Nieuwsbrief 67
Jaargang 24 (2012)
Nummer 1

Laan op landgoed Mattemburg; foto van een laan die bestudeerd is tijdens de Cursus lanenbeheer en vleermuizen. Een artikel over de cursus staat in deze Vlen-nieuws.
Foto: Carolien van der Graaf

Colofon

De Nieuwsbrief is een uitgave van de Vleermuiswerkgroep Nederland

ISSN 0928-3587

Redactie:
Carolien van der Graaf, Maarten Breedveld

De redactie houdt zich niet verantwoordelijk voor de inhoud van de artikelen. Wel houdt de redactie zich het recht voor artikelen in te korten, te redigeren en voor personen of groepen kwetsende artikelen niet te plaatsen.

Artikelen insturen:
Teksten kunnen aangeleverd worden via mail. Foto's, afbeeldingen en grafieken liefst apart via de e-mail toesturen.
E-mail: nieuwsbrief@vleermuis.net

People from outside the Netherlands can subscribe to the Newsletter by sending an e-mail to nieuwsbrief@vleermuis.net to become a VLEN member.

Adreswijzigingen kunnen rechtstreeks doorgegeven worden door te mailen naar: leden@zoogdiervereniging.nl.

APODEMUS
field equipment

- Kostenloos leen batdetector bij defect binnen 3 jaar.
- Veel producten op voorraad.
- Gratis verzending binnen Europa.
- Verzending binnen enkele dagen (bij spoed dezelfde dag).

batdetectors, opname apparaten, zaklampen, hoofdlampen, analyse software, veerunsters, jack-plug kabels en oplaadbare batterijen

www.apodemus.eu

Inhoud

3 Vlen-bestuursleden uitgelicht
door: de redactie

4 Vraag om kopij
door: de redactie

4 Batdetectoren en GPS-en voor Wit-Rusland
door: Dennis Wansink

5 Vleermuizen in Gabon
door: Daniël Peereboom

6 Vleermuizen in de mergelgroeven van Limburg
door: A-J Haarsma

10 Het vleermuisprotocol 2012
door: Carolien van der Graaf

12 Folder vleermuisvriendelijk bouwen
bron: Zoogmail 2012 01, Jeroen Reinhold (Landschapsbeheer Flevoland)

12 Cursus lanenbeheer Hoogerheide
door: Carolien van der Graaf

14 Vleermuisvriendelijke verlichting ecoduct A74
Bron: iNSnet, 2012-04-06

15 Bron schimmel white nose syndrome mogelijk afkomstig uit Europa
Bron: www.wetenschap24.nl

16 Vleermuisvriendelijk licht op nieuwe Nieuwleuser weg
door: Arjan Bosch

17 Vleermuizen bewust in het kunstlicht in het Willemskwartier Nijmegen
Bron: www.willemskwartiernijmegen.nl

18 'Slecht zicht' op mitigatie bij vleermuizen
Door: Marcus Bouma

18 VleN zoekt gidsen voor de Europese Nacht van de Vleermuis

21 Agenda

24 Adressen

Vlen-bestuursleden uitgelicht

Door: de redactie

Dit jaar zijn er enkele wisselingen in het Vlen-bestuur. Zo heeft Annemieke Ouwehand recentelijk afscheid genomen als bestuurslid. Haar taken worden overgenomen door nieuwe bestuursleden en een nieuwe werkgroep. Deze zullen zich verderop in de nieuwsbrief voorstellen.

In dit artikel willen we Annemieke bedanken voor haar inspanningen voor de Vlen. We werken allemaal op vrijwillige basis. Zoals je weet gaat dat soms met de nodige tegenslagen en teleurstellingen gepaard en af en toe is het nodig om je waardering nog eens extra te benadrukken, al lijkt dat vaak zo vanzelfsprekend. Daarom in dit artikel een blik op Annemieke's werk als bestuurslid.

Annemieke Ouwehand

Vlen-bestuurslid:	2008 t/m 2011
Functies:	Contactpersoon, coördinatie en organisatie Nacht van de vleermuis, algemeen bestuurslid.

Annemieke reageerde op onze oproep tot een nieuw bestuurslid, nadat Rudy van der Kuil ermee was gestopt. We kenden haar al van de cursus vangen en hanteren en van de Vlen-dag.

Ze kwam de eerste vergadering binnen met de mededeling dat ze van efficiënt werken en een strakke planning houdt. Dat was precies wat we nodig hadden, daar we tijdens vergaderingen toch herhaaldelijk kunnen afdwalen. Tijdens vergaderingen kreeg Annemieke daarom al snel de taak als dagvoorzitter toegewezen. Ze zorgde er voortaan voor dat we ons aan de agenda hielden en dat de vergadering op tijd gesloten werd, dat wil zeggen rond tienen.

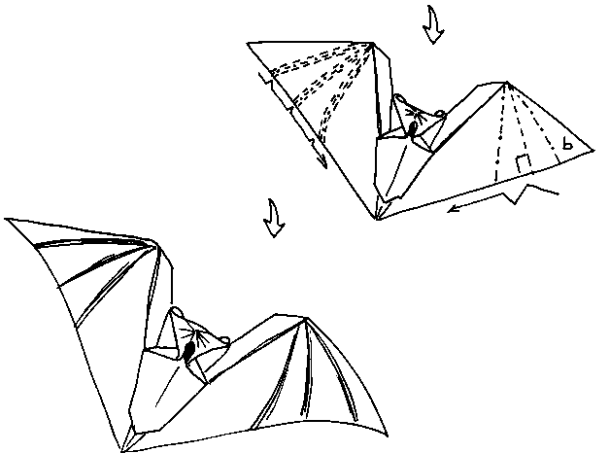
Annemieke heeft zich verder met name gestort op de coördinatie van de Nacht van de vleermuis. Het draaiboek van onze Belgische vrienden (van Natuurpunt) dat we hiervoor hanteren heeft ze benut en uitgebreid. Nieuw was de directe benadering van natuurorganisaties met een eigen ruimte in een natuurgebied. Deze locaties vormen een geweldige uitvalsbasis voor een vleermuisexcursie met presentatie vooraf. Bij deze locaties zijn zo nodig vrijwillige gidsen geregeld. Afgelopen jaar, tijdens het Europese jaar van de vleermuis, is nauw samengewerkt met de Zoogdiervereniging. Daarover hebben Neeltje Huizinga en Annemieke een presentatie gegeven op de Vlen-dag. Tijdens die presentatie heeft Annemieke ook verteld over haar eigen ervaring met de Sunrise survey op de step in haar eigen wijk.

Naast de coördinatie van de Nacht van de vleermuis is Annemieke actief geweest als algemeen bestuurslid en heeft ze allerlei hand- en spandiensten verricht voor de website, het forum, de nieuwsbrief, de Vlen-

dag en daarnaast natuurlijk het verzorgen van eigen lezingen en excursies zoals voor de nacht van de vleermuis.

Vraag om kopij – *be creative*

Door: de redactie



De redactie is altijd op zoek naar interessante artikelen voor in de Vlen-nieuwsbrief of op de website www.vleermuis.net.

Heb je / heeft u:
- een interessant vleermuisonderzoek uitgevoerd?
- meegedaan aan een simultaantelling?
- een leuke bijeenkomst/cursus over vleermuizen bijgewoond?
- een school- of afstudeerproject over vleermuizen afgerond?
- een bijzondere waarneming gedaan?
- nieuw onderzoeksmateriaal getest?
- een vleermuis in nood geholpen?
- nieuwe boeken, tijdschriften of websites over vleermuizen gevonden?
- een geweldige strip over een vleermuis gemaakt?
- een mooie film- of fotorapportage van een excursie gecreëerd?
- meegeholpen aan een beschermingsproject…?

Laat het ons weten!

De Vlen-nieuwsbrief verschijnt 3x/jaar en, naast voorliggend nummer in de volgende maanden:

1. Zomernummer:
   Vooraf aan de Nacht van de vleermuis, die standaard de laatste zaterdag in augustus wordt gehouden. Het nummer verschijnt in **augustus** en de deadline voor het aanleveren van kopij is de **laatste week van juli**.

2. Najaarsnummer:
   Vooraf aan de Vlen-dag die standaard de laatste zaterdag in oktober wordt gehouden. Het nummer verschijnt in **oktober** en de deadline voor het aanleveren van kopij is de **laatste week van september**.

Artikelen in de Vlen-nieuwsbrief zijn ½ tot 2 kantjes lang, dat wil zeggen 200 – 1.500 woorden. Het bijleveren van foto's, plaatjes, tabellen of grafieken waarderen we zeker. Artikelen kunnen digitaal worden opgestuurd aan ***nieuwsbrief@vleermuis.net***.

bij voorbaat dank en groeten van de redactie: Carolien van der Graaf (06-53254208) en Maarten Breedveld (06-23072416).

Batdetectoren en GPS-en voor Wit-Rusland

Door: Dennis Wansink, Voorzitter van De Habitat Stichting (www.thehabitatfoundation.org)

In mei vorig jaar deed De Habitat Stichting via Zoogmail (2011-20) een oproep om vleermuiswerkers in Wit-Rusland te steunen. Het was de bedoeling om in de zomer van 2011 in Wit-Rusland een workshop over methodes voor vleermuisinventarisaties en bosbeheer te organiseren. Helaas is dat toen niet doorgegaan, omdat de financiering niet rond kwam en een van de cursusleiders (uit Oekraïne) niet kon

komen. Inmiddels zijn we een paar maanden verder en kunnen we dankzij enkele giften de workshops deze zomer wel geven. Dat is goed nieuws, maar daarmee zijn we er nog niet helemaal. Daarom doen wij bij deze nog een oproep aan jou. Nu gaat het om batdetectoren en GPS-en, die werkeloos bij jou in huis liggen.

Van de Zoogdierenwerkgroep Zuid-Holland heeft De Habitat Stichting geld gekregen om batdetectoren aan te schaffen. Zoals je weten zijn dat dure apparaten. Met die gift kunnen we een paar batdetectoren aanschaffen, maar niet zo veel. Terwijl wij juist zo veel mogelijk mensen in Wit-Rusland willen aanzetten om met batdetectoren te gaan werken. Dus willen we ook veel batdetectoren hebben om uit te delen. Dat hoeven niet de meest geavanceerde apparaten te zijn, want de Wit-Russen beginnen net. Heb jij een (oude) batdetector die jij niet meer gebruikt en wil jij die aan een Wit-Russische vleermuisonderzoeker beschikbaar stellen, meld je dan bij De Habitat Stichting (info@thehabitatfoundation.org).

Dezelfde vraag hebben wij voor GPS-en. In de uitgestrekte bossen en moerassen van Wit-Rusland is het moeilijk te bepalen waar je vleermuizen hebt waargenomen. Een GPS is dan heel erg handig. Dus, heb jij een (oude) GPS en wil jij die aan een Wit-Rus beschikbaar stellen, dan kan jij je ook daarvoor bij De Habitat Stichting melden.

PS. De financiering van de workshop is nog niet helemaal rond. Giften zijn nog steeds welkom op bankrekening 19.83.42.950 van De Habitat Stichting te Arnhem, onder vermelding van *'Gift Vleermuizen Wit-Rusland'*.

Vleermuizen in Gabon

Door: Daniël Peereboom (daniel@eco-logisch.com)

Afgelopen winter hebben Daniël Peereboom en Stefan van Lieshout van Adviesbureau E.C.O. Logisch voor de derde keer een expeditie in Gabon (centraal Afrika) uitgevoerd. Adviesbureau E.C.O. Logisch voert hier een meerjarig non-profit project uit in samenwerking met het WWF en het Zoologisch Museum Amsterdam.

Deze expedities hebben tot doel inzicht te krijgen in de verspreiding van vleermuissoorten in Gabon, het echolocatie geluid per soort bepalen en ecologische kennis over de verschillende soorten te verzamelen. In Gabon zijn 38 vleermuissoorten bekend en 6 soorten vleerhonden (in naburige landen Congo en Kameroen zijn meer dan 70 soorten bekend). Enkele soorten zijn geïdentificeerd als drager van onder andere Rabiës, Marburg en Ebola. Om inzicht te krijgen in de verspreiding van deze ziektes naar mensen en primaten, is kennis over de ecologie van de dragers noodzakelijk. Ook is het van grote waarde als vleermuisonderzoek met behulp van een batdetector uitgevoerd kan worden, onder meer om zo het risico op besmetting voor de onderzoekers te verkleinen.

