

ZOOGDIER

JAARGANG 29 • NUMMER 3 • HERFST 2018



Populaties wilde zwijnen op de Veluwe

Wolf in Vlaanderen!

De dwergmuis



Inhoud

Actief voor zoogdieren	2
Redactioneel	2
Hernieuwde uitwisseling Veluwe zwijnen werpt vruchten af	3
Wolf in Vlaanderen!	6
Wezels op de Wadden	9
Het konijn door de ogen van Jasja Dekker	12
Goudjakhals vindt in Nederland omvangrijk leefgebied	14
Boekbespreking: De otter	17
ZoogMens: Diemer Vercayie	18
Korte berichten	20
Leeftijdsschatting van muskusratten	22
De Groningse das lijkt snel tevreden	24
Primeur: C2-determinatie wolf in Nederland	26
Kijk daar! De dwergmuis	28
Waarnemingen	30
Column	31
Het moment van ... Annelies Jacobs	32

Actief voor Zoogdieren



De werkgroep in oprichting poogt het egel-beschermingswerk in Nederland te gaan bundelen. Foto J. Presscher

Egelwerkgroep in oprichting

Door inspanningen van de enthousiaste Merel Klaarmond wordt er wederom een egelwerkgroep opgericht. Merel heeft tijdens haar afstudeeronderzoek gekeken naar parasieten die deze kleine stekelige bolletjes bij zich kunnen dragen. Doel van de werkgroep in oprichting is betere bescherming van de egel in Nederland, als middel ertoe wordt aan bruggen gebouwd tussen wetenschap, egelopvangcentra en het brede publiek.

ZOOGDIER
DIGITAAL

Redactioneel

Het zal de lezer vast al opgevallen zijn dat er twee logo's op de kaft van dit tijdschrift vermeld staan: dat van de Zoogdierverseniging en dat van Natuurpunt. Net zoals in de colofon ook vermeld staat is dit tijdschrift een uitgave van beide verenigingen samen. Als redactiemedewerker van dit tijdschrift voor Natuurpunt werd me gevraagd om het redactioneel voor dit nummer te schrijven en wil ik hier de kans grijpen om aan de (hoofdzakelijk Nederlandse lezers) toe te lichten hoe dit tijdschrift zich aan Vlaamse kant situeert tussen andere tijdschriften.

Voor de (Nederlandse) Zoogdierverseniging is *Zoogdier* ook het ledenblad. Bij Natuurpunt wordt die plaats ingenomen door '*Natuur.blad*', het ledenblad dat naar de (op moment van schrijven) 104.000 gezinnen gestuurd wordt die lid zijn van de vereniging. Elk lid van Natuurpunt ontvangt ook een tijdschrift gemaakt door de vrijwilligers van de lokale afdeling met regionaal nieuws. Daarnaast worden er via de dienst Studie van Natuurpunt ook drie tijdschriften aangeboden met gespecialiseerd nieuws: *Natuur.focus* met een nadruk op artikels over natuurbeheer, *Natuur.oriolus* over vogels en sinds enkele jaren ook *Zoogdier* over zoogdieren. Vlaamse zoogdierenonderzoekers waren wel van bij de start betrokken bij de redactie van *Zoogdier*, maar binnen Natuurpunt heeft *Zoogdier* zijn plaats wat moeten veroveren. De volledige geschiedenis van de samenwerking tussen Vlaanderen en Nederland kun je nalezen in het 20-jarig jubileumnummer: *Zoogdier* 21-4, winter 2010 (als pdf beschikbaar op de website). In 2008 ontstond een nauwere samenwerking voor het tijdschrift tussen de Zoogdierverseniging en de Zoogdierenwerkgroep van Natuurpunt, maar pas in 2014 werd het tijdschrift officieel bij Natuurpunt opgewaardeerd tot een van de tijdschriften aangeboden door de vereniging aan haar leden. Het jaar nadien werd de administratie in orde gebracht en sinds begin 2016 wordt het tijdschrift op dezelfde manier bekend gemaakt als *Natuur.focus* en *Natuur.oriolus*. Sindsdien is het aantal abonnees via Natuurpunt sterk toegenomen van 166 begin 2016 naar 366 op 1 augustus 2018. Gezien het grote aantal leden van Natuurpunt is er nog een enorm potentieel voor het tijdschrift in Vlaanderen en we hopen (maar zijn er ook van overtuigd) dat het aantal abonnees in Vlaanderen de komende jaren nog sterk zal toenemen en we daarmee ook steeds meer mensen in Vlaanderen zullen kunnen bereiken met duiding en achtergrond rond zoogdierenstudies en -actualiteit in België en Nederland.

Diemer Vercayie
redactielid Zoogdier

Aanvullende informatie Het tijdschrift is kleiner dan het internet. Achtergrondinformatie bij artikelen, zoals literatuurverwijzingen en contactgegevens van auteurs, maar ook gerelateerde filmpjes, artikelen, rapporten en weblinks vind je online in ZoogdierDigitaal. Kijk op www.zoogdierwinkel.nl/zoogdier.

ZOOGDIER
DIGITAAL



Wild zwijn. Op de achtergrond een raster. Foto Hugh Jansman

Resultaten ontsnippering

Hernieuwde uitwisseling bij de Veluwe zwijnen werpt vruchten af

In de vorige eeuw zorgde de aanleg van tientallen wildrasters op de Veluwe voor een versnippering van het leefgebied van veel zoogdiersoorten, met kleine geïsoleerde deelpopulaties als gevolg. De wilde zwijnen, waarvoor veel rasters bedoeld waren (en zijn), vormen daar bij uitstek een voorbeeld van. Hun genetische variatie binnen de Veluwe is een duidelijke afspiegeling van de historische barrières. Maar de patronen laten ook zien dat ontsnipperingsmaatregelen effectief kunnen zijn. Op sommige plekken wist de genetische vitaliteit zich na het wegnemen van barrières opvallend snel te herstellen.



Arjen de Groot en Hugh Jansman

Het behouden of herstellen van verbindingen tussen leefgebieden is inmiddels een bekend aandachtspunt bij het streven naar een duurzaam behoud van onze dierlijke populaties. Om te voorkomen dat op termijn genetische verarming en inteelt optreedt, is het belangrijk om te zorgen dat af en toe niet-verwante individuen een populatie binnenkomen en bijdragen aan de voortplanting¹. Een gezonde genetische variatie kan belangrijk zijn voor het aanpassingsvermogen, bijvoorbeeld in relatie tot drogere zomers. De steeds dichtere infrastructuur in

ons land heeft gezorgd voor de nodige barrières die zulke uitwisseling beperken. Ook grotere populaties, zoals die van de wilde hoefdieren op de Veluwe, veranderden daarvoor in de vorige eeuw in een verzameling van kleine geïsoleerde groepen. De afgelopen decennia is dan ook hard gewerkt aan ontsnipperingsbeleid, met de wilde hoefdieren als boegbeeld. In hoeverre juist deze soorten baat hebben bij dergelijke maatregelen bleef echter lange tijd onzeker. Zowel de noodzaak als effectiviteit ervan hangt sterk af van de sociale dynamiek en het ver-

spreidingsgedrag, en kan sterk verschillen tussen relatief verwante soorten. Recent onderzoek laat zien dat grotere wegen de uitwisseling van edelherten² en dassen³ effectief beperken, terwijl zwijnen^{2,4} en boommarters⁵ relatief makkelijk de oversteek wagen en uitwisseling in stand houden.

Bewust beperkte bewegingsvrijheid Juist die laatste eigenschap van zwijnen is in de praktijk echter een reden om hun bewegingsvrijheid in te perken. Vanaf

het einde van de negentiende eeuw, en met name halverwege de twintigste eeuw werd op de Veluwe een groot aantal rasters aangelegd ter voorkoming van verkeers- en landbouwschade door herten en zwijnen. Onder andere Kroondomein 't Loo en de Hoge Veluwe werden gesloten wildbanen. Ook het noorden, zuidwesten en zuidoosten van de Veluwe werden feitelijk van elkaar gescheiden, door onder meer de aanleg en uitrastering van de A1 en A50, het uitrasteren van de landbouwenclaves en de aanleg van rasters tussen Hoenderloo en Stroe⁶. Vanaf de jaren tachtig werd een voorzichtige start gemaakt met ontsnippering. Maar wanneer de huidige zwijnenkerende rasters op kaart worden ingetekend (Figuur 1) wordt zichtbaar hoeveel barrières de Veluwse zwij-



Zwijnen durven de weg vaker over te steken dan herten of dassen. Foto Hugh Jansman

nen nog altijd ondervinden. De reputatie als schadesoort en de sterke aantelstoename in recente jaren maken dat genetische vitaliteit bij het wild zwijn minder snel op de beleidsagenda verschijnt dan bijvoorbeeld het geval is bij de otter. Tegelijk hebben de zwijnen een belangrijke rol in de ecologie van de Veluwse bossen, en vergroot het nulstandbeleid in het omringende gebied – dat de Veluwe isoleert van andere bosgebieden met zwijnen – het belang om enig zicht te houden op de gevolgen die versnippering had en heeft op de vitaliteit van de populatie. Daarnaast maken de relatief korte levensduur, het grote reproductievermogen, en de daarbij horende grote aantalsfluctuaties het wild zwijn tot een soort waarbij de gevolgen van versnippering én ontsnippering relatief snel invloed hebben, en waarbij het effect van beheersmaatregelen dus vrij makkelijk zichtbaar te maken is.

Genetisch onderzoek hoefdieren

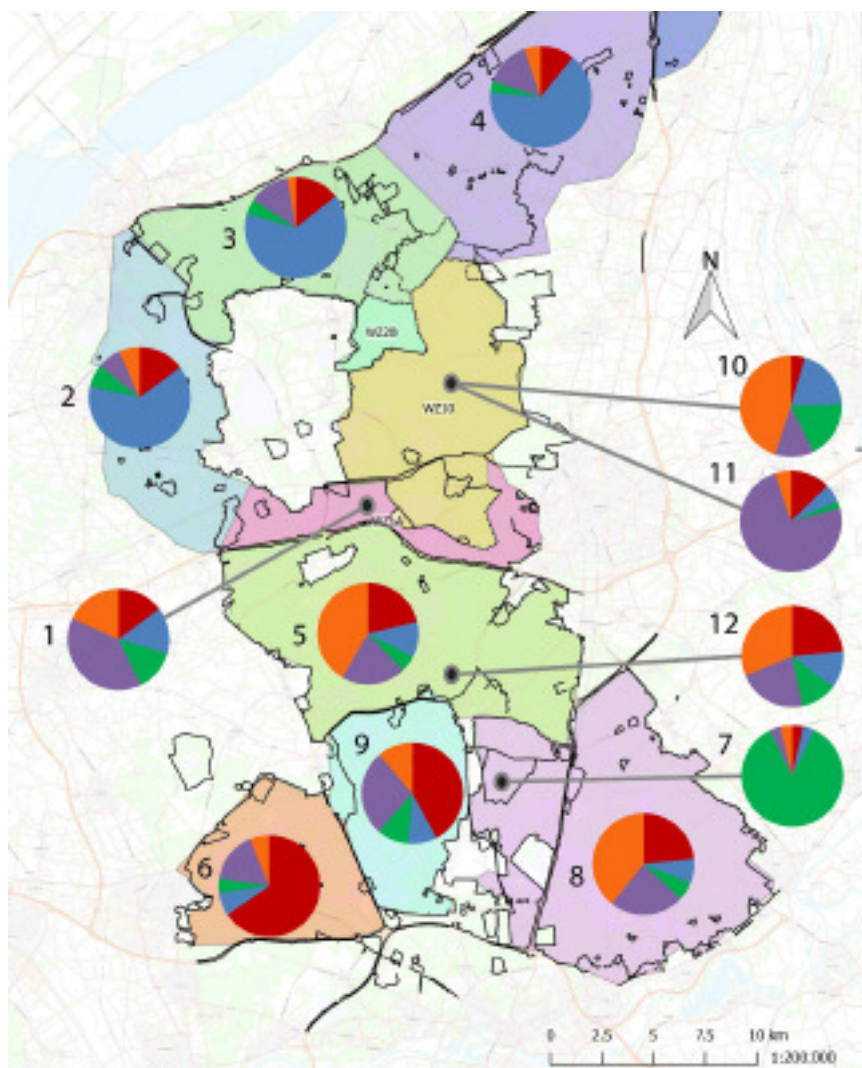
In de periode 2005-2011 werden door Wageningen Environmental Research (Alterra), met hulp van vele vrijwilligers, nDNA-monsters verzameld van wilde zwijnen en edelherten uit alle (deel)populaties in Ne-

derland, en van nabijgelegen buitenlandse populaties. Van Kroondomein 't Loo en het voormalige Staatswildreservaat waren daarnaast al zwijnenmonsters beschikbaar uit de periode 1989-1994. Per monster (ruim 1000 zwijnen) werd een individueel genetisch profiel bepaald. Hoofddoel was het aanleggen van een referentie-dataset om de herkomst te kunnen achterhalen van zwerende dieren in nulstandgebied. Maar het aantal en de ruimtelijke spreiding van de Veluwe-monsters was zo goed dat het de kans bood om de genetische patronen hier in meer detail onder de loep te nemen en te relateren aan het historische beheer. Meer achtergrond, de methodiek en de volledige onderzoeksresultaten zijn te vinden in WEnR-onderzoeksrapport 2724⁶. Hier zoomen we in op de patronen bij de Veluwse zwijnen. Daarvoor beschikten we over profielen van ruim 300 dieren, verdeeld over 12 deelpopulaties (zie Figuur 1). Op basis van de genetische profielen konden verschil-

lende genetische 'bloedlijnen' worden herkend. In Figuur 1 worden per deelpopulatie de verhoudingen tussen deze bloedlijnen middels verschillende kleuren in een taartdiagram weergegeven. Vergelijking van deze diagrammen geeft een indruk van de verschillen in samenstelling tussen deelgebieden.

Genetisch verarming en verschillen tussen deelgebieden

Eerder onderzoek in Limburg en Noord-Brabant⁴ liet al zien dat de genetische variatie in de nieuwe zwijnenpopulaties daar nog laag is, een logisch gevolg van hun recente ontstaan uit enkele migranten. In de diverse deelgebieden op de Veluwe bleek de variatie echter van een vergelijkbaar niveau, en daarmee sterk lager dan in referentiepopulaties in Duitsland en Wallonië. Daarnaast bleken flinke verschillen in genetische samenstelling aanwezig tussen sommige deelgebieden. Dat is opvallend, aangezien



Figuur 1 Genetische 'bloedlijnen' van wilde zwijnen op de Veluwe. Per deelpopulatie zijn de verhoudingen tussen deze bloedlijnen met verschillende kleuren in een taartdiagram weergegeven. Vergelijking van deze diagrammen geeft een indruk van de verschillen in samenstelling tussen deelgebieden. Bron: WEnR/WUR



Zwijnen hebben een hoog reproductievermogen. Foto Hugh Jansman

de huidige Veluwe populatie begin vorige eeuw ontstond door uitzet van dieren uit verschillende Duitse en Oost-Europese bronnen, die vervolgens tussen wildbanen werden uitgewisseld. Dat doet vermoeden dat aanvankelijk de variatie in deze wildbanen vrij sterk op elkaar leek en overal vrij hoog moet zijn geweest. Het feit dat we nu het tegenovergestelde patroon zien is het best te verklaren uit de aanhoudende versnippering in de twintigste eeuw. Hoewel de totale voorjaarsstand op de Veluwe voortdurend boven de duizend dieren bleef, kenden de diverse deelgebieden in de jaren tachtig een stand van enkele tientallen tot maximaal circa 300 dieren (noordelijk deel Kroondomein 't Loo)⁶. Waarschijnlijk zijn in elk van deze kleine deelpopulaties genetische varianten verloren gegaan. Welke varianten per populatie overbleven was grotendeels een toevalsproces (*genetic drift* in vakjargon!), waardoor de onderlinge verschillen toenamen. Goed nieuws is dat de totale variatie op de Veluwe wel overeenkomt met die van referentiegebieden elders. Het is dus nog niet te laat, zolang de hele Veluwe populatie maar weer als één geheel gaat functioneren.

