

tegieën. Twee vlogen via Spanje en West-Afrika, de andere drie via Italië en Centraal-Afrika om uiteindelijk allemaal niet zo ver van elkaar in de woudgordel in Congo te gaan overwinteren, terwijl ze onderweg tot 3.600 km van elkaar gescheiden waren. Ook in de lente waren er heel verschillende routes, overigens niet noodzakelijk consistent met die gevolgd in de herfst: er werd gestopt in Noord-Afrika en van daar ging het via Iberië, via Italië, ofwel direct non-stop over de Middellandse Zee en Frankrijk. Drie van de vijf vogels haalden het en de uitval gebeurde uitsluitend tijdens de lentetrek. Een massa nieuwe inzichten in een enkel jaar en op basis van slechts vijf vogels. Momenteel zijn er opnieuw Koekoeken gezenderd in andere delen van Engeland, waar het overigens minder slecht gaat met de soort dan in de vorig jaar gekozen regio. Terwijl je dit leest zijn ze alweer volop onderweg naar Afrika en kan je hun avonturen dagelijks volgen op de website van de BTO (British Trust for Ornithology).

Marc Herremans (marc.herremans@natuurpunt.be)
Natuurpunt Studie

www.bto.org/cuckoos > What have we learnt so far?

Referenties

Davies N.B. & Welbergen J.A. 2008. Cuckoo-hawk mimicry? An experimental test. *Proc Biol Sci.* 2008 August 7; 275(1644): 1817–1822.

Welbergen J.A. & Davies N.B. 2011. A parasite in wolf's clothing: Hawk mimicry reduces mobbing of Cuckoos by hosts. *Behavioral Ecology* doi:10.1093/beheco/arr008.

Mens & Natuur

Gavere past kerkverlichting aan voor grootoren

Kerken, stenen monumenten. Heel wat gemeenten zetten hun katholiek erfgoed 's nachts graag in de kijker met sfeervolle verlichting. Maar voor vleermuizen is die monumentverlichting nefast. De Vleermuizenwerkgroep van Natuurpunt trok dan ook aan de alarmbel toen de kerk van Vurste in de schijnwerpers werd geplaatst.



Gewone grootoorvleermuis (foto: Norbert Huys)

In de laatgotische Sint-Martinuskerk van Vurste werd in 2008 een kraamkolonie Gewone grootoorvleermuizen *Plecotus auritus* ontdekt. Aanvankelijk telde deze kolonie 32 individuen. Na de vleermuisvriendelijke inrichting van de kerkzolder door het

Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) groeide deze kolonie verder aan tot 41 stuks, meteen een van de grootste kraamkolonies in Vlaanderen en de grootste van Oost-Vlaanderen.

De Gewone grootoorvleermuis is een uitgesproken bossoort. Het is een middelgrote soort: een volwassen exemplaar heeft een vleugelspanwijdte van 24 tot 28 mm. Hun oren zijn bijzonder groot (ruim half zo lang als het lichaam). Ze voeden zich in hoofdzaak met nachtvlinders. Kevers, schietmotten, muggen, vliegen, rupsen, spinnen en pissebedden vullen het menu aan. Eén grootoor verorbert per nacht 20 à 25 nachtvlinders. Vooral zwangere en zogende vrouwtjes zijn echte veelvraten. Grootoren vormen vanaf april tot mei kraamkolonies waarin vooral vrouwtjes samenhouden. Tussen half juni en begin juli worden de jongen geboren, één per vrouwtje. Na ongeveer zes weken zijn de jonge vleermuizen zelfstandig. Kraamkolonies worden vaak gevormd op grote warme zolders, afgewerkt met hout en dicht bij een geschikt jachtgebied.