Afgelopen maanden is onderzoek verricht in de kustzone van Gabon. Deze zone bestaat uit uitgestrekte mangroves, lagunes, kustsavannes en tropisch regenwoud. Tijdens enkele nachtelijke vangacties zijn vrij grote vleermuizen waargenomen met een myotis-achtig (FM) geluid, foeragerend vlak boven het wateroppervlak. Deze soort is ook echt alleen vlak boven het wateroppervlak aangetroffen, maar helaas nooit gevangen. Het gedrag van deze soort doet sterk denken aan de meervleermuis. Uit Afrika zijn echter geen vleermuizen bekend met dit gedrag, behalve *Myotis bocagei*, een vrij kleine en kleurrijke soort die ook meerdere malen is gevangen.

Enkele malen is getracht dit dier te vangen door grote mistnetten te plaatsen tussen twee mangrove eilandjes boven een lagune. Vanwege de roofdieren in het water van de lagunes (nijlkrokodillen, nijlpaarden, stierhaaien) is het best een uitdaging om zo de netten te plaatsen! Naast enkele ijsvogels, sunbirds, een woudaap en twee andere vleermuizen is de doelsoort helaas niet gevangen. Nog maar een keer terug in de toekomst…

Zeven individuen van *M. bocagei* hebben we gevangen door de netten boven een jungleriviertje te plaatsen. Na zonsondergang komt het wateroppervlak tot leven door de jagende tijgervissen. Ik stond zelf op een glibberige oever bij de zijkant van het net op een olifantenpad. Mijn collega Stefan en de gids zaten in de boot aan de andere zijde van het net. Achter mij klonk het geluid van een naderende olifant, en rechts van mij zie ik een groot vliegend gedaante richting het net komen. Afgeschrokken door het schijnsel van mijn lamp land het dier op de dichtstbijzijnde tak om even de situatie in te schatten. Zichtbare oorpluimen en twee grote gele kijkers, een Afrikaanse oehoe! Een vogel van zo'n formaat wil je niet in je net hebben, vooral boven water waardoor het dier kan verdrinken! De olifant had ons gelukkig op tijd door en heeft een alternatieve route genomen.

In enkele kustbossen is een zeer grote bladneus gevangen. Deze dieren leken sterk op de soort *Hipposideros gigas*, een carnivore vleermuis. Deze soort jaagt door middel van 'perch hunting'. Hij hangt op twee-drie meter hoogte aan een tak, waar hij luistert naar, en jaagt op, krekels, kikkers, grote insekten en zelfs vogels en vleermuizen! Met een spanwijdte boven de 1,20 meter is dit een zeer indrukwekkend en sterk dier. De 'normale' lashandschoen die voor de grotere dieren gebruikt wordt, is lang niet voldoende om je handen te beschermen! Met twee, soms drie handschoenen over elkaar waren deze dieren nog enigszins veilig te hanteren. De soort *H. gigas* hebben wij in 2010 veelvuldig gevangen in een ander deel van Gabon. De nu gevangen exemplaren leken sterk op *H. gigas*, maar hadden toch een sterk kleinere kop onder andere. Nadere analyse van de data zal uit moeten wijzen of deze dieren echt verschillen van *H. gigas*.

In totaal zijn er tijdens deze expeditie 22 verschillende soorten gevangen, waaronder zeker 5 nieuwe soorten voor Gabon. Op enkele soorten zijn grotbewonende parasieten (pigmentloos en blind) aangetroffen, een indicatie dat deze dieren ook in grotten verblijven. Verrassend, als je nagaat dat er in de wijde omtrek eigenlijk geen bergen aanwezig zijn.

Het blijft een overweldigende ervaring om zo diep in de het regenwoud 's nachts rond te lopen en vleermuizen te vangen. Het regenwoud gonst, in het bijzonder in de schemering. Overal is leven, grote neushoornkevers, snuitkevers, bidsprinkhanen, pijlstaartvlinders en cicades vliegen regelmatig het net in. Vleermuizen zijn niet de enige dieren die ultrasone geluiden maken. Dit vormt ook een uitdaging voor het inventariseren van vleermuizen met een bat-detector. In een spectogram is vaak een band storing waar te nemen tussen de 0 en 30 kHz waardoor het isoleren van een enkele puls lastig kan zijn. De enige lijnvormige elementen in het regenwoud zijn vaak olifantenpaden. Er is tot nu toe nog nooit een olifant door het net gelopen, maar we hebben meerdere malen moeten rennen! Eenmaal is de 's nachts de broek van mijn collega Stefan door een olifant gestolen. De volgende ochtend vonden we deze broek terug onder het speeksel! Ook het gebrul van een Nijlpaard is erg indrukwekkend wanneer je de netten boven een lagune heb opgezet.

Deze ervaringen doen je al snel alle ontberingen als de ploegendiensten van tseetsee vliegen en muggen, mieren, bijen, primitief leven en loodzware jungletochten vergeten! Maar om met 32 graden Celsius en 98% luchtvochtigheid in je hutje een uur lang achter een *Nycteris* aan te rennen met een vlindernet, doet je ook beseffen dat je misschien wel te oud wordt voor dit werk. Of dat sommige individuen het verdienen om *niet* gevangen te worden.

Vleermuizen in de mergelgroeven van Limburg

Door: A-J Haarsma (ahaarsma@dds.nl)

We weten al jaren dat mergelgroeven voor vleermuizen zeer belangrijk zijn als winterverblijfplaats. Maar wat bepaalt eigenlijk de geschiktheid van een mergelgroeve voor vleermuizen, welke eisen stellen de verschillende vleermuissoorten aan een groeve en in hoeverre heeft medegebruik van een groeve gevolgen voor de aanwezige vleermuispopulatie? In opdracht van de provincie Limburg heeft Anne-Jifke Haarsma gegevens over vleermuizen en mergelgroeven gebundeld en geanalyseerd. Dit artikel geeft een samenvatting van de (opmerkelijke) resultaten. Het rapport is op te vragen bij de auteur of te downloaden van WWW.vleermuis.net.

Het ontstaan en gebruik van de mergelgroeven
De winning van kalksteen in Limburg is, voor zover bekend, minstens 2000 jaar oud. Deze losse kalkmergel werd gebruikt voor de verbetering van landbouwgronden. Het waren waarschijnlijk de Romeinen die eerste blokken ontgonnen. Na het vertrek van de Romeinen is het gebruik van kalksteenblokken in de vergetelheid geraakt en pas rond de twaalfde eeuw weer herstart. Vanaf die periode ontstonden de eerste ondergrondse mergelgroeven. De oude term voor het ontginnen van deze mergelblokken is 'blokbreken'. In de volksmond worden deze groeven "grotten" genoemd. Vanaf de late middeleeuwen (ca. 13e eeuw) tot en met ongeveer 1920 is op grote schaal mergel ontgonnen in onderaardse kalksteengroeven. De ontgonnen mergel is grotendeels gebruikt als bouwsteen. De winning van mergel vond voornamelijk in de winter plaats, geschat waren in totaal elke winter 52 blokbrekers aan het werk in de aanwezige groeven (Orbons 2005). Op het eind van de 19e eeuw wordt het accent van de mijnbouw verlegd naar de bovengrondse winning in dagbouwgroeven. Deze mergel wordt verwerkt tot onder andere cement, kalkmeststof en tot kleurstof in de bouw- en keramische industrie.

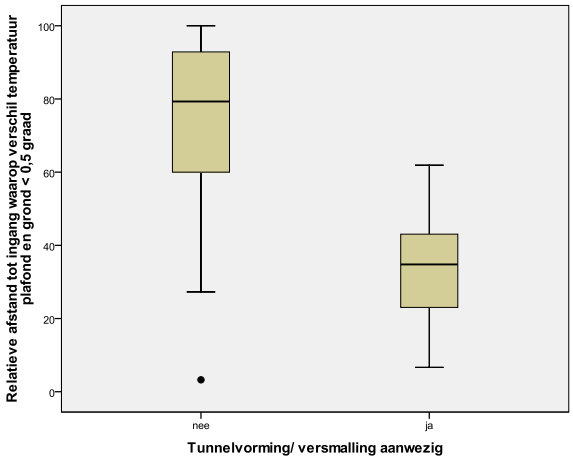
Naast mergelwinning werden de mergelgroeven in vroeger tijden ook gebruikt als onderaardse kapel (met name vanaf de geloofsvervolging in de Franse tijd ca. 1795), grotwoning, kunstuiting plaats voor Jezuïeten, grafkelder, opslagruimte en kraal voor het vee. Toen mergelwinning in veel groeven niet meer winstgevend was, kregen veel groeven een andere gebruiksfunctie: bijvoorbeeld champignonteelt (o.a. Koeleboschgroeve, Barakkengroeve, Viltergroeve), witlofkwekerij en wijnkelder (Cannerberggroeve, Bakkersboschgroeve). Andere groeven werden ingericht als toeristische attractie, zoals de Valkenburgse catacomben (ingericht ca 1910), Fluwelengroeve (ingericht in ca. 1900) en modelsteenkolenmijn (ingericht in 1917, ook wel Ackermansgroeve of Daelhemerberg genoemd).

Voor de start van de ondergrondse mijnbouw in Limburg overwinterden sommige vleermuissoorten waarschijnlijk in natuurlijke grotten, zoals in de Eifel of Ardennen. Vanaf wanneer de eerste vleermuizen in de mergelgroeven overwinteren is onbekend. Omdat mijnbouwactiviteiten voornamelijk in de winter plaatsvonden, is het onwaarschijnlijk dat vleermuizen in de meer intensief gebruikte groeven overwinterden. Mogelijk gebruikten vleermuizen delen van groeven, terwijl in andere delen nog actieve mijnbouw plaatsvond. Na een lange periode van intensieve mergelwinning, kreeg het merendeel van de mergelgroeven begin 19e eeuw een andere bestemming, zoals kapel, museum of champignonkwekerij. Waarschijnlijk waren vleermuizen in staat de mergelgroeven met sporadisch menselijk medegebruik, zoals groeven met een kapel, te gebruiken. Toen de eerste vleermuisonderzoekers rond 1930 de mergelgroeven betraden, overwinterde hier al vele honderden vleermuizen. Ten tijde van de Tweede Wereldoorlog zijn veel mergelgroeven gebruikt als schuilplaats door de locale bevolking. Het is onbekend welk effect dit heeft gehad op de aanwezige vleermuispopulaties.

Vleermuizen nu
Van de 295 bekende Limburgse mergelgroeven worden 136 door vleermuizen gebruikt. In 75 van deze groeven worden één of meerdere Natura2000 soorten (meervleermuis, vale vleermuis en de ingekorven vleermuis) waargenomen. Een mergelgroeve is voor vleermuizen meer dan alleen een winterverblijfplaats. Hoewel verwarrend bedoelen de meeste vleermuisonderzoekers met de term winterverblijfplaats het totaal aan functies: winterverblijfplaats, paarverblijfplaats, paarontmoetingsplaats, zomerverblijf, mannenverblijf en rustplaats. Voor de meeste vleermuissoorten start half juli de paartijd. Rondom deze periode kunnen de eerste vleermuizen in en rondom een groeve worden waargenomen. Pas half mei verlaten de laatste vleermuizen de mergelgroeven.

De mergelgroeven door vleermuizen gebruikt verschillen sterk in afmeting, inrichting gebruik. In totaal zijn 36 mergelgroeven min of meer vrij toegankelijk voor mensen, dit zijn vooral de kleinere groeven. Daarnaast zijn 68 groeven afgesloten met een hek of deur of anderszins moeilijk bereikbaar voor mensen. Theoretisch worden vleermuizen in deze groeven het minst verstoord. In 32 mergelgroeven vinden toeristische activiteiten plaats. Dit zijn vooral de grotere groeven. De toeristische activiteiten zijn divers, onder andere:
- rondleidingen met een gids (bv: Gemeentegroeve en catacomben),
- mogelijkheid voor vrij rondwandelingen langs vaste route (o.a. Zonnebergstelsel van de Sint Pietersberg),
- abseilen (groeve de Ruïne in Valkenburg),
- allerlei sport en spellen (Groeve Wilhelmina)
- de opslag van materialen (o.a. Nieuwe groeve en Cannerberggroeve).