Een weerspiegeling van de rasterhistorie De mate waarin verschillende deelpopulaties van elkaar zijn gaan afwijken komt grotendeels overeen met wat je zou verwachten op basis van de ligging van de rasters, en de tijd die is verstreken sinds voormalige rasters zijn verwijderd. De meest afwijkende populatie leeft momenteel binnen het raster van landgoed Hoog Deelen (populatie 7 in Figuur 1), waar pas sinds 2003 in beperkte mate rasteropeningen werden ge-

maakt. Daarnaast is de noordelijke Veluwe (populaties 2, 3 en 4) sterk anders dan de midden en vooral zuidelijke Veluwe, terwijl binnen de noordelijke Veluwe weinig verschil bestaat. Inderdaad zijn op de Noord-Veluwe al vanaf 1990 diverse corridors gemaakt, terwijl een vrijwel aaneengesloten raster langs de lijn Stroe-Garderen-Apeldoorn de zwijnen van de Noord-Veluwe nog altijd weinig kans geeft op uitwisseling met hun zuiderburen. De huidige samenstelling op de Midden-Veluwe (populatie 5) vertoont een sterke gelijkens met de historische monsters die rond 1990 werden genomen in het Staatswildreservaat (populatie 12), waarvan al in de jaren tachtig een deel van de rasters werd verwijderd. De historische monsters van Kroondomein 't Loo (populatie 11) wijken sterk af van de overige populaties. Dit is niet verwonderlijk, aangezien dit de gehele vorige eeuw een afgesloten wildbaan betrof, en pas in 1999 werd gestart met de aanleg van in- en uit-sprongen in de rasters.

Tekenen van herstel Des te opvallender is het dat een herbemonstering van het Kroondomein in 2011 aantoonde dat de samenstelling inmiddels veel sterker overeenkomt met die van de Midden-Veluwe. Nog opvallender is de toename van de genetische variatie in het Kroondomein. Waar de historische monsters de laagste variatie vertoonden van alle onderzochte populaties, vertonen de recente monsters zelfs de hoogste. Dit suggereert dat bij herstel van uitwisselingsmogelijkheden niet alleen de genetische verschillen met aangrenzende zwijnenpopulaties grotendeels kunnen verdwijnen, maar dat ook genetische verarming

in een tiental jaren ongedaan kan worden gemaakt. Dit illustreert de waarde van ontsnipperingsmaatregelen. Belangrijk is wel om conclusies niet te snel door te trekken naar andere diersoorten. Zo bleek uit de genetische resultaten voor de edelherten^{6,7} dat zij weliswaar goed in staat zijn om gebruik te maken van corridors, maar dat ze eenmaal aangekomen aan de overzijde vooral paren met relatief verwante dieren, waardoor verdere verarming en schadelijke gevolgen van inteelt alsnog op de loer liggen.

Hoeveel bewegingsruimte geven we de zwijnen? Puur geredeneerd vanuit de ecologie van de zwijnen, zou een scenario zonder rasters op de Veluwe wenselijk zijn. De vraag is echter of dit vanuit beleidsperspectief realistisch is. Om verkeerschade te beperken zullen grotere rijkswegen blijven vragen om uitrastering. De resultaten van de genetische studie suggereren dat een beperkt aantal passage-mogelijkheden dan toch tot effectieve uitwisseling kan leiden, en dat openingen in rasters (wildwissels), wildtunnels en ecoducten alle bijdragen aan effectieve genetische uitwisseling. Dat biedt perspectief om gericht te sturen en doelstellingen te combineren. Het succes zal echter afhankelijk zijn van daadwerkelijke plaatsing op locaties waar nu nog knelpunten in de uitwisseling bestaan.

Arjen de Groot & Hugh Jansman zijn beiden dierecoloog bij Wageningen Environmental Research, WUR



Met een aanwezigheid van meer dan zes maanden in hetzelfde gebied kunnen we spreken van een gevestigde wolf in Vlaanderen. Foto Dick Klees



Cameraval-foto van de Vlaamse wolf

Wolf in Vlaanderen!

Echt. 100% zeker! Geen mysterieuze Waaslandwolf¹, maar een individu met een zender om de hals dat helemaal uit het noorden van Duitsland naar Vlaanderen is komen wandelen. Opvallend: deze wolf verblijft op het moment van schrijven al meer dan 6 maanden in hetzelfde gebied! Een gevestigde wolf in Vlaanderen, de eerste sinds bijna 200 jaar. Een mijlpaal in de geschiedenis van de natuur in Vlaanderen. Maar wat nu?



Diemer Vercayie

De wolf brengt heel wat beroering teweeg, niet alleen bij natuurbeschermers. De media zijn er ook wild van en iedereen heeft er wel een zegje over, maar opvallend genoeg zijn de reacties van de verschillende stakeholders in Vlaanderen tot nu toe overwegend –

en misschien wel afwachtend – positief. De terugkeer brengt zeker heel wat uitdagingen met zich mee, zowel voor het welzijn van de soort als voor het samenleven in dit sterk verstedelijkte landschap. Maar voor we daarop ingaan, laat ons nog even terugkeren

naar waarom dit zo'n historische gebeurtenis is.

Uitgeroeid Guy Luyts schreef begin deze eeuw een prachtig verslag van zijn speurwerk in allerlei (gemeente)archieven naar

het uitsterven van de wolf in België. In zijn boek *Met vryaerts en resoelen* beschrijft hij hoe er in 1804 een klopjacht werd gehouden op wolven en hoe een herder in 1834 verslag had gedaan van een wolvenaanval op zijn kudde. Dat is de laatste gedocumenteerde waarneming van wolf in Vlaanderen, bijna 200 jaar geleden. In Wallonië hield de soort nog iets langer stand. Het verhaal gaat dat koning Leopold I de laatste twee wolven zou hebben geschoten in 1844, maar in werkelijkheid vond Guy voor de periode tussen het ontstaan van België en eind 19de eeuw nog een 300-tal gedocumenteerde waarnemingen van wolven in het zuidelijke landsdeel. Zo staat er in het museum van Virton een exemplaar dat in 1898 werd geschoten.

Terugkeer Dankzij beschermingsmaatregelen kon de wolf een terugkeer maken in Europa. In 2011 kon de ploeg van het tv-programma 'Dieren in nesten' een wolf op beeld vastleggen bij een schapenkadaver in Wallonië. Voor de tweede bevestigde waarneming van de wolf in België was het wachten tot begin 2018, toen de gezenderde wolvin Naya op 2 januari België binnenkwam vanuit Nederland en zich vestigde in de regio rond Beringen en Leopoldsburg. Op 11 maart 2018 was er meteen al een zekere waarneming van een tweede wolf in Opoeteren (Limburg), maar helaas ging het om een verkeersslachtoffer. Het betrof een jong mannetje en uit onderzoek bleek dat hij de dag voordien twee schapen had gedood. Bij een in maart gedood schaap in Wallonië lijkt alles ook in de richting te wijzen van het werk van een wolf, maar dit kon nog niet officieel worden bevestigd. Op vrijdag 20 juli 2018 maakte de Waalse overheid bekend dat via het Waalse Réseau Loup een opname van een camera-val is binnengekomen waarop een wolf te zien is. De opname werd eind juni gemaakt in de Hoge Venen. Op het moment van schrijven (juli) is er nog geen wijziging in de situatie van Naya. Ze verblijft al 6 maanden in hetzelfde gebied, en dat is volgens de Duitse monitoringstandaard² de termijn om een wolf als gevestigd te beschouwen!

Wolvenplan Hoewel Natuurpunt al vele jaren had aangedrongen bij de overheid om de aangekondigde terugkomst van de wolf voor te bereiden, tonen ook de recente gebeurtenissen (gedode schapen, verkeersslachtoffer) aan dat er nood is aan een gecoördineerde aanpak: een wolvenplan. Zodra de komst van Naya werd bekendgemaakt, kondigde de minister ook aan dat er op korte termijn een wolvenplan zou komen. Het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek

(INBO) schreef het plan en in samenwerking met het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) werd het in mei 2018 voorgelegd aan de diverse stakeholders in Vlaanderen. Naast diverse andere punten drong Natuurpunt vooral aan op overheidssteun voor maatregelen ter preventie van schade. Het plan voorzag al in een afschaffing van de franchise bij schade aan vee om de drempel voor schadevergoeding te verlagen, maar schade vergoeden voorkomt niet dat er meer schade optreedt. Natuurpunt vroeg daarom aan de overheid om niet alleen informatie te verstrekken rond goede preventiemaatregelen, maar deze ook financieel te ondersteunen. Dat is essentieel om het draagvlak voor de terugkeer van deze toppredator te vergroten, want emotionele schade kun je niet financieel vergoeden. Op 20 juli werd een tweede versie van het wolvenplan (met 31 actiepunten) opgeleverd aan het kabinet. Het is nu aan de minister om de plannen in daden te laten omzetten. We kijken ernaar uit!

Aanvulling net voordat dit nummer ter perse ging: medio augustus kwam nog het spectaculaire nieuws dat een cameraval beelden gemaakt heeft van wolvin Naya met een grotere wolf aan haar zijde. Vermoedelijk is er dus sprake van een territoriaal koppel.

Diemer Vercayie werkt bij Natuurpunt Studie en is voorzitter van de Vlaamse Zoogdierenwerkgroep.

Wolven in Nederland

Wolvin Naya is vanuit haar ouderlijke roedel op een militair oefenterrein in het Duitse Mecklenburg-Vorpommern via Nederland in België terecht gekomen. Dankzij een GPS-halsband was haar route in Nederland duidelijk volgbaar. In zo'n vier weken tijd legde ze ongeveer 300 kilometer af in Nederland. Iets onder Hardenberg is ze Nederland in gelopen, daarna in noordwestelijk richting De Wijk, om vervolgens zuidwaarts te zakken via de Sallandse Heuvelrug, Emmerich (Duitsland), de Maasduinen, de Groote Peel en bij Budel is ze de grens overgestoken.

Naya is niet de enige wolf geweest in Nederland, wolven zijn namelijk bezig aan een stevige comeback. Op basis van DNA-onderzoek is gebleken dat in de eerste vier maanden van 2018 minstens zes verschillende jonge wolven in Nederland zijn (geweest). Van een aantal van deze wolven is het onbekend waar ze nu zijn en is het mogelijk dat, gezien de aanwezigheid van diverse sporen, ze zich reeds langere tijd ophouden in gebieden als Drenthe en de Veluwe. De opmars van wolven lijkt de komende jaren nog verder toe te nemen door de groei van de Duitse wolvenpopulatie. Zo heeft een roedel nabij het Duitse Meppen (op 30 kilometer van de Nederlandse grens) inmiddels zes welpen geworpen.



Een pootafdruk van wolvin Naya.



Help de eekhoorns

EN GENIET VAN MEER LEVEN IN JE TUIN



10%
Korting

Speciaal voor Zoogdierlezers:

10% KORTING op al onze eekhoornproducten

Ga naar www.vivara.nl en gebruik de code **ZB318**

Kortingscode is geldig t/m 15-12-2018

Te koop in onze Natuurpunt Winkel



Observatie camera

€149,99

Met deze camera kan je overdag én 's nachts je tuin en haar bewoners observeren. De infraroodsensor neemt plotselinge temperatuursverschillen waar en maakt dan automatisch foto's of video-opnames.

Artikel Nr.: 96601



De Meetjeslandse bossen

€ 33,30 (leden) / € 37

Dit boek toont je de rijkdom van natuur in de Meetjeslandse Bossen met teksten en foto's van het Drongengoedbos, Het Leen, het Heidebos, het Kattenbos, Zonnebos en de bossen van Maria-Aalter.

Artikel Nr.: 2280326



Natuurpuntagenda 2019

€14,95

Met de Natuurpuntagenda 2019 haal je een handige hulp om je week te organiseren in huis, met elke week een prachtige natuurfoto. Ook een origineel cadeau voor familie of vrienden.

Artikel Nr.: 97924



Natuurpuntkalender 2019

€ 10,00

De Natuurpuntkalender verzamelt 13 adembenemende vogelfoto's van bekende natuur- en landschapsfotografen. Door de kalender te kopen, steun je Natuurpunt. Ook leuk om cadeau te geven.

Artikel Nr.: 97922

Natuurpuntleden krijgen 10% korting. Elke aankoop in de Natuurpunt Winkel draagt bij tot meer natuur in Vlaanderen.

Bestel online: www.natuurpunt.be/winkel



Wezel. Foto Edo van Uchelen



Wezel in jachthaven van Vlieland.
Foto Carl Zuhorn

Opletten, waarnemen... en melden!

Wezels op de Wadden

Wezels komen officieel niet voor op de Waddeneilanden.

Maar uit een aantal waarnemingen blijkt toch anders.

André de Baerdemaeker

Na een paar uurtjes wadvogels kijken aan de zuidwestkant van Ameland, fietste ik op 20 juli 2017 tegen 22:00 uur terug naar mijn vakantiehuisje. Ik doorkruiste daarbij de polders tussen Hollum en Ballum. Tot mijn verrassing schoot op de Pietje Miedeweg een wezel vlak voor mij de weg over. Ter hoogte van een boerenerf kwam hij uit de bermvegetatie tevoorschijn en rende naar de andere kant van het weggetje. Voordat de wezel daar in het hoge gras wegdook, stopte hij een fractie van een seconde om zijn kop op te steken. Het was onmiskenbaar. De roodbruine rug en grillig afgetekende witte buik lieten zich duidelijk zien. Het kleine martertje miste de zwarte punt die zo kenmerkend is voor een hermelijn. Voor mij, als bewoner van Zuid-Holland was dit een prima waarneming van een wezel en zonder er al te veel over na te denken maakte ik er melding van op waarneming.nl.

Afgezien van een enthousiast vertelde anekdote aan het thuisfront werd er verder niet meer over gesproken. Totdat in mei 2018

vanuit de Zoogdiervereiniging navraag werd gedaan. Tot dan toe was de wezel nooit eerder op Ameland gezien, waarmee dit de eerste waarneming van de soort op het eiland zou zijn. Het werd tijd om iets dieper in de materie te duiken. Waarom zouden er geen wezels op de Wadden leven?

De wezel komt in heel Nederland voor, met uitzondering van de Waddeneilanden, zo luidt de tekst in de Atlas van de Nederlandse Zoogdieren (Mos & van Maanen 2016). Daarin staat een overzicht van 1970 tot en met 2012, met inderdaad nul waarnemingen in het Waddengebied. Via de Zoogdiervereiniging ontving ik een complete lijst met waarnemingen van marterachtigen op de Wadden. Het betrof een uitdraai van de Nederlandse Database Flora en Fauna met gevalideerde en ongevalideerde meldingen. Hiervan bleek dat er toch enkele meldingen van wezels op de Wadden bestonden. Het gaat om vijf gevallen, waarvan er één niet is gevalideerd: een onbevestigde waarneming op Texel in 1994. In 2004 fotografeerde Carl

Zuhorn een in elkaar gedoken wezeltje in de haven van Vlieland. Hij vraagt zich daarbij af of het om een verstekeling van een schip gaat. Tien jaar later werd opnieuw een wezel op Vlieland gezien.