Hoewel vleermuizen worden beschermd door een batterij aan wetten, decreten, besluiten en richtlijnen, gaat het niet goed met deze soortgroep. Vooral het verlies aan geschikte verblijfplaatsen vormt een belangrijk knelpunt. Kerkzolders worden afgesloten (tegen duiven en Kauwen) of worden aan de buitenkant buitensporig verlicht. Slecht nieuws, want vleermuizen, en met name grootoren, zijn erg lichtschuw. Uit onderzoek blijkt dat vleermuizen verlichte gebouwen doorgaans verlaten. De exemplaren die toch blijven, vliegen later uit, waardoor ze de insectenpiek rond zonsondergang mislopen en minder vestreserves kunnen opbouwen. Het gevolg is groeiachterstand bij hun jongen, wat leidt tot massale sterfte in de winter.

Om te voorkomen dat dit doemscenario zich ook in Vurste zou afspelen, contacteerde de Vleermuizenwerkgroep de kerkfabriek van Vurste en de milieudienst van Gavere met de vraag de kerkverlichting deels te doven en deels aan te passen zodat de uitvliegopeningen en de eigenlijke kraamzolder niet langer zouden worden verlicht. Beide instanties gingen meteen akkoord en recent werden alle nodige aanpassingen uitgevoerd. Tijdens een telling bleek de kerkverlichting al een behoorlijke impact te hebben gehad: de kolonie van 41 stuks is intussen teruggevallen tot zes exemplaren. Mogelijk heeft een aantal Grootoren zich verplaatst naar het nabijgelegen kasteelpark Borgwal.

De Vleermuizenwerkgroep hoopt alvast dat de grootoren door de genomen maatregelen zullen terugkeren naar de Sint-Martinuskerk. Hoe het ook zij: een bijzonder woord van dank aan de gemeente Gavere en de kerkfabriek van Vurste om hun lichtplan meteen te willen aanpassen. Nog een leuk weetje: ook in de Sint-Petruskerk in Dikkelvenne (Gavere) werd op 24 mei een kraamkolonie van 41 grootoren ontdekt, waardoor Gavere zich dus eigenaar weet van twee van de grootste kolonies in Vlaanderen!

David Galens (david.galens@skynet.be)
Vleermuizenwerkgroep Natuurpunt

Zijn libellen van stromend water meer gevoelig voor klimaat-opwarming?

Een belangrijke vraag voor het natuurbehoud is welke soortengroepen het meest te lijden zullen hebben onder de klimaatopwarming. Een manier om hier inzicht in te verkrijgen

is voorspellen hoe verspreidingsgebieden veranderen met het klimaat. Hiervoor gebruikt men klimaatontwikkelmodellen: elke soort komt binnen bepaalde klimaatgrenzen voor ('klimaat-envelop') en het areaal verschuift samen met die grenzen. De mate waarin soorten erin slagen mee op te schuiven, hangt in hoge mate af van hun dispersiecapaciteit. Het probleem is dat we die informatie voor maar zeer weinig soorten hebben. Daarom zoekt men naar indirecte manieren om de dispersiecapaciteit in te schatten, bijvoorbeeld door te kijken naar de stabiliteit van het habitatype.



De Gewone bronlibel, een soort van stromend water. (foto: Geert De Knijf)

In een recente studie werd de dispersiecapaciteit van 88 Europese libellensoorten van stromend en stilstaand water vergeleken. Rivieren vormen een stabiel habitat dan stilstaande wateren, die een grotere kans hebben om te verdwijnen (bijvoorbeeld door uitdroging). Daarom werd ervan uitgegaan dat libellensoorten van stilstaande wateren een grotere dispersiecapaciteit ontwikkelden dan libellensoorten van stromend water en daardoor beter de opschuivende klimaatgrenzen kunnen volgen. Twee analyses bleken dit te ondersteunen. Ten eerste vulden libellensoorten van stilstaande wateren een groter deel van het voor hen klimatologisch geschikte areaal (hun klimaat-envelop) op. Dat wijst erop dat ze zich gemakkelijker kunnen vestigen waar het voor hen gunstig is. Ten tweede bleken klimaatontwikkelmodellen bij soorten van stromend water de uitbreiding van het areaal tussen 1988 en 2006 te overschatten. Dit is een aanwijzing dat deze soorten zich minder goed kunnen verspreiden en dus de opschuivende klimaatgrenzen minder goed kunnen volgen. Soorten van stromend water lijken dus meer gevoelig en dus kwetsbaar te zijn voor klimaatopwarming.

