

JAARGANG 31 | NUMMER 1 | LENTE 2020

# Zoogdier

MAGAZINE VAN DE ZOOGDIERVERENIGING  
EN NATUURPUNT



*Strandingen van  
zeezoogdieren  
in België*

*De Europese  
wilde kat en  
hybridisatie*

*Natuurinclusief  
bouwen, het  
nieuwe normaal*



# Inhoud

NR. 31-1 | LENTE 2020

- 2 Actief voor Zoogdieren
- 2 Redactioneel
- 3 Strandingen van zeezoogdieren in België
- 6 Otter duikt op in Durme- en Moervaartvallei
- 9 Waar plukt de gewone grootoorvleermuis zijn prooiën vandaan?
- 12 De grote bosmuis breidt zich uit
- 15 Natuurinclusief bouwen, het nieuwe normaal
- 18 De Europese wilde kat en hybridisatie
- 20 De mol door de ogen van Jan Piet Bekker
- 22 Geringde Britse ruige dwergvleermuis strandt in Laarne
- 24 Waarnemingen
- 25 Beheermaatregelen op maat voor de hamster
- 28 Werk-Veld-Werk: Interview met Eddie Nijenhuis
- 30 Korte berichten
- 31 Column
- 32 Het moment van ... Joris Verhees

## AANVULLENDE INFORMATIE

Zoogdier online is uitgebreider dan het tijdschrift. Achtergrondinformatie bij artikelen, zoals literatuurverwijzingen en contactgegevens van auteurs, maar ook gerelateerde filmpjes, artikelen, rapporten en weblinks vind je online in Zoogdier-Digitaal. Kijk op [www.zoogdierwinkel.nl/zoogdier](http://www.zoogdierwinkel.nl/zoogdier).



Op de voorpagina: Een gestrande gewone vinvis. Foto Jan Haelters

# Redactioneel

Zoogdieren zijn niet meer vanzelfsprekend aanwezig in het agrarisch landschap. Veel karakteristieke zoogdiersoorten konden goed gedijen in het, haast romantische, kleinschalige boerenlandschap. Er waren rommelhoekjes, hagen en struwelen vol dekking en voedsel. Ook een afwisseling tussen schralere kruidenrijke vegetaties en voedselrijkere plekken waar landbouw of fruitteelt werd bedreven. Een beeld dat schaars is geworden door schaalvergroting en ruilverkaveling. Het nieuws dat de insectenstand in minder dan dertig jaar tijd met 75% is gekelderd sloeg hard in. Daar bovenop komt het meest recente Living Planet Report waarin duidelijk wordt dat de gemiddelde populatieomvang van dieren die karakteristiek zijn voor het agrarisch gebied sinds 1990 bijna is gehalveerd. De natuur lijkt steeds stiller te worden.

Toch zijn er zoogdiersoorten die het goed doen. Grote soorten waar het goed mee gaat zijn bijvoorbeeld das, ree, boomarter, steenmarter, wolf, bever en otter en in enkele gebieden edelhert en wild zwijn. Veel van deze soorten waren door bejaging (bijna) verdwenen uit Nederland en hebben geprofiteerd van goede bescherming. Bijzondere soorten, maar lastig om in levenden lijve te zien. Actief zoeken naar deze zoogdieren kan ze zelfs verstoren. Gelukkig zijn we steeds beter in staat om aanwezigheid van deze dieren vast te stellen. Niet alleen op (wild)camera, maar ook door de sporen die ze in het landschap nalaten te analyseren. De compleet herziene en uitgebreide *Veldgids Diersporen Europa* van Annemarie van Diepenbeek en *Het Prentenboek* van René Nauta en Aaldrik Pot zijn hier belangrijke naslagwerken voor. Het laat zien dat er meer is dan we denken, als we maar bewust zijn van waar we naar kijken.

Zo kun je in dit nummer meer lezen over de opmars van een aantal soorten, zoals de otter en grote bosmuis, over waardevolle en inspirerende initiatieven om soorten een betere plek te geven, zoals natuurinclusief bouwen en op maat gemaakte beheermaatregelen voor hamsters. Ook lees je meer over een bijzonder verhaal van een geringde ruige dwergvleermuis en hoe oorwormen als een antibioticum voor grootoorvleermuizen kunnen werken.

*Veel leesplezier!*

Glenn Lelieveld  
Hoofdredacteur Zoogdier

## Actief voor zoogdieren

### MOLLENTELLERS TELLEN EEN HOOP

Zaterdag 8 en zondag 9 februari riepen de Zoogdierverseniging, Vroege Vogels, Natuurpunt en de Jaarrond Tuintelling iedereen op om mollen(sporen) door te geven. Aan deze oproep is massaal gehoor gegeven: meer dan 50.000 molshopen zijn gemeld. Daarnaast is de mol flink in de belangstelling geweest en hebben hopelijk veel mensen iets meer geleerd over dit ondergrondse zoogdier.



Foto: Elze Polman



Foto Jan Haelters

ORGANISATIE VAN HET ONDERZOEK

# Strandingen van zeezoogdieren in België

Walvissen op het strand: al eeuwen spreken ze tot de verbeelding. Ze trekken vaak duizenden toeschouwers, en sommige strandingen, zoals die van vier potvissen te Koksijde in 1994, maken deel uit van ons collectief geheugen. Gestrande walvisachtigen zijn ook een geliefd studieobject voor wetenschappers. Die bestuderen hun verspreiding, levenswijze, anatomie en voedselkeuze, maar ook de problemen waarmee de dieren kampen.

TEKST JAN HAELTERS(KBIN) EN FRANCIS KERCKHOF

**N**aar aanleiding van de stranding van een walvisachtige komen er steevast vragen van pers en publiek over de laatste maaltijd, de eventuele aanwezigheid van plastic in de maag, en over de doodsoorzaak van het onfortuinlijke dier. Vaak gaat men er automatisch van uit dat die doodsoorzaak niet natuurlijk was en dat wij als mensen daar voor iets tussen zaten. Een gestrande walvis betekent ook werk aan de winkel: de kadavers, vaak in staat van ontbinding en soms tienduizenden kilo's zwaar, moeten van het strand verwijderd worden.

## ONDERZOEK DOORHEEN DE JAREN

België is geen groot walvisland. In de zuidelijke Noordzee komt slechts een beperkt aantal kleine soorten van nature voor, en de kustlijn is in vergelijking met de ons omringende landen heel kort. Toch leefde hier ooit één van de grootste walvisexperten van zijn tijd: Leuvens professor Pieter-Jan Van Beneden (1809-1894). Hij publiceerde 50 wetenschappelijke bijdragen over walvissen, en was zelfs de auteur van de beschrijving van een dolfijnensoort die endemisch is in Nieuw-Zeeland (hectordolfijn, *Cephalorhynchus hectori*,



◀ Gestrande walvissen kunnen ons veel leren over hun levenswijze Foto Jan Haelters Foto Jan Haelters

van Beneden, 1881). Onder meer dankzij zijn inspanningen bevindt zich momenteel een grote collectie walvis skeletten in het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN). Een meer systematisch onderzoek van in België gestrande walvisachtigen kwam pas vanaf de tweede helft van de 20e eeuw op gang. Tot dan moeten we het doen met berichten uit Couranten en Gazetten, uit kronieken en uit enkele rariteitenkabinetten. Bruinvissen en tuimelaars zijn niet heel spectaculair, en over deze soorten, de meest algemeen voorkomende in onze wateren, zijn uit de vroegere jaren alleen anekdotische gegevens bekend. Een gestrande walvis haalde altijd wel een krant, een vroege wetenschappelijke publicatie, een geïllustreerde tekening of een schilderij.

Zoöloog en professor Wim De Smet (1932-2012) interesseerde zich mateloos in walvisachtigen. Hij maakte vanaf de jaren 1960, in een samenwerking tussen het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN), de Universiteit Antwerpen en het toenmalige Rijksstation voor Zeevisserij (nu ILVO), een aanzet tot meer gecoördineerd onderzoek. Hij beschikte langs de kust over verschillende contactpersonen. In 1974 en 1981 publiceerde hij in het Bulletin van het KBIN overzichten van strandingen en waarnemingen van walvisachtigen tussen Noord-Frankrijk en de Westerschelde in Nederland, met gegevens die teruggingen tot de late middeleeuwen: een huzarenstukje in een pre-google tijdperk. Tussen de jaren 1970 en 1990 hield de Blankenbergse dierenarts John Van Gompel zich zeer actief bezig met zeezoogdieren; hij onderzocht tal van aangespoelde dieren en publiceerde jaarrapporten over strandingen in 1991 en 1996.

## NAAR EEN GECOÖRDINEERD EN STRUCTUREEL ONDERZOEK

Milieu problemen en daarop volgende internationale afspraken, waaronder de Noordzeeconferenties vanaf 1984, de Overeenkomst ASCOBANS in 1992 (*Agreement on the Conservation of Small*



Foto Jan Haelters

*Cetaceans of the Baltic, North East Atlantic, Irish and North Seas*) en de Europese Habitatrichtlijn in 1992, leidden ertoe dat overheden verplicht werden om zelf initiatief te nemen. Het werd noodzakelijk om een wettelijk kader te schetsen voor een meer systematisch onderzoek van gestrande dieren, en voor het officieel rapporteren van data in een internationaal kader. In het begin van de jaren 1990 werd daartoe, zoals in de ons omringende landen, een multidisciplinair tussenkomstnetwerk voor strandingen opgericht. Dat netwerk wordt gecoördineerd door het KBIN, en diverse andere onderzoeksinstituten werken eraan mee. De activiteiten van het netwerk zijn onder meer het verzamelen van aangespoelde en incidenteel gevangen dieren, het documenteren van strandingen, het uitvoeren van een wetenschappelijk onderzoek, het verlenen van assistentie aan andere overheidsdiensten bij het verwijderen van kadavers, het rapporteren van bevindingen en het informeren van het publiek.

In het begin van de jaren 1990 spoelden jaarlijks slechts een handvol zeezoogdieren aan. Dat veranderde naar het einde van de 20e eeuw, vooral door groeiende populaties zeehonden in de ons omringende landen en het veranderen van het verspreidingsgebied van de Bruinvis in de Noordzee. Tegenwoordig, met tientallen, en soms meer dan 100 strandingen per jaar, is de assistentie van lokale gemeentelijke diensten onontbeerlijk bij het verzamelen van aangespoelde dieren. Dierenartsen van de universiteiten van Luik en Gent voeren autopsieën uit, en onderzoekers aan andere instellingen doen bijkomend onderzoek. De strandingendata worden opgenomen in een uitgebreid databestand, gedeeltelijk online te consulteren ([www.marinemammals.be](http://www.marinemammals.be)), en jaarlijks worden overzichten gepubliceerd van strandingen en waarnemingen.

Het recentste meer uitgebreide overzicht van strandingen en hun achtergrond (1995-2017) werd gepubliceerd in 2018. In deze periode werden maar liefst 1.401 walvisachtigen geregistreerd van in totaal 12 soorten, gevonden aan zee of in binnenwateren, of incidenteel gevangen of aangevaren op zee. In het overgrote gedeelte van de gevallen (97%) betrof het bruinvissen. Andere soorten in deze periode waren witsnuitdolfijn, witflankdolfijn (de eerste ooit geregistreerd in België), tuimelaar, gewone dolfijn, gestreepte dolfijn, griend, potvis, bultrug (de eerste sinds 1751), gewone vinvis, dwergvinvis en een narwal. Vooral het verschijnen van de Narwal in de zuidelijke Noordzee was opmerkelijk. Het was niet alleen de eerste narwal ooit in België; in de hele Noordzee zijn tussen 1588 en vandaag slechts tien andere strandingen geregistreerd.

Het onderzoek van gestrande walvisachtigen kan ons informatie geven over hun levenswijze, veranderingen in hun leefgebied en de problemen waarmee ze kampen. Dat kunnen zichtbare problemen zijn, zoals plasticvervuiling of sterfte door incidentele vangst, maar ook minder zichtbare, zoals hoge concentraties van polluenten in weefsels. Voor het inschatten van veranderingen of de rechtstreekse en onrechtstreekse invloed van menselijke activiteiten is het belangrijk dat resultaten van onderzoek over een groter gebied geanalyseerd worden, zeker voor een klein land als België. Dat gebeurt tegenwoordig met gegevens over verspreiding, dichtheid, strandingen en bepaalde polluenten in weefsels in het kader van ASCOBANS, Europese richtlijnen en OSPAR (Verdrag inzake de bescherming van het mariene milieu in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan).

## WAT MET DE RESTEN VAN GROTERE DIEREN?

Het is duidelijk: bij het stranden van grote walvissen zijn de middelen die ter beschikking staan van wetenschappelijke instituten ontoereikend. Zo kan een vaartuig nodig zijn voor het bewaken of verslepen van een drijvend kadaver. Voor de autopsie, het verkleinen van de resten en hun afvoer, wordt zwaar materieel ingezet. De strandingslocatie moet beveiligd worden voor het vermijden van ongevallen. Binnen de Kustwacht, die zorgt voor een goede samenwerking tussen overheidsinstanties die elk bevoegdheden hebben op zee, in havens of op stranden, werd daarom een *operationeel draaiboek walvisstrandings* opgemaakt. Het bevat afspraken tussen verschillende diensten die logisch volgen uit hun activiteiten, verantwoordelijkheden en de middelen die ze tot hun beschikking hebben. De samenwerking tussen deze diensten verliep alvast uitstekend in 2018, toen op zee een dode gewone vinvis gevonden werd. Het kadaver werd aan land gebracht en uitgebreid onderzocht. Een aantal skeletdelen werd verzameld en de ongeveer 30 ton resten van het dier waren na een halve dag reeds afgevoerd richting vilbeluik.

## EN WAT KUNT U DOEN?

Indien u een gestrande walvisachtige op het strand opmerkt, verwittig dan best een lokale overheidsdienst, eventueel via het noodnummer 112. Dit hoeft natuurlijk niet indien reeds hulpdiensten aanwezig zijn: het nieuws over een gestrande walvis verspreidt zich als een lopend vuurtje. We raden af om een gestrand dier aan te raken: het kan drager zijn van pathogenen die ook voor de mens gevaarlijk kunnen zijn, en een ontbindend dier zit vol bacteriën.

En wat met levend gestrande dolfijnachtigen? Ook hier is voorzichtigheid geboden. Ze kunnen uithalen met de staart, en omstaan-

ders verwonden. Het eventueel terugbrengen naar zee moet doorzocht gebeuren, en in bepaalde gevallen doet men het beter niet. Bij heel zieke of zwaar gewonde dieren heeft dit echt geen zin. De huid van dolfijnachtigen is teer, en droogt snel uit. Een levend dier op het strand houdt men best vochtig met bijvoorbeeld handdoeken, waarbij er op gelet moet worden dat de ademhalingsopening vrij blijft. Dolfijnachtigen op het strand ondervinden veel stress: probeer zoveel mogelijk bijkomende stress veroorzaakt door luidruchtige omstanders of honden te vermijden.