Ook andere Waddeneilanden kwamen aan de beurt. In mei 2016 werd een wezel van Schiermonnikoog gemeld. Daar zijn mij verder geen details van bekend. Dan rest nog slechts mijn eigen, hierboven beschreven, waarneming op Ameland. Het lijkt er dus op dat de eerste schuchtere stappen van de wezel op de Wadden er zijn. Wellicht is het goed wanneer zoogdierwaarnemers zich daarvan bewust zijn en ter velde bedacht zijn op kleine marterachtigen. Geef waarnemingen, foto's, verkeersslachtoffers en sporen vooral door. Ook wanneer het waarnemingen van jaren geleden betreft.

André de Baerdemaeker is ecooloog en werkt bij het Natuurhistorisch Museum Rotterdam.



ZOOGDIER
DIGITAAL



Een autopsie werd uitgevoerd door de universiteiten van Gent en Luik

De narwal van Bornem

Een stranding van een walvisachtige in de Schelde, op 100 km van zee, is op zich al niet alledaags. Wanneer het dier dan een slag tand blijkt te hebben, wordt de waarneming helemaal bijzonder. De meeste mensen kennen de narwal wel, maar stellen zich bij die soort eerder Arctische taferelen voor. Terecht: de narwal zwemt normaal gezien rond in wateren ten noorden van 70° noorderbreedte. Het was de eerste keer dat een narwal in België werd gespot, en meteen de meest zuidelijke waarneming van de soort in Europa. Voor onderzoekers was het een unieke kans om een narwal te onderzoeken. Hoe het komt dat deze trage zwemmer zo ver van zijn leefgebied is verzeild geraakt, is moeilijk te zeggen, al is een link met klimaatverandering niet ondenkbaar.



Tekst en foto's: Jan Haelters

Op 27 april 2016 werd een dode narwal (*Monodon monoceros*) gevonden te Bornem, aan de oever van de Schelde op Belgisch grondgebied. De bevindingen van het onderzoek van deze spectaculaire stranding werden in januari 2018 gepubliceerd in het tijdschrift *Aquatic Mammals*¹. De auteurs hebben in de publicatie ook een overzicht voorzien van historische gevallen van de narwal in de Noordzee. Omdat in het artikel gegevens zijn opgenomen die niet bij de uitgebreide oorspronkelijke berichtgeving over deze stranding stonden, vatten we ze hier samen. De referenties naar geraadpleegde literatuur zijn opgenomen in het artikel in *Aquatic Mammals*. Velen waren betrokken bij de ontdekking, het transport

en het onderzoek van de narwal, naast diegenen die informatie gaven over de waarneming, hun foto's beschikbaar stelden of aan de wetenschappelijke publicatie meewerkten.

Onderzoek van het kadaver De dierenartsen van de universiteiten van Gent en Luik konden door de gevorderde staat van ontbinding slechts een beperkte autopsie uitvoeren. Uit de verzamelde gegevens blijkt dat het dier waarschijnlijk gestorven is als gevolg van een lang proces van verhongering, ver van het noordpoolgebied waar de soort thuishoort. In de maag troffen we een groot aantal kleine kunststof voorwerpen aan die waarschijnlijk ter plaatse, tijdens het

stervensproces werden ingenomen, samen met plantaardig materiaal zoals gras en stukjes verweerd hout (zie figuur). Slechts één object in de maag was misschien een voedselrest: een zeer verweerd kaakje van een kleine inktvis. Het onvolwassen mannetje was vermoedelijk 5 tot 6 jaar oud. Met zijn 290 kg was het sterk vermagerd: een gezonde narwal met een lengte van 3,04 m weegt minstens 100 kg meer. De externe lengte van de slag tand was 50 cm; de totale lengte was 76,5 cm. Ondanks de ontbindingstoestand waren duidelijke littekens herkenbaar op de kop: mogelijk sporen van verwondingen afkomstig door contact met ijs, soortgenoten, of predatoren zoals de ijsbeer. Het skelet van de narwal zal, na pre-



Maaginhoud, a. plantenmateriaal, b. verweerd hout en c. kunststofvoorwerpen werden waarschijnlijk tijdens het sterfproces ingenomen.

paratie, opgenomen worden in de collectie van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN).

Waarneming voor de stranding

Bij het nakijken van waarnemingen gerapporteerd aan www.waarnemingen.be in de maanden voor de stranding, werd een waarneming van de narwal teruggevonden; begrijpelijkerwijs werd die oorspronkelijk niet als narwal geregistreerd. Op 30 maart 2016

zichtbaar. De littekens zichtbaar op de foto's van het levende dier en het gestrande kadaver waren duidelijk: dit was met zeer hoge zekerheid hetzelfde dier. Nadien werd het niet meer gezien; mogelijk is het kort na 30 maart gestorven.

Niet de eerste narwal in de Noordzee

In de Noordzee en het aangrenzende gebied zijn waarnemingen en strandingen van narwallen zeer zeldzaam

lijn en een lage bevolkingsdichtheid. Bijkomend vonden we wel twee gevallen van een narwal in de Oostzee. Voor zover bekend is het dier van Bornem de meest zuidelijke levende narwal ooit in Europa gedocumenteerd.

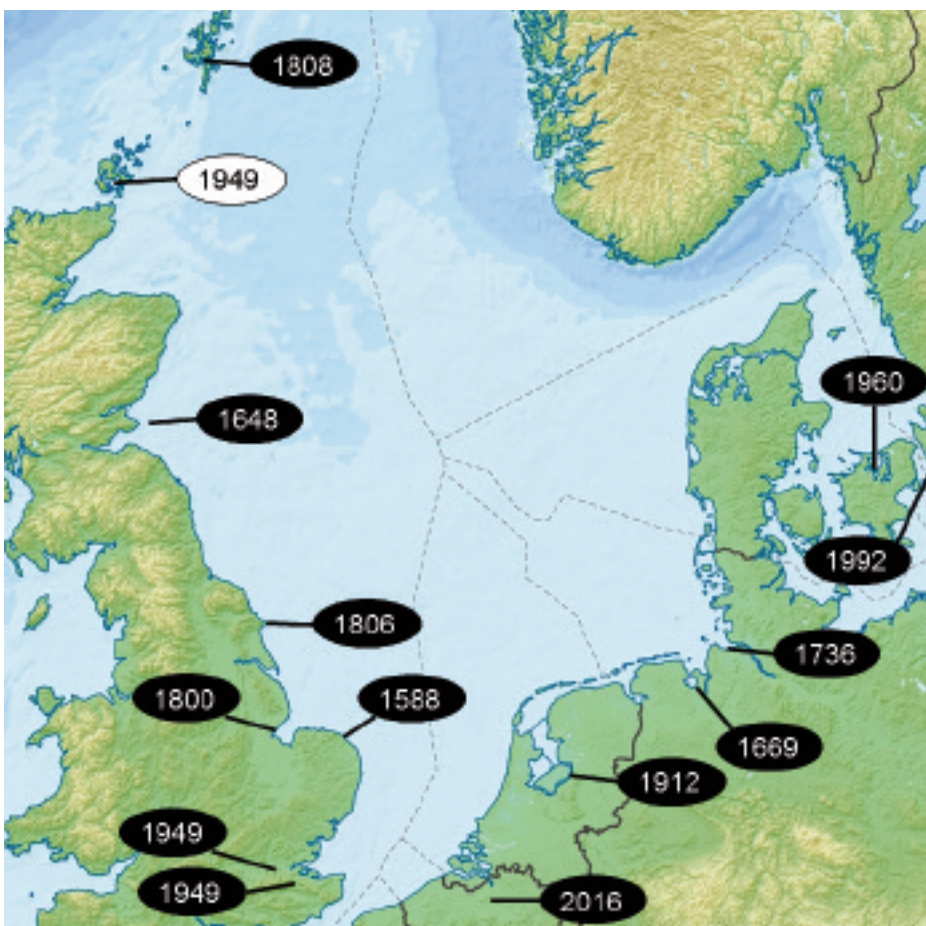
Link met klimaatverandering?

Narwallen zijn trage dieren, met zwemsnelheden van 2 tot 8 km/u. Ze zwemmen tot ongeveer 60 km per dag. Aangezien het dier ten minste 2.000 km van zijn normale leefgebied was (het dichtstbijzijnde gebied waar de narwal voorkomt is Oost-Groenland), dwaalde het waarschijnlijk weken of maanden rond, alleen of in een kleine kudde, steeds verder zuidwaarts.

We kunnen enkel gissen naar de oorzaak voor het zo ver afdwalen van het dier. Recent werden echter nog andere zeezoogdieren typisch voor het Arctische gebied aangetroffen in (te) zuidelijke gebieden. De meest spectaculaire voor ons was natuurlijk de Groenlandse walvis die amper een jaar na de narwal opdook voor de kust van België en Nederland – voor zo ver we kunnen nagaan was dit het eerste geval voor de hele Noordzee.

Het is verleidelijk de stranding van de narwal in België in 2016 – en andere recente gevallen van Arctische zeezoogdieren – te relateren aan de recente en spectaculaire veranderingen in het klimaat van het noordpoolgebied. Sinds 1979 is er sprake van een dramatische achteruitgang van het Arctische zee-ijs, met ongetwijfeld veranderingen in het Arctische voedselweb tot gevolg. Het verlies aan zee-ijs leidt tevens tot toenemende menselijke activiteiten in het noordpoolgebied, zoals scheepvaart, visserij, en seismische exploratie. Deze activiteiten hebben mogelijk verstrekende negatieve effecten op de narwal en andere Arctische soorten.

Jan Haelters werkt bij het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN).



Historisch overzicht van waarnemingen (witte achtergrond), strandingen en vangsten (zwarte achtergrond) in het Noordzeegebied.

hadden vogelspotters het dier gezien nabij Bazel, niet ver van de plaats van de stranding. Een reeks van 126 afbeeldingen, genomen gedurende een tijdsperiode van ongeveer 20 minuten, werd onderzocht. Op geen enkele van die foto's was de slagtang

(zie kaartje). Onze literatuurstudie bracht slechts 11 andere gevallen van narwallen in de Noordzee aan het licht; het oudste geval dateert van 1588. De Noordzeekust van Noorwegen werd uitgesloten: het is een gebied met een relatief ontoegankelijke kust-

Het konijn... door de ogen van

Het konijn: een algemeen voorkomende soort. Niet bedreigd, en zelfs gewoontjes? Iedereen kent het konijn, uit het wild of als huisdier, of uit een prentenboek. Een saai beestje dus? Ik hoop u hier te overtuigen dat het tegendeel waar is: het konijn is machtig interessant.

Tekst en foto's Jasja Dekker

Fascinerend is de enorme verandering die de Nederlandse populatie doormaakte. Vroeger, zeg tot 1958, was het konijn algemeen en lastig. Zo schreef Jac. P. Thijsse in 1908 in *De Levende Natuur*: "Het duin heeft meer vijanden en wel in de eerste plaats het konijn. Van zijn boze knagerijen konden wij treffende voorbeelden vertoonen o.a. een struik van 't kardinaalshoedje, waarvan tot op 70 cm. boven den beganen grond de schors rondom en geheel was afgeknaagd."

Eigenlijk is 'algemeen' bijzonder: tot de middeleeuwen was het Europese konijn (*Oryctolagus cuniculus*) niet in Nederland aanwezig. Tijdens de laatste ijstijd was de soort teruggedrongen tot Spanje, daarna bezig met een zeer gestage terugtocht naar het noorden. In de middeleeuwen werd het dier daarbij geholpen en in Nederland geïntroduceerd. Op de zandgronden had de opportunistische nieuwkomer spoedig een eigen plaats in het ecosysteem verworven. Als grazer en graver zorgde het voor diversiteit in de vegetatie. De hollen zorgden voor nestelgelegenheid van bergeend en tapuit. Konijnen werden een belangrijke prooi voor blauwe kiekendief, vos, hermelijn en wilde kat. Ik vind het een belangrijke les dat een nieuwe soort zich zo snel kan ontwikkelen tot een sleutelsoort in een ecosysteem.

Myxomatose Die sleutelrol werd dus niet altijd onderkend, en er was bijna-uitsterven door myxomatose voor nodig, om die rol bloot te leggen. Na uitbraak van myxomatose in 1958 en het zo goed als verdwijnen van het konijn begon men het konijn te missen.



Konijn: verre van saai en gewoontjes.



Pas in de middeleeuwen werd het konijn in Nederland geïntroduceerd, nu een belangrijke schakel in het duinecosysteem



Er doen veel misverstanden over myxomatose (en RHD) de ronde. Zo zouden de ziektes in het laboratorium gemaakt zijn. Niks van waar: myxomatose was een weinig ernstige ziekte bij het nauw verwante Florida-konijn (*Sylvilagus floridanus*), die door de mens naar Europa werd gebracht en bij het Europese konijnen wel dodelijk bleek uit te pakken. Een ander misverstand: een dier met myxomatose kun je maar beter euthanaseren, want dat is ten dode opgeschreven. Maar intussen is sterfte door myxomatose veel minder. Veel dieren herstellen zich. Bij onderzoek vangen we regelmatig volwassen konijnen, in prima conditie, maar wel met herstelde 'myxomatose-bulten'.

Gemist Langzaam werden populaties resistent en herstelde de soort. Sterker, dankzij onder andere het opspuiten van wijken trok het konijn de rest van Nederland in, tot de laagvenen aan toe. Weer in de verspreiding geholpen door de mens dus. Maar in 1990 kwam een tweede ziekte, het Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD), aan in Nederland. Ook deze ziekte is niet door de mens geproduceerd in een lab, maar waarschijnlijk in konijnenfokkerijen in Azië ont-

staan. De ziekte zorgde voor 90% sterfte, vaak acuut. Het konijn werd (weer) schaars op veel plekken in de duinen van kust en binnenland.

De tellingen die de duinbeheerders doen voor het meetnet van de Zoogdierverseniging tonen op een aantal plekken in de duinen weer wat herstel ten opzichte van voor 1990, en een hoger aantal in het najaar dan het voorjaar: er is flinke aanwas. Maar in veel populaties, zie je jaar op jaar een ander patroon: de getelde aantallen in het voorjaar zijn hoger dan in het najaar, doordat in de zomers myxomatose of RHD uitbreekt en zijn tol eist.

Schade Toch, paradoxaal genoeg, zijn er andere plekken waar de dieren nog steeds geschoten of weggevangen worden, omdat ze schade veroorzaken. Dat is vooral in steden, parken en bij infrastructuur.

Vermoedelijk omdat daar goed voedsel is in de vorm van gemaaid gras en weinig predatoren. Op de ene plek worden ze dus vervloekt, op de andere zijn ze welkom. Zo komt het dat ik regelmatig met collega Michaël Moerman bezig ben dieren te vangen en te verplaatsen, omdat ze bij bouwwerkzaamheden in de weg zitten, en tegelijk met een team ecologen onderzoek doe naar maatregelen om de stand in de duinen te herstellen.