Uiteraard is dit slechts een deel van een complexe puzzel, want zowel de klimaatgrenzen waarbinnen een soort kan leven als de dispersiecapaciteit kunnen evolueren als antwoord op klimaatopwarming. Bovendien zal het relatieve succes van libellen van stromend en stilstaand water ook afhangen van de mate waarin ze te maken krijgen met habitatfragmentatie als ze naar het noorden opschuiven.

Robby Stoks (robby.stoks@bio.kuleuven.be)
Laboratorium voor Aquatische Ecologie, Evolutie en Diversiteitsbehoud, KU Leuven

Referentie

Hof C., Brändle M., Dehling D.M., Munguia M., Brandl R., Araujo M.B. & Rahbek C. 2012. Habitat stability affects dispersal and the ability to track climate change. *Biology Letters*.

Milieuwaarden meten bij kinderen

'Valuing the invaluable' is wat Jelle Boeve-de Pauw heeft proberen doen in zijn doctoraalonderzoek aan de Universiteit Antwerpen. Op een statistisch verantwoorde wijze is nagegaan wat de effecten zijn van o.a. schoolkeuze, persoonlijke en culturele factoren op de milieuwaarden bij kinderen. Een belangrijke kwestie, als we weten dat milieuwaarden (of in andere woorden: milieubesef, milieubewustzijn ...) voorafgaan aan milieuvriendelijk gedrag en keuzes. De onderzoeker bekijkt het vanuit verschillende disciplines: psychologie, sociologie en educatie. Een andere bijzonderheid is dat hij een tweedimensionaal model gebruikt, met 'nuttigheid' van de natuur als variabele en 'beschermingswaardigheid' als tweede as. Een eerste conclusie uit de studie is dat persoonlijkheidskenmerken er niet zo veel toe doen. Ook geslacht verklaart weinig. Jongens zijn hoogstens wat meer utilitair ingesteld, maar wat ecocentrische waarden betreft ('beschermingswaardigheid'), is er geen verschil. Interessanter is het effect van cultuurverschillen. Groepen leerlingen uit Vlaanderen, Vietnam en Guatemala werden vergeleken. Daaruit bleek dat terwijl in Vlaanderen positief milieugedrag vooral afhangt van het belang dat toegekend wordt aan beschermingswaardigheid, in Vietnam en zeker in Guatemala de nuttigheid van de natuur belangrijker is als motief.

Een centraal onderdeel van het onderzoek ging over de rol van de school. Scholen die deelnamen aan Milieu op School (MOS), het milieuzorgproject van de Vlaamse overheid, werden vergeleken met andere. Educatieve milieuprogramma's blijken wel degelijk een effect te hebben, zij het vooral op het kennisniveau. Wat de milieuwaarden betreft, denken leerlingen uit MOS-scholen wat minder in termen van nuttigheid. Maar als het gaat om ecocentrische waarden, is er nauwelijks een verschil. Dat laatste is van grote betekenis, omdat het, in onze cultuur, vooral die ecocentrische waarden zijn die aanleiding geven tot positief milieugedrag. Daaruit kan het advies volgen om naast kennisoverdracht meer in te zetten op natuurbeleving. Een boodschap die uitgebreid aan bod komt in 'Het laatste kind in het bos', de bestseller van Richard Louv.