Voor levende zeehonden is het meestal niet nodig om 'alarm' te slaan. Gezonde zeehonden komen dagelijks uitrusten op het droge, en wanneer ze verharen blijven ze er soms voor een langere periode liggen. Verstoring doet ze dan geen goed. Afstand houden is de boodschap. Indien u een levende zeehond opmerkt die duidelijk problemen heeft, dan brengt u best SEALIFE Blankenberge op de hoogte.

## DANKWOORD

Het werk met betrekking tot gestrande walvisachtigen is niet mogelijk zonder de hulp en zeer gewaardeerde inspanningen van tal van vrijwilligers, overheidsdiensten en medewerkers van wetenschappelijke instituten.

---

JAN HAELTERS en FRANCIS KERCKHOF zijn werkzaam als mariene biologen bij het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN), Oostende.



Het nieuws over een gestrande walvis verspreidt zich vaak als een lopend vuurtje. Foto Jan Haelters



Otter in de Durmevallei op 15 januari 2020

NIEUWE VESTIGING IN OOST-VLAANDEREN?

# Otter duikt op in Durme- en Moervaartvallei

Rond de jaarwisseling 2019-2020 werden cameravalbeelden gemaakt van een otter in zowel de Durme- als Moervaartvallei in Oost-Vlaanderen. Dat is toch wel bijzonder nieuws, aangezien de otter nog maar op heel weinig plaatsen in Vlaanderen voorkomt. Sinds eind jaren '80 werd het dier wegens een gebrek aan waarnemingen beschouwd als mogelijk uitgestorven in Vlaanderen. Tot in 2012 voor het eerst opnieuw een waarneming kwam. Sindsdien plant de soort zich wellicht voort in de noordoostelijke vallei van de Schelde. Hopelijk binnenkort ook in de Durme- en Moervaartvallei.

TEKST EN FOTO'S JORIS EVERAERT

Op 6, 7 en 30 december 2019 alsook op 11 en 18 januari 2020 zijn 's nachts met cameravallen beelden gemaakt van een otter op privéterrein langs natuurgebied in de Moervaartvallei (Oost-Vlaanderen). Daar werden ook spraints (uitwerpselen van de otter met restanten van doorgaans verorberde vis) en mogelijk ottergeil (een soort geleiachtig anale afscheiding) gevonden waarmee de soort zijn territorium markeert. Verder zijn er in de directe omgeving op de oever van de Moervaart mogelijke vraatresten gevonden: enkele deels opgegeten vissen en de restanten van een rode

Amerikaanse rivierkreeft. Ook verderop in het verlengde van de Moervaart, in een natuurgebied langs de tijgebonden Durme, werden in december 2019 en begin januari 2020 zeer waarschijnlijk otterspraints gevonden. Uiteindelijk verscheen ook daar op 13 en 15 januari 2020 de otter op beelden van enkele cameravallen. Voorlopig zijn de locaties van alle camerabeelden en de meeste gevonden spraints gesitueerd aan bomen waar bevers recent hebben geknaagd, of aan opvallende plaatsen bij een veel gebruikt beverspoor. Op dergelijke locaties zien we vaak ook territoriaal gedrag van andere soorten zoals de vos.

Vrijwilligers van de terreinbeherende natuurverenigingen Natuurpunt en vzw Durme gaan in samenwerking met het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) in de Durme- en Moervaartvallei nu nog meer gericht zoeken naar nieuwe sporen. De hoop leeft dat deze bijna mythische soort zich effectief weer gaat voortplanten in de streek, waar zeker een potentieel goed leefgebied aanwezig is voor de otter.<sup>1,2</sup> De verschillende waarnemingen met duidelijk territoriaal gedrag bieden alleszins een indicatie voor (tijdelijke) vestiging. Het INBO zal de verzamelde spraints en moge-

lijk ottergeil genetisch analyseren. Zo kan onder meer de herkomst worden bepaald, of het om één of meerdere dieren gaat, en welk(e) geslacht(en).

### NIEUWE HOOP NA HET DIEPTEPUNT VAN DE JAREN 80

Eind jaren 80 was nergens in Vlaanderen en Nederland nog een plaats bekend waar otters gevestigd waren met voortplanting. Vóór de Tweede Wereldoorlog was actieve vervolging door de mens de belangrijkste oorzaak van de achteruitgang. Daarna zijn habitatvernietiging en watervervuiling waarschijnlijk de beslissende factoren geweest die geleid hebben tot het verdwijnen van de populatie. Vervuilende stoffen zoals PCB's hopen zich via de opgegeten vissen op in het lichaam van de otter, met een afname van vitaliteit en vruchtbaarheid tot gevolg.

Omdat er weinig zicht was op een mogelijke terugkeer, werd in 2002 in Nederland gestart met een herintroductieprogramma van otters uit Oost-Europa, mét succes. De laatste 10 jaar nam de populatie in Nederland sterk toe. Uit genetisch onderzoek werd berekend dat er eind 2018 ongeveer 360 otters aanwezig waren in Nederland. Uit dit onderzoek blijkt ook dat de populatie nog een betere genetische uitwisseling nodig heeft met otters uit verschillende regio's en buurlanden.<sup>3</sup> Tegenwoordig is de grootste doodsoorzaak het verkeer, bijvoorbeeld ter hoogte van kruisingen van waterlopen met wegen. Otters verplaatsen zich soms ook over grote afstanden over het land waarbij ze verschillende wegen moeten oversteken. In Nederland is het aantal verkeersslachtoffers dan ook ongeveer evenredig toegenomen met de groei van de populatie. In 2018 alleen waren daar meer dan 100 geverifieerde meldingen van dode otters, met als meest frequente doodsoorzaak (90%) het verkeer.<sup>3</sup>

Met uitzondering van sporadische waarnemingen of enkele tijdelijke vestigingen van één dier sinds 2012 (zoals in Willebroek in Antwerpen en Bocholt in Limburg) bleef het in Vlaanderen erg stil tot in december 2014. Toen werden meerdere otters met cameravallen gefilmd in het noordoostelijke gedeelte van de Scheldevallei (Oost-Vlaanderen). Er waren hierbij duidelijke indicaties van voortplanting. De soort is daar ook nu nog aanwezig, maar het is onwaarschijnlijk dat enkel deze dieren

een leefbare populatie kunnen vormen. In de rest van Vlaanderen gaat het ook in de laatste jaren grotendeels om eenmalige of tijdelijke waarnemingen van één dier, ook als verkeersslachtoffer. Misschien hebben de recente waarnemingen in de Durme- en Moervaartvallei betrekking op één of meerdere nakomelingen van de zeer waarschijnlijke voortplanting in het nabije noordoostelijke deel van de Scheldevallei. Maar een rechtstreekse herkomst uit Nederland kan voorlopig ook niet uitgesloten worden.

### PLANNEN EN MAATREGELEN

De Durme- en Moervaartvallei is gekenmerkt door deels aaneengesloten natuurgebieden bestaande uit bossen, graslanden, waterplassen en moerassen. Zowel Natuurpunt als vzw Durme bouwen er samen met Vlaamse en lokale overheden aan een netwerk van natuur, maar ook particulieren hebben er hier en daar nog grote oppervlaktes waardevolle natuur in privébezit. Bepaalde landbouwzones in het gebied hebben ook waardevolle kleine landschapselementen. Bovendien werkt de provincie Oost-Vlaanderen samen met gemeenten, natuur- en landbouworganisaties en de haven van Gent momenteel aan een strategisch project voor de Moervaartvallei waarbij een versterking van de natuur(verbindingen) een belangrijk onderdeel vormt. Er zal nu getracht worden om in kader van dit strategisch project ook beschermingsmaatregelen voor de otter te treffen.

Bepaalde delen van de dijken langs de Durme en Moervaart zijn ontoegankelijk of met een onverlicht en onverhard pad hooguit toegankelijk voor wandelaars en trage fietsers. Voor de otter en veel andere gevoelige soorten is deze rust erg belangrijk. Zachte recreatie langs of op het water hoeft op zich geen groot probleem te vormen voor zover dit gelimiteerd is en beperkt wordt tot overdag, en waarbij in het leefgebied voldoende rust- en schuilzones aanwezig zijn.

In opdracht van het Agentschap voor Natuur & Bos (ANB) zal het INBO in 2020 een soortenbeschermingsprogramma voor de otter opmaken op Vlaams niveau. Maatregelen rond de problematiek van bijvoorbeeld waterkwaliteit, versnippering en verstoring, zullen daarin zeker een belangrijk onderdeel zijn. Hiervoor is een goede samenwerking tussen heel wat partners essentieel, inclusief ook een meer lokale aanpak. In het kader van zo'n lokale aanpak, staat in de Scheldevallei en omgeving voor de otter momenteel al een samenwerking in de startblokken.

---

JORIS EVERAERT is actief als vrijwilliger bij vzw Durme, Natuurpunt Waasland & Zoogdierenwerkgroep Waas, Durme & Schelde.

Otter in de Moervaartvallei  
op 30 december 2019.



# Eekhoorn en egel



natuurpunt

## Natuurpunt Eekhoorn woonhuis

**€ 53,99 Leden**

€ 59,99 Niet-leden

Dit woonhuis heeft twee in- en uitgangen, zo kunnen ze snel ontsnappen bij gevaar.

Art. nr. 91455



## Eekhoornvoederhuis

**€ 14,39 Leden**

€ 15,99 Niet-leden

Eekhoorn gespot? Met dit voederhuis zullen ze zeker jouw tuin bezoeken.

Art. nr. 30314



## Egelmand groot

**€ 15,29 Leden**

€ 16,99 Niet-leden

Een goed nest is van levensbelang voor de egel. Help ze aan de ideale huisvesting.

Art. nr. 90930



## Bordje egelwegel

**€ 5,40 Leden**

€ 5,99 Niet-leden

Met dit bordje maak je duidelijk dat een opening in jouw tuin een 'Egelwegel' is.

Art. nr. 67530



Kijk op [www.natuurpunt.be/winkel](http://www.natuurpunt.be/winkel) voor het volledige assortiment



## Help de dieren

EN GENIET VAN MEER LEVEN IN JE TUIN



Speciaal voor Zoogdierblad lezers:  
**10% KORTING** op al onze egel- en eekhoornproducten  
 Ga naar [www.vivara.nl](http://www.vivara.nl) en gebruik de code **ZB120**



Geldig t/m 19-6-2020.

De gewone grootoorvleermuis is een zeer behendige vlieger die onder andere al vliegend prooien van bladeren pakt.  
Foto René Janssen



## VOEDSEL VAN GROOTOREN: ANALYSE VAN MEST EN PROOIRESTEN

# Waar plukt de gewone grootoorvleermuis zijn prooien vandaan?

TEKST RIENK NOORDHUIS

Vleermuizen voeden zich op uiteenlopende manieren. Van de verschillende soorten die Nederland rijk is, blijkt het erg leuk om het voedsel van de gewone grootoor te analyseren. Deze soort is namelijk veelzijdig in zowel prooikeuze als jachttechnieken. Er valt dus veel te ontdekken aan deze soort. Hieronder wordt verslag gedaan van mestanalyse en onderzoek naar prooiresten op de zuidelijke Veluwe. De resultaten geven ook een inkijkje in het leven van deze vleermuissoort en roepen nieuwe vragen op. Zo lijkt het erop dat de gewone grootoorvleermuis graag oorwormen en duizendpoten eet; waarom is dat? Ook wordt er een korte aanzet gedaan voor de bescherming van deze soort.

### INLEIDING EN METHODE

De gewone grootoorvleermuis is een soort die verschillende jachtmethodes gebruikt, waaronder bidden en het plukken van prooien van oppervlaktes. Ook is bekend dat deze soort veel vlinders eet en daar-

naast onder andere kevers, oorwormen en duizendpoten.

Om informatie te krijgen over het voedsel van de gewone grootoorvleermuis op de zuidelijke Veluwe zijn circa 300 uitwerpse-

len van drie verschillende locaties geanalyseerd. Verder zijn enkele roestplaatsen op de zuidelijke Veluwe onderzocht. Op de onderzochte locaties zijn ook grootoren waargenomen. De roestplaatsen zijn vaak goed te herkennen aan de aanwezigheid



Duizendpoot. Foto Rienk Noordhuis

## DUIZENDPOOT

Bijzonder is dat de duizendpoot bij de grootoorvleermuis zo geliefd is. De chitine van de *Lithobius*-soorten die grootoren eten is vrij stevig en mogelijk is de chitine anders van samenstelling dan die van andere geleedpotigen als insecten. Duizendpoten zijn predators met gifklieren in de voorste poten. Ze worden gezien als nuttige dieren omdat ze bijvoorbeeld kleine naaktslakken eten. Over de voedingswaarde van duizendpoten is weinig te vinden. Een grote soort duizendpoot wordt in Azië als delicatessie gezien, dus wellicht is de smaak bijzonder ...

Soms worden de rollen omgedraaid; in Zuid-Amerika zijn er grote duizendpoten die vanaf een plafond hangend vleermuizen pakken en opeten.<sup>12,16</sup> Zou de grote Zuid-Europese duizendpoot (*Scolopendra cingulata*) dit ook doen?

## OORWORM

Een geliefde prooi van de gewone grootoorvleermuis is de oorworm. De soort wordt gezien als een nuttig insect in de tuinbouw, maar kan bij massaal optreden een plaaginsect worden. Er zijn vijf soorten in Nederland, maar de soort *Forficula auricularia* is het meest algemeen, ook in het dieet van de grootoor.

In de biologische fruitteelt wordt deze soort ingezet tegen appelbloedluis. Er kunnen behuizingen voor de soort worden aangebracht met stro in hangende bloempotten. In de druiventeelt komen ze soms zo talrijk voor dat de oorwormen voor de oogst uit de druiven moeten worden geblazen. Oorwormen hebben een sterke, karakteristieke geur; bij hoge dichtheden kan deze zelfs de wijnsmaak negatief beïnvloeden.<sup>9</sup>

van prooiresten, zoals afgebeten vleugeltjes van nacht- of dagvlinders en soms ook keverresten. Naast resten van prooien in de uitwerpselen<sup>15</sup> zijn bij analyse andere deeltjes die tijdens de jacht werden ingeslikt en de aard van het leefgebied meegenomen.

## IN DE LUCHT GEVANGEN PROOIE

In zeker een derde van de uitwerpselen zaten resten van (nacht)vlinders. Een groot deel hiervan betrof de soorten huismoeder, roestje en piramidevlinder, hetgeen ook bij ander onderzoek werd vastgesteld.<sup>3,10</sup> Gelukkig zijn deze vlinders nog veel te vinden op de zuidelijke Veluwe en ze vormen de belangrijkste voedingsbron.