Maatregelen uit onderzoek Hoe de ziekten inwerken op populatieniveau, en hoe je dat kan beïnvloeden, is niet eenvoudig. De theorie is dat ontstaan van resistentie dichtheidafhankelijk is. Bij hoge dichtheid onderhouden konijnen hun holen en houden ze de vegetatie kort en open. Dan kan verlies door predatoren worden opgevangen én kunnen voldoende dieren een eventuele infectie overleven. Maar komen ze onder een bepaalde dichtheid, dan stort dit kaartenhuis in en herstelt de lokale populatie zich niet van RHD. En nog ingewikkelder: intussen gaan er 3 ziekten/varianten rond. In het veld zien we myxomatose, en twee varianten van RHD. Waren bij de eerste variant jonge dieren nog niet vatbaar, in de nieuwe variant, RHD-2 gedoopt, zijn ze dat wel. De komende twee jaar gaan we in opdracht van Kennisnetwerk Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit (OBN) proberen die complexe



In de bebouwde omgeving wordt het konijn eerder als lastig ervaren.

relatie te ontrafelen, om zo handvatten te kunnen geven voor herstel van konijnen in de duinen.

Zelf kijken Dat onderzoek gaat gepaard met ingewikkelde labtechnieken, dieren vangen en bemonsteren op bloed en DNA. Maar er valt ook veel aan konijnen te zien door te zitten en kijken, tenminste, als je nog een populatie weet te vinden. Konijnen laten zich over het algemeen goed observeren. Een van de leukste dingen om dan uit te puzzelen is de sociale rangorde. Die bestaat bij beide geslachten: bij de dames gaat het om de beste plek om jongen te werpen, bij de mannen paart het dominante dier en brengt het de nakomelingen voort. Tijdens het grazen verjagen dieren elkaar en sommigen gaan elkaar uit de weg.

Leuk om te zien dat dieren die verder van hun hol zitten vaker opkijken, omdat ze gevaar eerder moeten zien naderen om nog te kunnen vluchten. Verder van het hol zitten betekent dus minder tijd om te eten, en zo ontstaat een gradiënt aan graasdruk en zonering in plantensoorten rond het hol. Een van de effecten van konijnen op biodiversiteit!

Jasja Dekker is ecooloog. Hij heeft een eigen onderzoeksbureau en zou het liefst de hele dag naar konijnen kijken.



Goudjakhals, een hondachtige tussen vos en wolf in. Foto Burgers Zoo

Habitatgeschiktheidsonderzoek

De goudjakhals vindt in Nederland omvangrijk leefgebied

De goudjakhals (*Canis aureus*) is sinds 1950 bezig met een noordwestelijke opmars vanuit de Balkan door Europa¹⁵. Hoewel deze soort nog nooit in Nederland heeft geleefd, is in 2016 de eerste goudjakhals in Nederland gespot op een ecoduct door middel van een cameraval²¹. Maar waar zou deze nieuweling kunnen leven?

Joliene Wennink

Ondanks zijn naam is de goudjakhals meer gerelateerd aan de wolf dan aan de twee soorten jakhalzen die in Afrika leven¹⁰. Hier komt nog bij dat alle 'goudjakhalzen' die in noord Afrika leven zijn geherclassificeerd als gouden wolf (*Canis anthus*; Rueness, 2011). 'Onze' goudjakhals komt voor van midden-Europa tot aan Bangladesh en is in Europa beschermd onder de Habitatrictlijn Annex V^{20,2}.

Uiterlijk De goudjakhals is een middel-grote hondachtige van 13-15 kg. Het dier lijkt

een beetje op een kleine variant van zijn grotere neef, de wolf (*Canis lupus*). Het is een rank dier met ruige, wolfskleurige beharing en kan twee lichtere horizontale strepen op de borst hebben. Zijn kop is relatief klein ten opzichte van het lijf en heeft een spitse snuit, een beetje zoals een vos. Verder heeft de staart een donkere punt en reikt tot de hiel van de lange slanke poten. De middelste voetkussentjes zijn aan de basis vergroeid waardoor het dier soms zichtbaar U-vormige sporen achterlaat. De oren zijn groot en staan relatief ver uit

elkaar. Verder is het dier grijs, rossig tot beige-bruin van kleur zonder sterke contrasten in de vacht⁹.

Gedrag en leefgebied De goudjakhals is een sociaal dier waarvan het gedrag kan worden vergeleken met dat van de wolf. Ze leven in familiegroepen bestaande uit een reproducerend mannetje en vrouwtje die worden geholpen door de welpen van vorige jaren; dit komt neer op ongeveer vier volwassen dieren per familiegroep. Wanneer de welpen ongeveer twee jaar oud zijn, gaan

ze op zoek naar hun eigen territorium¹⁷. De dieren kunnen, net als wolven, in groepen jagen. De grootste prooi die ze kunnen vangen zijn de kalveren van edelherten¹. Ze eten voornamelijk kleine knaagdieren, maar ze eten ook veel afgefallen fruit, zaden en zelfs afval¹⁸. Doordat ze zo flexibel zijn in hun dieet, kunnen ze op veel verschillende plekken voorkomen. Hoewel de goudjakhals de voorkeur geeft aan bosrijke gebieden, biedt ook agrarisch landschap een uitstekende habitat¹⁸. Gebieden dicht bij menselijke bebouwing zijn ook in trek bij dit dier vanwege het afval dat zulke gebieden met zich meebrengen. De goudjakhals is niet vies van het doorzoeken van vuilniszakken^{5,3,15}. Natuurlijk liggen gevaren, zoals verkeer, wel op de loer⁶.

De territoriumgrootte van de goudjakhals hangt sterk af van de hoeveelheid voedsel die er te vinden is¹³. Zo zijn er plekken langs de Donau waar de dieren in groten getale voorkomen, wel één familiegroep per vierkante kilometer, doordat er veel afval

wordt gedumpt¹¹. Echter, hier in Nederland gaan we een stuk beter om met het verwerken van ons vuil en zullen we waarschijnlijk niet zulke dichtheden bereiken. Gebieden waarin veel voedsel te vinden is zullen territoria van 6 km² hebben en gebieden waarin minder voedsel te vinden is zullen territoria van 12 km² hebben.

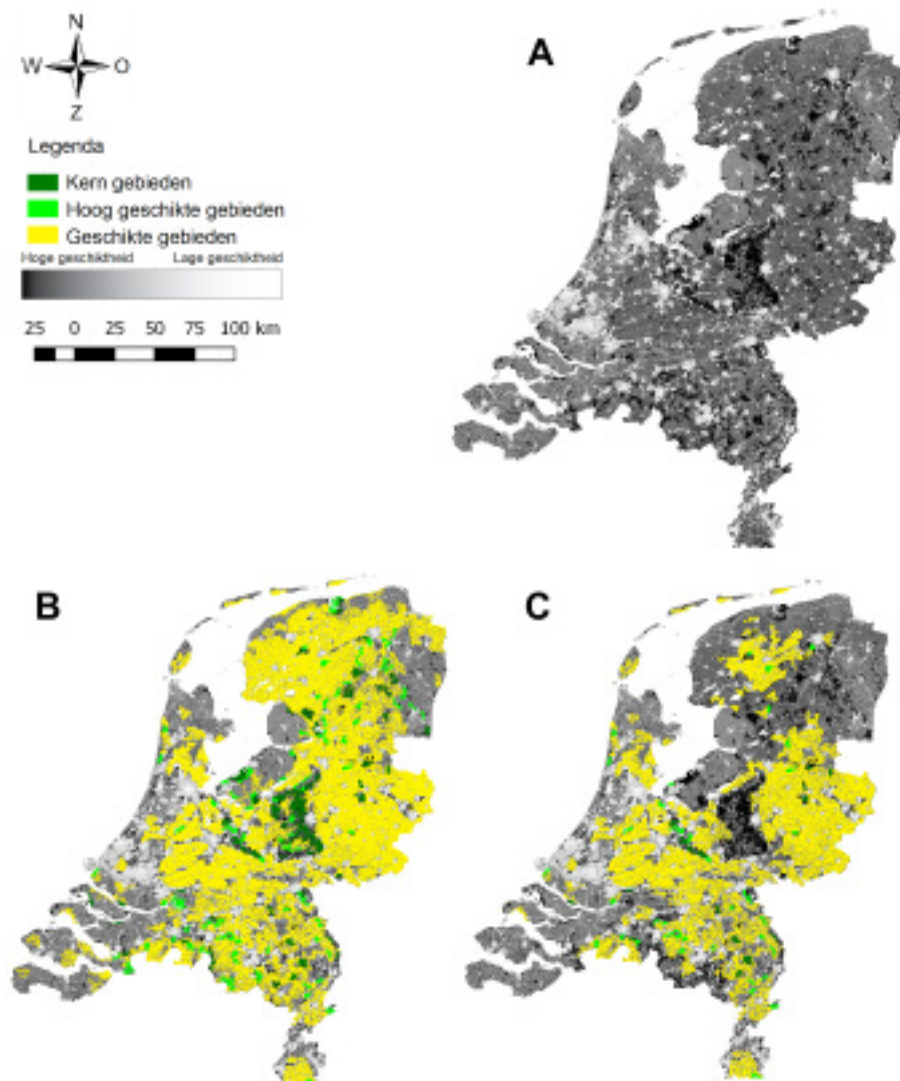
Competitie In Nederland hebben we al de vos (*Vulpus vulpus*). De vos en de goudjakhals hebben een grote overlap in dieet en leefwijze, en zouden dus in theorie met elkaar concurreren. Onderzoek wijst echter uit dat de dieren zich beide focussen op andere voedselbronnen als ze in hetzelfde gebied voorkomen⁷ en ze mijden direct contact door zich meer te scheiden in tijd dan in plaats¹⁴.

Competitie tussen de goudjakhals en de wolf is een ander verhaal. De wolf komt Nederland ook binnen en onderzoek wijst uit dat wolven actief goudjakhalzen verjagen³. Als een goudjakhals niet op tijd wegkomt,

dan kan een wolf een goudjakhals doden¹⁹. De aanwezigheid van wolven maakt een gebied dus ongeschikter voor de goudjakhals en dan zeker de kerngebieden van een roedel wolven.

Habitatgeschiktheidsanalyse Om in te kunnen schatten waar goudjakhalzen in Nederland kunnen leven, is er een habitatgeschiktheidsanalyse uitgevoerd. Hiervoor zijn vijf conservatieve regels opgesteld die van toepassing zijn op het leefgebied van de goudjakhals:

- het dieet is geen limiterende maar een dichtheidsbepalende factor, afhankelijk van de hoeveelheid voedsel die beschikbaar is;
- stedelijk gebied is het minst geschikt en uitgesloten in deze analyse;
- wegen zijn gevaarlijk;
- territoriumgrootte hangt af van de hoeveelheid voedsel (6 km² of 12 km²);
- wolven maken een gebied ongeschikt.



Figuur 1 Kaarten met potentiële goudjakhals habitat A. Nederland afgebeeld in verschillende mate van habitatgeschiktheid. B. Nederland afgebeeld in habitatgeschiktheid inclusief de kerngebieden, hoog geschikte gebieden en geschikte gebieden. C. Nederland afgebeeld als B, maar zonder potentiële goudjakhalsgebieden in potentiële wolfterritoria.



Rennende goudjakhals. Foto Burgers Zoo

De eerste drie regels zijn gebruikt om een landgebruiktypekaart van Nederland (LGN7⁴) te herclassificeren op habitat-geschiktheid (Figuur 1A). Hiervoor zijn 39 verschillende landgebruik typen gebruikt. Deze kaart is daarna onderworpen aan een Focal Window Analyse. Deze analyse verzacht pieken in de data. Bijvoorbeeld: een gebouw krijgt een lage classificering maar als dit gebouw is omringd door een bos wordt deze classificering omhoog gebracht. Dit werkt ook andersom, een park in stedelijk gebied krijgt een lagere classificering dan wanneer dit park werd omringd door bossen.

Hierna zijn er drie verschillende soorten gebieden gemaakt om rekening te houden met territoriumgrootte (Figuur 1B). De eerste waren de kerngebieden. Deze bestonden uit de hoogste geschiktheidsclassificering, waren 6 km² of groter en er liepen geen primaire en secundaire wegen doorheen. De tweede waren de hoog geschikte gebieden. Deze leken sterk op de kerngebieden, maar hier konden wel primaire en secundaire wegen doorheen lopen. Het verschil tussen de eerste twee gebieden is de mate van verstoring. Het laatste gebied waren de geschikte gebieden. Deze bestonden uit lagere geschiktheidsclassificering vanwege de lagere hoeveelheid voedsel dat daar te

vinden was en waren daarom ook 12 km² of groter. Ook hier konden primaire en secundaire wegen doorheen lopen.

Om rekening te houden met potentiële wolventerritoria is er een derde kaart gemaakt waarin gebieden die geschikt zijn voor wolven zijn weggehaald (Figuur 1C). De data van potentiële wolventerritoria zijn verkregen van Glenn Lelieveld⁸.

Uit deze analyse kwam dat er 1432 potentieel geschikte territoria voor de goudjakhals in Nederland zijn. Echter, als de wolf zich vestigt zal dit afnemen naar 781 potentieel geschikte territoria. Een familiegroep van de goudjakhals bestaat meestal uit vier volwassen dieren. Nederland kan dus ruimte bieden aan ongeveer 3000 tot 5750 goudjakhalzen. Dit lijkt erg veel, maar als je bedenkt dat Nederland 20.000 tot 50.000 vossen heeft, valt dat wel weer mee.

Sommige gebieden zijn lastig te bereiken voor een goudjakhal. Hieronder vallen de Waddeneilanden en delen van Zeeland, omdat ze omringd zijn door grote stukken water. Ook geschikte gebieden in Noord-Holland kunnen lastig te bereiken zijn, omdat de dieren door het druk bevolkte Amsterdam heen moeten om daar te komen. Echter, de goudjakhal is erg flexibel, dus het is niet

onmogelijk dat de dieren deze barrières zullen nemen.

Waarmee moet Nederland rekening houden?

Als de goudjakhals zich daadwerkelijk vestigt in Nederland zullen de meeste mensen daar niets van merken. Het is een schuw dier dat vooral in de schemering en in de nacht actief is. Wel is het raadzaam om afval goed op te bergen.

Ook moet worden gewerkt aan het beschermen van schapen. De goudjakhals kan schapen (en dan met name lammeren) bejagen als deze niet zijn beschermd⁹. Onder bescherming vallen elektrische afrastering, de schapen op stal zetten in de nacht en eventueel het inzetten van kuddebewakingshonden¹⁶. Deze maatregelen zijn ook voldoende om de schapen te beschermen tegen wolven, dus zo slaan we twee vliegen in één klap.

Joliene Wennink heeft in kader van haar studie Forest and Nature Conservation aan de WUR stage gelopen bij de Zoogdierverseniging.

De otter, van uitsterven tot nieuw begin

Voor ieder die regelmatig in het veld is en van een ervaren veldwerker wil leren wat er te zien en te doen is, geeft dit boek naast kennis van de otter vele praktische tips en handvatten voor het veldwerk. Een knap geschreven boek van Harrie Bosma die van zichzelf bij de presentatie van het boek zegt 'geen pennenlikker' te zijn. Dit prachtige boek geeft doorleefde herinneringen en ervaringen rond de neergang en het herstel van de otter in Friesland.

Hans Bekker

In dit zeer rijk geïllustreerde boek van 95 bladzijden geeft Harrie Bosma blijk van grote veldkennis in het natte deel van Friesland. Kort en helder is de otter neer gezet: voedsel, verschijning, voortplanting en leefgebied. Dit is doorspekt met veldinformatie die de lezer aanzet beter te kijken en de

len waren bij menigeen al bekend.