Vleermuizen en microklimaat
Het klimaat in een winterverblijf, het microklimaat, is voor vleermuizen erg belangrijk. Het microklimaat binnen een mergelgroeve wordt bepaald door het totaal aantal ingangen, de hellingshoek van de ingang en de aanwezigheid van tunnelvorming/versmalling. Om het microklimaat tussen groeven onderling te kunnen vergelijken is het verschil tussen de temperatuur van plafond en grond als maat gebruikt. Bij de ingang van een mergelgroeve is dit verschil zeer groot, meer achterin een groeve wordt dit verschil steeds kleiner. Vaak blijft de temperatuur achterin een mergelgroeve geheel stabiel met weinig verschil tussen plafond en grond. Het relatief aantal meters vanaf de ingang waarop het verschil tussen plafond en grond minder is dan 0,5 graad, wordt in dit artikel als maat gehanteerd voor het microklimaat van een mergelgroeve (~
'relatieve afstand tot ingang waarop verschil temperatuur plafond en grond < 0,5 graad').
Bij de onderzochte mergelgroeven kon worden vastgesteld dat de temperatuur niet wordt bepaald door de afmeting van de ingang, nog de ganghoogte en de oriëntatie van de ingang. De temperatuur wordt bepaald door het aantal ingangen, de hellingshoek en met name het feit of er wel of geen versmalling/tunnelvorming aanwezig is (figuur 1).



Figuur 1: *Relatie tussen de relatieve afstand tot ingang waarop verschil temperatuur plafond en grond < 0,5 graad en de variabelen tunnelvorming/versmalling aanwezig.*

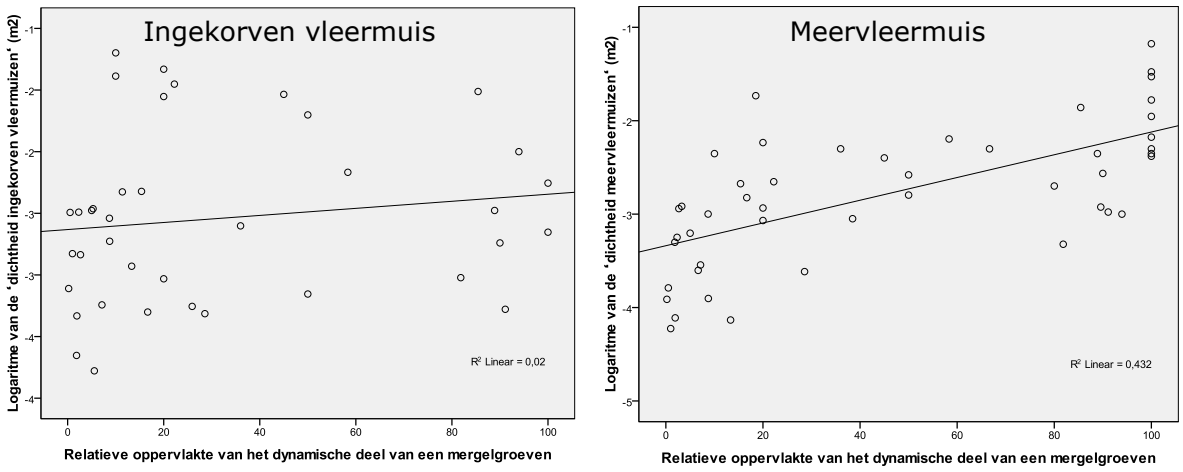
De 136 door vleermuizen gebruikte groeven hebben in totaal 292 mogelijke transportingangen en 59 luchtschachten. Groeven groter dan 2.201 m^2 hebben gemiddeld 2,38 transport ingangen, de kleinere groeven (tot 50 m^2) gemiddeld 1,03. Vanaf de jaren '70 worden elk jaar meer en meer ingangen van mergelgroeven afgesloten (zie figuur 2). Ter afsluiting worden deuren (met of zonder vleermuis invliegopening), muren of rasterwerken (traliehek) gebruikt. De afmeting van een opening bepaalt de hoeveelheid mogelijke luchtcirculatie. Bij grotere groeven is de mogelijke luchtcirculatie het kleinst.

Vrij toegankelijke ingang Oppervlakte afsluiting 0%	Rasterwerk waarbij de oorspronkelijke afmeting van ingang verkleind is Oppervlakte afsluiting 51-75%	Gesloten deur met één of meerdere invliegopeningen Oppervlakte afsluiting 90-99%

Figuur 2: *Voorbeelden van afsluitingen van mergelgroeven, met toenemende afsluiting ten opzichte van een open ingang. De foto's zijn afkomstig van de CD behorende tot het boek samengesteld door Joep Orbons (2005).*

De winterslaap voorkeuren van de drie Natura 2000 vleermuissoorten zijn heel divers. Elke soort heeft z'n eigen optimumtemperatuur, of temperatuur waarbij de meeste individuen van een soort overwinteren. De

ingekorven vleermuis prefereert groeven met een groot statisch gedeelte (een groeve waarvan de temperatuur nauwelijks beïnvloed wordt door de buitentemperatuur). Dit is zichtbaar gemaakt in figuur 3 links. In deze figuur is te zien dat ingekorven vleermuizen nauwelijks voorkomen in dynamische groeven (de meeste waarnemingen zijn gedaan in groeven met een relatieve oppervlakte van het dynamische deel van onder de 40%). De optimumtemperatuur van de ingekorven vleermuis ligt rond de 8 graden. Vaak overwinteren ingekorven vleermuizen achterin een mergelgroeve, of op de meer klimaatstabiele stukken vlakbij een hoofdingang. De ingekorven vleermuis hangt hoofdzakelijk vrij aan het plafond, heel af en toe ook in kieren of kokers, maar dan altijd zodanig dat 'vrij gehangen' kan worden. De meervleermuis heeft een voorkeur voor dynamische groeven (een groeve waarvan de temperatuur sterk beïnvloed wordt door de buitentemperatuur, figuur 3 rechts). De optimumtemperatuur ligt rond de 7 graden. De meervleermuis hangt graag relatief voorin een mergelgroeve, vlakbij de ingang. Hoe dichter bij de ingang, hoe meer de meervleermuis wegkruipt in kieren en spleten. De vale vleermuis kan op zowel warme als koude plekken, in zowel statische als dynamische mergelgroeven worden waargenomen. De optimumtemperatuur ligt rond de 8 graden, maar de variatie is vrij groot.



Figuur 3: *Een scatterplot met de relatie tussen het relatieve oppervlakte van het dynamische deel van een mergelgroeve en de dichtheid ingekorven vleermuizen (links) en meervleermuizen (rechts). Alleen objecten met respectievelijk ingekorven vleermuizen en meervleermuizen zijn weergegeven in deze figuur. Het lineair verband weergegeven in de linker figuur is niet significant (Rsqr-linear = 0,02 en p = 0.349), het verband is de rechter figuur is significant (R2-linear = 0,432 en p = 0.000*).*

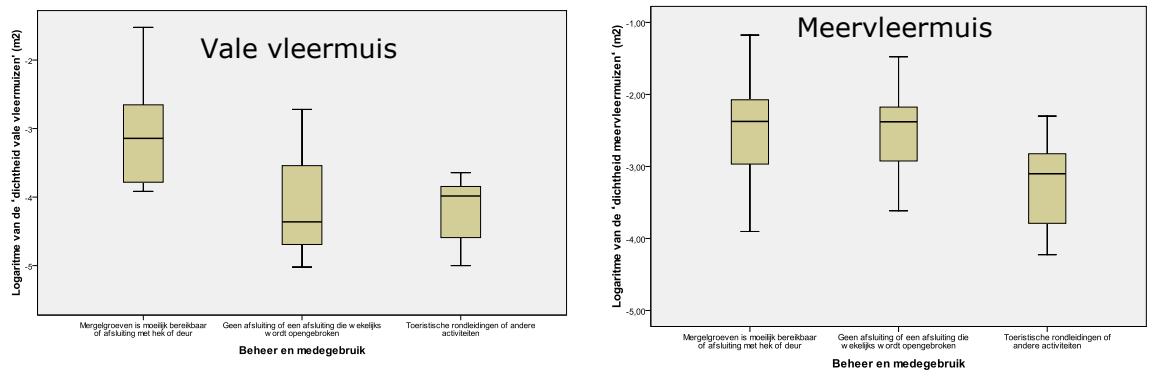
De dichtheid en de populatieomvang van alle drie de Natura2000 soorten worden door het heersende binnenklimaat beïnvloed. De hoogste dichtheden ingekorven vleermuizen worden in groeven met tunnelvorming of versmalling aangetroffen. De meervleermuis heeft een duidelijke voorkeur voor dynamische groeven, hoe groter het dynamische deel, hoe hoger de dichtheid meervleermuizen. Hiermee zijn de eisen van de meervleermuis tegengesteld aan die van de statische als dynamische groeven.

Vleermuizen versus medegebruik en microklimaat

Vleermuizen zijn al heel lang niet de enige gebruikers van de mergelgroeven. Om het effect van medegebruik op de populatie vleermuizen te onderzoeken zijn de mergelgroeven onderverdeeld in 3 groepen: geen medegebruik, sporadisch medegebruik en intensief medegebruik. Per groeve is de populatietrend vergeleken met de gemiddelde trend over alle mergelgroeven in Limburg. Vervolgens is in een multivariate toets onderzocht welke variabele (medegebruik of microklimaat) een populatietrend in een groeve het best kan verklaren.

Uit de resultaten blijkt dat het beheer en medegebruik van een mergelgroeve een effect heeft op aanwezige vleermuizen, zowel op de dichtheid vleermuizen als de populatietrend (figuur 4). De ingekorven vleermuis reageert gematigd op medegebruik, gemiddeld is de dichtheid ingekorven vleermuizen lager in groeven met medegebruik. Doordat de ingekorven vleermuis vaak het achterste gedeelte van een groeve gebruikt of gedeeltes waar geen medegebruik plaatsvindt, kan de ingekorven vleermuis waarschijnlijk verstoring vermijden, zodat medegebruik een verminderd effect heeft. Voor de meervleermuis is het heersende microklimaat belangrijker dan de manier waarop een mergelgroeve beheerd of gebruikt wordt. Als het microklimaat geschikt is, wordt de meervleermuis in hoge dichtheden waargenomen, in zowel mergelgroeven met als zonder medegebruik. Het is onbekend of de meervleermuis verstoring tijdens medegebruik weet te vermijden door op plekken te hangen zonder activiteiten of door bijvoorbeeld diep

weg te kruipen in een kier of karstpijp. Ook de vale vleermuis reageert duidelijk op beheer en medegebruik. De vale vleermuis doet het goed in groeven met medegebruik, maar in groeven zonder afsluiting of een afsluiting die wekelijks wordt opengebroken neemt de populatie af. Dit doet vermoeden dat de vale vleermuis erg gevoelig is voor verstoring. Mogelijk is de vale vleermuis gevoeliger voor verstoring omdat deze soort vrijwel altijd vrij hangt (veel contact oppervlak met de omgeving) en door zijn grote afmeting voor vrijwel alle bezoekers te herkennen is (en wordt bekeken en of gefotografeerd).



Figuur 4: *Relatie tussen het beheer en medegebruik van een mergelgroeve en de dichtheid vale vleermuizen (links) en meervleermuizen (rechts).*

Gevolgen voor beheer

De drie Natura2000 vleermuissoorten stellen elk heel andere eisen aan hun leefgebied. Herstel of inrichtingsmaatregelen van winterverblijven geschikt voor de ingekorven vleermuizen zijn daarom (onbedoeld) niet of nauwelijks geschikt voor de beide andere Natura2000 soorten. De ingekorven vleermuis heeft sterk geprofiteerd van het afsluiten van groeven, het verkleinen van ingangsopeningen en soms het aanleggen van een tunnel of versmalling; de populatie neemt sterk toe, net als het aantal objecten gebruikt door de ingekorven vleermuis. Dit in tegenstelling tot de meervleermuis en de vale vleermuis. Beide soorten houden (over het algemeen) van dynamische winterverblijfplaatsen. Veel groeven met voorheen een groot dynamisch gedeelte worden steeds statischer (het microklimaat wordt minder dynamisch) en raken daardoor ongeschikt voor overwintering. Bovendien vindt verstoring door medegebruik vaak plaats in het ingangsgedeelte, waardoor meervleermuis en vale vleermuis hinder kunnen ondervinden. De populatie meervleermuizen is al jaren stabiel (terwijl andere soorten toenemen), de vale vleermuis neemt iets toe. Op grond hiervan wordt het hoog tijd om inrichtingsmaatregelen te nemen voor juist de dynamische soorten. In de meeste gevallen kunnen beheersmaatregelen samengaan met het behoud van cultuurhistorische waarde en toeristische activiteiten.