Vliegen, haften en schietmotten vormden eveneens een belangrijke prooi; de laatste twee insectengroepen wijzen op het jagen bij water. Waarschijnlijk betrof dit sprenge en kleine vijvers binnen een straal van circa 2 km van de monsterpunten. De schietmot *Chaetopteryx villosa* is in mest aangetroffen en is een algemene soort van beken. Een deel van de prooidieren kan echter bij licht zijn gevangen. Muggen en langpootmuggen werden ook gevangen, maar minder dan de hiervoor genoemde insectengroepen. Mogelijk worden van de langpootmuggen vooral de zware vrouwtjes gevangen die al eieren in zich dragen; naast resten van langpootmuggen waren ook vaak de zwarte eieren aanwezig.

## IN STALLEN EN NABIJ VEE GEVANGEN PROOIE

Vliegen kwamen in een vijfde tot de helft van alle uitwerpselen voor. Opvallend was dat in uitwerpselen met vliegen regelmatig kleine gekleurde kunststofvezeltjes te vinden waren. Dit veronderstelt dat rustende vliegen van textiel werden afgeplukt, bijvoorbeeld in de stal.

Strontvliegen waren ook regelmatig aanwezig, wat wijst op jagen bij vee of in begraaide gebieden. Vermoedelijk werden de (slapende) strontvliegen van koeien-vlaaien geplukt. Ook kleine resten van mestkevers (*Aphodius spec.*) zijn met regelmaat aangetroffen. De aanwezigheid van vee kan dus van groot belang zijn.

## IN 'THE ROUGH' GEVANGEN PROOIE

Regelmatig werden stukjes gras aangetroffen in uitwerpselen. Dit kan erop wijzen dat insecten uit gras werden gehapt. Hierbij viel op dat er af en toe spitskopjes, een sprinkhaansoort, werden gevangen. Deze waren onder andere herkenbaar aan onderdelen van de legboor. Resten van een groene krabspin werden ook aangetroffen. Deze spinnen houden zich in de vegetatie op.

Ook werden een regelmatig wantsen (o.a. *Mirris striatis*, *Stenodema spec.* en kaneelglasvleugelwants) gevonden. Deze hebben mogelijk een gezondheidsbevorderend effect omdat ze antibiotische peptiden bevatten.<sup>4,11</sup>

## VAN OPPERVLAKTES GEVANGEN PROOIE

In de uitwerpselen werden opvallend veel resten van oorwormen en van duizendpoten van het geslacht *Lithobius* aangetroffen. In de literatuur wordt dit ook regelmatig genoemd.<sup>5,10,14</sup> Vlak voor de winterslaap werden deze dieren zelfs relatief veel gevangen, blijkens de mestanalyse. Dergelijke prooidieren worden natuurlijk van oppervlaktes geplukt; duizendpoten zijn vleugelloos en oorwormen vliegen zelden.

Prooien die waarschijnlijk van boombladen werden geplukt waren enkele rupsen, boom- en struiksprinkhanen, haantjes en veel snuitkevers.

De aanwezigheid van mosresten en kleine bruine stukjes conifeer wijzen op het plukken van prooien van de grond. Naast kleine loopkevers (*Harpalus*, *Nebria*) werden er soms grote loopkevers gevangen als *Abax*, *Cychrus* en *Carabus spec.* Deze laatste drie zijn zeker op de bodem gevangen, want zij zijn vleugelloos en staan niet bekend als klimmers.<sup>17</sup>

## JACHT IN BOOMHOLTES

Ook pissebedden werden af en toe aangetroffen, waaronder de gepantserde rolpissebed (*Armadillium spec.*). Pissebedden hebben duidelijk niet de voorkeur. Het aanbod aan pissebedden is namelijk enorm, 's nachts zijn ze in grote aantallen op bomen te vinden. Toch waren slechts af en toe resten ervan in de uitwerpselen

Een gewone grootoorvleermuis op een van de bemonsterde locaties op de zuidelijke Veluwe. ▶

Foto Rienk Noordhuis

te vinden. Daarentegen wordt de oorworm dus heel graag gegeten. In Arnhem heb ik ooit waargenomen dat een grootoor bij de jacht steeds naar een boomholte ging. Bij inspectie met een zaklamp bleken er in die holte veel oorwormen aanwezig. Ik verwacht dat deze jachtwijze een wijdverbreide tactiek is van de gewone grootoorvleermuis. Ook nachtvlinders houden zich vaak op in de boomholtes en worden daar wellicht gevangen.

### AANSLEPEN NAAR DE ROESTPLAATS

Behalve (nacht)vlinders brengen gewone grootoren ook kevers en oorwormen naar de roestplaats. Bij roestplaatsen ten noorden van Ede bleek dat er grote mestkevers (met name bosmestkever) mee waren gebracht. Aangezien mestkevers goed gepantserd zijn, vroeg ik me af of ze in staat waren deze kevers te eten. De kleinere en niet uitgeharde individuen waren aangevreten of er lagen resten van. In sommige mestkevers waren de afdrukken van het gebit te zien. De grootste uitgeharde kevers lagen onaangeroerd en soms zelfs levend onder de roestplaats. Een deel van de mestkevers wordt dus wel gegeten. Wellicht zuigt de grootoor ze uit, waardoor er nauwelijks resten in de mest verschijnen. Het verorberen van uitgeharde grote mestkevers vergt wellicht enige ervaring. Een enkele keer werden

miljoenpoten aangetroffen, ook in de mest. Stukjes van miljoenpoten lagen ook onder de roestplaats.

### OORWORM ALS ANTIBIOTICUM

Op één roestplaats vond ik ook de achterste delen van oorwormen, waaraan dus de tangen zaten. Het deel van de oorworm waarop de geurklieren zitten was wel opgegeten. Deze klieren zitten op de zijkant van het derde achterlijfsegment. Ze scheiden antibiotische benzoquinonen af, die wellicht gezondheidsbevorderend zijn voor grootoren en mogelijk als voorbereiding op de winterslaap veel worden gegeten. Deze stoffen zijn bijvoorbeeld antihelminthisch.<sup>1</sup> Overigens bleken er wel tangen van kleinere oorwormen in de mest aanwezig te zijn. Er worden ten minste drie soorten oorwormen door grootoren gegeten.

### KANSEN VOOR BESCHERMING

De gewone grootoorvleermuis heeft een gevarieerd menu en jaagt in heel verschillende biotopen, uiteenlopend van rivieroever tot stallen. Bloemrijke ruigtes zijn belangrijk voor deze soort en de aanleg van door hagen of zomen beschermde bloemrijke ruigtes kan de soort helpen.

Grootoren foerageren graag waar vee loopt en waarschijnlijk plukken ze vliegen van de koeienvlaaien, bovendien vangen ze mest-



kevers. Hoe meer het vee buiten loopt, hoe beter. Maar ook als het vee binnen staat is er nog wat te halen. In (paarden)stallen jagen de grootoren graag. Wellicht kunnen er op zolders van maneges aantrekkelijke voorzieningen worden getroffen voor deze soort. Vleermuiskasten van hout of houtbeton kunnen worden aangebracht op geschikte plaatsen. Net als boerenzwaluwen kunnen ze vliegen bestrijden in de stal. Hierbij is het dan belangrijk af te zien van chemische vliegenbestrijding, want deze middelen worden makkelijk opgenomen via de prooidieren en kunnen gezondheidsbeperkend zijn voor de vleermuizen. De meeste antivliegenmiddelen zijn erg schadelijk voor mestfauna en vleermuizen.

Vliegen kunnen milieuvriendelijk worden bestreden met rolstrips die steeds een stukje opschuiven. Het is wel zaak deze af te schermen met gaas, want ook vleermuizen kunnen ermee gevangen worden.

Door de veelzijdigheid van deze vleermuissoort is het een geliefd studieobject en er valt nog veel te onderzoeken aan de leefwijze van deze soort. De grootoorvleermuis maakt op mij altijd de indruk in een opgewekte stemming te zijn. Gaat dit dier graag op jacht? Ik denk van wel!



Uitwerpselen van gewone grootoorvleermuizen, aangetroffen op een van de bemonsterde locaties. Kenmerkend bij deze soort zijn de zwarte en bruine keutels  
Foto Rienk Noordhuis



Grote bosmuis. Foto Andre Eijkenaar

# De grote bosmuis breidt zich uit

## WAAR HOUDT HET OP?

De grote bosmuis gold aan het eind van de vorige eeuw als zeer zeldzaam in Nederland en was alleen bekend uit het diepe zuidoosten van ons land. Sinds 2006 is de soort bezig met een ongelooflijke opmars. Inmiddels zijn in alle provincies langs de oostgrens grote bosmuizen aangetroffen. Gaat deze soort ons hele land koloniseren?

TEKST DICK BEKKER

### HERKENNEN EN WAARNEMEN

De grote bosmuis is meestal duidelijk groter dan de gewone bosmuis, en bij volwassen dieren is de vacht op de rug meer oranje, de buik witter en de grens daartussen scherper dan bij de gewone bosmuis. De grote bosmuis heeft ook een relatief langere staart, maar het meest onderscheidende kenmerk is de oranje band op de hals die tussen de voorpoten te zien is. Bij de gewone bosmuis is deze afwezig of alleen als een oranje vlek te zien. Zie ook de *Veldgids Europese zoogdieren*.

Grote bosmuizen worden op verschillende manieren waargenomen. Naast doodvondsten zijn dat vooral vangsten met livetraps en soms vondsten van schedels in braakballen van kerkuilen. Zie bijgaande kaderteksten over de herkenning.

### OPMARS IN EN VANUIT DUITSLAND

In 1997 wordt in Duitsland al gerapporteerd over de uitbreiding van de grote bosmuis in Münsterland, het noordwestelijke deel van de deelstaat Westfalen, dat aan Nederland grenst ter hoogte van Enschede en Winterswijk. In Westfalen zelf lag rond 1990 de verspreidingsgrens nog halverwege de deelstaat en sindsdien is deze steeds verder opgeschoven naar het westen. In Nederland is op dat moment nog niemand zich bewust van de uitbreiding van de soort aan de andere kant van de grens.

Dat in Nederland de eerste waarneming buiten Limburg in de Achterhoek wordt gedaan zou dus eigenlijk geen verrassing moeten zijn. De vondst van een dood exemplaar ten oosten van Winterswijk in 2006

is een voorbode van wat nog komen gaat. Want ook al heeft de eerste grote bosmuis het oosten van Nederland bereikt, ook de uitbreiding van de soort in Duitsland gaat door. In 2010 wordt gemeld dat de grote bosmuis in de voorgaande jaren bijna ongemerkt geheel Westfalen en dus ook Münsterland heeft bezet. Het zijn allemaal gebieden waar de soort voorheen met zekerheid niet voorkwam.

### NIET MEER ALLEEN IN BOSSEN

Voordat de grote bosmuis aan zijn westelijke uitbreiding begon werd de soort, in Nederland en in Duitsland, vooral geassocieerd met grote boscomplexen. In Duitsland zijn die vooral in het middelgebergte te vinden. De gewone bosmuis daarentegen

werd en wordt gezien als een soort met een veel bredere habitatkeuze. Deze soort wordt ook aangetroffen in onder andere open polders, rietlanden en de bebouwde kom. Maar net als in Duitsland zien wij nu ook hier dat grote bosmuizen niet meer gebonden zijn aan bosgebieden en hun ecologische amplitude blijkbaar hebben weten op te rekken. Zo werden in 2007 in het Geuldal bij Bommerig vijf grote bosmuizen gevangen in een opgaande, kruidenrijke grasvegetatie.

### UITBREIDING BUITEN ZUIDELIJK LIMBURG

Zoals hiervoor al genoemd werd, is de grote bosmuis in Nederland voor het eerst in 2006 buiten Limburg waargenomen ten oosten van Winterswijk. Sindsdien heeft de soort zich in die streken sterk weten uit te breiden; de meest westelijke waarneming tot nu toe is die van een levend exemplaar in 2019 in de bossen ten oosten van 's-Heerenberg. De meest noordelijke waarneming in Gelderland is momenteel een braakbalvondst in 2017 ten oosten van Eibergen.

De eerste waarneming van een grote bosmuis in Overijssel was de vangst van een levend exemplaar in 2009 aan de rand van het Aamsveen, op de grens met Duitsland. Een jaar later werden de eerste braakbalvondsten gedaan ten zuiden van Enschede. In de tussentijd is de grote bosmuis hier opgerukt tot vlak voor Haaksbergen (doodvondst 2014) en tot voorbij Oldenzaal (levend exemplaar 2016).

In het noorden van Nederland werd de grote bosmuis voor het eerst in de provincie Groningen waargenomen. In 2009 wordt daar bij Weende, in het Ruiten Aa-gebied, een exemplaar in een muizenval gevangen. Een jaar later werden iets noordelijker twee vondsten gedaan in Ter Wupping. In 2019 is de soort de grens met Drenthe al ruim gepasseerd; in 2012 werd een levend exemplaar bij Exloo gevangen. De meest noordelijke waarneming die we nu kennen komt uit Finsterwolde, waar in

Het determineren van bosmuizen vanaf foto's levert niet zelden discussie op. Vaak staan de aspecten die nodig zijn voor een zekere determinatie er net niet goed op. Hierbij een voorbeeld van een bosmuis, waarvan eenieder mag bepalen of het hier om een gewone of een grote bosmuis gaat. Foto André Eijkenaar



**Figuur 1.** Uitbreiding van de grote bosmuis in Nederland. Geel: voor 1990, groen: 1990-2010, rood: na 2010.

2019 een levend exemplaar werd gevangen. Drenthe is door de grote bosmuis gekoloniseerd vanuit Groningen, maar de eerste waarneming komt uit het Bargerveen (2012). Sindsdien heeft de soort zich enorm westelijk weten uit te breiden, met vondsten bij Nieuwlande (2019) op de grens met Overijssel, ten oosten van Diever (2019) tot voorbij Zeegse (2018) in het Drentsche Aa-gebied.

In Friesland zijn inmiddels ook twee waarnemingen gedaan: een vangst van een levend exemplaar aan de westrand van Boswachterij Appelscha in 2018 en een vangst aan de zuidrand van het Fochteloërveen in 2019.

### ONTWIKKELINGEN IN LIMBURG

In Limburg is de grote bosmuis in 1984 vastgesteld in de Vijlenerbossen. Sindsdien heeft de soort zich flink weten uit te breiden. Inmiddels nadert de grote bosmuis Maastricht, met een vangst van een levend exemplaar bij Bemelen (2018) en is de Geul bereikt bij Valkenburg (dood exemplaar in 2019).