In het boek geven series kleine foto's (met linken naar YouTube) knap de indruk van bewegende beelden en daarmee extra informatie over het gedrag van otters. Het boek besteedt veel aandacht aan veldwerk gericht op otters. Naast fotografie is het zoeken naar



de tachtiger jaren van vorige eeuw met de oorzaken daarvan; zoals de achteruitgang van de kwaliteit van het leefgebied, vergiftiging, de fuiken en de toename van het aantal wegen en het verkeer daarop. Hoewel de auteur beweert dat honden een negatieve invloed hebben op otters mist een voorbeeld daarvan.

Na de beschrijving van de neergang volgen direct de initiatieven die geleid hebben tot herintroductie en het langzame herstel van de otter in Nederland. Dit herstel is vastgelegd in resultaten van monitoring en beschreven met herkenbare situaties van vallen en opstaan; van teleurstelling en vreugdevolle momenten. Met foto's zijn voorbeelden gegeven van otter-beschermende maatregelen zoals de werking van faunabuizen onder wegen en van brede, dekking biedende oevers. De lessen vanuit de praktijk zijn daarmee des te sterker. Beheerders van natuurterreinen, gemeentelijke en provinciale overheden en waterschappen kunnen ieder voor hun deel met de kennis uit dit boek hun steentje bijdragen aan de bescherming van de otter. Kortom: een aanrader!

Hans Bekker is voorzitter van Calutra, de werkgroep voor bevers en otters van de Zoogdierverseniging en lid van de redactie van Zoogdier.



Leefgebied van de otter. Foto Harrie Bosma

waarde te zien van het verzamelen en interpreteren van gegevens. Duidelijk is te merken dat het boek is geschreven met een ervaren en betrokken zicht op de otter; niet vanuit de kantlijn maar vanuit de dagelijkse praktijk.

Velen hadden al regelmatig genoten van de vele filmpjes van de auteur op YouTube. Ook zijn talloze unieke beelden van cameraval-

sporen, spraints, het ophalen van dode dieren, het zoeken naar en weer uitzetten van verweesde jongen een bron voor inspiratie. Informatie over otters aangevuld met aspecten rond het veldwerk leert dat bescherming van otters veel omvattend en uiterst boeiend is.

Bosma omschrijft kort de neergang van de otter tot zelfs zijn uitsterven in Nederland in

Zoogdier Mens



Naam	Diemer Vercayie
Woonplaats	Denderhoutem (Provincie Oost-Vlaanderen, België)
Leeftijd	36 jaar
Beroep	Thematisch medewerker zoogdieren bij Natuurpunt Studie
Actief in	Voorzitter van de Vlaamse Zoogdierenwerkgroep, bestuurslid Natuurpunt Haaltert
Mijn tijdsbesteding	Ik probeer vooral een goede balans te zoeken tussen mijn job, mijn vrijwilligerswerk en mijn gezin. Allemaal zoogdierzaken

In deze rubriek wordt telkens een vrijwilliger uit de vereniging voor het voetlicht gebracht. Waar houdt hij/zij zich mee bezig? Waar komt de passie vandaan? In deze aflevering Diemer Vercayie, die zich zowel professioneel als in zijn vrije tijd inzet voor zoogdieren.

Onder redactie van Niels Desmet

Geschiedenis

Hoe/wanneer is je interesse in zoogdieren ontstaan?

Ik denk dat dat op een kamp was van de 'De Stekkertjes'. Ik moet een jaar of tien zijn geweest. Ik woonde in Beernem in West-Vlaanderen, en de lokale afdeling van Natuur 2000 heette daar De Stekkertjes. Vroeger had je niet alleen JNM (*Jeugdbond voor Natuur en Milieu, red.*), maar ook Natuur 2000. Ik ben daar toen eens mee op kamp geweest, en we moesten 's nachts muizen vallen controleren. Dat was mijn eerste contact met 'triptraps' (*een soort vallen om muizen levend te vangen, red.*), toen al. Ik denk dat daar mijn interesse in natuur wel verder is aangewakkerd. Ik heb van thuis uit ook wel wat zin voor natuur meegekregen. Niet dat mijn ouders biologen waren, of echte natuurkenners, maar ze zijn altijd wel wat *natuurminded* geweest. Op mijn dertiende zijn we dan naar Brugge verhuisd en tijdens mijn middelbareschooltijd ben ik niet meer met natuur bezig geweest. Ik heb dan eerst filosofie gestudeerd, en na het behalen van mijn diploma ook mijn Master in de Biologie gehaald. Sindsdien ben ik nauwelijks met iets anders dan natuur bezig geweest.

Wat onderneem je allemaal?

Ik ben voorzitter van de Zoogdierenwerkgroep van Natuurpunt. Ik probeer die functie te beperken tot het organiseren en leiden van de vergaderingen, maar in de praktijk komt daar nog heel wat bij. We organiseren een aantal activiteiten en ik probeer meestal iemand van het bestuur de leiding te geven, maar als voorzitter ben je er toch steeds nauw bij betrokken en neem je een deel van het werk voor jouw rekening. Bij de lokale Natuurpunt-afdeling van Haaltert organiseer ik af en toe een muizenvangst-sessie, en voor de afdeling van

Aalst doe ik al vijf jaar de praktische kant van de Nacht van de Vleermuis. Ik probeer er ook voor te zorgen dat de vleermuisobjecten in onze regio tijdens de winter worden gecontroleerd. Verder maak ik ook deel uit van de redactie van *Zoogdier*.

Hoe verhouden je activiteiten zich tot je werk?

Een paar maanden na het afronden van mijn studies ben ik beginnen werken bij Natuurpunt, op de dienst Studie. Daar heb ik als thematisch medewerker zoogdieren een zeer breed takenpakket. De helft van mijn tijd gaat naar de Cel Studietoelagen, dit zijn projecten op de commerciële markt voor studiebureaus, en ook gesubsidieerde projecten. Ik coördineer voornamelijk *citizen science* (*burgerwetenschap, red.*) projecten zoals het project 'Dieren onder de wielen' en de Zoogdierenatlas van Brussel. Ik ben vaak bezig met het zoeken en aansturen van vrijwilligers en kom dus maar weinig van mijn bureau af. Als ik veldwerk doe, is dat meestal opleiding geven rond muizen vangen, sporen herkennen, het gebruik van cameravallen, dat soort dingen. Een ander aspect van mijn job betreft de interne werking van Natuurpunt. Ik schrijf af en toe natuurberichten over zoogdieren, ondersteun de dienst Beleid rond zoogdiertema's, en beantwoord alle vragen over zoogdieren die we van de pers krijgen. Ik ben ook administrator van de zoogdierwaarnemingen die binnenkomen op waarnemingen.be. Ik kijk daar vooral de sporenwaarnemingen na en doe ook een deel van de coördinatie. Tien



Als voorzitter stuurt hij het schip in de juiste richting. Foto Hannes Ledegen



Diemer hoopt de sporenkennis in Vlaanderen naar een hoger niveau te brengen. Foto Johan Presscher

procent van mijn tijd gaat naar het ondersteunen van de Zoogdierenwerkgroep.

Toekomst

Wat zijn je toekomstplannen?

Het voorzitterschap van de Zoogdierenwerkgroep aan iemand anders doorgeven (*lacht*). Het is niet het soort werk dat iedere natuurliefhebber graag wil doen. Het is vooral beleid en organisatie, en niet het in praktijk bezig zijn met zoogdieren spotten of onderzoek doen naar zoogdieren. Wij doen vooral overkoepelend werk en minder terreinwerk. Dat laatste wordt vooral door lokale afdelingen gedaan. Het werk dat we doen is zeker belangrijk. Natuurpunt is de grootste natuurorganisatie in Vlaanderen en rekent op de input van de Zoogdierenwerkgroep voor zaken zoals beleid rond zoogdieren. Het is papierwerk waarvan je niet altijd direct de resultaten ziet, maar het kan wel een grote invloed hebben op lange termijn. In de nabije toekomst wil ik me ook inzetten voor de eikelmuis. Die soort doet het niet goed, en we weten eigenlijk niet goed hoe dat komt. Ik zou graag een onderzoek opzetten naar de redenen van de achteruitgang van de eikelmuis. Verder wil ik ook de kennis rond zoogdieren sporen in Vlaanderen naar een hoger niveau tillen. Wat je het meest ziet van zoogdieren zijn hun sporen en die kunnen ons dus een schat aan informatie opleveren.

Heb je bepaalde wensen?

Er zijn een aantal zoogdiersoorten waar het, gelukkig maar, steeds beter mee gaat: vooral de grotere generalisten. Maar er zijn ook kleinere soorten die het niet goed doen. Het zou goed zijn om daar iets meer over te weten te komen en dan ook effectief iets te kunnen doen aan die achteruitgang. Ik zou vooral willen dat we de meerderheid van de bevolking kunnen overtuigen om over te stappen van een antropocentrisch perspectief naar een ecocentrisch perspectief. Als er conflicten ontstaan, daar oplossingen voor te zoeken zodat we de ruimte kunnen delen in plaats van zogenaamd schadelijke dieren te verwijderen. Dat laatste was honderd jaar geleden de hoofdgedachte en dat heeft voor de uitroeiing van een hoop soorten gezorgd. Toch is dat voor veel mensen nog steeds de opdeling: je hebt nuttige soorten en schadelijke soorten. Daar moeten we vanaf. De focus moet liggen op co-existentie.

Wellicht een oproep voor hulp of ideeën?

Alle talenten zijn bruikbaar om de natuur te beschermen. Je moet absoluut geen zoogdierenexpert zijn om je te kunnen inzetten voor zoogdieren. Tekstschrijvers, fotografen, webdesigners, organisatorische talenten, mensen met juridische kennis, noem maar op. Ze zijn allemaal nodig om een goed sterk team samen te stellen en grootse dingen te bereiken.

NEDERLAND

ALV en Zoogdierdag

Zet de volgende data alvast in je agenda: de Algemene Ledenvergadering van de Zoogdierverseniging vindt plaats op zaterdag 17 november 2018 en de Zoogdierdag op 23 maart 2019. Aanvullende informatie volgt op de website van de Zoogdierverseniging.

Laat de otter niet stikken!

De Stichting Vrienden van de Otter (SVO) zet zich in voor het wel en wee van de Otter in Nederland. Bijvoorbeeld door aandacht te vragen voor de verbetering van de water- en natuurkwaliteit, en de vergroting en aaneensluiting van de natte natuurgebieden. Helaas verdrinken nog steeds veel Nederlandse otters in visuiken. De SVO wil daar, samen met binnenvissers, wat aan doen, door de visuiken 'ottervriendelijk' te maken. Om dit mogelijk te maken, is een crowdfundingactie opgezet, meer info op ZoogdierDigitaal.



Beeldredacteur gezocht

De redactie van Zoogdier heeft behoefte aan ondersteuning door een beeldredacteur. Wil je helpen zorgen dat het blad er aantrekkelijk en professioneel uitziet, dan komen we graag met je in contact! Laat het ons weten via redactie.
zoogdier@zoogdierverseniging.nl.

Veldgids Vleermuizen

Nu te koop in de webshop van de Zoogdierverseniging en Natuurpunt: De *Veldgids Vleermuizen van Europa* biedt een compleet overzicht van alle Europese vleermuizensoorten. Het boek is gericht op herkenning



in het veld en is voorzien van duidelijke sleutels, kleurenfoto's en verspreidingskaartjes. Het boek beschrijft 45 Europese soorten vleermuizen en 35 soorten uit het aangrenzende gebied. Voor uitgebreide boekbespreking zie *Zoogdier* 29 (1).

VLAANDEREN

Waarnemingen.be ronds kaap van 30 miljoen waarnemingen

Op 14 mei 2008 lanceerde Natuurpunt de website waarnemingen.be. Tien jaar later is dit citizen-scienceproject uitgegroeid tot de grootste en belangrijkste natuurdatabank van het land, met 30 miljoen waarnemingen en 35.000 geregistreerde gebruikers. Het is

een onmisbare bron van informatie geworden voor onderzoek, natuurbeheer en natuurbeleid. Elke maand komen er zo'n 300.000 nieuwe waarnemingen bij en de waarnemingen worden steeds preciezer met GPS-coördinaten en detailinformatie over de waarneming. De waarnemingen worden nagekeken door vrijwillige en professionele experts, en steeds vaker ook door computeralgoritmes. Ook het brede publiek kan bijdragen aan het detecteren van fouten, waardoor de kwaliteit van de informatie wordt gewaarborgd. Ook voor zoogdieren is de website een belangrijke databank. Zo blijkt uit het project 'Dieren onder de wielen' dat er dit jaar in Haspengouw in de provincie Limburg veel dassen worden doodgereden. Deze gegevens kunnen worden gebruikt om knelpunten in kaart te brengen en op die plekken rasters en tunnels onder de weg aan te leggen.

Vlaams verbod op pelsdierenkweek

De Vlaamse regering heeft ingestemd met een ontwerp dat een einde maakt aan de bestaande pelsdierenkweek in Vlaanderen. Uiterlijk op 1 december 2023 moet de laatste kwekerij zijn deuren sluiten. Jaarlijks worden in Vlaanderen nog meer dan 200.000 pelsdieren gedood in 17 kwekerijen. Onder tussen moeten de kwekers zich al aan een reeks voorwaarden houden. Ze mogen de komende jaren hun activiteiten niet meer verplaatsen of uitbreiden, en mogen ook enkel nog kweken met de soort die ze vandaag houden.



Amerikaanse nertsen ontsnappen wel eens uit pelskwekerijen en moeten dan worden gevangen omdat het invasieve exoten zijn. Foto Evelyn Fiers



Muskusrat-koppen voordat ze bedekt werden met potgrond. Foto Marieke Zobel

Toepassing *Molar Index*-Methode

Leeftijdsschatting van muskusratten

Dit artikel beschrijft de toepassing van de *Molar Index*-methode, een methode om de leeftijd van muskusratten te schatten aan de hand van molaren (hoeektanden). Uit de verhouding van de kroonlengte ten opzichte van totale tandlengte kan de leeftijd van elke muskusrat bepaald worden. Van eind 2013 tot begin 2017 is de muskusrattenbestrijding rondom Dinteloord gestaakt ten behoeve van een grootschalige veldproef¹. Vervolgens is er in maart 2017 intensief bestreden, de koppen zijn beschikbaar gesteld aan de HAS Hogeschool om volgens de *Molar Index* methode de leeftijdsopbouw te bepalen. Deze methode is eenvoudig uit te voeren en kan toegepast worden bij detailonderzoek aan de effecten van bestrijding op de populatie. Deze methode kan echter nog verbeterd worden om een hogere accuraatheid te waarborgen.