Jos Gysels (jos.gysels@natuurpunt.be)
Natuurpunt Educatie & Beweging

Referenties

Boeve-de Pauw J. 2011. Valuing the invaluable - Effects of individual, school and cultural factors on the environmental values of children. Garant, Antwerpen-Apeldoorn.
 Louv R. 2007. Het laatste kind in het bos. Hoe we onze kinderen weer in contact brengen met de natuur. Uitgeverij Jan Van Arkel.

Straatverlichting beïnvloedt populaties bodemongewervelden

Lichtvervuiling vormt een grootschalig milieuprobleem waarvan de effecten tot nog toe slechts fragmentarisch in kaart gebracht worden. Hoewel intussen bekend is hoe individuen van bepaalde amfibie-, vleermuis- en insectensoorten op kunstlicht reageren (Rich & Longcore 2006), is het erg onduidelijk hoe sterk populaties van dieren en planten beïnvloed worden. Thomas Davies en collega's publiceerden recent de resultaten van vernieuwend onderzoek dat nagaat of populaties van terrestrische ongewervelden onder straatverlichting verschillen van die op onverlichte plekken.

Daarbij werden gedurende drie dagen en nachten in totaal

28 bodemvallen op 35 meter van elkaar opgesteld, wat 1.194 exemplaren van 60 soorten opleverde. Tijdens het experiment werd een onderscheid tussen dag- en nachtvangsten gemaakt. De resultaten zijn opmerkelijk: straatverlichting blijkt een structurele invloed op de populaties te hebben. Onder straatlampen werden gemiddeld 24 ongewervelden gevangen tijdens de drie dagen, terwijl in de tussenliggende, onverlichte ruimte gemiddeld 19 ongewervelden per bodemval gevangen werden. De aantallen zijn niet alleen groter in een verlichte omgeving, maar bovendien zijn er sterke verschillen tussen soortgroepen. Vooral loopkevers, mieren, pissebedden en hooiwagens blijken opvallend meer aanwezig onder de straatlantaarns. Voor andere groepen zoals springstaartjes en mijten werden geen significante verschillen vastgesteld. De ongewerveldengemeenschappen worden daar gekenmerkt door een hoger aandeel predatoren en aaseters. Dit onderzoek vormt een van de eerste bewijzen dat ongewervelden niet enkel 's nachts beïnvloed worden door de aanwezigheid van kunstlicht. Hoe die gewijzigde populatiestructuur zich vertaalt in een impact op het functioneren van ecosystemen is vooralsnog onduidelijk. Wel wordt met deze studie de nood aan onderzoek naar lichtvervuiling nogmaals duidelijk benadrukt. Temeer omdat lichtvervuiling jaarlijks wereldwijd met ca. 6% toeneemt.

Wim Veraghtert (*wim.veraghtert@natuurpunt.be*)
Natuurpunt Studie

Referenties

Davies Th., Bennie J. & Gaston K.J. 2012. Street lighting changes the composition of invertebrate communities. *Biology Letters*.
Hölker F., Moss T., Griefahn B. et al. 2010. The dark side of light: a transdisciplinary research agenda for light pollution policy. *Ecology and Society* 15 (4): 13.
Rich C. & Longcore T. (eds.) 2006. *Ecological consequences of artificial night lighting*. Washington, DC: Island Press