Iets naar het noorden zijn in 2017 bij Kerkrade ook twee waarnemingen van grote bosmuizen gedaan (een doodvondst en een levend exemplaar), maar waarschijnlijk zijn deze het gevolg van uitbreiding van de soort vanuit het gebied ten noorden van Aken. Hetzelfde geldt voor een al iets oudere vangst bij Schinveld uit 2011; ook deze zal zijn oorsprong in Duitsland hebben. Nader onderzoek in die omgeving zal ongetwijfeld meer waarnemingen opleveren. In midden-Limburg is er een concentratie van waarnemingen van grote bosmuizen rond het Nationaal Park De Meinweg, waarvan de eerste uit 2012 stammen. De soort heeft zich beperkt westelijk weten uit te breiden tot aan de rand van Roermond (vangst van een levend exemplaar in 2019), terwijl er verder zuidelijk ook dieren zijn opgedoken in het Nieuw Annendaalsbosch op de grens met Duitsland (vangsten in 2019).



## SITUATIE IN BELGIË

De grote bosmuis komt verspreid voor in het zuiden van België. In Vlaanderen is slechts een beperkt aantal waarnemingen bekend uit de Voerstreek, grenzend aan Nederlands Limburg. Over een eventuele uitbreiding van de soort in België is niets bekend.

## WAARNEMINGEN

Vooralsnog gaat het bij de meeste waarnemingen van grote bosmuizen om doodvondsten en vangsten. In de meeste gevallen is de soort goed te onderscheiden van de gewone bosmuis door de grootte, de relatief langere staart, de grotere ogen, het grotere en scherpere contrast tussen rug/flanken en (helderwitte) buik en met name de ononderbroken oranje band tussen de voorpoten.

De uitbreiding van de grote bosmuis in Nederland maakt duidelijk dat we op steeds meer plaatsen rekening moeten houden met zijn aanwezigheid. Denk

hierbij bijvoorbeeld aan schedelresten in braakballen van kerk- en ransuil. Het is niet altijd eenvoudig om schedels van de twee soorten te onderscheiden. Bij dit artikel worden daarom, naast uitwendige kenmerken, ook twee goed bruikbare schedelkenmerken gegeven.

Hoewel er binnen het braakbalonderzoek in Nederland (als onderdeel van de verspreidingsmonitoring van muizen en spitsmuizen) steeds vaker resten van grote bosmuizen worden aangetroffen, blijven braakbalpartijen uit de oostelijke helft van Nederland welkom.

## TOEKOMST

Het blijft spannend hoe de verdere uitbreiding van de grote bosmuis in Nederland eruit gaat zien. Aangezien de soort zich in zijn verspreiding blijkaar niet meer strikt aan bosgebieden houdt, lijkt er geen reden waarom de grote bosmuis zich in Friesland niet verder naar het westen zal begeven en uiteindelijk in bijvoorbeeld Gaasterland het

IJsselmeer zal bereiken.

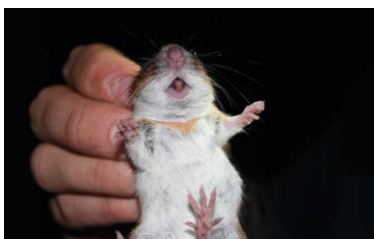
Daarnaast is het de vraag hoe de opmars van de grote bosmuis de gewone bosmuis beïnvloedt. In de provincie Groningen werden in 2011 tijdens een grootschalig onderzoek in het Ruiten Aa-gebied ongeveer evenveel grote als gewone bosmuizen gevangen. Een paar jaar later in 2014 werden er echter rond Ter Apel ongeveer twintig keer zoveel grote als gewone bosmuizen aangetroffen. Zijn dit plaatselijke pieken van een koloniserende soort of zou dit een stabiel beeld kunnen worden?

Momenteel wordt de grote bosmuis, door zijn beperktere verspreiding, wat zwaarder beschermd dan de gewone bosmuis en is bijvoorbeeld niet vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen. De verwachting is dat deze status met een verdere verspreiding van de soort op termijn ook aangepast zal worden.

DICK BEKKER is projectleider bij het bureau van de Zoogdiervereniging.



GROTE BOSMUIS



De grote bosmuis is te herkennen aan een scherpe grens tussen de oranjeleurige rug en helderwitte buik, aan de staart die langer is dan het lijf en de (vaak) ononderbroken oranje band tussen de voorpoten. Foto's Wesley Overman

GEWONE BOSMUIS



GROTE BOSMUIS



Onderzijde van de bovenkaak van een gewone (links) en een grote bosmuis (rechts). De openingen in de snuit lopen bij de gewone bosmuis tot voorbij de eerste kies, maar bij de grote bosmuis komen ze niet voorbij de voorrand. Let op: dit laatste kenmerk geldt ook voor huismuis. Foto's Paul van Hoof



Zijanzicht van de bovenkaak van een gewone (links) en een grote bosmuis (rechts). De schedelnaad tussen voortand en eerste kies loopt bij de gewone bosmuis door de oogkas, terwijl die er bij de grote bosmuis omheen loopt. Foto's Paul van Hoof



# Natuurinclusief bouwen, het nieuwe normaal

Nederlandse steden en dorpen staan voor een transitie. De vraag naar nieuwe woningen is groot, de bestaande bebouwing moet verduurzaamd worden en dit alles voornamelijk binnen de begrenzing van bestaand bebouwd gebied. Door deze ontwikkelingen staan stadse vleermuizen en vogels onder druk. Tegelijkertijd biedt toenemende aandacht voor het belang van een groene en gezonde leefomgeving voor mensen ook kansen voor het verbeteren van het stedelijk leefgebied van deze soorten. Met de website [www.bouwnatuurinclusief.nl](http://www.bouwnatuurinclusief.nl) hebben Vogelbescherming Nederland en de Zoogdiervereniging een kennisplatform opgezet over natuurinclusief bouwen in de breedste zin van het woord.

**TEKST** FEMKE JOCHEMS, STEFAN VREUGDENHIL, MARCEL SCHILLEMANS, ILJA ZEILSTRA

**D**e website is een *Toolbox* voor belangrijke spelers in de stedelijke ontwikkeling: architecten, projectontwikkelaars, woningcorporaties en gemeenten. Door het bieden van de juiste kennis en argumentatie willen we samen met deze partijen natuurinclusief bouwen het nieuwe normaal maken.

## **VAN GEBOUW...**

De oppervlakte van het bebouwd gebied in Nederland is in zeventig jaar tijd verdrievoudigd. Tot aan de jaren tachtig groeide het aantal stadsvogels ook mee, maar

mede door andere manieren van bouwen is het aantal kenmerkende broedvogels van stedelijk gebied sinds 1990 gehalveerd. De huismus is hiervan een goed voorbeeld. Vergelijkbare gegevens over vleermuizen ontbreken, maar bijvoorbeeld de meervleermuis laat al enkele jaren een neerwaartse trend zien in de zomerpopulatie en van de laatvlieger leeft eenzelfde beeld onder vleermuisexperts. Een van de oorzaken van deze achteruitgang is de afname van geschikte nest- en verblijfplaatsen in gebouwen. Na-isolatie, renovatie en moderneren bouwen resulteren in minder nest- en verblijfplekken voor gebouwbewonende

soorten. Het kunstmatige rotslandschap van de stad wordt steeds minder toegankelijk voor onze medebewoners.

Bestaande nest- en verblijfplaatsen van vogels en vleermuizen zijn al langere tijd wettelijk beschermd en wat verdwijnt moet worden gecompenseerd. Maar door proactief natuurinclusief te bouwen kunnen we meer kansen benutten om vogels en vleermuizen een duurzame plek te bieden, ook in nieuwe of te renoveren ontwikkelingen waar zij voorheen nog niet aanwezig waren. Zo kunnen we een 'natuurplus' creëren en daarmee de populaties verstevigen.



In 2018 hebben Vogelbescherming en de Zoogdiervereniging daarom de vernieuwde Checklist Groen Bouwen gelanceerd (zie ook *Zoogdier*, jaargang 30, nr. 4). Deze website bevat een checklist die voor ieder gebouwontwerp een overzicht van praktische maatregelen geeft, die genomen kunnen

worden om verblijfplaatsen voor vogels en vleermuizen te integreren. Bijvoorbeeld het in metselen van inbouwstenen voor gierzwaluwen of het toegankelijk houden van een spouwmuur voor vleermuizen, maar ook tips over het toepassen van groene daken.

### ... NAAR GEBOUW IN DE OMGEVING

Naast nest- en verblijfplaatsen in gebouwen is ook de omgeving van die gebouwen van groot belang. Voldoende ruimte voor openbaar groen, goed gekozen beplanting en zorgvuldig lichtgebruik dragen bij aan de basis van de voedselketen: een rijke insectenstand. Daarnaast is de stedelijke groenstructuur een verkeersnetwerk voor fauna. Vleermuizen gebruiken bomenlanen om van A naar B te kunnen vliegen en om te foerageren, maar dan moeten groene plekken wel met elkaar verbonden zijn en bijvoorbeeld niet onderbroken door verlichting of het ontbreken van geleiding. Vogels vinden er een plek om te schuilen, voedsel te zoeken en te broeden, als er maar genoeg structuur en variatie is.

Kennis over de functie en meerwaarde van stedelijk groen ontbreekt nu vaak nog bij belangrijke spelers in stedelijke ontwik-

## NATUURINCLUSIEF BOUWEN IN HET ZONNETJE!

Vleermuizen maken gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen, vliegroutes en voedselgebieden, zo ook in een stedelijke omgeving. Natuurinclusief bouwen voor vleermuizen houdt dan ook niet op bij creëren van nieuwe verblijfplaatsen in gebouwen maar betekent ook de omgeving meenemen in het ontwerp en zo het gehele netwerk verstevigen. Naast de lancering van de Toolbox vond in 2019 ook een uitreiking van een Award plaats, waarbij één van de winnaars juist dit liet zien.

### Lancering Toolbox

De lancering van de Toolbox Natuurinclusief Bouwen vond plaats op natuurlijk2019, het congres voor natuurinclusief bouwen. Piet Bergers van de Zoogdiervereniging en Jip Louwe Kooimans van de Vogelbescherming hadden de mooie taak om de Toolbox officieel te lanceren. Daarna werden verschillende werksessies georganiseerd waar de doelgroepen en deelnemers aan de slag gingen met de Toolbox en NIB.

### Uitreiking award

Voor de Award Natuurinclusief Bouwen en Ontwerpen 2019 werd gezocht naar inspirerende natuurinclusieve bouwprojecten. Projecten bijvoorbeeld, waarbij de kwaliteit van het groen in de naaste omgeving

al vanaf de tekentafel was meegenomen. Waar niet alleen de toekomstige menselijke gebruikers, maar ook vleermuizen en vogels van voldoende leefruimte waren voorzien. Of projecten waarbij in nauwe samenspraak met opdrachtgevers en bewoners voor de meest optimale, natuurvriendelijke inrichting van de openbare ruimte was gekozen.

### Winnaar award NIB

Nieuwbouwproject Happy Days in Zoetermeer was een van de drie winnaars van de Award (naast Triodos De Reehorst in Zeist en de projecten Genderdal in Eindhoven). Happy Days won de award in de categorie herinrichting en ontwerp. Vooral de manier waarop flora, fauna en wonen samenkwamen in een natuurinclusief ontwerp maakte Happy Days zo bijzonder. De onderdelen zijn verbonden in een natuurlijke setting. In Happy Days is de woonomgeving autovrij, waardoor er volop ruimte is voor een gezellige buitenruimte waarin de natuur wordt omarmd. Het groene landschap slingert tussen de ogenschijnlijk willekeurig gecreëerde verkaveling door. Door de omgevingsanalyse met de daarin te onderscheiden 'sub-ecosystemen' als uitgangspunt te nemen was van tevoren bekend waar vleermuizen voorkwamen en kon hun habitat uitgebreid en verbeterd worden door voedsel te bieden

en verblijfplaatsen in de woningen te integreren.

### Happy Days: award is mooie tool!

Nina Ravestein van P.A.D. landscape was eveneens blij met de prijs voor Happy Days: 'Het is goed om te zien dat Vogelbescherming en de Zoogdiervereniging zich actief inzetten om natuurinclusief ontwerpen en bouwen meer aandacht te geven. Deze award is een zeer mooie tool om het delen van kennis te stimuleren onder ontwerpers en bouwers. Alleen door een multidisciplinaire samenwerking kunnen we ervoor zorgen dat de ingrepen die we doen ook echt nut hebben en natuurinclusief ontwerpen dadelijk geen pionierspraktijk meer is, maar de standaard.'

De gebouwbewonende vleermuizen leven in een volledig natuurlijke omgeving in rotspleten en grotten en dergelijke. Ze jagen in de omgeving daarvan. Het meenemen van zowel het gebouw als de omgeving in het ontwerp sluit aan bij het idee van creëren of nabootsen van de natuurlijke habitat van vleermuizen waarbij dus het netwerk van verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied uitgangspunt is.

Inbouwkasten kunnen  
mooi weggewerkt worden  
in de gevel.  
Foto Erik Korsten

keling. Groen en ecologie zijn nog te vaak het sluitstuk, niet de randvoorwaarde in ontwikkelingen. Daarom hebben Vogelbescherming en de Zoogdiervereniging in 2019 een *Toolbox* gelanceerd waar informatie over gebouwgebonden maatregelen én uitgangspunten voor goed openbaar groen gebundeld worden. Dit hebben we gedaan door een nieuwe website te maken: [www.bouwnatuurinclusief.nl](http://www.bouwnatuurinclusief.nl).

Aan de hand van simpele uitgangspunten en praktische tips geven we professionele partijen handvatten waarmee zij natuurinclusief kunnen gaan werken. Hierbij is voor iedereen een eigen rol weggelegd: gemeenten kunnen beleid maken; projectontwikkelaars en woningcorporaties kunnen tuinen onbestraat opleveren of als onderdeel van hun duurzaamheidsstrategie standaard inbouwstenen voor vogels en vleermuizen plaatsen; architecten kunnen met hun creativiteit en kennis natuur integreren in onze steden en dorpen. Om de boodschap zo veel mogelijk op de doelgroepen te laten aansluiten, laten we bewust vertegenwoordigers uit die doelgroepen aan het woord.

### KOPPELEN MAATSCHAPPELIJKE MEERWAARDE

Om deze doelgroepen niet alleen te informeren, maar ook te overtuigen van de waarde van een natuurinclusieve stad of dorp, sluiten we aan bij hun motivaties en werkpraktijk. Zo heeft stedelijk groen niet alleen een meerwaarde voor biodiversiteit, het is ook een onderdeel van de oplossing voor moderne vraagstukken in het stedelijke gebied. Groen helpt bij het verminderen van hittestress en wateroverlast, en een gezond stedelijk ecosysteem zorgt ervoor dat plagen zoals eikenprocessierups minder kans hebben. Natuurinclusief bouwen heeft ook commerciële waarde. Mensen wonen graag in een groene woonomgeving en vastgoed is meer waard in de buurt van groen of blauw.