Piet Witzier, Caelen Miller, Marieke Zobel en Margje Voeten

Uit voorgaand onderzoek is gebleken dat het mogelijk is om aan de hand van kroon- en wortellengte van molaren juvenielen (<1 jaar), sub-adulten (1-2 jaar) en volwassen dieren (> 2 jaar) te onderscheiden^{2,3}. Doude van Troostwijk⁴ stelde vervolgens een formule op waarbij de verhouding van de kroonlengte ten opzichte van de totale lengte van de molaren kon worden omgerekend naar een leeftijd in maanden:

$$\frac{100 - A \pm 1,98}{3,97} + 1$$

Hier representeert *A* het percentage van de lengte van de kroon ten opzichte van de totale lengte van de molaar, 1,98 geeft de standaardvariatie aan en 3,97 geeft aan dat

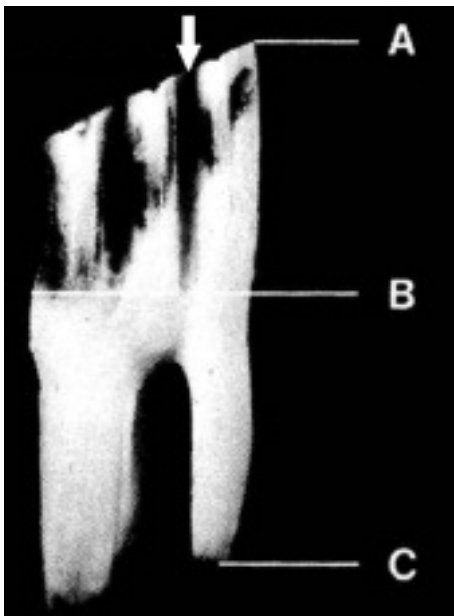
de verhouding van de kroonlengte ten opzichte van de totale lengte maandelijks met 3,97% afneemt. Pankakoski⁵ heeft deze methode vervolgens toegepast bij leeftijds-schattingen van Finse muskusratten, en ontdekte dat deze afname van 3,97% per maand te hoog was voor Finse muskusratten. Erb *et al.*⁶ onderzocht Amerikaanse muskusratten en vond dat een jaarlijkse afname van 3,3% passender was. Sinds 1976 is er in Nederland geen onderzoek meer gedaan naar deze methode van leeftijdsschatting. De verschillen in percentuele afname per jaar roept vragen op over de nauwkeurigheid van deze methode.

Schoonmaken schedels Om de tanden in hun geheel te kunnen trekken moest

het vlees van de schedels worden verwijderd. De koppen zijn één uur lang op 120 °C gekookt waarna het gekookte vlees door larven van de zwarte soldaatvlieg (*Hermetica illucens*) is opgegeten. De schedels zijn gedurende twee weken in bakken met een mengsel van potgrond en larven bewaard op 25 °C (zie foto). Na deze twee weken waren bijna alle schedels ontdaan van vlees, met enkele uitzonderingen van schedels die niet goed genoeg gekookt waren.

Trekken en meten van tanden

Uit de schoongemaakte schedels zijn vervolgens de tanden getrokken. De meeste tanden waren gemakkelijk te trekken, maar enkele tanden braken af of zaten erg vast. Wanneer dit het geval was, werd een stuk



Figuur 1 Het opmeten van de kroon (A-B) en volledige tandlengte (A-C) volgens Pankakoski (1980)

van de kaak opengebroken zodat de tandwortels vrij kwamen. De metingen zijn verricht aan de hand van de beschrijving en illustratie in het artikel van Pankakoski⁵ (figuur 1). De metingen werden omgerekend naar de leeftijd van de muskusratten in maanden⁴. De uitkomsten van deze berekeningen zijn verwerkt in een grafiek (figuur 2).

Methodiek In vergelijkbare onderzoeken zijn muskusrattenschedels schoongemaakt door deze te koken en het vlees handmatig te verwijderen⁵. Er is gekozen om te experimenteren met insectenlarven omdat het handmatig verwijderen van vlees een onaangename, tijd- en arbeidsintensieve klus kan zijn. Deze nieuwe methode blijkt zeer geschikt te zijn. Zolang de schedels goed gekookt waren, zijn ze volledig ontdaan van vlees. Het enige dat met regelmaat verwijderd moest worden was de verdroogde, losse huid.

De illustraties en beschrijving in Pankakoski⁵ bleken onvoldoende om zijn methode exact te herhalen (figuur 1). Een groot deel van de tanden hadden andere vormen, waardoor de scheiding tussen kroon en wortel onduidelijk was. Dit is opgelost door de rechter gleuf (zie witte pijl, figuur 1) in de tand te gebruiken als richtlijn voor de metingen aan alle tanden, en dan van A tot B te meten (figuur 2). Alle metingen zijn door drie onderzoekers herhaald, wanneer het verschil tussen de metingen <1 mm was, is het gemiddelde genomen. Wanneer het verschil >1 mm was, zijn de metingen opnieuw uitgevoerd.

Accuraatheid formule Doude van Troostwijk De uitkomsten van de formule van Doude van Troostwijk⁴ geven een indicatie van de spreiding in leeftijden

van de populatie muskusratten te Dinteloord. Zoals in figuur 1 te zien is, zijn er twee pieken, waarvan de tweede lager is dan de eerste. De tweede piek behoort waarschijnlijk tot de vorige generatie, waarvan er minder over waren of er minder van waren. De onderzochte muskusratten zijn in maart gevangen, dus de pieken in leeftijd zouden overeen moeten komen met 7-12 maanden en 19-24 maanden (de reproductieperiode ligt vooral tussen maart-augustus). Tussen deze twee pieken zitten echter geen twaalf maanden, wat zou betekenen dat de afname van 3,97% per maand in de formule een te sterke afname van de Molar index hanteert. Wanneer de maandelijkse afname van de Molar index bijgesteld wordt van 3,97% naar 3,3% kloppen deze pieken beter met de X-as (figuur 3). Dit komt ook overeen met de waarde van 3,3% die door Erb *et al.*⁶ berekend was. Dit toont aan dat het wellicht beter is gebruik te maken van de volgende formule:

$$\frac{100 - A \pm 1,98}{3,3} + 1$$

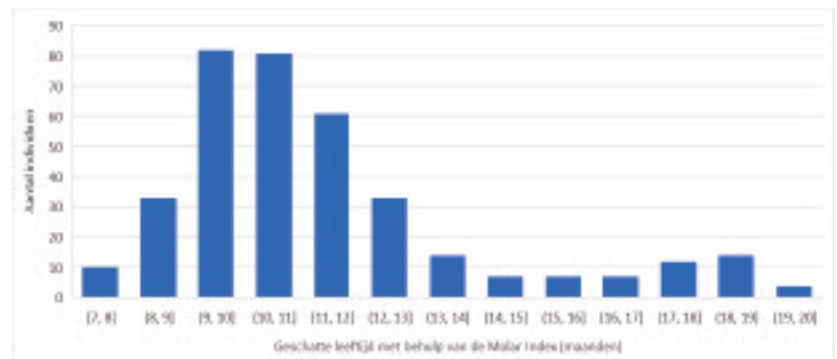
De resultaten van ons onderzoek kunnen hier echter geen zekerheid over geven, omdat de werkelijke leeftijd van de muskusratten onbekend is.

De verzamelde resultaten geven een indicatie van de leeftijdsopbouw van de muskus-

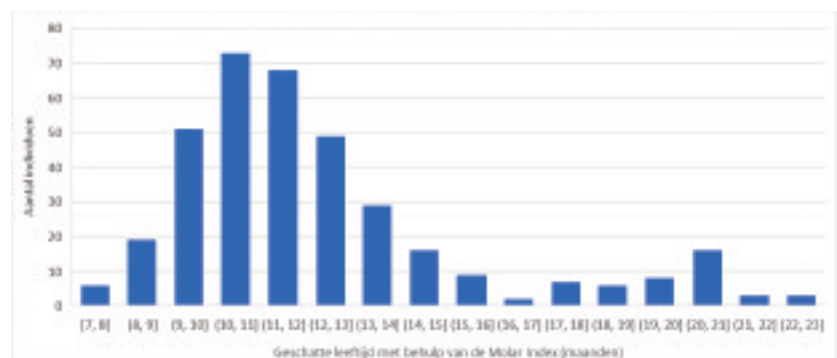
rattenpopulatie te Dinteloord. Deze methode kan in de toekomst toegepast worden om meer informatie te verzamelen over de leeftijdsopbouw van muskusratten, en mogelijk ook andere knaagdieren. Het voordeel van deze methode is dat het praktisch toepasbaar is en weinig geld kost. Deze methode is echter wel afhankelijk van de mate van slijtage van de molaren van muskusratten. Daarom is het voor verdere toepassing van deze methode wenselijk om te weten welke omgevingsfactoren van invloed zijn op variaties in de slijtage van molaren.

Er is aannemelijk gemaakt in dit onderzoek dat de *Molar index*-methode verder ontwikkeld en aangepast dient te worden voor muskusratten die leven in Nederland. Dit kan worden gedaan door deze methode te verfijnen met een steekproef van muskusratten uit verschillende habitats waarvan de leeftijd bekend is, door ze bijvoorbeeld op jonge leeftijd al te voorzien van een oormerk. Hierdoor kan de accuraatheid van de formule bepaald worden, en onderzocht worden welke omgevingsfactoren de slijtage van muskusratten kiezen beïnvloeden.

Piet Witzier, Caelen Miller en Marieke Zobel hebben dit onderzoek verricht in het kader van hun studie Toegepaste Biologie aan de HAS Den Bosch, onder begeleiding van Margje Voeten en Daan Bos.



Figuur 2 Leeftijdsopbouw met toepassing van de oorspronkelijke formule.



Figuur 3 Leeftijdsopbouw met toepassing van de aangepaste formule.



In Groningen duiken dassen op plekken op die daar niet direct heel geschikt voor lijken. Foto Dick Klees

Verspreidingsgegevens

De Groningse das lijkt snel tevreden

Niet veel mensen denken aan de platte en uitgestrekte provincie Groningen als leefgebied voor dassen. Toch heeft de das ook in deze provincie geschikte leefgebieden gevonden. Misschien is deze das wat minder kieskeurig en neemt hij wat sneller genoegen met zijn leefgebied, net als de inwoners van Groningen zelf. Met een klein ruig stukje ergens tussen de bramen, vaak in een talud van een sloot en een voedselgebied met wat gras kan de Groningse das zich prima redden.



Bert Jan Wolfs

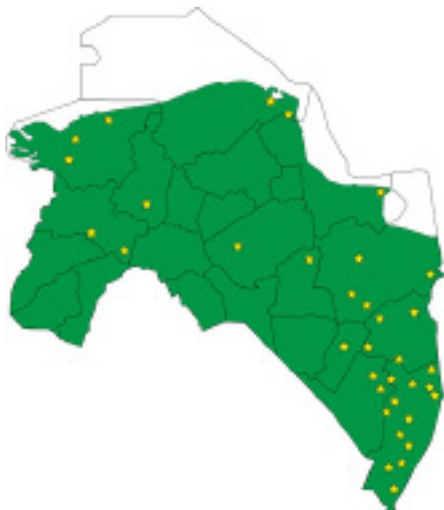
In het verleden zijn er veel meldingen geweest van dassen in Groningen. Het ging vaak om losse meldingen, af en toe was er sprake van een burcht. Volgens Van den Peppel en Van Wijngaarden (1959) was de provincie Groningen op enkele gebieden na, beslist ongeschikt. Er zijn meldingen bewaard gebleven vanaf 1838 (figuur 1). Het gaat hier om gegevens van meer dan 150 jaar en waarschijnlijk over veel zwervende dassen.

Westerwolde

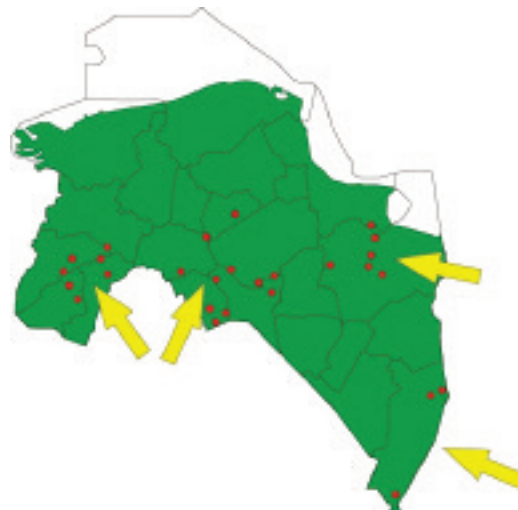
Een greep uit deze gegevens laat zien dat er meldingen zijn geweest in bijna de gehele provincie. Vanaf Ter Apel in het uiterste zuidoosten tot Zoutkamp in het noordwesten. De meeste meldingen komen uit de streek Westerwolde in het zuidoosten van de provincie. Bij de meldingen komt een aantal keer een dassenburcht ter sprake, de rest betreft vaak een verkeersslachtoffer of een zichtwaarneming. Alle in het overzicht genoemde das-

senburchten zijn jammer genoeg verdwenen.

Opvallend is dat de das op dit moment niet noemenswaardig aanwezig is in Westerwolde, de streek waar toch de meeste meldingen vandaan kwamen. Westerwolde is een streek met hoogteverschillen met dekzand en rivierduinen waar het riviertje de Ruiten Aa door stroomt. Opvallend genoeg heeft de das dit mooie en geschikte leefgebied nog niet herontdekt. Wel zijn zwervende



Figuur 1 150 jaar meldingen en locaties van dassen in Groningen / gegevens van 1835 – 1985



Figuur 2 Dassenburchten in de provincie Groningen (rode stippen). De oude dassenburchten zijn veelal te vinden langs de grenzen van Drenthe en Duitsland. Nieuwere burchten worden dan ook vaak ontdekt in de richting van de pijlen.

exemplaren gemeld en wat kleine burchten aan de rand, maar in het gebied zelf zijn er nog geen (bekende) dassenburchten. Dat de das uit Westerwolde is vertrokken heeft waarschijnlijk te maken met de jacht en de ruilverkaveling. Een mooi voorbeeld is de Holterberg bij Onstwedde. In de jaren 1930-1940 lagen op deze heuvel een paar honderd akkertjes. Stuk voor stuk omzoomd met singels, bosschages, slootjes e.d. met een prachtige biodiversiteit. Op dit moment

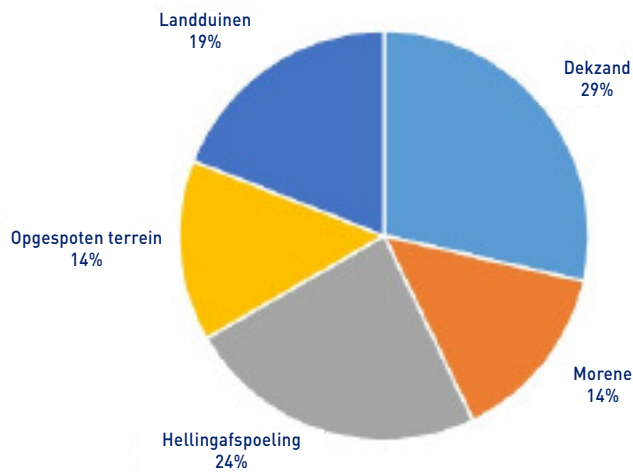
heeft het slechts één enkele akker met één gewas. Sinds een jaar of tien is er flink ingezet in de provincie op natuurverbetering. Rivieren kregen weer meanders en stukken land zijn opgekocht en teruggegeven aan de natuur. Dit werpt langzamerhand zijn vruchten af. Planten die een schrale voedselarme bodem nodig hebben, duiken weer op in de beekdalen. En door een ander waterstandenbeheer bieden deze gebieden weer toekomst aan

dassen. Aangezien de das als hoofdvoedsel wormen heeft, die vooral voorkomen in natte graslanden, kan hij deze stukken goed gebruiken als foerageergebied.

Echte Groningers Op de een of andere manier is de Groningse das wat eigenwijs. Hij duikt op plekken op, die minder geschikt lijken. Zo is er een burcht die midden in een broekbos zit en vrijwel jaarlijks bijna onder water loopt. Verder is er een plek vlakbij de

Dassenfamilie bij de burcht. Foto Aldrik Pot





Figuur 3 Verdeling van dassenburchten naar grondsoort

Waddenzee waarbij de dassen soms foerageren op het kort gehouden gras van de dijken. Of een burcht midden in het gras in een. Het lijkt dan soms wel alsof de dassen niet kieskeurig zijn in het Groningse land en dat er overal wel plek is.