Om knelpunten tussen beheer en vleermuizen op te lossen, staat in het rapport per groeve een lijst mogelijke maatregelen en oplossingen. Een groot aantal van de genoemde maatregelen is overgenomen uit eerdere beheerrapporten (o.a. Wijngaarden 1967, Punt 1973, Daan 1980, Anonymus 1982). Helaas zijn eerdere genoemde werkzaamheden slechts gedeeltelijk uitgevoerd. Het wordt de hoogste tijd om de mergelgroeven in Limburg te beheren voor juist de dynamiek minnende soorten zoals de meervleermuis en de vale vleermuis (en natuurlijk ook andere dynamiek minnende soorten zoals Brandt's vleermuis, grijze grootoor en Bechsteins vleermuis).

Literatuurlijst

- Anonymus (1982). *Plan voor behoud, herstel en beheer van de onderaardse kalksteengroeven, gelegen in het proefgebied nationaal landschap mergelland.* Overleggroep groevenbeheer, Roermond.
- Daan, S. (1980). *De Nederlandse vleermuizen: bestandsontwikkelingen in winter -en zomerkwartieren.* Lutra, 22(1):95-105.
- Orbons, J. (2005). *Inventarisatie van de ingangen van onderaardse kalksteengroeven in Nederland 2002-2004.* SOK mededelingen.
- Punt, A. (1973).'*Vleermuis-reservaten, een taak voor Zuid-Limburg.'*, Natuurhistorisch Maandblad 62: 110-114.
- Wijngaarden, A. van (1967). *Ons Krijtland Zuid-Limburg III, de ondergrondse kalksteengroeven van Zuid-Limburg.*

Vleermuisprotocol 2012

Door: Carolien van der Graaf (carolien@bagijnhof.nl) o.b.v. de e-mail van het vakberaad vleermuizen van 24 februari 2012 van Bas van Leeuwen en in samenwerking met Reinier Meijer.

Het vleermuisprotocol is op 24 februari 2012 door de GegevensAutoriteit Natuur (GAN) vastgesteld op advies van het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging.

Het Vleermuisprotocol is een methode voor onderzoek in het kader van de Flora- en faunawet. Met deze methode kunnen alle voorkomende soorten en functies binnen een gebied volgens een minimaal redelijke onderzoeksinspanning worden vastgesteld.

De gegevensautoriteit dhr. Prof. Dr. Jan van Groenendael gaf als reactie bij de vaststelling van het protocol: *"Ik stel ook vast dat het achterliggende vleermuisvakberaad aan het geheel van het protocol de status verleent van het beste dat er op dit vlak kan worden bereikt, vanuit deugdelijkheid van validatie en vanuit uitvoerbaarheid van waarnemen. "*

Op de bijeenkomst van het vleermuisvakberaad op 1 februari zijn inhoudelijke aanpassingen op het Vleermuisprotocol 2011 doorgesproken, na een voorbereidende discussie op het vleermuisforum van het Netwerk Groene Bureaus.

Het protocol is werk in uitvoering. Ook dit jaar zal het gebruik van het protocol en vleermuisonderzoek kennis opleveren waarmee het protocol verder te verbeteren is.

Hieronder worden de belangrijkste aanpassingen van het protocol 2012 toegelicht.

Geluidopnames niet altijd verplicht
Het gebruik van de techniek van het tijdverlengen (time expansion, zoals de techniek van detectors als de Petterson D240x) moet altijd beschikbaar zijn voor het vaststellen van lastige soorten en bijzondere situaties. Het gebruik van geluidopnames is nu niet meer verplicht voor elke waarneming van laatvlieger, rosse vleermuis, gewone en ruige dwergvleermuis. Het gebruik van de techniek van het tijdverlengen wordt wel aangeraden om waarnemingen te controleren en vast te leggen. Voor lastige soorten is het sonogram nog steeds bepalend voor determinatie. Lastige soorten, zijn soorten van het geslacht Myotis, Plecotus en de kleine dwergvleermuis en de tweekleurige vleermuis. Van de tweekleurige vleermuis kan de echolocatie verward worden met de rosse vleermuis en de laatvlieger, zoals. Reinier Meijer bijvoorbeeld in *Zoogmail 2011* nummer 30 heeft aangegeven.

Onderzoek naar paarverblijven
Vleermuizen baltsen vaak de hele nacht en beginnen niet direct na het uitvliegen. Om baltsende gewone en ruige dwergvleermuizen vast te stellen is de starttijd van de inventarisatie minder belangrijk, als het maar na zonsondergang is. De duur van de inventarisatie is verkort: 2 uur in plaats van 3 uur. Meervleermuizen baltsen laat op de avond; van 00:00 uur - 3:00 uur.

Van de laatvlieger is nog weinig bekend over paarverblijven. Als suboptimaal (experiment) is de methode voor onderzoek naar paarverblijven toegevoegd, op grond van een goed gedocumenteerde paargroep.

Foerageergebied en vliegroute
Voor de tweekleurige, de gewone en ruige dwergvleermuis wordt de onderzoeksperiode van vliegroute en foerageergebied met een maand verlengd.

Twee rondes voor grootoorvleermuizen en rosse vleermuizen
In de kraamperiode zijn 2 inventarisatierondes (in plaats van 3) voldoende, omdat het zwermen zeer opvallend is. In een warm voorjaar kunnen vanaf 1 maart (suboptimaal) baltsende grootoren geïnventariseerd worden.

Rosse vleermuizen verhuizen in de kraamperiode regelmatig. Hierdoor zijn minimaal toch 2 inventarisatierondes nodig (in plaats van 1).

Migratieroutes meervleermuis
Voor het in kaart brengen van migratieroutes is het protocol van Eurobats leidend (http://www.eurobats.org/publications/publication%20series/pubseries_no5_english.pdf). Naast ringen

zijn luistersets de techniek om migratie aan te tonen. De kaart met de meervleermuisvliegroutes is alleen indicatief.

Ten slotte twee tips
Tot slot drie tips voor het gebruik van het protocol.

Twee rondes van twee uur
Voor bijna alle soorten en functies zijn twee rondes van twee uur nodig. Uitzonderingen zijn:
- tweekleurige vleermuis: 4 uur voor kraam- of zomerverblijf.
- tweekleurige vleermuis, kleine dwergvleermuis en soorten van het geslacht Myotis: 3 uur voor paarverblijf.

Kraamperiode van 1 juni tot 15 juli
Voor de meeste soorten loopt de kraamperiode van 1 juni tot 15 juli. Let op dat de kraamperiode voor de meervleermuis slechts tot 1 juli loopt en die van gewone dwergvleermuis op 15 mei begint.

Opeenvolgende paarperiodes
Van enkele soorten die goed samen kunnen voorkomen, vallen de paarperioden na elkaar. Daarom moet je in sommige gebieden vier keer in de paarperiodes het veld in.

Folder vleermuisvriendelijk bouwen

Bron: Zoogmail 2012 01, Jeroen Reinhold (Landschapsbeheer Flevoland)

Landschapsbeheer Flevoland, Zoogdiervereniging en TAUW hebben een folder ontwikkeld over vleermuisvriendelijk bouwen van huizen en andere gebouwen.

Het behandelt niet alleen de simpele kasten als tijdelijke maatregel tegen het verlies van verblijfplaatsen van vleermuizen, maar geeft ook een beeld van hoe gebouwen en hele wijken vleermuisvriendelijk ingericht kunnen worden.
Voor vleermuizen kunnen we namelijk veel meer doen wanneer architecten, bouwondernemingen, woningbouwverenigingen en gemeenten al meteen bij de ontwikkeling en planvorming van huizen en wijken rekening houden met vleermuizen.

Wil je de folder downloaden:
http://www.landschapsbeheer.net/projecten/ruimte-voor-plant-en-dier/project/vleermuizen-en-gebouwen/72

Cursus lanenbeheer Hoogerheide

Door: Carolien van der Graaf (carolien@bagijnhof.nl)

Op donderdag 29 maart was de eerste van de drie cursussen 'Lanenbeheer voor vleermuizen in West-Brabant'. De cursus wordt georganiseerd door de Zoogdiervereniging in samenwerking met Probos. De cursus wordt in West-Brabant gehouden in verband met een speciale provinciale subsidie voor het onderhoud van lanen. De deelnemers zijn met name bosbeheerders, maar er zijn ook enkele ecologen. Ze komen uit heel Nederland. Carolien van der Graaf woonde de cursus bij en schreef een kort verslag.

Theorie
De theorie bestaat uit lezingen over lanen, boombeheer en vleermuizen. Mark van Bethem van Probos start met een algemene introductie van lanen, geschiedenis, cultuurhistorie, beheer en ecologie.

Vervolgens geeft Peter Twisk namens de Zoogdiervereniging een snelle introductie over (boombewonende) vleermuizen. Toegelicht wordt welke soorten vleermuizen van lanen gebruik maken en in welk type boomholtes ze verblijven. Ook wordt uitgelegd waarom ze kwetsbaar zijn en hoe ze beschermd worden. Na de koffiepauze volgt een lezing over het herkennen van en het omgaan met schade aan bomen door Henk van Scherpenzeel van boomtechnisch adviesbureau Van Jaarsveld/Van Scherpenzeel. Hij legt uit hoe je aan het uiterlijk van de boom kunt herkennen welke bomen secundaire holtes hebben en dat is niet alleen het zoeken naar spechtengaten en andere openingen of scheuren. Tot slot houdt Eric Jansen van de Zoogdiervereniging een lezing over maatregelen voor vleermuizen in lanen aan de hand van vier voorbeelden. Het inrichten van "dood hout eilanden" ter compensatie van bomen met holtes en het gefaseerd kappen (met een spreiding van 40 jaar) zijn voorbeelden van belangrijke maatregelen. Duidelijk is dat de standaard van het vervangen van een gehele laan niet opgaat voor lanen met belangrijke verblijfplekken van vleermuizen.

Mark van Benthem	Peter Twisk	Henk van Scherpenzeel	Eric Jansen

De deelnemers komen in de praktijk vaak in aanraking met vleermuizen en de Flora- en faunawet. Het conflict tussen de zorgplicht voor de veiligheid van bomen (en de daarmee samenhangende risicoaansprakelijkheid) en het belang van bomen met vleermuizen is zeer actueel. Een kwijnende boom met boomholtes is immers een geschikte vleermuisboom, maar tegelijkertijd vaak een risico voor de veiligheid.

Eric en Peter leggen uit dat het belangrijk is dat in een bos voldoende bomen met secundaire holtes beschikbaar zijn. Vleermuizen verhuizen regelmatig en er is een natuurlijke fluctuatie in het aanbod van boomholtes. Boomholtes groeien dicht en worden weer open gemaakt door spechten. Het beheer moet daarom gericht zijn op het ontstaan/behoud van bomen boomholtes en tegelijkertijd moet het verlies van boomholtes gecompenseerd worden. Voor een soort als de gewone grootoorvleermuis kan die ene boom in de laan echter wel heel belangrijk zijn. De gewone grootoorvleermuis leeft in strikt van elkaar gescheiden matriarchale groepen en de actieradius is vaak maar een paar honderd meter. Als die ene boom gekapt wordt, kan de groep grootoorvleermuizen vervolgens op andere plekken weggejaagd worden door de volgende groep grootoorvleermuizen.

Het theoretische deel wordt aangevuld met een uitgebreide reader over laanbeheer en vleermuizen, promotiemateriaal van de Zoogdiervereniging en natuurlijk de handouts.

Praktijk
Na de lunch gaan we naar buiten. Het landgoed Mattemburg, waar we te gast zijn, is een geschikte locatie om mooie lanen met 'kwijnende' bomen te bekijken. Op het landgoed is bekend in welke bomen vleermuizen zitten of hebben gezeten.

