirion Natuur (ISBN nummer 9789052107394). Op <http://www.vleermuis.net> (de Nederlandse website dat een forum is voor vleermuizen) kan een uitvoerige recensie lezen.

Digitale nieuwsbrief 'Zoogmail' (en 'Zoog.flits')

'Zoogmail' is een gratis digitale nieuwsbrief over zoogdieren. 'Zoogmail' verschijnt wekelijks is een uitgave van de Nederlandse Zoogdierverseniging. Oproepen, aankondigingen, bijzondere waarnemingen, vragen en dergelijke zijn de belangrijkste berichten. Via 'Zoogmail' worden discussies gevoerd over vraagstukken die met zoogdieren te maken hebben. Wil je Zoogmail ontvangen? Stuur dan een e-mail aan zoogmail@zoogdierverseniging.nl; meer info: www.zoogmail.nl

Uiteraard is er ook nog de gratis digitale nieuwsbrief van de Zoogdierenwerkgroep van Natuurpunt 'Zoog.flits'. Op dit E-zine kan je abonneren door een mailtje te sturen naar zoogflits@zoogdierenwerkgroep.be of je kan ze raadplegen via de rubriek 'publicaties' van de website www.zoogdierenwerkgroep.be

Tijdschrift 'Zoogdier' (lentenummer 2011)



In het laatste nummer (lente 2011) van het driemaandelijkse tijdschrift 'Zoogdier' staat een uitgebreid en interessant artikel over recent uitgevoerd vleermuizenonderzoek in de Nieuwe Nederlandse Waterlinie. Dit is benoemd tot een Nationaal Landschap en strekt zich uit over een 85 kilometer lange verdedigingslinie in Midden Nederland. Het tijdschrift Zoogdier is een gemeenschappelijke uitgave van de Nederlandse

Zoogdierverseniging (www.zoogdierverseniging.nl) en van Natuurpunt/JNM-zoogdierenwerkgroep (www.zoogdierenwerkgroep.be). Via deze websites kan je hierop abonneren.

Inhoud

02 Colofon

02 Voorwoord

03 ANKONA-nieuws

- Vormingsaanbod 2011 'Beleef en bestudeer het bos!'
- Overige activiteiten en excursies: Abiotiek (Oud-Turnhout) en natuurfotografie (Prinsenpark)
- (Foto)verslag 14de editie ANKONA-ontmoetingsdag (12 februari, Antwerpen).

05 Actualiteit

- Beekwatcher worden ... ook iets voor jou?
- Nieuwe uitleenpost voor veldwerkmateriaal 'Natuur'
- Advies provinciale Milieuraad over biodiversiteit
- Bedreigde dieren en planten overleven dankzij overstromingsgebieden
- Natuur- en landschapsfilms 'Natuurparels uit de Antwerpse Kempen' op dvd
- Het 'Jaar van de bij' voor de stad Antwerpen
- Gratis publicaties: Over 'agrobiodiversiteit, agromilieumaatregelen en de impact van PDPO II op de biodiversiteit' en over 'mariene biodiversiteit' (MENS i.s.m. UGent)

10 Natuurstudieartikels

- Instandhoudingsdoelstellingen voor de speciale beschermingszone 'Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat'.
- Verkennend onderzoek naar zwermende vleermuizen in Antwerpse binnen- en buitenfortengordel.
- Amerikaanse eiken: een vloek of een zegen?

Activiteitenkalender (middenkatern)

25 In Beeld

- Natuur- en Vleermuizencentrum Fort Oelegem – Natuur 2000
- Onze vleermuizen hebben jouw hulp nodig!
- Publicaties 'Vleermuizen'