Toch is een groot deel van de provincie ongeschikt. Het gaat daar met name om de grondsoort klei. Klei lijkt minder geschikt om in te graven. Al zullen meer leefomstandigheden minder geschikt zijn; te denken valt dan aan hoogteverschillen, waterstanden, dekking en beschikbaarheid van voedsel. Rijksweg A7 die in Groningen vanaf Bad Nieuweschan in het oosten tot Drachten in Friesland en verder loopt, vormt ongeveer de scheiding tussen de grondsoorten zand en klei. Dassenburchten zijn voornamelijk te vinden ten zuiden van deze snelweg. Een enkele burcht is ten noorden hiervan te vinden maar dan weer in een mooie zandrug.

Huidige verspreiding Uit eigen onderzoek blijkt dat de Groningse das zijn opmars heeft gemaakt vanuit de kop van Drenthe richting het Westerkwartier, vanuit Duitsland richting het oostelijk deel van Groningen en vanuit het Drentse Aa-gebied richting het Zuidlaardermeer. Een kaart van de provincie met een overzicht met de huidige dassenburchten in Groningen onderschrijft deze theorie (figuur 2). Vanuit deze grenzen trekt de das zich steeds verder Groningen in.

Bij een provinciale dassentelling, met behulp van wildcamera's, zijn vorig jaar veertig volwassen en twintig jonge dieren geteld. Aangezien dit een van de eerste serieuze tellingen was die de gehele provincie omvatte, is het niet mogelijk aan de hand van deze gegevens te zeggen of er groei in het aantal zit.

De dassen zitten verspreid over ongeveer achtentwintig burchten. De burchten variëren flink in grootte. Zo telt de grootste burcht op een zandrug aan de rand van een groot foerageergebied ongeveer twintig dassenpijpen verspreid over een langgerekt gebied. Dit jaar zijn daar maar liefst elf dieren geteld. Er zaten twee vrouwtjes met elk drie jongen, twee jaarlingen en een oude mannetjesdas. De meeste burchten in Groningen zijn niet meer dan een verzameling van drie dassenpijpen waarvan ook vaak maar één gebruikt (belopen) wordt. Toch zegt dit niet veel over nakomelingen. Op een kleine burcht met slechts twee belopen pijpen kan best een vrouwtje zitten met drie jongen. Vergeleken met andere provincies heeft de provincie Groningen niet veel dassen per burcht. Ongeveer de helft van de burchten wordt bewoond door twee tot drie dieren.

Grondsoorten Klei lijkt minder geschikt voor dassen om een burcht te graven. Zandgronden hebben de voorkeur. Zandgrond is misschien iets te algemeen genoemd. Er zijn meer grondsoorten in de provincie te vinden. Door de geomorfologie van Groningen te relateren aan de dassenburchten kunnen we zien welke voorkeur de das heeft. In de veenkoloniën, een kaal, open voormalig moerasgebied, zijn geen burchten te vinden. Ten noorden van de stad Groningen en richting de plaats Winschoten vind je getijafzettingen vanwege de vroegere grens van de Waddenzee. Af en toe duikt er wel een zwervende das op die ergens een burcht begint maar vaak vervalt de burcht na een periode weer. Landduinen die af en toe voorkomen in het Westerkwartier, in de omgeving tussen Leek en de grens met Friesland, lijken beter geschikt. Het betreft hier door de wind plaatselijk opgeworpen stuifgronden.

Hellingafspoelingen, ontstaan door erosie, met het gele zand (zachte zand) wat dichtter aan de oppervlakte lijken ook geschikt. Dekzandruggen en rivierduinen die veel voorkomen in de streek Westerwolde, rondom Sellingen en Vlagtwedde, zijn ook erg geschikt. Figuur 3 laat een overzicht zien van de grondsoorten waarin dassenburchten gegraven zijn. Opvallend is het deel opgespoten terrein. Het gaat hier om gronddepots voor de aanleg van grote provinciale wegen of verzameld slib uit kanalen. Door de hoogteverschillen en omdat het hier vaak een andere grondsoort betreft hebben dassen ook hier kans gezien. De waterstanden in geaccidenteerd terrein spelen vanzelfsprekend een belangrijke rol; dieper liggend grondwater en minder kans op wateroverlast.

Is er toekomst voor de das in Groningen?

Dassen zoeken vaak een rustige plek. Door de lage bevolkingsdichtheid is Groningen een relatief rustige provincie. Verandering in het natuurbeleid bevordert dat er plek in Groningen is voor de das.

Hierbij is Westerwolde het meest geschikte gebied voor de das. Het leefgebied is hier prachtig. De das heeft zich inmiddels aan de rand gevestigd. Het is geen snelle pionier, maar de verwachting is wel dat er over een jaar of 5 een grote bewoonde burcht is. Dit jaar legden enkele wildcamera's meerdere verkennende dassen vast in het gebied. De grootste opmars in Groningen gaat waarschijnlijk plaatsvinden in dit gebied. De kans is dan ook erg groot dat de das na bijna 60 jaar afwezigheid zich weer vestigt in Westerwolde.

Ook in de andere gebieden zijn nog wel plekken te vinden. Nieuwe burchten zullen daar in de toekomst kunnen verschijnen in andere geschikte terreinen. In het Westerkwartier is zeker nog plaats voor een aantal grote burchten. Ook in de omgeving van het Noordlaarderbos en Zuidlaardermeer breidt de das zich wellicht meer uit, maar vanwege de vele recreatie en het verkeer daar, blijft het daar lastig voor de das om nog een geschikt leefgebied te vinden.

Na een afwezigheid van een halve eeuw lijkt het met de das in Groningen redelijk te gaan. Door de mogelijkheden voor uitbreiding is er voldoende reden voor optimisme.

Bert Jan Wolfs is coördinator van de Dassenwerkgroep Groningen.



Dubbelprent wolf. De achterpoot wordt in de print van de voorpoot geplaatst, waardoor er een prent in een prent ontstaat.

Op het spoor van de wolf

Primeur: C2-determinatie wolf in Nederland

In de tweede helft van februari 2018 heeft een wolf een behoorlijke afstand door Gelderland afgelegd door via de Betuwe, Bennekom, Veenendaal, Gelderse Vallei, Bunschoten en Ermelo naar de Veluwe te lopen. Deze route is gereconstrueerd door zichtwaarnemingen, een schadegeval van een doodgebeten schaap en sporenonderzoek. Dit laatste is vooralsnog zeer uitzonderlijk. Dit artikel beschrijft het eerste gedocumenteerde loopspoor van een wolf op Nederlandse bodem.

Tekst en foto's: Michel Grobbe

Sporen en prenten worden al jaren in verschillende landen gebruikt om de aanwezigheid van zeldzame en ongrijpbare diersoorten aan te tonen. Alhoewel er in Nederland sinds 2015 regelmatig wolven zijn gezien en op beeld zijn vastgelegd, waren er tot 22 februari 2018 nog geen wolvensporen met zekerheid gedetermineerd en gedocumenteerd. In dit artikel beschrijf ik de vondst en de validatie van het eerste officieel vastgestelde en vastgelegde wolvenspoor in Ne-

derland sinds vermoedelijk 1869. Daarbij zijn niet alleen de prenten en het spoor van de wolf geanalyseerd, maar is er tevens gekeken naar de aanwezigheid van menselijke sporen van gelijke ouderdom om de tijdsperiode waarin het dier hier heeft gelopen nader te bepalen.

Wolf op het Wekeromse Zand?

Op de ochtend van 22 februari 2018, vond ik grote symmetrische ovale hondachtige

prenten in een stuk stuifzand op het Wekeromse zand. De sporen waren vers, waarschijnlijk tussen de 8-45 uur oud. Ze stonden in een min of meer bijna kaarsrechte lijn, komende vanaf een heidegebied, lopende over het stuifzand en weer doorlopend in een ander heidegebied.

Op het oog en na metingen, bleken de prenten karakteristiek wolfachtig. Het spoor startte in de heide en kon over een afstand van 85 meter gevolgd worden over het stuif-

zand en de waarneming eindigde opnieuw in de heide. Het totale waarneembare spoor besloeg zo'n 115 meter. De sporen in het zand vertoonden duidelijke dubbelprenten (prent van de achterpoot staat in de prent van de voorpoot) in een min of meer rechte lijn, wijzende op een gesnoerde draf. Daarnaast correspondeerden de lengte- en breedtematen van de prenten plus de paslengtes in het spoor met die van een Europese wolf. Het gebied waar de prenten zijn gevonden is verboden voor honden in verband met een moeflonkudde die in dit gebied voorkomt. Alle aanwijzingen wezen in de richting van een wolf.

Een wolfspoor documenteren

Alleen een goed gedocumenteerd spoor, die hond uitsluit, geldt als bewijs. Je moet letten op verschillende kenmerken én deze goed documenteren:

- **Locatie, inclusief omgevingsfoto's** het spoor: afstand van minimaal 100 m, in een vrijwel rechte lijn, zonder fiets- of autoband parallel ernaast, vastleggen met foto's
- **De prenten betreffen vrijwel allemaal overlappende dubbelprenten waarbij de afdruk van de kleinere achterpoot (7-9 cm lang) bovenop de afdruk van de grotere voorpoot (8-11 cm lang) staat.**
- **Maak van 5 of meer prenten foto's met een meetlatje (of ander referentiemateriaal) ernaast.**
- **De afstand tussen de prenten moet minstens 50 cm zijn. Maak hiervan een aantal foto's met meetlat of een stok uit de omgeving ernaast, die je thuis nameet.**

Documenteren van het spoor

Om de mogelijkheid uit te sluiten dat het toch om een loslopende hond zou gaan, is er gekeken of er geen menselijke sporen van gelijke ouderdom in de directe omgeving van het spoor aanwezig waren. Na dit uitgesloten te hebben is er voor de zekerheid een zogenaamde 'perimeter spoorinventarisatie' uitgevoerd langs de rand van het gehele stuifzandgebied. Doel hiervan was te kijken of er menselijke sporen gecombineerd met wolfachtige sporen van gelijke ouderdom ergens het gebied binnenkwamen. Na dit uitgesloten te hebben, is er nog een 'boxspoorinventarisatie' uitgevoerd langs alle paden die richting de verschillende menselijke uitgangen van het natuurgebied lopen. Op specifieke plekken op het pad, namelijk daar waar sporen gemakkelijk registreren (zogenaamde spoorvallen), werd een vierkant/rechthoek uitgezet van 2 meter lang en de breedte van het pad. Binnen deze 'box' is gezocht of er menselijke sporen gecombineerd met wolfachtige sporen te vinden waren. Dat was niet het geval.

Na ook de 'boxspoormethode' uitgevoerd te hebben, kon opnieuw uitgesloten worden dat er menselijke sporen in combinatie met de wolfachtige sporen aanwezig waren in het gebied. Tijdens de SAR-spoorinventarisaties (Search and Rescue) werden er ook geen andere wolfachtige sporen meer waargenomen. De SAR-methode is bedoeld om het spoor te valideren.

Duidelijk was dat het om een wolvenspoor moest gaan. Na telefonisch contact met Glenn Lelieveld (Wolven in Nederland) is besloten het spoor te documenteren. Op basis van de verificatie door Wolven in Nederland is volgens de "SCALP-criteria", waaraan Nederland zich conformeert, de allereerste officiële C2-melding van een wolvenspoor in Nederland een feit; dit door middel van metingen en fotografisch bewijsmateriaal.

Na thuiskomst is voor de zekerheid nog gekeken of er geen meldingen van vermiste

SCALP criteria

De internationale SCALP criteria zijn vastgelegd in de standaard voor wolf, lynx en beer monitoring, waarbij C staat voor Categorie en de cijfers 1 t/m 3 voor de mate van bewijsvoering. Waarbij C1 staat voor eenduidig bewijs (bijvoorbeeld foto), C2 voor bevestigd bewijs (bijvoorbeeld sporen en uitwerpselen beoordeeld door derden (experts) als vaststaand van wolf) en C3 voor onbevestigd bewijs (alle aanwijzingen die wijzen op eventueel wolf maar niet kunnen worden bevestigd of kunnen worden ontkracht).

grote honden in de omgeving van het Weke-romse zand waren. Dit bleek, voor zover bekend, niet het geval. Hiermee kon ook een mogelijk ontsnapte loslopende hond worden uitgesloten.

Geverifieerde waarnemingen leiden tot reconstructie van de route van de wolf

In de loop van de week werd duidelijk dat het met zeer grote waarschijnlijkheid ging om de wolf die de dag ervoor in Bennekom was gezien en de dagen daarna in de omgeving van Putten. Het spoor paste precies in de route die met behulp van de zichtmeldingen kon worden gereconstrueerd.

Michel Grobbe is een professioneel sporenkundige, gespecialiseerd in zowel menselijk als dierlijk spoor.

ZOOGDIER
DIGITAAL

De gesnoerde draf, met dubbelprenten. Als deze over lange afstand te volgen is, is het zeer waarschijnlijk afkomstig van een wolf.



Kijk daar! De dwergmuis

De herfst is het juiste seizoen om op zoek te gaan naar de kleinste zoogdieren. Muizen planten zich niet voort in de winter, maar de meeste soorten kunnen in de loop van de lente, zomer en herfst meerdere nesten grootbrengen, waardoor de maximale populatiegrootte en dus ook de grootste trefkans in de herfst wordt bereikt. Met het vallen van de bladeren is de ideale periode aangebroken om een van de schattigste zoogdiersoorten te spotten: de dwergmuis.

Diemer Vercayie

De dwergmuis is het kleinste knaagdier van Europa: van kop tot staartbasis slechts 50-80 mm lang en met een gemiddeld volwassen gewicht van 6 g meer dan 3000 keer lichter dan een bever, het grootste knaagdier van Europa. Bij de geboorte wegen ze slechts 0,8 g en twee weken later, met een gewicht van 3 g, worden ze door de moeder in de steek gelaten en geacht zelfstandig hun eigen kostje te verzamelen. Deze ukkies van amper het gewicht van een muntstuk van 5 cent klauteren de

wijde wereld in, en met een portie geluk bereiken ze een tweetal maanden later het volwassen gewicht van een muntstuk van 2 euro: 8 g. Hij doet zijn wetenschappelijke naam *Micromys minutus* dus alle eer aan.

Apen in het gras De oren en de snuit van de dwergmuis zijn wat korter dan bij de andere vertegenwoordigers van de groep van de ware muizen, maar de typische lange staart is bij de dwergmuis verder ontwikkeld tot een vijfde lede-

Zoogdieren observeren als basis voor natuurbescherming

Zoogdieren kunnen observeren in de vrije natuur. Het is voor veel natuurbeschermers de basis van hun liefde voor natuur en de basis van hun inzet voor de bescherming van die natuur. Maar in onze huidige maatschappij brengen we nog maar een fractie van onze tijd buiten door, waardoor weinig nog weten hoe je de kans op het ontmoeten van zoogdieren vergroot. Zoogdieren observeren, hoe begin je eraan? In deze reeks geven we tips waar, wanneer en hoe je onze inheemse zoogdieren kunt observeren.