Een beukenlaan op landgoed Mattemburgh

Buiten laanbomen bekijken

Hier kunnen we uitgebreid ervaringen uitwisselen en de nieuw opgedane kennis toepassen. *Wat denk jij van deze boom en hoe zou je er vervolgens mee omgaan?* Zoals te verwachten is, ontstaan discussies over de onderzoeksplicht en de daarmee gepaard gaande kosten en papierwerk. Het monitoren van de gezondheid (en dus veiligheid) van bomen is zo goed als standaard geworden, maar voor vleermuisonderzoek is dat nog niet zo. Ook de bezuinigingen op het bos/ en natuurbeheer helpen niet mee.

Uitleg in het veld van Henk van Scherpenzeel

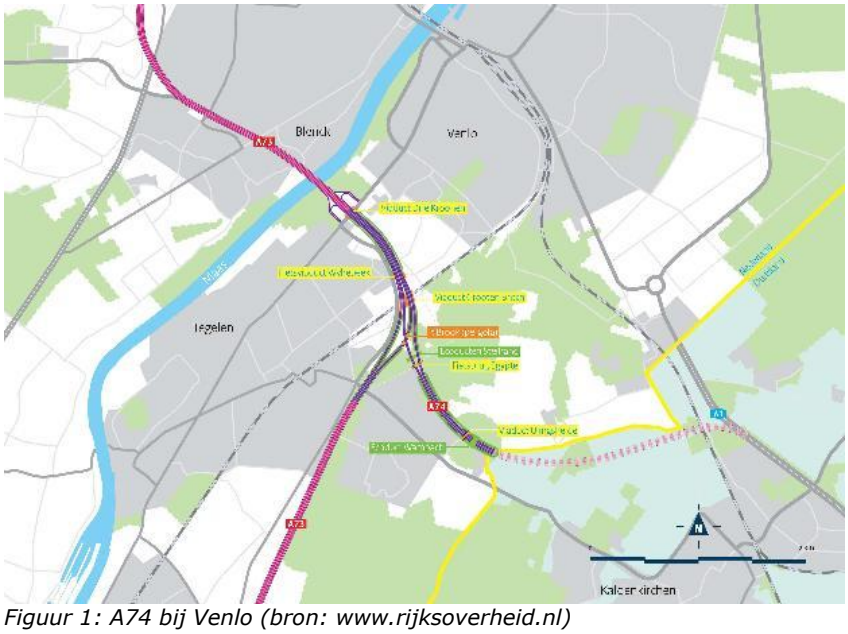
Uitwisseling ervaringen over de praktijk

De kosten, de onderzoeksplicht en de benodigde maatregelen om bomen voor vleermuizen te behouden zijn belangrijke punten om aan de orde te stellen in het lanenbeheer. Al met al was het een zeer leervolle en nuttige dag. Het was heel goed om de bosbeheerders, vleermuisdeskundigen en boomadviseurs bij elkaar te brengen. Ten slotte hebben we toch allemaal het zelfde doel voor ogen: mooie en duurzame bossen handhaven.

Vleermuisvriendelijke verlichting ecoduct A74

Bron: iNSnet, 2012-04-06; www.duurzaamnieuws.nl

Op Woensdag 4 april is een nieuw stukje snelweg geopend: de A74. Compleet met klimaatbestendig ecoduct en – uniek in de wereld - vleermuisvriendelijke verlichting. Minister Schultz van Haegen en haar Duitse collega Ramsauer openden de A74 bij Venlo. Slechts een paar kilometer lang verbindt de A74 de A73 ten zuiden van Venlo met een Duitse snelweg. Dat is niet alleen goed nieuws voor automobilisten die de Floriade willen bezoeken. Fietsers, vleermuizen en reeën krijgen er een oversteek bij.



Figuur 1: A74 bij Venlo (bron: www.rijksoverheid.nl)

Snelle schakel
De A74 is een belangrijke toegangsweg voor de Wereld Tuinbouw Expo Floriade. De nieuwe snelweg zorgt voor een nieuwe aansluiting tussen de A73 en de Duitse autosnelweg 61. Dit verbetert de doorstroming van het (vracht)verkeer van Nederland naar Duitsland en ook de leefbaarheid bij Venlo. De aanleg van de A74 is niet alleen de ontbrekende schakel tussen het Nederlandse en Duitse hoofdwegennet ter hoogte van Venlo, maar leidt ook tot minder drukte op het onderliggende wegennet in deze regio. Door een snellere doorstroming van het verkeer richting Duitsland ontstaat er een verkeersveiliger en leefbaarder situatie in het Noordoosten van Venlo en in Tegelen.

Breedste ecoduct van Nederland
Dassen, reeën, eekhoorns, egels en hagedissen kunnen de nieuwe weg veilig oversteken via een nieuw aangelegd ecoduct. Met een breedte van 58 meter is dit het breedste ecoduct van Nederland.

Vleermuiskasten
Ook vleermuizen hebben reden tot juichen. Zo zorgen vleermuiskasten op het ecoduct voor vervangende verblijfplaatsen en bieden daartoe geplante bomen de vleermuizen bescherming tijdens het vliegen.

Vleermuislampen
Omdat veel vleermuizen licht mijden, hebben de lampen bij het fietsviaduct een lage lichtintensiteit toegepast. Hiervoor is een speciale ledlamp ontwikkeld. Bovendien zorgen de geluidsschermen langs de A73 ervoor dat de lampen van het verkeer de vleermuizen niet kunnen storen. Al deze maatregelen zijn genomen omdat vleermuizen beschermde dieren zijn.

Vroege Vogels
Op zondag 1 april heeft Vara's Vroege Vogels een interview met Victor Loehr van Rijkswaterstaat en Herman Limpens van de Zoogdiervereniging uitgezonden over de vleermuisvriendelijke verlichting op de A74.

Beluister de uitzending via de onderstaande link:
http://vroegevogels.vara.nl/Gerelateerd-item.150.0.html?&tx_ttnews%5Btt_news%5D=360050&tx_ttnews%5BbackPid%5D=66&cHash=a171815ed02b8a6d3a42ac669e6251e3

figuur 2: A74 (bron: www.vroegevogels.vara.nl)

Nadere informatie van Rijkoverheid:
http://www.rijksoverheid.nl/nieuws/2012/04/04/nieuwe-snelweg-tussen-venlo-en-duitsland-geopend.html

Bron schimmel white nose syndrome mogelijk afkomstig uit Europa

Bron: http://www.wetenschap24.nl/nieuws/kort/2012/april/12.html en
http://arstechnica.com/science/news/2012/04/bat-killing-fungus-is-a-recent-arrival-from-europe.ars

De schimmel waardoor vleermuizen in de Verenigde Staten massaal het loodje leggen is vrijwel zeker overgewaaid vanuit Europa. Dat blijkt uit nieuw onderzoek naar verschillende varianten van de schimmel, uit het geteisterde land en uit onze contreien. Europese vleermuizen zijn goed bestand tegen de schimmel die hier heerst. Amerikaanse vleermuizen die besmet werden met de Europese schimmelvariant gingen echter nog sneller dood dan van de Amerikaanse versie. Een teken dat de schimmel hier vandaan komt, en de lokale vleermuizen er in de loop van de jaren resistentie tegen hebben opgebouwd.

Vleermuisvriendelijk licht op nieuwe Nieuwleuser weg

Bron: http://www.destentor.nl/regio/vechtdal/10913995/Vleermuisvriendelijk-licht-op-nieuwe-Nieuwleuser-weg.ece, door: Arjan Bosch, dinsdag 24 april 2012

Of de vleermuizen er nu wel of niet vliegen, de gemeente Dalfsen is er in ieder geval op voorbereid. Dalfsen is op het moment druk bezig met de aanleg van de nieuwe ontsluitingsweg van het middengebied in Nieuwleusen.

Over een paar maand, als de nieuwe rotonde op de Jagtlusterallee klaar is en de aansluiting op de nieuwe weg een feit is, worden ook de lantaarnpalen langs de weg geplaatst. "Met blauwgrijs licht", weet Henk Willemsen van de gemeente Dalfsen. "Ik heb de vleermuizen niet gesproken, maar het schemereffect schijnen ze prettig te vinden. Dat blijkt uit allerlei onderzoeken." Met de komst van het vleermuisvriendelijke licht is Dalfsen voorbereid op de toekomst, alhoewel het helemaal niet zeker is dat de vrolijke fladderaars daadwerkelijk over het plangebied vliegen. "We zijn uitgegaan van het 'slechtste' scenario. Dan hoeven we later de weg ook niet meer aan te passen." Naast de komst van het 'positieve licht' heeft de gemeente ook bomen geplant om het vliegplan van de beestjes niet in de war te schoppen. "Vleermuizen vliegen op gevoel, door de bomen hebben we de route gemarkeerd." De weg tussen de Prinses Beatrixlaan en de Jagtlusterallee, kosten zeven ton, moet voor de bouwvak gereed zijn, inclusief bebording. Die wegwijzers zorgen ervoor dat het rustiger wordt op bijvoorbeeld de Backxlaan.

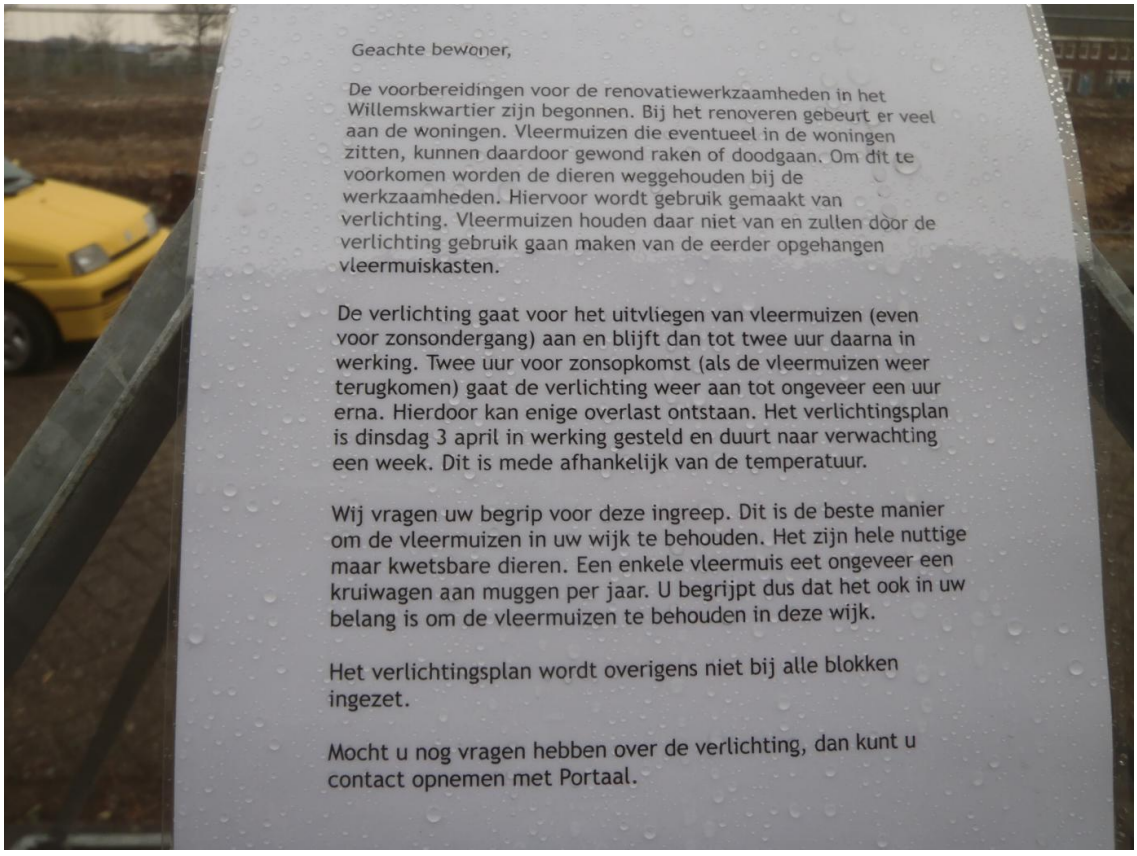
Automobilisten in het middengedeelte van Nieuwleusen gaan dan niet langer over het Westeinde of de N377, maar schieten binnendoor om via de Jagtlusterallee alsnog op het provinciale asfalt te belanden. "En andersom is het zo dat mensen uit bijvoorbeeld Dalfsen ook voor de nieuwe weg kiezen om in Nieuwleusen te komen", verwacht Willemsen. "Op de Bosmansweg, die toch door een woonwijk komt, wordt het daardoor rustiger." Aan de andere kant begrijpt Willemsen dat verkeer vanuit de kant van Balkbrug wel gewoon de Backxlaan opslaat om het centrum te bereiken. "Maar vanuit Hasselt en Zwolle moeten we door duidelijke bebording de verkeersstroom kunnen begeleiden."