### VAN KENNIS NAAR ACTIE

Met [www.bouwnatuurinclusief.nl](http://www.bouwnatuurinclusief.nl) sporen wij verschillende professionele partijen aan tot actie. En daarin spelen ook vrijwilligers een belangrijke rol. Zij weten welke ontwikkelingen er lokaal op stapel staan en kunnen vroeg in het proces adviseren om aandacht te besteden aan biodiversiteit. Met deze *Toolbox* willen we hen de informatie en argumentatie in handen geven om hun ge-



meente te motiveren om bijvoorbeeld een soortmanagementplan of ander beleid vast te stellen. Of een woningcorporatie te laten zien hoe gemakkelijk het is om ook aandacht te hebben voor vogels en vleermuizen in én om de gebouwen. En zo maken we samen Nederland een stukje groener.

### NATUURINCLUSIEF BOUWEN IS...

Om van natuurinclusief bouwen het nieuwe normaal te maken hebben we iedereen nodig. Niet alleen ecologen en ontwerpers, maar ook ontwikkelaars, bouwers en gemeenten. Al die partijen hebben andere kennisbehoefte, motivatie en achtergrond. Daarom is de *Toolbox* ingedeeld in vier doelgroepen: projectontwikkelaars, gemeenten, architecten en woningcorporaties.

Als projectontwikkelaar heb je je eigen homepage, waar je informatie vindt over natuurinclusief bouwen in het algemeen en waar je relevante voorbeelden vindt. Vervolgens kun je doorklikken voor concrete informatie over hoe je verblijfplaatsen opneemt in je plan, voor tips over openbaar groen en tips over gebouwgebonden groen. Door te denken vanuit de professionele doelgroep,



en niet zozeer vanuit de soorten, willen we zo veel mogelijk impact hebben.

Voorbeelden van concrete tips en informatie die je als ontwikkelaar vindt zijn:

- Een overzicht van vuistregels voor het opnemen van inbouwkasten voor vogels en vleermuizen. Op welke geveloriëntatie, hoe hoog, et cetera.
- Tips voor hoe om te gaan met bomen in een plangebied. Stap 1: behoud de bestaande bomen waar mogelijk. Stap 2: Plant inheemse bomen in het plangebied. Stap 3: Als je voor uitheemse bomen kiest, ga dan voor drachtbomen!
- Welke klimplanten zijn geschikt voor een groene gevel?

### DANKWOORD

De *Toolbox* [www.bouwnatuurinclusief.nl](http://www.bouwnatuurinclusief.nl) is een initiatief van Vogelbescherming Nederland en de Zoogdiervereniging en mede mogelijk gemaakt door provincies Noord-Brabant en Overijssel en het programma Duurzaam Door van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

FEMKE JOCHEMS, STEFAN VREUGDENHIL (Vogelbescherming Nederland), MARCEL SCHILLEMANS, ILJA ZEILSTRA (Zoogdiervereniging)



Gierzwaluw Waterstraat Nijmegen,  
02-07-2014.

Foto Jochem Kuhnen



MOGELIJKHEDEN VAN TOEPASSING VAN DE BESCHERMING VAN  
WILDE KATTEN ONDER DE EUROPESE HABITATRICHTLIJN

# De Europese wilde kat en hybridisatie

Na eeuwen van afwezigheid is de Europese wilde kat (*Felis silvestris*) weer teruggekeerd naar het Limburgse Heuvelland in Nederland. Dit is goed nieuws, maar er liggen ook gevaren op de loer. Naast ontbossing en habitatfragmentatie, is met name de huiskat (*Felis catus*) – het populairste huisdier van Nederland – een bedreiging voor de Europese wilde kat. Zo moet de wilde kat niet alleen concurreren met (verwilderde) huiskatten voor prooi en ruimte, maar is er ook een hoge kans op ziekteoverdracht tussen de twee soorten. Hybridisatie met de (verwilderde) huiskat wordt gezien als een van de grootste bedreigingen voor de Europese wilde kat. Welke rol kan de wet spelen om de wilde kat te beschermen tegen de dreiging van hybridisatie?

TEKST REMI OOSTENDORP

## DE HABITATRICHTLIJN

Om te bepalen welke rol de wet kan spelen om het probleem aan te pakken, is het eerst nodig om de juridische status van de Europese wilde kat in Nederland uiteen te zetten. Meerdere juridische instrumenten zijn van toepassing, maar voor huidige doeleinden is de Habitatrichtlijn het belangrijkste. Het doel van deze Europese regelgeving is 'de gunstige staat van instandhouding' voor bepaalde fauna en flora, waaronder de Europese wilde kat. Deze status moet niet alleen worden bereikt, maar ook worden behouden. Hierbij spelen vier componenten een rol: het bereik en de grootte van de populatie, de kwaliteit van het leefgebied en het toekomstige perspectief van de soort.

Om dit doel te bereiken is de Habitatrichtlijn voorzien van twee instrumenten: gebiedsbescherming (Natura 2000) en soortenbescherming. Voor de wilde kat is alleen de laatste van toepassing. Deze wettelijke bepalingen hebben betrekking op de fysieke bescherming van de Europese wilde kat en op de bescherming van de broedplaatsen en de rustplaatsen, in het hele Nederlandse grondgebied. Nederland moet hierdoor bijvoorbeeld een verbod instellen op het met opzet doden of vangen van de Europese wilde kat. Daarnaast moet Nederland maatregelen nemen om te voorkomen dat dit verbod geschonden wordt. Wanneer de voorgeschreven verbodsbepalingen niet voldoende zijn om het doel te bereiken, verplicht de Habitatrichtlijn om effec-

tieve actieve maatregelen te nemen. Denk hierbij aan maatregelen die het gevaar verzachten en voorkomen. Welke maatregelen dit zijn, hangt af van de omstandigheden van het geval.

### MAATREGELEN TEGEN HYBRIDISATIE

Als we het bovenstaande toepassen op de Europese wilde kat, is duidelijk dat de voorgeschreven verbodsbepalingen niet voldoende zijn om de wilde kat te beschermen tegen de dreiging van hybridisatie. Dit betekent dus dat er effectieve actieve maatregelen genomen moeten worden. Immers, het probleem van hybridisatie staat het behalen en het behouden van een gunstige status in de weg.

### TNR

Er zijn verschillende maatregelen denkbaar. Ten eerste kunnen hybride en verwilderde katten simpelweg verwijderd worden. De beste beschikbare kennis lijkt er echter de voorkeur aan te geven om deze katten te vangen, te steriliseren en terug te plaatsen (TNR). Op deze manier behoudt de gevangen kat zijn territorium en weerhoudt hij andere katten ervan om het territorium over te nemen. Zo kunnen Europese wilde katten alleen (met succes) met elkaar voortplanten. Bovendien kunnen de gevangen katten ook worden gevaccineerd om de ziektes te voorkomen. Momenteel is er echter geen TNR-programma in Nederland.

### VERBINDEN VAN POPULATIES

Als er voldoende potentiële Europese wilde katten aanwezig zijn om mee voort te planten, is het onwaarschijnlijk dat een Europese wilde kat een (verwilderde) huiskat kiest als een paringspartner. Met andere woorden: om hybridisatie tegen te gaan is het belangrijk dat een populatie robuust is. Het is dus zaak om verschillende populaties met elkaar te verbinden. De maatregelen in Nederland voor behoud van de soort richten zich vooral hier op. Naast het verbeteren van het leefgebied wordt er ook hard gewerkt aan het verbeteren van de verbindingen met de Eifel en de Ardennen om het de dieren zo makkelijk mogelijk te maken.

### STERILISATIE

Alhoewel een TNR-programma en het verbinden van verschillende populaties de kans op hybridisatie in ieder geval reduceert, wordt het probleem niet bij de wortel aangepakt. Het probleem begint namelijk bij de geliefde huiskat. Af en toe verwilderen huiskatten, paren ze en vormen ze populaties. Het gevolg hiervan is dat sommige verwilderde huiskatten met Europese wilde katten paren: hybridisatie. De wilde kat kan op termijn het best beschermd worden tegen hybridisatie door huiskatten te steriliseren. Op dit moment is dat in Nederland niet verplicht (in tegenstelling tot België), hoewel ARK Natuurontwikkeling het wel aanraadt.

### REFLECTEREND NAAR DE SITUATIE IN NEDERLAND

Doordat de nieuwe populatie wilde katten in Nederland zo klein is, zijn ze lastig te beschermen. Alle maatregelen om de soort te beschermen moeten gericht zijn op het bereiken en (later) behouden van deze status. Hoewel een test heeft uitgewezen dat twee van de

vijf onderzochte dieren zuivere wilde katten zijn, betekent dit niet dat hybridisatie geen dreiging is in Nederland. Nederland dient effectieve actieve maatregelen te nemen die het gevaar verzachten en voorkomen. Een TNR-programma en het verbinden van verschillende populaties zullen zeker een verzachtend effect hebben, maar het probleem moet bij de wortel worden aangepakt om de Europese wilde kat op lange termijn effectief te kunnen beschermen tegen de dreiging van hybridisatie. Om te voldoen aan de verplichtingen van de Habitatrictlijn, lijkt het erop dat alle genoemde maatregelen als verplicht dienen te worden beschouwd. Dit betekent dat Nederland niet alleen een TNR-programma moet starten, maar ook de eigenaren van huiskatten moet verplichten om hun katten te steriliseren.

Voordat deze vraag kan worden beantwoord, is het van belang om het probleem van hybridisatie nader toe te lichten. Hybridisatie met de (verwilderde) huiskat zorgt ervoor dat de genen van de Europese wilde kat geleidelijk worden verdund, waardoor de soort op den duur genetisch uitsterft. Hoewel hybridisatie gezien kan worden als een bron van genetische variatie, kan het ook leiden tot het uitsterven van een soort. Hybridisatie tussen de Europese wilde kat en de huiskat wordt daarom gezien als een groot gevaar: waarschijnlijk zijn er nog maar weinig populaties waar geen hybridisatie is opgetreden.



De huiskat is een bedreiging voor de wilde kat. Foto Fokko Erhart



# DE MOL DOOR DE OGEN VAN

JAN PIET BEKKER

Er is waarschijnlijk geen enkel zoogdier ter wereld dat zo vaak zijn aanwezigheid kenbaar maakt, zonder dat het dier zelf wordt waargenomen, als de mol. Molshopen, ja, daar struikel je soms bijna over, maar mollen zelf, wanneer zie je die nou? Zelf weet ik het nog precies: een die een tweebaansweg over hobbelde, een scharrelend langs een wegberm en een naast me op een fietspad. Een keer ving ik een mol in een live-trap die ik leegde in een stevige plastic zak. Daar wist het gevangen dier snel raad mee: twee uithalen met zijn zijwaarts gerichte voorpoten waren voldoende om het plastic kapot te scheuren en op de grond snel in de kluitige grond te verdwijnen.

## GRONDVERZET EN GEREEDSCHAP

De hoeveelheid grond die een mol kan verzetten is indrukwekkend. Op een dijkvak heb ik eens alle molshopen weggeharkt en de dagen daarna de nieuw gevormde molshopen er afgescheept en gewogen. Gemiddeld leverde dat een gewicht op van ruim 2 kg met een maximum van meer dan 10 kg. Dat laatste betekent voor een mol van ca. 100 gram zo'n 100 maal het eigen lichaamsgewicht. En dan te bedenken dat een enkele mol meerdere molshopen per etmaal opduwt. Het gereedschap dat de mol daarvoor nodig heeft, zijn een paar indrukwekkende voorpoten. De techniek die erachter zit, is verborgen in het cilindervormige lichaam, op zich ook al een aanpassing aan het leven onder de grond. Bij de bijgaande foto's staan de belangrijkste en meest opvallende anatomische kenmerken. Aan de beide buitenkanten zit een ronde hand met lange, brede nagels aan de vijf vingers. Aan de duimzijde zit bovendien nog een extra botje – het sikkelbeen – dat het oppervlak van de hand vergroot. De stevige onderarmbotten verbinden de hand met het opperarmbeen: bij de mol de ultieme aanpassing aan het

ondergrondse leven. Dit massieve X-vormige bot wordt geregeld, zelfs op voorlichtingsfilmpjes, verward met het schouderblad. Krachtige spieren hechten aan de richels en oneffenheden van het opperarmbeen en lopen naar onderarm, schouderblad, of via het min of meer vierkante sleutelbeen aan het borstbeen. Met dit gereedschap gaat de mol dagelijks aan de slag.

## ONDERGRONDS

Van bosmuizen en konijnen tot dassen, bijna alle gravende dieren graven de grond weg met de voorpoten en verplaatsen het onder het lichaam door naar achteren. Hierdoor ontstaan ronde gangetjes en uitwaaiierende hoopjes grond voor het hol. De mol graaft anders: de grond wordt zijdelings weggeduwd, met als gevolg horizontaal ovale gangdoorsneden, en afwisselend met de linker- of rechtervoerpoot eerst naar achteren en uiteindelijk naar boven geduwd, waardoor in de bovenste laag van de molshoop de vorm van de gang nog goed is te onderscheiden. De opening van de mollenlangang

zit dan ook bijna altijd in het midden, onder de hoop. Toch zijn er ook mollen die niet eindigen onder een molshoop. Dieren die min of meer permanent onder de grond leven, zoals mollen, hebben eigenlijk altijd te maken met een te hoge concentratie koolzuurgas en een te lage zuurstofconcentratie: de oplossing hiervoor is ventilatie. Voor mollen is het ventileren van woon- en werkruimte daarom een geregeld voorkomende activiteit, door gangen te openen naar de buitenlucht. En als het bijvoorbeeld door harde wind te veel tocht, dan is de afsluiting met wat grond snel gebeurd.

### GANGENSTELSEL

Het gangenstelsel van een mol is ook een soort langgerekte live-trap waarin ongewervelden, zoals regenwormen of keverlarven, enige tijd rondkruipen voordat ze worden ontdekt en verorberd of in spleten verdwijnen. Dagelijks doet de mol gemiddeld zo'n drie keer zijn rondje in het stelsel. Het stapelvoedsel in een 'gezonde' grond zijn regenwormen. Uit maaganalyses blijkt dat het vooral pendelaars zijn, zoals *Lumbricus terrestris*. Verrassend genoeg komen er een enkele keer grote aantallen mieren(larven) tevoorschijn in dit soort analyses. Bij bodemanalyses in de buurt van molshopen vond ik soms ook grote aantallen mieren. Misschien is het wel een mollen-tactiek om als een gang een mieren-nest aansnijdt, gebruik te maken van dit buitenkansje door elke keer als de mol er langs komt, even mieren te snacken. Zoiets lijkt ook te gebeuren in de buurt van koeienvlaaien: op een schaal van dijvakken van 50 meter lengte is het aantal koeienvlaaien zwak gecorreleerd met het aantal molshopen. Die vlaaien trekken een wereld van ongewervelden aan: van strontvliegen, mestkevers tot de strooiselbewoners onder de regenwormen *Lumbricus rubellus*. Mollen verblijven enige tijd in de buurt van oudere koeienvlaaien, zoals mij is gebleken uit observaties bij het dagelijks wegharken van molshopen.