Tegelijkertijd is er in onze overbevolkte regio een enorme druk op de resterende natuur door onder meer habitatverlies, habitatdegradatie en een steeds groeiende recreatiedruk. Veel soorten hebben het moeilijk om te overleven. Het is daarom belangrijk om een goed evenwicht te vinden tussen genieten van natuur en het vermijden van verstoring. De maatstaf voor een geslaagde zoogdierenobservatie is dan ook dat de dieren je in het geheel niet hebben opgemerkt. Geef je waarnemingen door op telmee.nl, waarneming.nl of waarnemingen.be. Zo dragen je observaties bij aan de studie en bescherming van de soort.

De dwergmuis is het kleinste knaagdier van Europa. Foto Nature ID Maarten Jacobs





Nesten zoeken en je op een afstandje posteren is de beste manier om dwergmuizen te spotten. Foto Pieter Vanormelingen



De grijpstaart fungeert als een vijfde ledemaat.
Foto Goedeke Verbeylen

maat: een echte grijpstaart! Als een miniatuuropaapje leeft hij in hoog opgaande grassen en kruiden, klauterend van de ene halm naar de andere op zoek naar zaden en bessen. Van het voorjaar tot het einde van de herfst vertoeft hij in hogere sferen en komt hij nauwelijks op de begane grond. De dwergmuis leeft op een dieet van overwegend bladeren van grassen, zaden, en bessen, in de winter aangevuld met spinnen en slakken. Je vindt ze dan ook vooral in kruidachtige vegetaties van meer dan 50 cm hoog zoals hoog gras, ruigten, dijkbegroeiing, rietvelden, kreupelhout, hagen, braamstruiken, en duinen. Maar ook (tijdelijk) in graanvelden, goed ontwikkelde bos-

randen, en in de winter ook wel in open schuren waar hooi ligt opgestapeld. Omdat ze vooral in de hoogte leven, vind je ze (zeker in het zomerhalfjaar) ook – maar zeker niet uitsluitend – in moerassige gebieden zoals rietvelden. Dwergmuizen vind je van Engeland tot China en van de Pyreneeën tot Finland. Ze komen ook in de Benelux verspreid algemeen voor, zelfs op de grootste Waddeneilanden van Texel tot en met Ameland. Ga op zoek naar de juiste habitat in je streek en je vindt ze wel.

Nachtbrakers die ook overdag een hapje lusten

Dwergmuizen planten zich in de winter niet voort, maar in de loop van april tot november kunnen ze voor twee tot vier generaties zorgen. De populatiegrootte en de trefkans zijn dus het grootst in het najaar. Net zoals de andere vertegenwoordigers van de ware muizen zijn dwergmuizen echte nachtbrakers. Ze zijn zeer actief van kort na zonsondergang tot zonsopgang. Toch kun je ze ook overdag actief bezig zien, want door hun kleine gestalte en bijhorend warmteverlies moeten ze na twee uren rust alweer op zoek naar voedsel. Net voor zonsondergang en net na zonsopgang is er een duidelijke rustperiode, een ideaal moment dus om ze uit hun nest te zien vertrekken of aan hun nest te zien toekomen.

Nesten zoeken Aanwezigheid van dwergmuizen is relatief eenvoudig vast te stellen door hun nesten te zoeken.

Een dwergmuisnest is een prachtig geweven kunstwerk van gras. Het is een bolvormig nest ter grootte van een tennisbal, meestal zonder duidelijke ingang, dat zich op verschillende hoogten kan bevinden: van vlak tegen de grond (bijvoorbeeld in een pol russen) tot ongeveer 130 cm boven de grond (bijvoorbeeld in riet, bramen, heggen, of hoge ruigte). Omdat dwergmuizen starten met het samenbrengen van enkele nog levende planten, is het nest in de eerste weken nog groen en zeer goed gecamoufleerd. De nesten worden vaak gevonden bij maaiwerken in juni of (vooral) september, maar ook bij het oogsten van graanvelden. Toch kun je ze met wat oefening ook zelf vinden in de nog niet gemaaide vegetatie. Dwergmuizen hebben een leefgebied van 200-900 m² en komen in dichtheden van 50 tot 250 dieren per ha voor. Ze bouwen meestal een voortplantingsnest en meerdere (kleinere) slaapnesten. In een stuk geschikte habitat van 10 bij 20 meter moet je dus zeker 1 nest vinden. Heb je een nest gevonden? Raak het dan niet aan. Verstoor de omgeving zo weinig mogelijk en zoek een plekje waar je op afstand (met verrekijker of fototoestel) het nest in de gaten kunt houden en kom op een geschikt moment terug.

Zo, nu heb je een van de twee troeven voor het succesvol gadeslaan van dwergmuizen in handen: de sporenken-nis. De andere troef moet je gewoon oefenen: geduld!



Waarnemingen

Bijzondere waarnemingen van zoogdieren
in Vlaanderen en Nederland.

Ringelrob uit koers

Op 29 juli is op het Westerschelde-strand ter hoogte van Borssele een dode ringelrob aangetroffen. Het dier werd na een melding opgepikt door Jaap van der Hiele van Stichting Reddingsteam Zeedieren. Jaap zag al snel dat het geen gewone of grijze zeehond betrof, soorten die het gehele jaar aanwezig zijn in de Zeeuwse wa-



De jonge ringelrob. Foto Jaap van der Hiele

teren. Nader onderzoek leerde dat het ging om een jonge ringelrob. De ringelrob wordt maar heel zelden in de zuidelijke Noordzee aangetroffen. De dichtstbijzijnde populaties leven voor de kust van Noorwegen en in de Botnische Golf. Mogelijk is het jonge dier de weg kwijtgeraakt. In 2015 werd een levende ringelrob aangetroffen in de Vecht bij Utrecht.

Limburgse lynx

Op 3 november 2017 filmde twee agenten tijdens een patrouille in Sint-Martens-Voeren in de provincie Limburg een katachtige die alle kenmerken vertoont van een lynx. Omdat de beelden van ver werden genomen en de kwaliteit ook niet al te best was, werden ze voorgelegd aan internationale experts. Zij bevestigden allemaal dat het om een lynx gaat, al is het niet uitgesloten dat het om een ontsnapt (illegaal gehouden) huisdier gaat. Lynxen hebben een enorm leefgebied, dus het is best mogelijk dat dit

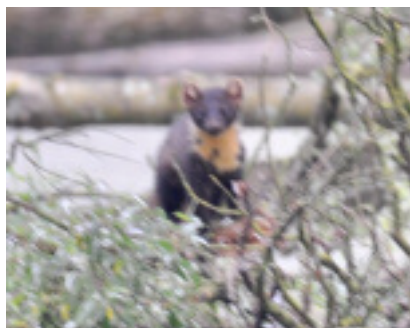
exemplaar slechts sporadisch in Limburg verblijft.

Nog een wolf in België

Na de wolvin Naya die al een tijdje in Vlaanderen verblijft, is ook in Wallonië een wolf opgedoken. Eind juni werd in de Hoge Venen in de provincie Luik een wolf gefotografeerd door een cameraval. Volgens een expert van het Office National français de la Chasse et de la Faune sauvage gaat het wel degelijk om een wolf. Het blijft afwachten of de wolf net als Naya voor langere tijd in België blijft.

Boommarter in Hoeksche Waard

Merijn van den Hoogenhoff, zoogdiercoördinator Hoekschewaards Landschap, meldt: "Begin mei werd het bewijs geleverd met deze foto. Een vogelaar maakte dit plaatje en liet daarmee vele harten sneller kloppen. Een week eerder was er al een vermoedelijke melding, maar deze foto maakte het onomstotelijk. Dat een boommarter een nieuw gebied koloniseert is altijd mooi, maar voor de Hoeksche Waard is het extra bijzonder. Het is namelijk een eiland. En dat betekent dat deze



Op de vage foto zijn de kenmerken van de boommarter duidelijk herkenbaar. Foto Arie Leijdens

marter een tunnel of brug heeft genomen. De rivieren rondom zijn breed en hebben veel stroming. Ik verwacht niet dat hij zo is aangekomen. Voor zover we nu weten is

het één exemplaar. Maar de toekomst zal leren of dat ook werkelijk zo is of dat er misschien al stiekem meer rondlopen. De exacte locatie van dit dier blijft nog even onder de pet om het (mogelijk eerste dier) de rust te gunnen om te settelen."

Recordaantal Groenlandse walvissen

Deelnemers aan de North Atlantic Odyssey cruise van Natuurpunt hebben op 1 juni 2018 een uitzonderlijk grote groep van minstens 104 Groenlandse walvissen waargenomen. Het is de grootste groep die ooit werd gespot in de Noord-Atlantische Oceaan. De deelpopulatie Groenlandse walvissen van Spitsbergen en de Barents-zee is volgens de International Union for the Conservation of Nature (IUCN) ernstig bedreigd en wordt door walvisexperts geschat op enkele honderden exemplaren. Deze waarneming is dus van groot wetenschappelijk belang. Klimaatopwarming vormt een belangrijke bedreiging voor de Groenlandse walvis, die sterk gebonden is aan pakij. Bovendien zorgt een afname van ijsbedekking voor een toename van menselijke activiteit die het leefgebied van deze 'ijswalvis' ernstig kan bedreigen. Samen met de vorige recordwaarneming van 2015 (ook tijdens een Natuurpunt-expeditie) verhoogt deze waarneming de kans dat overheden kunnen worden overtuigd om te investeren in wetenschappelijk onderzoek naar deze ernstig bedreigde populatie.

Otter in Limburg

Ten noorden van Weert, op de N275, is op 31 juli door Jos Nooijen een dode otter aangetroffen. DNA-onderzoek zal mogelijk meer informatie opleveren over de herkomst van het dier. In januari werd met behulp van een cameraval ook al een otter aangetroffen in het Roerdal, zo'n 15 kilometer ten zuidoosten van Weert.



Naast Zoogdier geeft de Zoogdiervvereniging 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 Zoogdiervvereniging krijgen korting. Zij betalen maar €15,- per jaar. Aanmelden voor een abonnement kan bij het secretariaat van de Zoogdiervvereniging (zie colofon hieronder op deze pagina).

Actuele informatie

Ga voor actuele informatie naar onze websites:
zoogdiervvereniging.nl/agenda
zoogdierenwerkgroep.be/activiteiten

Contact Nederland

Postadres: Postbus 6531, 6503 GA Nijmegen
Bezoekadres: Natuurplaza, Mercator 3, Toernooiveld 1, 6525 ED Nijmegen
Telefoon 024-7410500 Fax 024-7410501
info@zoogdiervvereniging.nl www.zoogdiervvereniging.nl

voor alle werkgroepen in Nederland:
<http://www.zoogdiervvereniging.nl/werkgroepen-van-de-zoogdiervvereniging>



Contact Vlaanderen

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



Colofon

ZOOGDIER is het populair-wetenschappelijke kwartaaltijdschrift van de Zoogdiervvereniging (Nederland) en de Zoogdierenwerkgroep en de Vleermuizenwerkgroep van Natuurpunt (Vlaanderen). **Aanwijzingen voor auteurs** Conceptartikelen en andere kopij sturen naar: redactie.zoogdier@zoogdiervvereniging.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 Zoogdiervvereniging en abonnement Natuurpunt** Lidmaatschap van de Zoogdiervvereniging 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 Zoogdiervvereniging. 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 om je te abonneren. **Disclaimer** De artikelen in Zoogdier geven niet noodzakelijkerwijs de mening van de Zoogdiervvereniging of van Natuurpunt weer maar zijn voor rekening van de auteurs. **Redactieadres** Redactie Zoogdier, Postbus 6531, 6503 GA Nijmegen, 024-7410500, redactie.zoogdier@zoogdiervvereniging.nl **Kernredactie** Glenn Lelieveld (hoofdredacteur), Dana Bezdicikova (eindredacteur), Hans Bekker **Redactie** Peter Twisk, Niels Desmet, Marije Siemensma, Diemer Vercayie, John Rozema, Sander Bouwens **Beeldredactie** Dick Klees (a.i.) **ZoogdierDigitaal** Dirk Criel **Taalcorrectie** Jolanda van der Toorn-Hoeksma **Vormgeving** BARD87, 's-Graveland **Losse nummers Zoogdier** Losse nummers kosten 7 euro (inclusief porto) en zijn te bestellen via het redactieadres o.v.v. jaargang en nummer.

ISSN 0925-1006



Data: van dier en mens

U heeft er in het voorjaar vast al in een stortvloed van emails en brieven kennis van genomen. De nieuwe wet op de privacy. Sinds 25 mei 2018 geldt de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG). Deze verordening zorgt ervoor dat in de hele EU dezelfde privacywetgeving geldt.

Als Zoogdiervvereniging hebben we normaal helemaal niet zo veel op met privacy. We proberen juist zo veel mogelijk informatie van zoveel mogelijk individuen en groepen vast te leggen. We kijken hoeveel bewoners dezelfde ingang voordeur delen. We plaatsen verborgen camera's om te achterhalen wie allemaal een bepaalde plek bezoekt (en wanneer). We luisteren hele gebieden af en schromen er zelfs niet voor om bef-cams in te zetten. En daar vertellen we dan ook nog eens heel trots over bij *Vroege Vogels*.

Dat doen we omdat we ervan overtuigd zijn dat de betrokkenen hier het best mee gediend zijn. De zo verzamelde informatie is namelijk de basis voor hun bescherming. Wij, de mensen van de Zoogdiervvereniging, beschermen in het wild levende, inheemse zoogdierpopulaties. En de gegevens die nodig zijn voor die bescherming? Die koesteren we, maar delen we ook met zoveel mogelijk anderen.

De gegevens over de mensen die betrokken zijn bij de Zoogdiervvereniging delen we juist zo weinig mogelijk met anderen. We beschermen ze zelfs actief tegen brand, diefstal, hacks, insluipers etc. De AVG heeft ons echter duidelijk gemaakt dat dit nog beter kan, en nu ook moet. Zo is ons privacy-statement recent aangepast (<http://www.zoogdiervvereniging.nl/disclaimer>). We hebben nu een functionaris voor de gegevensbescherming. Al onze contracten zijn aangescherpt, zeker wanneer er persoonsgegevens in het spel zijn. Ook hebben we de gegevens die we van onze leden hebben, nog eens kritisch tegen het licht gehouden. Het bleek dat veel gegevens verouderd zijn. We nemen daarom binnenkort contact met u op met de vraag of u uw gegevens wilt updaten. En dan kunt u ons meteen ook laten weten welke informatie u wilt dat we van u hebben.

Piet Bergers
Directeur Zoogdiervvereniging

Het moment van...

Annelies Jacobs

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

Een kaarsje opsteken Op een najaarsdag vol herfstkleuren komen we tegen valavond aan bij een pittoresk kappelletje in de Belgische Ardennen. We besluiten nog even binnen te gaan kijken. Wat is het er stil, je kan een muis horen trippelen – letterlijk dan. Even na zonsondergang horen we gebonk op het altaar. Huh? Met een zacht lampje schijnen we in de door kaarsen verlichte hoek van de kerk. Een eikelmuis springt op het altaar! Tussen de fraaie bloemstukken en Mariabeeldjes zien we een tweede kopje verschijnen, en een derde. Ze kijken ons een moment nieuwsgierig aan, tijd voor een snelle foto. Na een weinig aarzelen trippelt er één naar een rij kaarsen vlak voor onze voeten, klaar om te beginnen knabbelen aan smakelijk kaarsvet. Het was duidelijk niet de eerste keer dat ze zich tegoed kwamen doen aan het wassen goedje. De vrolijke bende zag er rolrond uit, bijna klaar voor de winterslaap. Een fantastische beleving op een onverwachte locatie!