Redactionele aanvulling: voor een vleermuisvriendelijke verlichting heeft **amberkleurig** licht de voorkeur. Vleermuizen zijn juist extra gevoelig licht uit het blauw/groene spectrum (zie ook het artikel op blz 14). Zo vallen goedbedoelde maatregelen helaas juist ongunstig uit. Groene verlichting is wel gunstig om botsingen van 's nachts vliegende, dagactieve vogels met booreilanden te voorkomen.

Vleermuizen bewust in het kunstlicht in het Willemskwartier Nijmegen

Bron: www.willemskwartiernijmegen.nl

Lampen voor de vleermuizen worden opgesteld in de Ruusbroecstraat en Ds. ter Haarstraat; met zonsondergang en juist vóór zonsopgang branden ze twee uur om vleermuizen te stimuleren naar donkere gedeelten in de wijk te vliegen waar de vleermuiskasten hangen. Groot onderhoud aan de woningen start namelijk op 2 april. Zaterdag 31 maart zijn de lampen opgesteld en branden ze 's avonds. En in de vroege ochtend.



'Slecht zicht' op mitigatie bij vleermuizen

Door: Marcus Bouma (412515@student.inholland.nl)

In Nederland worden op locaties voor ruimtelijke ontwikkelingen vaak mitigerende maatregelen voorgeschreven. Maar in hoeverre deze daadwerkelijk worden gerealiseerd en functioneel zijn is nog vrij

onbekend. Een afstudeeronderzoek door student Bos- en Natuurbeheer Marcus Bouma van hogeschool InHolland in opdracht van adviesbureau E.C.O. Logisch en ARCADIS geeft een eerste indicatie.

Inleiding
In Nederland komen verschillende soorten vleermuizen voor. Deze zijn allen door de Flora- en faunawet beschermd. Door ruimtelijke ingrepen kunnen vleermuizen verstoord worden en/of hun verblijfplaatsen vernietigd. Om te voorkomen dat de populatie vleermuizen negatief wordt beïnvloed door de ruimtelijke ingrepen, is de initiatiefnemer van een ingreep verplicht om mitigerende maatregelen te nemen. Deze maatregelen dienen tijdens de ingreep al functioneel te zijn. Vaak worden er bijvoorbeeld vleermuiskasten ingezet als mitigerende maatregel. Het onderzoek is gericht op het inzichtelijk maken van hoe de daadwerkelijke realisatie van dergelijke voorzieningen verloopt en of de voorzieningen functioneren voor de vleermuizen zoals voorzien (de effectiviteit van de alternatieve verblijfplaatsen). Nadat op basis van onderzoek door de bureau´s een advies wordt opgesteld, is in veel gevallen namelijk onduidelijk wat met dit advies gebeurd, en of de voorzieningen daadwerkelijk functioneren.
Het is de bedoeling om op verschillende locaties de realisatie en de effectiviteit te onderzoeken van de mitigerende maatregelen die daar zijn gerealiseerd. Een eerste fase van het onderzoek moet licht brengen op hoe dit onderzoek aangepakt kan worden.

Vleermuizen en ruimtelijk ontwikkeling
Doordat alle vleermuizen in Nederland strikt beschermd zijn, is een van de voorwaarden om te mogen bouwen dat er onderzoek wordt gedaan naar het voorkomen van verblijven van vleermuizen. Voor 2009 was het mogelijk om onder bepaalde voorwaarden ontheffing te krijgen van de Flora- en faunawet voor het belang 'ruimtelijk ontwikkeling'. De initiatiefnemer werd dan verplicht tot het nemen van mitigerende en/of compenserende maatregelen. Tegenwoordig is ontheffing voor het belang 'ruimtelijke ontwikkeling' niet meer mogelijk. Maar nog steeds dient de initiatiefnemer van een ontwikkelingslocatie bij het aantreffen van een verblijf of meerdere verblijven mitigerende maatregelen te realiseren. Deze maatregelen worden meestal door een adviesbureau voorgesteld. Dit voorstel van maatregelen kan de initiatiefnemer voor leggen aan het ministerie van EL&I. De dienst Regelingen van dit ministerie controleert dan of de maatregelen voldoende zijn om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen en stelt waar nodig aanvullende voorwaarden. Bij het nemen van voldoende mitigerende maatregelen bepaalt het ministerie van EL&I dat, mits de maatregelen worden uitgevoerd, de Flora- en faunawet niet wordt overtreden. Daarom is ontheffing dan ook niet nodig. Dit heet een positieve afwijzing. Er wordt niet actief aan handhaving gedaan. Dat wil zeggen, er is geen controle of er wel volgens de voorwaarden van de ontheffing of positieve afwijzing wordt gewerkt, tenzij hier melding van wordt gemaakt.

Mitigerende maatregelen
Voor verschillende verblijven van vleermuizen bestaan mitigerende maatregelen in de vorm van vervangende verblijven die zijn afgestemd op de eisen van de verschillende soorten. De verschillende mitigerende maatregelen zijn op te delen in tijdelijke en permanente maatregelen. Tijdelijke maatregelen zijn bedoeld voor het overbruggen van de negatieve effecten tijdens de bouw. Permanente maatregelen zijn bedoeld als vervangende verblijfplaatsen na de ontwikkeling. Een veel aanbevolen tijdelijke maatregel is bijvoorbeeld het ophangen van vleermuiskasten. Een veel aanbevolen permanente maatregel is het geschikt maken van de spouwmuren die toegankelijk zijn door open stootvoegen in de te bouwen nieuwbouw.

Methode
Het onderzoek bestond uit drie stappen:
1) zoektocht naar projecten waar de mitigerende maatregelen daadwerkelijk (aantoonbaar/traceerbaar) zijn uitgevoerd. Op basis hiervan zijn in totaal vijf projecten geselecteerd;
2) Interviews met de betrokken actoren bij de betreffende projecten. Voor het vaststellen van de realisatie van de maatregelen is er geprobeerd de ontheffinghouder of huidige terreinbeheerder te achterhalen en deze te interviewen. Hierbij werd ook gevraagd naar de kennis over de locaties van de maatregelen. Deze zijn waar dat mogelijk was in kaart gebracht.
3) Veldbezoek naar maatregelen en batdetectoronderzoek (voorjaar/zomer). Op drie locaties is ook een inventarisatie gedaan in het veld. Tijdens het vaststellen van gebruik door vleermuizen is er gewerkt met het Vleermuisprotocol (Netwerk Groene Bureaus, 2010). Helaas kon er nog geen volwaardig onderzoek volgens het Vleermuis Protocol gedaan worden, omdat verplichte onderzoeksmomenten grotendeels buiten de onderzoeksperiode vielen. Het vaststellen van het gebruik door vleermuizen is uitgevoerd met een D-240x Pettersson batdetector met een Zoom 2 recorder voor opnames.

Resultaten
De locaties van het onderzoek worden niet expliciet bij naam genoemd om de geheimhouding te waarborgen.

Locatie 1
***Voorwaarden*:** Op deze locatie dienen er tijdelijke vleermuiskasten te worden opgehangen. Vier 'kleine' koloniekasten en tien 'gewone' vleermuiskasten. Daarnaast dienen er minimaal drie permanente gelijkwaardige potentiële zomerverblijven voor gewone grootoorvleermuizen in een naastgelegen gebouw of in de te realiseren (nieuwe) gebouwen te worden gemaakt. Ook dienen er vier gelijkwaardige vaste verblijfplaatsen voor gewone dwergvleermuizen te worden geplaatst.

***Realisatie**:* Op de locatie bleken bijna alle maatregelen al gerealiseerd. De locaties van de maatregelen zijn in kaart gebracht door de uitvoerder. Omdat de bouw nog niet helemaal klaar is, zijn nog niet alle maatregelen gerealiseerd.

Inventarisatie: Tijdens de vleermuisinventarisatie zijn er geen vleermuizen aangetroffen in de maatregelen. Wel zijn er sporadisch relatief kleine vleermuiskeutels aangetroffen bij enkele kasten wat er op duidt dat deze wel eens zijn gebruikt door een kleine soort vleermuis.

Locatie 2
Voorwaarden: Hier moeten acht paar/balts kasten voor baltsende gewone dwergvleermuizen worden opgehangen. In de nieuwbouw moeten er vleermuisvriendelijke spouwmuren worden gerealiseerd.

Realisatie: De maatregelen zijn in kaart gebracht door het adviesbureau die ze gemonteerd heeft. Er zijn acht kasten aangetroffen in het plangebied.

Inventarisatie: Tijdens de inventarisatie zijn er hier alleen ook geen vleermuizen aangetroffen in de maatregelen. Het doel van de mitigatie zijn paarverblijven. Omdat er voorlopig alleen in de zomerperiode is geïnventariseerd, kan daar nog niet veel over gezegd worden. De nieuwbouw is nog in aanbouw.

Locatie 3
Voorwaarden: Op deze locatie is door het adviesbureau voorgesteld om in de nieuwbouw speciale hangplekken voor vleermuizen aan te brengen door het openlaten van stootvoegen. Ook worden inbouwelementen in de nieuwe woningen ingemetseld en worden aan bomen in de buurt vleermuiskasten opgehangen. De voorwaarden van de ontheffing geven de ontheffinghouder ruimte voor nadere uitwerking. Er staat dat in de te realiseren nieuwbouw, geschikte potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen dienen te worden aangebracht. In overleg met de betrokken terzake kundige op het gebied van vleermuizen dient bepaald te worden of deze compensatie gerealiseerd wordt door middel van de voorgestelde vleermuisstenen of – bijvoorbeeld – toegankelijke spouwmuren of gevelplaten.

Realisatie: De persoon die verantwoordelijk is voor de realisatie van de mitigatie op deze locatie is niet meer werkzaam bij het ontwikkelingsbedrijf. Het bedrijf zelf kon niet vertellen of de maatregelen zijn gerealiseerd. Of de vleermuisvriendelijke spouwmuren zijn gerealiseerd, valt van de buitenkant niet te zeggen. Omdat dit niet duidelijk is, wordt het lastig om iets over de functionaliteit ervan te zeggen. Verder viel op dat de nieuwe situatie nauwelijks openbaar groen aanwezig was (zoals in de oorspronkelijke situatie. Al zouden de vleermuisvriendelijke spouwmuren zijn gerealiseerd dan valt nog steeds af te vragen in hoeverre dit gelijkwaardig is aan de situatie zoals deze ooit was.

Inventarisatie: Hoewel dit niet in de specifieke voorwaarden van de ontheffing stond zijn er door het adviesbureau wel vleermuiskasten opgehangen als tijdelijke mitigatie. Tijdens de inventarisatie is geen gebruik van de kasten door vleermuizen vastgesteld.

Locatie 4
Voorwaarden: Op deze locatie moesten er twee koloniekasten en drie vleermuiskasten worden opgehangen. De permanente maatregelen die hier getroffen dienden te worden, zijn geschikte daklijsten (laatvlieger) en een verlaagd plafond in het te renoveren gebouw om zo een zolder te creëren (gewone grootoorvleermuis, meervleermuis) en geschikte spouwmuren in de nieuwbouwhuizen (gewone dwergvleermuis).

Realisatie: De ontheffinghouder blijkt niet meer betrokken bij het plangebied. Tevens is de ontheffinghouder niet de huidige gebruiker/ beheerder van het gebouw. Om informatie te bemachtigen over de realisatie van de maatregelen is er contact geweest met de huidige beheerder. Deze wist helaas

niets van maatregelen voor vleermuizen. Hij kon wel aangegeven, dat er van de zolder en van de daklijsten niets is terecht gekomen. De beheerder gaf aan dat de daklijsten cultureel erfgoed zijn en zodoende niet aangetast mogen worden. De realisatie van de spouwmuren is praktisch niet te achterhalen omdat dit van buitenaf niet zichtbaar is. De beheerder gaf aan dat er in de loop van het planvormingtraject verschillende eigenaren zijn geweest. Zodoende is er misschien tijdens de overdracht informatie verloren gegaan over de te nemen maatregelen voor vleermuizen.