### BEDREIGINGEN

Mollen hebben uiteraard hun eigen plaats in de voedselpiramide. In de klauwen van roofvogels en uilen zijn ze absoluut weerloos. Deze predatoren trekken het gevangen dier tussen klauw en snavel op een uiterst efficiënte manier in stukken. Buizerds komen op de eerste plaats, met daarna bosuilen en kerkuilen, zo blijkt uit braakbalanalyses. Andere vogels die het op mollen hebben voorzien zoals reigers, ooievaars en zilvermeeuwen, hebben te maken met onverwachte verdedigingsmechanismen van hun slachtoffer. Van een zilvermeeuw is een foto bekend waarop twee dieren prijken: de zilvermeeuw met een mol die ter hoogte van de krop nog wel kans heeft gezien zijn predator gedeeltelijk te ontvluchten, maar met als eindresultaat toch twee dode dieren. Van reigers is wel gemeld dat de gevangen mol eerst onder water wordt gehouden – doelbewust om te doden of om het dier met minder weerstand het keelgat naar binnen te laten glijden. Onder de zoogdieren zijn het vooral dassen die geregeld mollen verorberen. Honden, vossen en huiskatten vangen en doden wel mollen, maar laten ze verder onaangeroerd liggen. Ten aanzien van de mens als belager, is het voor de mol gunstig dat mollen-vachtjes tegenwoordig niet meer in de mode zijn. De grootste bedreiging nu is letterlijk het NIMBY (not in my backyard)-effect: molshopen op het groene gazon in de achtertuin worden niet getolereerd! In een berm of een park kan de mol zich betrekkelijk veilig wanen.



**boven:** Molshopen in een weiland: de loop van de recent gegraven gangen is bovengronds goed te volgen. Foto Kees Mostert.

**midden:** Linkervoorpoot van de mol met herkenbare borstelzoom en het zand nog onder de nagels: handig dit 'gereedschap'. Foto Jan Piet Bekker

**onder:** Het basisgereedschap van de mol (met de klok mee, vanaf linksboven): sleutelbeen (kort en breed), opperarmbeen (massief en X-vormig), schouderblad (het langste enkelvoudige bot) en borstbeen (met kam). Foto Jan Piet Bekker



Blagdon, North Somerset to Holland - 597km
Latvia to Rye, East Sussex - 1,453km
Lithuania to Oare, Kent - 1,418km
Lithuania to Stodmarsh, Kent - 1,396km
Latvia to Hillingdon, London - 1,492km
Latvia to Maldon, Essex - 1,410km
Latvia to Feltham, London - 1,499km
Rye, East Sussex to Belgium - 215km

Oversteek over zee. Foto Marcel Klootwijk

# Geringde Britse ruige dwergvleermuis strandt in Laarne



TEKST DAVID GALENS

Op 1 september 2018 werd in Laarne (provincie Oost-Vlaanderen) een gestrande vrouwelijke ruige dwergvleermuis gevonden. Dat is op zich geen uitzonderlijk nieuws, maar er hangt een bijzonder verhaal aan vast. Letterlijk dan, want de vleermuis bleek voorzien van een ring met de inscriptie 'London Zoo' en het nummer H8629. Ze werd dus ooit geringd in Groot-Brittannië. Het avontuur van dit dappere dier eindigde helaas fataal in de klauwen van een kat. Het onfortuinlijke slachtoffer werd naar het Opvangcentrum voor vogels en wilde dieren (VOC) in Merelbeke overgebracht en de bal ging aan het rollen. Vespertilio VZW nam contact op met Britse collega-onderzoekers, waar het nieuws over de vondst met veel enthousiasme werd onthaald. De vleermuis blijkt immers deel uit te maken van het 'National Nathusius Pipistrelle Project'.

Eerst even voorstellen: de ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*) is een vrij kleine vleermuis met een spanwijdte van 230 tot 250 mm en een gewicht tussen 6 en 10 gram. Hij lijkt sterk op de andere dwergvleermuizen, maar valt op door de grotere en forsere bouw. De stoere *Pipistrellus*-versie zeg maar. Tijdens de zomer kleurt de rugpels bruin met een lichtbruine tot geelbruine buikvacht. De onbehaarde huiddeelen zijn donkerbruin van kleur. Na de rui in juli of augustus krijgt het dier een donkerbruine vacht, vaak met grijze punten, een

typisch kenmerk. Een ander typisch kenmerk is de staartvlieghuid die over de halve lengte behaard is. Ruige dwergvleermuizen jagen in een relatief snelle en rechte vlucht, op 3 tot 10 m hoogte, en wat verder van de vegetatie vandaan. Ze vangen hun prooi, in hoofdzaak dansmuggen, in de vlucht. Water- en bosrijke landschappen vormen de belangrijkste biotoop van deze soort. Ze worden dan ook het meest waargenomen bij rivieren, vijvers en kanalen en in bossen waarbij waterlopen met hoge bomen langs het jaagpad vaak gebruikte jachtgebieden zijn. Hun vliegroutes volgen

zo veel mogelijk lijnvormige structuren. 's Winters vertoeft de soort in kleine aantallen in allerlei holle ruimten en spleten van gebouwen, in houtstapels en in boomholten. Bij zeer koud weer verkassen ze naar warmere plekken, zoals zolders. In de zomerperiode verblijven ruige dwergvleermuizen vooral in boomholten, achter losse schors en logeren regelmatig in vogel- en vleermuiskasten, vaak in de nabijheid van water. Roepende territoriale mannetjes en paarverblijven zijn gevonden in nest- en vleermuiskasten, in boomholtes, in gebouwen. De kraamkolonies bevinden

De ruige dwergvleermuis werd voorzien van deze ring in 2015 in Sussex. Foto David Galens



zich in hoofdzaak in het noordoosten van hun verspreidingsgebied. De trekrichting is dan ook hoofdzakelijk noordoost-zuidwest gericht. In het zuidelijke deel van dit gebied worden tijdens de zomerperiode vooral mannetjes aangetroffen, terwijl slechts enkele zeldzame gevallen van kraamkolonies gekend zijn.

#### AAN DE HAND VAN HET RINGNUMMER

werd achterhaald dat dit individu gevangen was in 2015 in Castle Water te Rye, in het graafschap Sussex. Deze locatie bevindt zich op 215 kilometer van de vindplaats in Laarne, en bedraagt maar een kleine afstand in vergelijking met andere trajecten die deze kranige diertjes kunnen afleggen (schema linkerpagina). Zo heeft men in Groot-Brittannië eerder al ruige dwergvleermuizen gevangen die geringd bleken in Letland. De zomerkolonies van ruige dwergvleermuis bevinden zich vooral in Noordoost-Europa. Gezien de periode waarin dit dier werd gevonden, is het aannemelijk dat ze bijna aan het einde van haar reis vanuit de kraamkolonie moet geweest zijn. Ze had duidelijk gezoogd, en moet al heel wat kilometers hebben afgelegd. Deze vondst betreft het tweede individu (het eerste werd in Nederland gevonden in december 2013) én het eerste vrouwtje van dit project dat op het vasteland werd teruggevonden.

**DE HOOFDOELEN** van het 'National Nathusius Pipistrelle Project', dat sinds 2014 loopt, zijn het bepalen van de oorsprong van migrerende ruige dwergvleermuizen in Groot-Brittannië, en het onderzoeken van de voortplantingsstatus bij lokale populaties. Daarbij worden ruige dwergvleermuizen systematisch gevangen, opgemeten en geringd door vrijwilligers van lokale vleermuizenwerkgroepen. Door het verzamelen van kennis wil dit project uiteindelijk zorgen voor een betere bescherming van deze soort. Waar de ruige dwergvleermuis vroeger een eerder zeldzame verschijning was in Groot-Brittannië, wordt nu vermoed dat ze haar verspreidingsgebied uitbreidt ten gevolge van klimaatverandering. Als migrerende soort zijn ruige dwergvleermui-

zen afhankelijk van geschikte leefgebieden binnen hun hele vliegbereik. Voor de Britse onderzoekers is het daarom in verband met mogelijke beschermingsmaatregelen van groot belang om te voorspellen hoe de soort zich in de toekomst verder zal verspreiden.

**HET DIER IN LAARNE** sneuvelde dus niet tevergeefs. Deze vondst leverde nieuwe en bijkomende inzichten op, zoals opnieuw een bewijs dat ruige dwergvleermuizen de Noordzee oversteken, en dat naast de kuststreek ook het binnenland van Vlaanderen opgenomen is in een vliegrouete tussen Groot-Brittannië en de Baltische staten. Dit laatste biedt een plausibele verklaring voor het feit dat ruige dwergvleermuizen het hele jaar door, zelfs in de wintermaanden, in onze regio voorkomen. Zo worden ze sporadisch waargenomen tijdens de wintertellingen, en zijn er ook batdetectorcontacten bij vriestemperaturen in hartje winter. Mannetjes trachten in het najaar vanuit hun strategisch gelegen paarverblijf, niet zelden langs waterlopen, overvliegende vrouwtjes te lokken met hun baltsroep. Dat deze soort met gemak de

oversteek maakt boven zee werpt ook een ander licht op de niet de te onderschatten impact van offshore-windparken. Ruige dwergvleermuizen behoren als gevolg van hun vlieghoogte en -gedrag immers tot de soorten die een zeer hoog aanvaringsrisico lopen bij windturbines. Bovenal toont dit verhaal aan dat de bescherming van soorten niet stopt aan de grenzen. Vleermuizen houden geen rekening met de Brexit... Grensoverschrijdende samenwerking, één van de doelstellingen van Vespertilio VZW, is dan ook broodnodig voor de instandhouding. Wij blijven dit avontuurlijke neefje/nichtje van onze gewone dwergvleermuis alvast met groeiende fascinatie observeren en beluisteren.

**MET DANK AAN** de attente vinder, het VOC in Merelbeke, Philip Briggs en Daniel Hargreaves van The Bat Conservation Trust en Marcel Klootwijk voor input, foto's en illustratie.

DAVID GALENS is actief als vleermuizenexpert bij Vespertilio VZW ([www.vespertilio.be](http://www.vespertilio.be)).



Gestrande vrouwelijke ruige dwergvleermuis gevonden in Laarne. Foto Nick De Meulemeester

### NEDERLAND

#### EERSTE GOUDJAKHALS OIT IN DRENTHÉ WAARGENOMEN



Goudjakhals in Drenthé  
Foto Cindy de Jonge-Stegink

Op 22 november 2019 is op een wildcamera in Drenthé een goudjakhals (*Canis aureus*) vastgelegd. Dit is de eerste waarneming van deze diersoort ooit in deze provincie. Ook voor Nederland is het bijzonder: slechts twee keer eerder is dit neefje van de wolf in ons land vastgesteld. De wildcamera was opgesteld voor onderzoek namens de Zoogdiervereniging in het kader van Netwerk Ecologische Monitoring (NEM). Binnen dit programma monitoren natuurorganisaties samen met vrijwilligers diverse diersoorten in Nederland. De waarneming van de goudjakhals was een toevallige 'bijvangst' uit dit onderzoek.

#### EERSTE DNA-PROFIEL VASTGESTELD VOOR IN NEDERLAND GEBOREN WOLF

Eind 2019 is voor het eerst een DNA-spoor aangetroffen van één van de in Nederland geboren wolven. Het profiel van deze mannelijke wolvenwelp (GW1428m) is vastgesteld op basis van een drol die het territorium van het wolvenpaar op de Veluwe gevonden is door vrijwilligers van het Wolvenmeldpunt van de Zoogdiervereniging.

#### VERDWIJNEN DE HERMELIJN EN DE WEZEL UIT NEDERLAND?

Dit kleine roofdiertje is oer-Hollands, maar de soort lijkt stilletjes uit Nederland te verdwijnen. De achteruitgang van hermelijn en wezel is zonder gericht onderzoek lastig

te onderbouwen, maar verspreidingsdata verzameld via *citizen science* geven wel enigszins inzicht hoe het ervoor staat met deze soorten. Hierbij gaat het met name om losse waarnemingen die zijn doorgegeven aan de Zoogdiervereniging, de NDFF of websites als waarneming.nl en telmee.nl.

Uit een vergelijking van de verspreiding van de hermelijn en wezel in de periode 2000-2014, met de laatste vijf jaar (vanaf 2015) blijkt dat in de laatste 5 jaar de hermelijn in grote delen van Zeeland, Noord-Brabant, Limburg, Gelderland, Overijssel, Flevoland en Drenthé zeer schaars is geworden of feitelijk verdwenen.



Hermelijn (*Mustela erminea*) met prooi.  
Foto Dick Klees

#### OTTER IN VLAANDEREN ÉN WALLONIË

Naast de otterwaarnemingen die in het noorden van Oost-Vlaanderen gedaan werden (zie elders in dit nummer), werd op 15 januari 2020 voor het eerst in meer dan 15 jaar tijd hard bewijs geleverd voor aanwezigheid van otter in Wallonië. Dankzij de inzet van camera's door WWF werd een otter op cameraval vastgesteld in het Ourthe stroomgebied. (Eindelijk) een mooie kroon op het werk van het Life Loutre-project (2005-2011) dat het hele gebied terug geschikt maakte voor otter!



Otter in Wallonië  
Foto CorentinRousseau

### VLAANDEREN

#### RODE EEKHOORN MET WITTE STAART



Foto Peter Magerman

Op 26 januari kon Peter Magerman een bijzondere rode eekhoorn fotograferen in Waasmunster. De staart die normaal volledig rood is, had bij deze eekhoorn een spierwit einde. Normaal is de staart net als de rug rood; helder rood in de zomer en in de winter meestal een stuk donkerder en soms bijna zwart. Bij deze verder zeer donkere eekhoorn waren de laatste centimeters volledig wit.

#### BUNZING DOOR AMFIBIETUNNEL

De amfibieëntunnels in Brasschaat worden al sinds 2017 gemonitord door de lokale Natuurpunt afdeling en dat levert interessante resultaten op. Nadat eerder al vastgesteld werd dat boomarter en wezel de tunnels gebruiken, werd in november 2019 en vervolgens ook drie keer in januari 2020 een bunzing op cameraval vastgelegd. Dit opent interessante perspectieven voor verder onderzoek, zowel wat betreft mitigatie van impact van verkeer op bunzing als de impact die bunzing (die amfibieën op het menu heeft staan) kan hebben op de functionaliteit van de tunnel voor amfibieën.

Bunzing door amfibietunnel  
Foto Michiel Cornelis





SOORTBESCHERMINGSPROGRAMMA IN VLAANDEREN

# Beheermaatregelen op maat voor de hamster

De Europese hamster heeft het moeilijk om in het huidige landbouwlandschap te overleven. Door intensieve landbouw en de steeds vroegere oogsten krijgt de hamster al in het midden van haar voortplantingsseizoen te maken met kale akkers. En dat is een probleem. Binnen het Soortbeschermingsprogramma voor hamster werkt men daarom ook in Vlaanderen aan oplossingen.