Beleid.focus

20 jaar Natura 2000: feest met bijmaak

In mei organiseerde het ANB n.a.v 20 jaar Natura 2000 een feest in het Vlaams parlement, waar de aanwezige sectoren, minister Schauvliege en de kabinetschef van Potocnik hun visie op de zaak mochten toelichten. Het was een feest met een bijmaak: veel kritiek, weinig feeststemming. Natuurpunt is 20 jaar na de Habitatrictlijn trots op de gerealiseerde topnatuur in 23 LIFE-projecten en vele andere Vlaamse natuurgebieden. De gebundelde krachten van enthousiaste vrijwilligers en professionelen en de samenwerking met tal van overheden en administraties, bedrijven, landbouwers, enz. zorgen dan ook voor prachtige resultaten. Daar staat tegenover dat we 20 jaar na deze richtlijn nog altijd geen finaal afgebakende gebieden hebben met de bijhorende instandhoudingsdoelen en -maatregelen. Ondanks alle problemen blijft Natuurpunt geloven in het Natura 2000-verhaal, maar het is duidelijk dat er nog veel werk is om tegen eind dit jaar te kunnen landen met betekenisvolle doelen en een zicht op implementatie. In de maanden die nog resten moet er voor Natuurpunt een ernstig antwoord komen op een aantal fundamentele opmerkingen én dienen zij vertaald te worden in de natuurdoelen. Uitgeholde doelen zullen enkel leiden tot rechtsonzekerheid voor iedereen. Maar ook in het im-

plementatietraject is nog veel werk. Minister Schauvliege slaagt er voorlopig niet in om een overtuigend antwoord te bieden op het financieringsvraagstuk: hoe gaat Vlaanderen de noodzakelijke uitbreiding, de inrichting en het beheer betalen? Met welke set van maatregelen (stimulerende en/of regulerende) zal de minister ervoor zorgen dat de milieukwaliteit in orde komt? Zonder antwoord op deze vragen dreigt de hele oefening een maat voor niets te worden.

Europees Parlement geeft boost aan Europese biodiversiteitsstrategie 2020

Het is leuk om te horen dat er Europese politici zijn die het biodiversiteitsverlies willen stoppen, zelfs sneller dan vooropgesteld. In april keurde het Europees parlement met grote meerderheid (414 stemmen voor, 55 tegen en 64 onthoudingen) het rapport van de Nederlander en D66'er Gerben-Jan Gerbrandy goed. Hiermee wordt een krachtig politiek signaal gegeven om de Europese biodiversiteitsstrategie 2020 sneller uit te voeren en biodiversiteit ook op te nemen als prioriteit in het Europese landbouw en -visserijbeleid. De Europese Unie heeft dit jaar dan ook een historische kans om grote stappen te zetten. In 2012 herziet de Europese Commissie zowel het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid, het Cohesiebeleid als het Europese Visserijbeleid. Het rapport pleit voor een ambitieuze vergroening van deze beleidsdomeinen. Natuurpunt hoopt dat deze resolutie haar impact op de komende EU besluitvorming niet zal missen.

🔗 <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubref=-//ep//nongml+report+A7-2012-0101+0+doc+pdf+v0//en>

Benno Geertsma (*benno.geertsma@natuurpunt.be*)
Natuurpunt Beleid

De distel: held van de akkerbiodiversiteit

Distels, boterbloemen en Fluitenkruid leveren grote voordelen op voor biodiversiteit in het landbouwgebied. Dat blijkt uit een Britse studie die naging wat het effect op biodiversiteit is van agromilieumaatregelen die focussen op het herstel van typische onkruiden in landbouwgebied. Deze zogenaamde 'onkruiden' zijn, aldus de studie, extreem belangrijk voor het voedselnetwerk in landbouwgebieden en dragen bij aan gezonde ecosystemen. Natuurpunt vraagt al lang dat Vlaanderen de vendetta tegen de distel stopt. Distels zijn een natuurlijk onderdeel van het Vlaamse landschap en zijn bovendien enorm belangrijk om ecosystemendiensten als bestuiving te ondersteunen. Uit een SOLABIO-studie blijkt dan weer dat het inzaaien van stroken met bloemenmengsels als korenbloem, zonnebloemen en boekweit een ideaal middel zijn om bladluisplassen in bv. graanakkers te onderdrukken. Als er voldoende insecten aanwezig zijn, lijkt de inzet van pesticiden zelfs helemaal niet meer nodig.

Annelore Nys (*annelore.nys@natuurpunt.be*)
Natuurpunt Beleid