Inventarisatie: In dit plangebied is (nog) geen vleermuisinventarisatie uitgevoerd.

Locatie 5
Voorwaarden: Hier moesten door middel van boeiboorden en spouwmuurtoegangen zowel een tijdelijk als een permanente zomerverblijfplaats en balts- of paarverblijfplaats worden gerealiseerd.

Realisatie: De ontheffinghouder bleek niet meer werkzaam bij de organisatie die verantwoordelijk is voor het realiseren van de maatregelen. De persoon die de taken heeft overgenomen zegt niets te weten van maatregelen die moeten worden genomen. De tijdelijke mitigatie door boeiborden is in ieder geval niet gerealiseerd. Permanente maatregelen zijn nog niet gerealiseerd. Maar dit zou eventueel nog kunnen, omdat er nog niet begonnen is met bouwen.

Inventarisatie: In dit plangebied is (nog) geen vleermuisinventarisatie uitgevoerd.

Conclusies
Er zijn tot nu toe te weinig inventarisaties gedaan om iets over functionaliteit van verschillende mitigerende maatregelen te zeggen, maar met meer inventarisaties zou er een beter beeld kunnen komen welke maatregelen waarvoor geschikt zijn.
De belangrijkste conclusies op dit moment zijn dat er op diverse locaties helemaal niet wordt gemitigeerd terwijl dit verplicht is. Daarnaast blijkt dat de informatie over de uitgevoerde natuuronderzoeken en de realisatie van de maatregelen moeilijk of niet traceerbaar is. In deze gevallen kan er helemaal geen monitoring naar functionaliteit worden gedaan.In het planvormingtraject van een locatie zitten soms veel verschillende organisaties die met een plangebied, en zodoende ook met de mitigerende maatregelen, te maken krijgen. De overdracht van de informatie gaat in de praktijk niet altijd goed en zo kan er veel van de inhoudelijke boodschap verloren gaan.
Het traceerbaar maken van de gegevens van de realisatie van de inspanningsverplichting lijkt daarom heel belangrijk. In het beginsel is de realisatie van de mitigerende maatregelen van groot belang voor het voortbestaan van de vleermuizen in Nederland. Een monitoringplicht waarbij de initiatiefnemer moet aantonen dat de maatregelen op de eerste plaats zijn gerealiseerd en op de tweede plaats functioneel zijn, zou een verbetering van het huidige beleid kunnen leveren.

VleN zoekt gidsen voor de Europese Nacht van de Vleermuis

In het weekend van 25 augustus wordt weer de Europese Nacht van de Vleermuis gehouden. In heel Europa wordt tijdens excursies met vleermuisdetectors naar vleermuizen gezocht. Het doel van deze excursies is zo veel mogelijk mensen te laten zien dat vleermuizen bijzondere en nuttige dieren zijn en het beschermen meer dan waard. Om zo veel mogelijk mensen te bereiken zijn wij op zoek naar gidsen.

Draag jij de vleermuis een warm hart toe en wil je je daar belangeloos voor inzetten? Heb jij voldoende vleermuiskennis om er een leerzaam verhaal over te vertellen? Ben je in het bezit van een vleermuisdetector? Ben je vorig jaar geen gids voor de VleN geweest? Heb je in genoemd weekend tijd? Meld je dan aan als gids op **nacht@vleermuis.net.**

Graag bij opgeven vermelden:
- Naam
- E-mailadres en telefoonnummer
- Omschrijving van de hoeveelheid ervaring /vleermuiskennis die je hebt
- In welke omgeving je woont
- Of je zelf een geschikte excursieplek weet (is geen vereiste)

Meld je aan!

Agenda

Excursie Haastrecht en Gouda myotissen

Datum: Zaterdag 19 en zondag 20 mei 2012
Locatie: Haastrecht en Gouda
Organisatie: Zoogdierwerkgroep Zuid-Holland
Contact: Bart Noort (bart@vleermuis.org), Rudy van der Kuil
Website: www.zwgzh.nl

Programma:
Vanavond gaan we zowel in de begraafplaats te Gouda als in het landgoedje bij Haastrecht kijken welke
Myotis-soorten (baardvleermuis en/of watervleermuis) hier aanwezig zijn zoeken naar verblijfplaatsen.
Ook besteden we enige aandacht aan het mogelijke voorkomen van de grootoorvleermuis.

Vleermuizen kolonies Wassenaar

Datum: Vrijdag 25 t/m zondag 27 mei 2012
Locatie: Wassenaar
Organisatie: Zoogdierwerkgroep Zuid-Holland
Contact: Kees Mostert (kmos@xs4all.nl), Rudy van der Kuil
Website: www.zwgzh.nl

Programma:
Eind mei gaan wij aansluitend op de landgoederen in Den Haag boomkolonies zoeken en tellen van vleermuissoorten als watervleermuis, rosse vleermuis en grootoorvleermuis. Baardvleermuis en franjestaart behoren ook tot de mogelijkheden. Dit weekend zijn de landgoederen Wittenburgh, Rust & Vreugd, Backershagen, De Pauw, Ter Veken, Duinrell en Zuidwijk aan de beurt.

Vleermuizen kolonies Wassenaar en Bollenstreek

Datum: Vrijdag 22 t/m zondag 24 juni 2012
Locatie: Wassenaar en Bollenstreek
Organisatie: Zoogdierwerkgroep Zuid-Holland
Contact: Gerben Achterkamp en Bart Noort (bart@vleermuis.org)
Website: www.zwgzh.nl

Programma:
Komend voorjaar gaan wij aansluitend op de landgoederen in Den Haag boomkolonies zoeken en tellen van vleermuissoorten als watervleermuis, rosse vleermuis en grootoorvleermuis. Baardvleermuis enfranjestaart behoren ook tot de mogelijkheden. In dit weekend gaan we de landgoederen de Horsten, Duivenvoorde onderzoeken [eventueel aangevuld met Offem, Noordwijkerhout en het Keukenhofbos.

Vleermuizen te Voorne

Datum: Vrijdag 29 juni t/m zondag 1 juli 2012
Locatie: Voorne
Organisatie: Zoogdierwerkgroep Zuid-Holland
Contact: Kees Mostert (kmos@xs4all.nl)
Website: www.zwgzh.nl

Programma:
In het laatste weekend van juni gaan wij samen met de KNNV Voorne en de Veldwerkgroep de landgoederen in het binnenduingebied van Voorne onderzoeken op boomkolonies van watervleermuis, baardvleermuis, grootoorvleermuis en mogelijk ook rosse vleermuis.
Het gaat hier om het Mildenburg/ Reigersnest, Strypermonde, Overbosch, Kranenhout en eventueel nog enkele aangrenzende delen. In de nachtelijke uren gaan we ook nog kijken of we meervleermuizen kunnen terugvinden op de kreken op Voorne.

Kolonies zoeken binnenduingebied AWD & Noordwijkerhout

Datum: Zaterdag 7 en zondag 8 juli 2012
Locatie: binnenduingebied AWD & Noordwijkerhout
Organisatie: Zoogdierwerkgroep Zuid-Holland
Contact: Gerben Achterkamp (gerben_a@dds.nl), Kees Mostert
Website: www.zwgzh.nl

Programma:
Vanavond gaan we kraamkolonies zoeken van boombewonende vleermuizen in het binnenduingebied van de Amsterdamse Waterleidingduinen en aansluitend wat foeragerende dieren in beeld brengen.

Vangen baardvleermuizen in de Wassenaarse landgoederen

Datum: Vrijdag 20 t/m zondag 22 juli 2012
Locatie: Wassenaarse landgoederen
Organisatie: Zoogdierwerkgroep Zuid-Holland
Contact: Rudy vd Kuil (rudyvanderkuil@gmail.com)
Website: www.zwgzh.nl

Programma:
Vanavond gaan we proberen zicht te krijgen op de baardvleermuizen in de landgoederen. Hoewel er enkele honderden baardvleermuizen overwinteren in het binnenduingebied is er vrijwel geen zomerverblijfplaats bekend. Deze

activiteit is onder voorbehoud omdat hiervoor een ontheffing nodig is die op het moment van schrijven nog niet binnen is.

Opleidersdag Vleermuizenvangen

Datum: 14 apr 2012, vanaf 11:00 uur
Locatie: Schaarsbergen
Opgave: www.vleermuizenvangen.nl

Programma:
Op 14 april 2012 vindt de jaarlijkse opleidersdag plaats. Op deze dag is het de bedoeling de neuzen van alle opleiders en zelfstandig vangers weer één kant op te richten. Het is dus een dag van onderlinge uitwisseling van ervaringen en meningen. Ook wordt samen gevangen, zodat mensen elkaar bezig kunnen zien, en technieken van elkaar kunnen leren.

Vanaf 11:00 is er een overleg tussen de opleiders en commissieleden van het systeem over diverse onderwerpen aangaande het vangen van vleermuizen en de opleiding van zelfstandig vangers. Ook worden hier de vangprojecten van afgelpen jaar geëvalueerd. Bij het avondeten om 18:00 zijn ook zelfstandig vangers welkom. Na het eten gaan we met elkaar vangen bij het grootste winterverblijf van Nederland.

Opgave is verplicht in verband met de toegang tot het terrein. Er is een (nog niet bekend) maximaal aantal deelnemers. Opgave kan slechts met onderstaand opgaveformulier.

Cursus Herkennen vleermuiswaarden

Datum: 17 en 24 april 2012
Locatie: Natuurplaza, Nijmegen
Organisatie: Zoogdiervereniging
Contact: secretariaat Zoogdiervereniging, info@zoogdiervereniging.nl, Telefoon: 024-7410500
website: www.zoogdiervereniging.nl
Kosten: € 700,- p.p.

Programma:
2 daagse cursus met een theoriedeel en ene praktijkdeel. In het praktijkdeel wordt deze kennis toegepast in twee of drie verschillende cases.

Extra toelichting:
Na aanmelding ontvangt u een bevestiging van inschrijving en de wijze waarop u dient te betalen. Annuleren van deelname aan de cursus is alleen schriftelijk mogelijk tot twee weken voor de aanvang van de cursus. Daarna wordt het volledige bedrag in rekening gebracht.

Batdetector workshop Zuid-Limburg

Datum: 22 t/m 25 mei 2012
Locatie: Zuid-Limburg
Organisatie: Zoogdiervereniging
Contact: secretariaat Zoogdiervereniging, info@zoogdiervereniging.nl, Telefoon: 024-7410500
website: www.zoogdiervereniging.nl
Kosten: €995,- p.p.

Programma:
Deze intensieve batdetectorworkshop is een afwisseling van presentaties overdag en veldwerk 's nachts. De presentaties gaan in op het gebruik van de batdetector bij vleermuisonderzoek en hoe de verschillende soorten te determineren zijn. Tijdens het nachtelijk veldwerk wordt onder deskundige leiding de theorie in praktijk gebracht. Deelnemers maken kennis met verschillende apparatuur en er wordt ervaring opgedaan met een groot aantal vleermuissoorten. Bijzondere soorten die onder andere verwacht worden zijn franjestaart, baardvleermuis en mogelijk zelfs de bosvleermuis.

Een greep uit de onderwerpen die tijdens de workshop aan bod komen zijn:
- typen batdetectors; hun mogelijkheden en beperkingen
- jachtstrategie in relatie tot sonarkarakteristieken
- herkenning van vleermuizen aan de hand van het geluid uit een heterodyne batdetector

De cursus is bedoeld voor ecologen van adviesbureaus die veldwerk met de batdetector uitvoeren. *Enige ervaring met batdetectors is vereist!*

WABO-workshop Natuur

Datum: 11 juni 2012
Organisatie: Zoogdiervereniging en EKootree
Locatie: Driebergen, naast het station
Contact: info@zoogdiervereniging . nl, Telefoon: 024- 7410500
Website: www.EKootree.nl
Kosten: € 425,- (excl. BTW)

Programma:
Deze workshop is bedoeld voor WABO-coördinatoren, boomspecialisten, ecologische adviseurs en beleidsmedewerkers. Door de introductie van de omgevingsvergunning (WABO) moeten bouw-, sloop- en kapaanvragen snel en accuraat beoordeeld worden. Het bevoegd gezag moet direct in kunnen schatten of er sprake is van activiteiten waarvoor een kapvergunning nodig is en/of een ontheffing, omdat er in het plangebied beschermde diersoorten voorkomen.