TEKST INGE NEVELSTEEN

**W**einig mensen weten dat ook in België wilde hamsters leven. En dat is niet zo gek, omdat de populatie vandaag erg klein geworden is en hamsters alleen nog voorkomen nabij Widooie, een deelgemeente van Tongeren (Limburg). Om de soort te behouden, werd in 2015 door de Vlaamse overheid een Soortbeschermingsprogramma (SBP) in het leven geroepen. In dat SBP werken verschillende actoren samen. Het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB), de Vlaamse Landmaatschappij (VLM) en de gebiedscoördinator werk-

zaam bij het Regionaal Landschap Haspengouw en Voeren (RLHV) vormen de spil. Daarnaast maken verschillende experts, overheidsdiensten, landbouw-, natuur- en jachtverenigingen en heel wat vrijwilligers de uitvoering van het SBP hamster mogelijk. Ook internationaal wordt er kennis uitgewisseld. Zo is er onder meer met hamsteronderzoekers uit Nederland regelmatig contact. Op de jaarlijkse samenkomst van de Internationale Hamsterwerkgroep komen vele experts uit het verspreidingsgebied, van België tot Rusland, samen.



◀ Luzerneveld met kruidenrijke grasstrook.  
Foto Regionaal Landschap Haspengouw en Voeren (RLHV)

## GESCHIKT LEEFGEBIED CREËREN

Om meer habitat voor de hamster te bekomen, is het nodig om in het landbouwgebied een mozaïek met geschikte percelen te creëren. Deze percelen mogen maximaal 150 meter uit elkaar liggen. Niet alle percelen moeten het hele jaar rond geschikt blijven, omdat de hamster kan verhuizen. Maar er moeten wel het hele seizoen door geschikte percelen bereikbaar zijn. Van de regulier geteelde gewassen is wintergerst het vroegst in het seizoen geschikt voor hamster. Vanaf april staat wintergerst dicht en hoog genoeg op de akkers om voldoende dekking te kunnen bieden. Maar half juli wordt wintergerst geoogst, waardoor het perceel ongeschikt wordt. Wintertarwe biedt tot iets later in het jaar dekking en wordt half augustus (en de laatste jaren zelfs eerder) geoogst. Bieten bieden vanaf juli ook nog enige dekking, maar verder is er in een regulier landbouwlandschap niet veel in de aanbieding.

Eén van de acties die wordt ondernomen binnen het Soortbeschermingsprogramma hamster, is het voor hamster geschikt maken van het landbouwgebied. Landbouwers kunnen bij de VLM een beheerovereenkomst (BO) sluiten. De landbouwer voert op het perceel met een BO dan vijf jaar de gevraagde teelten en acties uit en wordt hiervoor vergoed. Tot vorig jaar kon een landbouwer een perceel inzaaien met luzerne, een gewas dat jaarrond geschikt is voor de hamster, of een hamstervriendelijke nateelt met Japanse haver inzaaien na een vroeg gewas zoals wintergerst. Momenteel worden nieuwe beheerovereenkomsten uitgewerkt.

Naast het strategisch aanleggen van specifieke luzernestroken in het landschap, is het integreren van maatregelen voor de hamster in de bestaande teelten een goede zaak. Zo kunnen landbouw en natuur samengaan. De landbouwer kan blijven oogsten, en wordt vergoed voor de extra inspanningen. De hamster profiteert van deze maatregelen en bovendien kosten beheerovereenkomsten met deze maatregelen minder omdat het perceel mee kan draaien in de teeltrotatie en gewasproductie.

## NIEUWE METHODIEKEN

Binnen het SBP worden extra acties opgezet. Hiervoor wordt opnieuw samengewerkt met de verschillende actoren. Eén van deze acties is het gratis verdelen van zaaigoed. Landbouwers zaaien deze aangeboden mix van Japanse haver in op geschikte percelen na de oogst van wintergerst. Wintergerst is het eerste gewas dat geoogst wordt. Als er daarna zo snel mogelijk een nieuw gewas komt, geven deze percelen opnieuw dekking tegen de tijd dat de andere teelten geoogst worden.

Een andere actie is het oogsten van wintertarwe met een arenstripper. De arenstripper is een dorsmachine met een speciaal voorzetstuk. Bij de reguliere oogst wordt het stro bij de grond afgesneden. De arenstripper slaat de tarwekorrels uit de aren en laat het stro op de akkers staan. Op deze manier biedt het stro nog een tijd bescherming op de akkers. Ideaal zou zijn dat het stro kon blijven staan tot eind september. Door de mestwetgeving kon het stro in 2019 echter maar tot eind augustus blijven staan. Ook de uitvoering is voor de landbouwers niet zo vanzelfsprekend als regulier dersen. Het oogsttijdstip is anders dan bij de pikdorser, en de arenstripper moet uit Nederlands Limburg komen, wat een logistieke puzzel is. In het lopende SBP zijn we daarom op zoek naar verdere oplossingen.

## BELANG VAN BESCHUTTING

De hamster is als klein knaagdier een geliefde voedselbron voor heel wat predatoren zoals roofvogels, marterachtigen en vossen. De soort heeft nood aan percelen met voldoende gewasbedekking. Zo kunnen de dieren, beschermd door de gewassen, 's nachts veilig over de akker lopen. Bij onvoldoende beschutting is de kans reëel dat ze gepredeerd worden wanneer ze bovengronds komen. Als het gewas op een perceel geoogst wordt, komt de hamster in de problemen. Haar burcht komt dan uit op een grote, open vlakte. Op dat moment is ze heel kwetsbaar. Een hamster is vrij mobiel en kan verhuizen naar elders in de buurt om een geschikt plekje te zoeken voor een nieuwe burcht. Dat doet ze ook. Maar een hamster houdt er een klein leefgebied op na; gemiddeld verplaatst een volwassen vrouwtje zich maar 150 meter ver. Er moet dus een geschikt perceel in de buurt zijn, wil een dier succesvol kunnen verhuizen. Bovendien is de kans om gepakt te worden door een roofdier groter wanneer een dier verder moet lopen. Een nestje jongen kan pas meeverhuizen als ze drie weken of ouder zijn. Als de onmiddellijke omgeving van de burcht ongeschikt wordt, bijvoorbeeld door het oogsten van bovengrondse gewassen, blijft de moeder in de regel een week bij haar jongen in de burcht. Als de situatie dan nog niet verbeterd is – of als de jongen nog te klein zijn om mee te verhuizen – is het nest verloren.

Een hamster kan twee, in het ideale geval drie nestjes per jaar grootbrengen. Hoe langer in het jaar er geschikt leefgebied aanwezig is, hoe groter de kans op veel nakomelingen. Als na de graanoogst het landschap kaal blijft, is de kans klein dat het tweede nestje succesvol is. En met maar één nest per jaar kan de populatie niet aangroeien.

Het uiteindelijke streefdoel is dat we in het landschap percelen krijgen met vroeg graan (wintergerst) waarna zo snel mogelijk een mix met Japanse haver ingezaaid wordt, percelen met laat graan (wintertarwe) die bij voorkeur met de arenstripper geoogst worden, percelen met luzerne en daarnaast kruidenrijke stroken. Zonnebloempitten zijn ook zeer geschikt voedsel voor de hamster. Door de aanwezigheid van poly-onverzadigde vetzuren komen hamsters beter de winterslaap door. Naast rechtstreeks plantaardig voedsel, trekken bloemen ook insecten aan. En een gewas dat niet zo intensief bewerkt wordt, levert heel vaak ook een gezonde bodem op, met bijbehorend bodemleven zoals regenwormen en tal van andere ongewervelden. Als deze percelen zo geordend liggen dat de hamster elk type kan bereiken, heeft de hamster jaarrond een geschikte habitat.

### KAPSTOKSOORT VOOR LANDSCHAPHERSTEL

Naast een voordeel voor de hamster, zijn al deze 'hamstervriendelijke' beheermaatregelen goed voor de akkerbiodiversiteit in het algemeen. Gemengde grasstroken bieden kansen aan wilde akkerkruiden en insecten. Graan dat blijft staan is goed voor de akkervogels. En ook de bodem vaart er wel bij. Luzerne is een echte bodemverbeteraar. Ook Japanse haver wortelt diep, zodat de grond terug in de diepte lucht- en waterdoorlatend wordt. Bovendien zijn maatregelen die goed zijn voor de hamster bijna één-op-één samen te leggen met maatregelen die goed zijn tegen erosie, met maatregelen die meer water kunnen vasthouden in de bodem en met milieu- en klimaatvoordelen. Zorgen voor het herstel van de hamster geeft dus een boost aan het hele ecosysteem én aan de landbouw in het gebied.

INGE NEVELSTEEN is de gebiedscoördinator voor het Soortbeschermingsplan hamster bij Regionaal Landschap Haspengouw en Voeren.



Foto Gerard Müskens

**De Europese hamster** (ook wilde hamster of korenwolf genoemd) is een klein knaagdier dat in open akkerlandschap leeft. Ze is heel wat groter dan de gekende goudhamster of Syrische hamster die als huisdier gehouden wordt. De inheemse hamster is ongeveer 25 cm groot en een halve kilo zwaar. Het grootste deel van haar dieet is plantaardig. Hamsters eten allerlei kruiden en zaden, ook graan en jonge graanscheuten. De groene delen van graan en andere grazige gewassen worden niet gegeten. Haar dieet bestaat uit 10 tot 15% dierlijk voedsel zoals insecten, slakken of regenwormen. De hamster is een solitaire soort, elke hamster graaft haar eigen burcht. Van april tot oktober is de soort actief, in de winter blijft ze meestal in haar burcht.

Arenstripper aan het werk. Foto Steven Cuyx



## INTERVIEW MET EDDIE NIJENHUIS, FAUNABEHEERDER BIJ NATUURMONUMENTEN VELUWEZOOM



Wildbeheerder Eddie Nijenhuis.  
Foto Eddie Nijenhuis



# ‘Het Veluws wild zit gevangen in belangen’

TEKST EN FOTO'S **FOKKO ERHART**

### *Wie ben je en wat doe je?*

Ik ben Eddie Nijenhuis (1959) en ik ben coördinator van het faunabeheer voor Natuurmonumenten op de Veluwezoom en het Deelerwoud. Mijn werk kent vele facetten. Zo coördineer ik de tellingen van wild zwijn, edel- en damhert en regel ik het benodigde afschot. Daarvoor zijn drie mensen in dienst en word ik bijgestaan door een team van vrijwilligers. Die mensen zijn mijn ogen en oren in het veld. Zij weten precies waar het wild zit en hoe het zich gedraagt. Daarnaast ben ik verantwoordelijk voor de grote grazers. Eén dag in de week ben ik zelf buiten om mensen rond te leiden. Het doel daarvan is om mensen te laten zien wat we doen en waarom. Het behoud van een maatschappelijk draagvlak

wordt een steeds belangrijker aspect van mijn werk. Helaas zit ik het grootste deel van mijn tijd op kantoor, maar 's avonds en in het weekend neem ik geregeld de tijd om te genieten van de prachtige natuur waar ik me tijdens kantooruren voor inspan.

### *Hoe ben je in dit werkveld terecht gekomen?*

Als vijfjarig jongetje trok ik zondagsmorgens voor dag en dauw het bos in. Op één van die tochten kwam ik een wild zwijn tegen. Dat heeft mij doen besluiten om boswachter te worden. Een boswachter past op het bos en zorgt ervoor dat die prachtige wilde zwijnen behouden blijven. Later bleek dit echter wat gecompliceerder te zijn dan ik aanvankelijk dacht.

Op mijn 21e ben ik voor Natuurmonumenten gaan werken als tractorchauffeur. Meestal werd ik ingezet voor de bosbouw, maar soms hielp ik bij het voeren van het wild. Destijds was de Veluwe sterk gecompartmenteerd. Het bos vertegenwoordigde een financiële waarde en was omrasterd. Dit raster moest ervoor zorgen dat het wild daar geen schade kon veroorzaken. In afgeschermd gebied leefden edelherten en wilde zwijnen; waarvoor de jagers zorgden. Toen deed recreatie er minder toe dan tegenwoordig.

In de jaren zeventig kwam de discussie over een natuurlijker bosbeheer op gang. Na de beruchte stormen van 1972 en 1973 waren er op de Imbosch 'vergeten' stukjes.

Daar konden we – buiten de Boswet om – natuurlijke processen hun gang laten gaan. Deze stukken hebben we gebruikt om mensen te laten zien wat dit soort beheer oplevert. Vervolgens werd in de jaarplannen rekening gehouden met minder houtopbrengst. Daardoor werd het mogelijk om her en der de hoge hertenrasters te verwijderen, met het gevolg dat de edelherten meer konden gaan rondtrekken.

Een volgende stap in dit proces was het toevoegen van ontbrekende grote grazers zoals runderen. In 1982 werden op de Imbosch tien Schotse Hooglanders uitgezet op 12 hectare.<sup>1</sup> Tijdens de cursus veeverzorging troffen we veel onbegrip. Hoe haalden we het in ons hoofd om runderen uit te zetten in de vrije natuur? We moesten toen tegen een enorme weerstand opboksen. Geduld en uitleg heeft het uiteindelijk gewonnen van dit onbegrip. Ondertussen leven al decennialang ongeveer 160 runderen in vrijheid en hebben ze 4.600 hectare tot hun beschikking. Nou, dan heb je toch eer van je werk.

### ***Hoe is het faunabeheer nu georganiseerd op de Veluwezoom?***

Provincie Gelderland is het bevoegd gezag voor het beheer van het grofwild op de Veluwezoom. Dit beheer wordt door hen op een vrij wiskundige manier benaderd. De Excel-bestanden maken daarbij de dienst uit. Dit betekent dat aan de hand van de resultaten van de jaarlijkse wildtellingen, in combinatie met een berekende draagkracht, het jaarlijkse afschot bepaald wordt. Deze tellingen worden georganiseerd door de Wild Beheer Eenheid (WBE). Natuurmonumenten maakt daar onderdeel van uit en ik coördineer die tellingen vanuit mijn functie.

Naast de wildtellingen en het wildbeheer in het veld heb ik dus veel kantoorwerk. Dat houdt in dat ik onderdeel ben van een projectteam, waarin mensen met verschillende expertises zitten, zoals een ecologisch adviseur, communicatiemedewerkers en tot slot de provinciaal ambassadeur (i.v.m. beleid beïnvloeding). Hiermee is de cirkel rond en is de provincie weer aan zet als bevoegd gezag.

### ***Welke kwaliteiten zijn belangrijk voor jouw functie?***

Als faunabeheerder is het belangrijk dat je thuis bent in de vele belangen die er spelen op de Veluwe. Ten eerste is daar het ecologische aspect van beheer van de dieren. Daarnaast spelen er enkele economische belangen, zoals de bosbouwers, jagers en de recreanten (die graag wild willen zien). Tot slot zijn er dierenbeschermers. Aan de ene kant zijn dit mensen die aandachtig meekijken of de jacht wel weidelijk (volgens de geldende waarden en normen, red.) is. Aan de andere kant zijn er mensen die boos worden en te allen tijde willen voorkomen dat dieren doodgaan.