Deze workshop gaat in op de achtergronden van wet- en regelgeving voor natuur dichtbij huis: Flora- en faunawet en Kapverordeningen. Tevens wordt stilgestaan bij de consequenties van de nieuwe Natuurwet en de nieuwe Omgevingswet.

's Morgens geven de Zoogdiervereniging (namens de VOFF) en EKootree ieder vanuit hun eigen expertise aan hoe de natuurcomponent van projecten op eenvoudige wijze beoordeeld kan worden. Praktische tips en richtlijnen voor een vlotte en zorgvuldige beoordeling van aanvragen zijn het gevolg. 's Middags worden de regels en richtlijnen getoetst in de praktijk.

Extra toelichting:
De standaardprijs is € 425,- excl. BTW (inclusief cursusmateriaal, koffie, thee en lunches). Organisatie die een abonnement op de Nationale Databank Flora en Fauna (Gegevensautoriteit Natuur) hebben, betalen het gereduceerde tarief van € 340,-. Ook de tweede en volgende deelnemer van een organisatie krijgt deze korting van 20% op de standaardprijs.

Aanmelden kan tot drie weken voor aanvang van de cursus via het aanmeldformulier op www.zoogdiervereniging.nl (ga naar cursussen onder het menu actueel).

Nacht van de Vleermuis

Datum: zaterdag 25 augustus 2012
Locatie: diverse locaties door Nederland
Website: www.nachtvandevleermuis.nl
Contact: Leonie de Kluys en Annelies Karman (Vlen), nacht@vleermuis.net

Programma:
Vleermuisexcursies en lezingen en allerlei andere activiteiten georganiseerd door vrijwilligers uit heel Nederland. Nadere informatie volgt.

Kastenworkshop / Tevens examenmogelijkheid!

Datum: vrij 17 aug 2012 (~20:00 u) - zat 18 aug 2012 (~18:00 u) (data onder voorbehoud!).
Locatie: kop van Noord-Holland.
Opgave: www.vleermuizenvangen.nl (max 25 deelnemers)

Kosten:
De kosten bedragen ca. €25 voor professionals en ca. €10 voor vrijwilligers. Dit zijn de kosten voor eten en drinken en de locatie. Wanneer je inkomsten voor 50% of meer uit ecologisch onderzoek komen, val je onder de categorie "professional". Voor vrijwilligers is het mogelijk reductie aan te vragen.

Programma:
Een avond en een hele dag ervaring opdoen met het beschrijven van vleermuizen. We gaan ongeveer 200 vleermuiskasten controleren, waar al jaren veel soorten in hangen.

De workshop bestaat uit een avond met lezingen en discussies over hoe vleermuizen te beschrijven. Overdag gaan we het bos in op zoek naar vleermuizen (in kasten). Tijdens het veldwerk wordt onder deskundige leiding de theorie in praktijk gebracht.

Een rabiësvaccinatie is noodzakelijk voor het hanteren van dieren.

Examenmogelijkheid:
Het is mogelijk om tijdens de workshop theoretisch examen af te leggen, één van de benodigde stappen om de status 'zelfstandig vanger' te behalen. Ook als je alleen het examen komt doen, gelieve het onderstaande formulier in te vullen, en onder 'type aanmelding' dit in te vullen. Voor het maken van het examen zijn geen kosten verschuldigd.

Vleermuizenvangcursus "Zwermende vleermuizen voor afgesloten kalksteengroeves" / Tevens examenmogelijkheid!

Datum: don 6 sept (19:00 uur) – zon 9 sep 2012 (15:00 uur)
Locatie: De locatie is gelegen in het Zuid-Limburgse Heuvelland.De locatie is dan ook eenvoudig van opzet.
organisatie: www.vleermuizenvangen.nl
Opgave: cursusteam@vleermuizenvangen.nl (max. deelnemers is 30)

Kosten:
De kosten bedragen €200 voor professionals en €100 voor vrijwilligers. Professionals zijn personen die 50% of meer van hun inkomsten genieten uit ecologisch (advies)werk. Voor vrijwilligers en studenten is het mogelijk reductie aan te vragen. Bij de kosten is een fullcolor cursusmap en het eten & drinken inbegrepen.

Mensen die al een cursus hebben meegemaakt, betalen van vrijdag t/m zondag €100 (professionals) of €50 (vrijwilligers).

Programma:
De cursus is een afwisseling van presentaties en "droog oefenen" overdag en veldwerk 's avonds en 's nachts. De presentaties gaan in op het gebruik van mistnetten bij vleermuisonderzoek.

Tijdens het nachtelijke veldwerk wordt onder deskundige leiding de theorie in praktijk gebracht. De cursus is voor zowel voor beginners als gevorderden in het gebruik van mistnetten. Het programma zal zo zijn ingericht dat mensen die al eens een cursusweekend hebben gevolgd, op vrijdagavond kunnen insteken en meedraaien.

Voor deelname aan de cursus is een volledige rabiesvaccinatie van drie prikken in een maand of een titerbepaling hoger dan 1 verplicht.

Examenmogelijkheid:
Het is mogelijk om tijdens de workshop theoretisch examen af te leggen, één van de benodigde stappen om de status 'zelfstandig vanger' te behalen. Ook als je alleen het examen komt doen, gelieve het onderstaande formulier in te vullen, en onder 'type aanmelding' dit in te vullen. Voor het maken van het examen zijn geen kosten verschuldigd.

Vlen-dag

Datum: zaterdag 27 oktober 2012
Locatie: volgt
Organisatie: Vlen
Informatie: volgt

Cursus vleermuizen en planologie

Datum: 6, 13 en 20 november 2012
Organisatie: Zoogdiervereniging
Locatie: Nijmegen, Natuurplaza Radbout universiteit
Contact: info@zoogdiervereniging.nl, Telefoon: 024- 7410500
Website: www.zoogdiervereniging.nl
Kosten: €960,-

Programma:
3 daagse cursus op 6, 13 en 20 november 2012
Deze cursus is er voor (veld)medewerkers van ecologische adviesbureaus, ecologen, planologen en projectleiders van m.e.r.-bureaus, en van overheden die met vleermuizen, ruimtelijke ingrepen en wetgeving te maken krijgen. Doordat zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers deelnemen, ontstaat een unieke leersituatie.

Cursisten beschikken na afronding van de cursus over actuele kennis van ecologie en landschapsgebruik van de Nederlandse vleermuizen, de wetgeving, vleermuisinventarisatiemethoden en kunnen deze kennis inzetten in hun eigen situatie.

Vernieuwde inhoud!
Elke keer als we de cursus 'Vleermuizen en planologie' geven, wordt de inhoud aangepast aan de meest actuele inzichten en ontwikkelingen. Naast herziening van het toetsingskader van Dienst Regelingen (ontheffingen versus positieve afwijzing) worden in deze cursus ook de consequenties van de WABO ('omgevingsvergunning') belicht.

Extra toelichting:
De kosten bedragen € 960,- p.p. inclusief cursusmateriaal, koffie, thee en lunches. Aanmelden kan tot drie weken voor aanvang van de cursus.

- advertentie -

BioQuip

Het adres voor vleermuisdetectors

Tevens veerunsters en zoogdiervallen

E. de Boer van Rijkstraat 13
2331 HH Leiden

tel.: 071 -531 49 79
fax: 071 -576 62 68
e-mail: bioquip@zonnet.nl

ook tijdens de avonduren bereikbaar

Adressen

Vleermuiswerkgroep Nederland
Secretaris: Carolien van der Graaf, tel: 06-53254208, Ellekomstraat 70, 2573 XG Den Haag.
Publiciteit en Ledenadministratie: Saskia Roselaar, saskiaroselaar@hotmail.com.
Overige bestuursleden: Maarten Breeveld tel: 06-2307241216, Anne Jifke Haarsma tel: 06 - 16392155, René Janssen tel: 06-45454914, Annelies Karman tel: 06-31747762, Leonie de Kluys tel: 06 - 41482817, Joske Wardenaar tel: 06-20433014, www.vleermuis.net, e-mail: vlen@vleermuis.net

Zoogdiervereniging
Radboud Universiteit, Natuurplaza (Mercator III), Toernooiveld 1, tel: 024-7410500, site: www.zoogdiervereniging.nl,
Wintertellingen: Vilmar Dijkstra, e-mail: v.dijkstra@vzoogdiervereniging.nl
Databankbeheerder: Martijn Vanoene zoogdier@zoogdiervereniging.nl of martijn.vanoene@zoogdiervereniging.nl

Provinciale Werkgroepen

Friesland: **Fryske Feriening foar Fjildbiology (FFF)**
Coördinator: Teddy Dolstra, tel: 0621 686354, Weerdijk 13, 8488 GN Nijeholtwolde, e-mail: tdolstra@xs4all.nl

Groningen: **Vleermuiswerkgroep Groningen**
Contactpersoon: Klarissa Nienhuys, van Speykstraat 16, 9726 BL Groningen, 050-312 0741, e-mail: klnienhuys@zonnet.nl

Drenthe: **Vleermuiswerkgroep Drenthe (VLED)**
Provinciaal coördinator: Reinier Meijer, tel: 0592 -372359, Zwartwatersweg 103, 9402 SM Assen, e-mail: vled@vzz.nl

Overijssel: **ZWG- Overijssel**
Secretariaat: p/a N & M Overijssel
Contactpersoon: Henk Mellema, tel: 06 42948903, Korenbloemstraat 114, 8013 XM Zwolle, e-mail: henkmellema@planet.nl

Vleermuiswerkgroep Deventer
Contactpersoon: Tom Dekker, Molenweg 69 7431BH Diepenveen, tel: 06 54623388, e-mail: tom@imd-ma.nl

Gelderland: **VLEGEL**
Secretaris: Hans Hartvelt, tel. 0318-430898, Lijsterbeslaan 7, 6721 CW Bennekom, e-mail: secretariaat@vlegel.org
Wintertellingen: Gerhard Glas, tel. 026-4432879

Flevoland:
Contactpersoon: Jeroen Reinhold, tel: 0320 - 231971, Archipel 35-44, 8224 HK Lelystad, e-mail: reinhold@landschapsbeheer.net

Noord-Holland: **NOZOS**
Contactpersoon: Peter van der Linden, vanderlinden@elsenlinde.nl , Spechtstraat 59, 1223 NX Hilversum, tel: 035-7720080

Gooise Vleermuiswerkgroep (GVW)
Contactpersoon: Robert Bekenkamp
e-mail: rbeke@chello.nl
website: home.zonnet.nl/myotis2/gooi.htm

Zuid-Holland: **ZWG- ZH**
Contactpersoon: Kees Mostert, 015-2145073 Palamedestraat74, 2612 XS Delft, info@zwgzh.nl

Utrecht: **VLEU**
Contactpersoon: Eric Jansen, tel: 030 - 2722644, Vermeulenstraat 164, 3572 WT Utrecht, e-mail: eajansen@zonnet.nl
Monitoring: Zomer Bruijn, tel: 033 - 4622974), Nieuwstraat 23, 3811 JX Amersfoort

Noord-Brabant: **VWG-NB**
Contactpersoon: Frans Hijnen
Wintertellingen: René Janssen
Kastencoordinator: Henk de Wit, 073-5321664, jfgdewit@home.nl
vleermuis.brabant@planet.nl

Vleermuisstichting Noord Brabant
Contactpersoon: Ad van Poppel, tel: 013 - 4552030, Griegstraat 449, 5011 HL Tilburg

Limburg: **ZWG-NHGL**
Contactpersoon / monitoring: Ludy Verheggen, tel: 043 - 3641166, Lijsterbeslaan 22, 6241 AN Bunde, e-mail ludy.verheggen@vzz.nl
Wintertellingen mergelgroeven: Jos Cobben, tel: 043 - 3252776
Netwerk Klachtenafhandeling IKL: Jan Kluskens, tel: 0475 - 386430

Zeeland: **ZWG- Zeeland**
Contactpersoon: Nanning-Jan Honingh (tel: 0113 - 548119) Schoondijksedijk 35, 4438 AE Driewegen, e-mail: nanning-jan.honingh@slz.landschapsbeheer.nl