Belangrijk voor dit werk is ook dat je om kunt gaan met tegenslagen. Faunabeheer speelt zich dus af in een enorm krachtenveld. Het gevolg is dat het jaren kan duren voordat het gerealiseerd wordt. Dat is niet altijd even makkelijk.

### ***Wat maakt jouw werk interessant?***

Dat Natuurmonumenten hier kiest voor een meer natuurlijke benadering. Dit betekent dat inheemse boomsoorten de voorkeur krijgen en dat er geen nestkastjes opgehangen worden. Er wordt gestreefd naar een gesloten kringloop; zonder aan- en afvoer van materiaal. Met het gevolg dat



dood hout en dode dieren blijven liggen. Alléén dode Schotse Hooglanders worden nog afgevoerd.

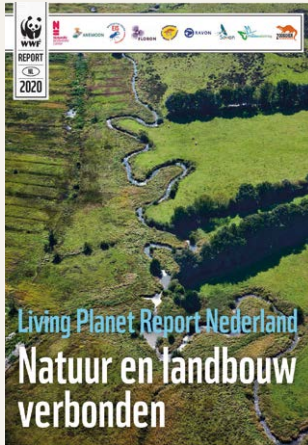
Daar waar mogelijk krijgen planten en dieren de ruimte voor natuurlijk gedrag. Het ruimte geven aan die natuurlijke processen is daarbij een doel op zichzelf. Het gevolg is dat er meer dynamiek in populaties is en meer ruimte voor zelfregulatie. We hebben daarbij de wijsheid niet in pacht, maar kiezen voor het principe van 'lerend beheren'. Dit betekent dat we de ontwikkelingen nauwkeurig in de gaten houden. Daar waar dat mogelijk is, laten we natuurlijke processen hun gang gaan. Daar waar dat nodig is, grijpen we in.

Inmiddels bestaat 1.500 van de 6.000 ha uit een afschotvrije zone. Heel bijzonder om te zien dat de damherten binnen no-time precies weten waar deze grens ligt. Ree en vos worden in het hele gebied al tientallen jaren niet meer bejaagd. De ervaring heeft inmiddels geleerd dat deze populaties geen jacht nodig hebben om te kunnen overleven. En dat geldt ook voor de koolmezen!



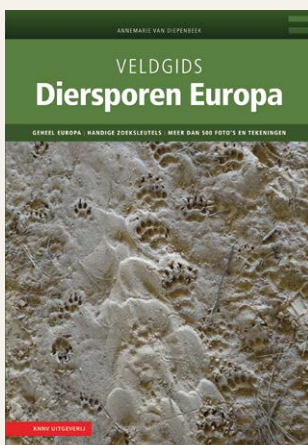
## NEDERLAND

### LIVING PLANET REPORT: NATUUR EN LANDBOUW VERBONDEN



Het gaat nog slechter met natuur dan tot nu toe gedacht. De populatie-omvang van dieren die karakteristiek zijn voor het agrarisch gebied is sinds 1990 gemiddeld bijna gehalveerd. Er is een aantal grote zoogdier-soorten dat profiteert van goede bescherming en weinig last hebben van schaalvergroting in de landbouw. Echter, veel kleine zoogdieren hebben het moeilijker of er zijn zorgen over, vooral door de voortdurende schaalvergroting in de landbouw.

### KNNV VELDGIDS DIERSPOREN EUROPA: HERZIEN EN UITGEBREID



Recentelijk is de *Veldgids Diersporen Europa* van de hand van moeder der Nederlandse spoorzoekers Anne-marie van Diepenbeek verschenen. Het betreft een compleet herziene en

uitgebreide uitgave van de *Veldgids Diersporen* uit 1999. In de nieuwe uitgave worden de sporen van ruim 340 soorten zoogdieren, vogels, reptielen en amfibieën uitgebreid behandeld: o.a. loopsporen, wissels, vraatsporen en prooiresten, foerageersporen en voedselvoorraden, uitwerpselen, braakballen en vervellingen. Met de ruim 700 foto's en 170 tekeningen is deze sporengids de meest complete voor Europa.

### HONDERD JAAR NJN: REÛNIE IN 2020

De NJN (Nederlandse Jeugdbond voor Natuur) viert op zaterdag 26 september 2020 haar honderdjarig bestaan met een reünie en feest. Dit feest zal plaatsvinden in Hogeschool Larenstein in Velp. Voor dit gouden jubileum staan er speciale onderdelen op het programma, waaronder het lanceren van een boek over honderd jaar NJN.

## VLAANDEREN

### WOLF AUGUST VINDT NIEUWE PARTNER: NOËLLA

In december 2019 werden verschillende zichtwaarnemingen van een wolf gedaan in de Antwerpse Kempen. Ook uit DNA onderzoek van twee schadegevallen in Zoersel (23/12 en 25/12) en in Balen (26/12) bleek dat een nieuwe vrouwelijke wolf GW1479f Vlaanderen binnen gewandeld was. Minister van Leefmilieu Zuhal Demir maakte dit bekend en gaf haar meteen de naam Noëlla mee. Een dag later op 27/12 verscheen een nieuwe wolf op de

wildcamera's in het territorium van August, op 6 januari werden sporen van beide wolven samen gevonden en op 9 januari werden ze samen op fotoval waargenomen. Na de tragische verdwijning van wolvin Naya is er opnieuw hoop voor een eerste succesvolle voortplanting van wolven in Vlaanderen in meer dan een eeuw.

### HET LIEP STORM VOOR DE MOL

Dit jaar organiseerden Natuurpunt en de Zoogdiervereniging samen een vervolg op het eerste mollenweekend in 2019. De storm Ciara kon niet verhinderen dat met 4600 waarnemingen de respons in Vlaanderen dit jaar maar liefst 36% hoger lag dan vorig jaar. Deze meldingen gebeurden in 2.689 kilometerhokken. Het mollenweekend draagt zo bij aan een betere verspreidingskennis van de mol. Informatie die zal gebruikt worden bij de nieuwe zoogdierenatlas die in de maak is in Vlaanderen.

### MOLLENROUTES

Voor de nieuwe zoogdierenatlas van Vlaanderen worden nieuwe onderzoeksmethodes gezocht en uitgetest om van de nieuwe atlas een 'state of the art' product te maken dat verder gaat dan de klassieke 'hokjes-vinken-atlas'. Door ook zoekinspanning en afwezigheden in rekening te brengen kunnen bijvoorbeeld ook trends en densiteiten bepaald worden. Voor het mollenweekend werd daarom ook opgeroepen om via routeregistratie in de apps ObsMapp of iObs een mollenroute te lopen en ook afwezigheden te melden (aantal 0). Wens je hieraan bij te dragen? Dat kan nog tot eind maart.





Naast *Zoogdier* geeft de Zoogdierverseniging het wetenschappelijke tijdschrift *Lutra* uit. De artikelen in *Lutra* gaan wat dieper in op de materie en worden door deskundigen eerst aan een kritische blik onderworpen. *Lutra* verschijnt tweemaal per jaar. Een los abonnement op *Lutra* kost € 25,- per jaar. Leden van de Zoogdierverseniging krijgen korting. Zij betalen maar € 15,- per jaar. Aanmelden voor een abonnement kan bij het secretariaat van de Zoogdierverseniging (zie colofon hieronder op deze pagina).

### ACTUELE INFORMATIE

Ga voor actuele informatie naar onze websites:  
[zoogdierverseniging.nl/agenda](http://zoogdierverseniging.nl/agenda)  
[zoogdierenwerkgroep.be/activiteiten](http://zoogdierenwerkgroep.be/activiteiten)

### CONTACT NEDERLAND

Postadres: Postbus 6531, 6503 GA Nijmegen  
Bezoekadres: Natuurplaza, Mercator 3,  
Toernooiveld 1, 6525 ED Nijmegen  
Telefoon 024-7410500  
[info@zoogdierverseniging.nl](mailto:info@zoogdierverseniging.nl)  
[www.zoogdierverseniging.nl](http://www.zoogdierverseniging.nl)  
**voor alle werkgroepen in Nederland:**  
<http://www.zoogdierverseniging.nl/werkgroepen-van-de-zoogdierverseniging>



### CONTACT VLAANDEREN

voor alle werkgroepen in Vlaanderen:  
<http://www.zoogdierenwerkgroep.be/informatie/organisatie/andere-zoogdierenwerkgroepen>



### COLOFON

**ZOOGDIER** is het populair-wetenschappelijke kwartaaltijdschrift van de Zoogdierverseniging (Nederland) en de Zoogdierenwerkgroep en de Vleermuizenwerkgroep van Natuurpunt (Vlaanderen).

**AANWIJZINGEN VOOR AUTEURS** Conceptartikelen en andere kopij sturen naar: redactie. [zoogdier@zoogdierverseniging.nl](mailto:zoogdier@zoogdierverseniging.nl) / Deadlines voor insturen artikelen zijn: 1 januari, 1 april, 1 juli en 1 oktober / De redactie kan hulp bieden bij het schrijven van artikelen / De redactie behoudt zich het recht voor artikelen te redigeren of te weigeren / Nadere aanwijzingen voor auteurs zijn op te vragen bij de redactie.

**LIDMAATSCHAP ZOOGDIERVERENIGING EN ABONNEMENT NATUURPUNT** Lidmaatschap van de Zoogdierverseniging met alleen de ontvangst van *Zoogdier* kost 25 euro per jaar. Lidmaatschap met daarnaast het wetenschappelijke tijdschrift *Lutra* kost 40 euro per jaar. Overmaken op IBAN: NL 26INGB0000203737, onder vermelding van het gewenste lidmaatschap. Opzeggen: uitsluitend schriftelijk, vóór 1 december bij het Bureau van de Zoogdierverseniging. Leden van Natuurpunt kunnen zich op *Zoogdier* abonneren voor 15 euro. Hiermee worden ze lid van de Natuurpunt Zoogdierenwerkgroep Vlaanderen en krijgen ze een aantal voordelen zoals korting op activiteiten. Ga naar [www.natuurpunt.be/zoogdier](http://www.natuurpunt.be/zoogdier) om je te abonneren. | © **ZOOGDIERFOTO'S** Op geen enkele wijze mogen foto's uit deze uitgave worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie en/of andere rechthebbenden | **DISCLAIMER** De artikelen in *Zoogdier* geven niet noodzakelijkerwijs de mening van de Zoogdierverseniging of van Natuurpunt weer maar zijn voor rekening van de auteurs. | **REDACTIEADRES** Redactie *Zoogdier*, Postbus 6531, 6503 GA Nijmegen, 024-7410500, [redactie.zoogdier@zoogdierverseniging.nl](mailto:redactie.zoogdier@zoogdierverseniging.nl) | **KERNREDACTIE** Glenn Lelieveld (hoofdredacteur), Coretta Jongeling (eindredacteur), Ruth Daalderop (secretariaat), Ben van den Horn | **REDACTIE** Marije Siemensma, Peter Twisk, Joep van Belkom, Joliene Wennink, Ben van den Horn, Bob Vandendriessche, Michiel Cornelis, Jeroen Creuwels, Annelies Jacobs | **BEELDREDACTIE** Fokko Erhart | **ZOOGDIERDIGITAAL** Dirk Criel | **TAALCORRECTIE** Jolanda van der Toorn-Hoeksma | **VORMGEVING** Akker Ontwerp | **LOSSE NUMMERS** **ZOOGDIER** Losse nummers kosten 7 euro (incl. porto) en zijn te bestellen via het redactieadres o.v.v. jaargang en nummer. ISSN 0925-1006

# Column

Halverwege februari stuurde ik deze column naar de redactie met de opmerking dat ik de volgende keer een minder zwaar stukje zou proberen te schrijven. Ik trok een lijn van 1952 (oprichting Zoogdierverseniging en uitsterven Caribische monniksrob), via het boek *Dode Lente* in 1962 en *Grenzen aan de groei* in 1972 naar de waarschuwing van de VN in 1982 dat het echt goed mis gaat met de biodiversiteit.

Dit als aanloop naar het Living Planet Report dat 6 februari aan Minister Schouten aangeboden is. Het LPR laat onder andere zien dat sinds 1990 de populatieomvang van soorten in het agrarisch gebied gehalveerd is. Gelukkig kon ik ook lichtpuntjes melden. Zoals een minister die haar uiterste best doet om kringlopen te sluiten en daarbij pal voor de wetenschap staat. Tegen alle druk van belangengroepen in. Dat is natuurlijk geweldig, maar beleidsprocessen zijn traag. We zouden zo graag veel meer willen doen. Voor onze natuur in het algemeen en zoogdieren in het bijzonder.

En dan enkele dagen later, woensdag 20 februari. Om half één kreeg ik een telefoontje. De aanvraag van SoortenNL, de koepel van soortenorganisaties waar de Zoogdierverseniging onderdeel van is, blijkt succesvol. In de komende drie jaar krijgen we een miljoen euro van de PostcodeLoterij. En daarmee kunnen we dus helemaal zelf aan de slag.

En of dat nog niet genoeg was, had ik diezelfde middag een vooroverleg met het bestuur van de vereniging over hoe we invulling gaan geven aan het Zoogdierfonds. Dankzij het harde werken van onze medewerkers kunnen we dit fonds instellen. De precieze spelregels worden bekendgemaakt zodra het Zoogdierfonds officieel van start gaat. Maar het is nu al duidelijk dat we nog meer mogelijkheden krijgen om zelf aan de slag te gaan voor onze inheemse zoogdiersoorten.

Een superdag! Het voelt echt dat we loon naar werken hebben gekregen.

Piet Bergers  
*Directeur Zoogdierverseniging*



# Het moment van...

JORIS VERHEES

## Zwemmende haas

Het is de eerste écht mooie lentedag in maart en de piek in de *rammeltijd* van hazen. 's Ochtends hing er nog een typische mistgordel boven het land. In een weids polderlandschap zijn in de afwisselende graslanden en akkers verschillende groepjes hazen druk met elkaar in de weer. Een typische setting.

Op een afstandje komt een haas op volle snelheid aangestoven, en stopt pardoos op de oever van een brede wetering. Na hier een tijdje gezeten te hebben neemt de haas een flinke sprong en belandt midden in het water! Behendig zwemt de haas naar de overkant en vervolgt z'n weg in het aangrenzende grasland. Goede zwemmers, die hazen!

Foto's Fred Visscher



In deze rubriek presenteren Zoogdier-lezers hun geliefde foto's en het bijbehorende verhaal. Uw inzending is welkom. Stuur deze naar [redactie.zoogdier@zoogdierverseniging.nl](mailto:redactie.zoogdier@zoogdierverseniging.nl)