



## Steeds meer vis in de Zenne

Het INBO gaat jaarlijks na welke vissen er voorkomen in de Zenne, in het kader van het Meetnet Zoetwatervis en de Ecosysteemmonitoring van het Zeeschelde-estuarium. In juli 2009 visten we op 6 plaatsen: Lembeek (Halle), Drogenbos, Anderlecht, Vilvoorde, Zemst en Leest (bij Mechelen). Op de meeste plaatsen gebruikten we elektrovisserij. Hierbij zetten we, vanuit een bootje, het water even onder stroom zodat de vissen verdoofd raakten en kwamen bovendrijven. In het getijdengebied ter hoogte van Leest hebben we twee fuiken uitgezet gedurende 24 uur. We noteerden enkele gegevens van de vissen en lieten ze daarna weer vrij.

De resultaten tonen dat het steeds beter gaat met de Zenne. De collectieve inspanningen van het Waalse, Brusselse en Vlaamse Gewest om het water te zuiveren werpen hun vruchten af.

In de metingen van de Vlaamse Milieumaatschappij zien we dat de zuurstofconcentraties stijgen.

In Leest hadden we een spectaculaire vangst van een 500-tal palingen, een vertienvoudiging ten opzichte van 2008. Paling is goed bestand tegen de vervuiling en duikt als een van de eerste op wanneer de waterkwaliteit iets verbetert. De palingen hopen zich ook op in Leest omdat zij niet verder kunnen trekken door de twee stuwen wat meer stroomopwaarts in Zemst en in Eppegem.

In Zemst vingen we enkele giebels en blauwbandgrondels, soorten die ook heel goed tegen vervuiling kunnen. In Vilvoorde en Anderlecht werden voor het eerst vissen gevangen, respectievelijk enkele stekelbaarzen en een blauwbandgrondel. In Lembeek vingen we geen vis. De meeste soorten vingen we in Drogenbos: blankvoorn, vetje, riviergrondel, drie- en tiendoornige stekelbaars en gibel. De eerste drie soorten zijn al iets kieskeuriger voor hun omgeving. Deze vangstplaats, dicht bij het natuurgebied de Zennebeemden, heeft met zijn meanderende structuur duidelijk het beste biotoop.



Je kan de gegevens bekijken op <http://vis.milieuinfo.be>

Gerlinde Van Thuyne, [gerlinde.vanthuyne@inbo.be](mailto:gerlinde.vanthuyne@inbo.be)

## In memoriam Christian Langsberg



Op 13 augustus, totaal onverwacht, is onze collega Christian Langsberg van ons heengegaan. Christian was 51 jaar. Hij begon 14 jaar geleden als groenarbeider aan het toenmalige Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer. Onder leiding van Bart De Cuyper stond hij in voor de ondersteuning

van het onderzoek in het team Behoud en Gebruik van Bomen en Struiken.

Chris heeft altijd blijk gegeven van een uitzonderlijke toewijding voor zijn werk, van een nooit aflatende inzet en werk-

kracht. Weer of geen weer, Chris stond er, was er. Niet omdat hij moest, maar vanwege zijn toewijding voor zijn werk, zijn beroepseer, zijn fierheid over het door hem geleverde werk, vanwege zijn passie voor "den bos". Chris was een voorbeeld voor de jongere generatie.

Wat ons echter vooral zal bijblijven is wie Chris was als mens. Een stille, gevoelige man die altijd klaar stond om iemand te helpen, die altijd een luisterend oor had, die heel erg begaan was met de goede werksfeer. Een man met een immer goed humeur, altijd te vinden voor een kwinkslag, een grapje...

Chris, we gaan je missen.

## Hondenziekte velt steenmarters

Het INBO volgt al vele jaren populatietrends op van wildsoorten. Dit gebeurt voor steenmarters aan de hand van waarnemingen en autopsies op verkeersslachtoffers.

De steenmarter is een van de 'succes-soorten' van de laatste jaren. Een eeuw geleden was hij bijna uitgeroeid, maar na de Tweede Wereldoorlog ontwikkelde zich een kleine populatie in het oosten van Brabant en het zuiden van Limburg. Sinds de jaren 1990 breidde de populatie zich sterk uit en momenteel komt de steenmarter in heel Vlaanderen voor.

Dit voorjaar werd in het Natuurhulpcentrum van Opglabbeek een twintigtal zieke steenmarters binnengebracht. Hun ogen zaten dicht en ze hadden ademhalings- en zenuwstoornissen. Alle marters stierven na een kort verblijf in het centrum.

Het hoge aantal zieke dieren en de massale sterfte verontrustte ons. We onderzochten enkele marters in samenwerking met het Centrum voor Onderzoek in Diergeneeskunde en Agrochemie en de Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Gent. Microscopisch onderzoek toonde virussen aan in verschillende organen. Via genetisch onderzoek werd het vermoeden van hondenziekte bevestigd.

Het hondenziektevirus veroorzaakt een ernstige infectie bij honden maar ook bij wilde carnivoren. Zeehonden zijn ook gevoelig voor een verwant virus. In 2002 was er een epidemie in de Noordzee die meer dan 30.000 slachtoffers eiste.

Het is niet verwonderlijk dat de uitbraak zich in Limburg voordoet, omdat daar al lang een grote populatie steenmarters bestaat. Wat de invloed op de hele



(foto: Yves Adams/ VILDA)

marterpopulatie in Vlaanderen zal zijn, weten we nog niet. Om dat te kunnen inschatten, willen we het virus volledig genetisch identificeren. Voor honden is er in principe geen gevaar, omdat zij gevaccineerd worden tegen hondenziekte.

Koen Van Den Berge,  
koen.vandenberge@inbo.be  
Kristof Baert, kristof.baert@inbo.be

## Kansen voor oeverwaluwen langs de Leie



Oeverwaluwen bouwen hun nesten langs de Leie in de vier meter hoge oevers, die ontstaan door erosie na het afglijden van betonnen platen. Maar door de voortschrijdende erosie dreigt de achterliggende infrastructuur te verzakken.

Waterwegen & Zeekanaal NV heeft het INBO gevraagd om na te gaan hoe men de oeverwaluwenpopulatie het best in stand kan houden langs de Leie. De vraag kwam naar aanleiding van randvoorwaarden opgelegd in een stedenbouwkundige vergunning voor de aanleg van oeververstevingen.

De oeverwaluw houdt van dynamische milieus. Zo zijn de broedwanden langs de Leie van tijdelijke aard. Jaarlijks worden de wanden 'schoongemaakt' door de erosieve kracht van de golfslag en piekdebieten op de Leie. Vele factoren zoals oriëntatie en grondsoort bepalen of een wand geschikt is. Ze spelen vooral een rol in de periode voor en terwijl de holen worden gegraven. De belangrijkste kolonies vinden we in wanden gericht naar het zuidoosten met een voorkeur voor lemig zand en zand.

Natuurlijk afkalvende wanden zijn te verkiezen. Ze hebben geen onderhoud nodig. Als je ervoor kiest om de meeste oevers te 'verdedigen' met vooroevers, is het aangeraden de achterliggende broedwanden te beheren. We hebben doelstellingen en adviezen voor inrichting en beheer van de oeverwaluw wanden aangereikt in een rapport.

Raman, M. & Decler, K. (2009). Randvoorwaarden voor een duurzame populatieontwikkeling van oeverwaluwen langs de Leie. Voorstellen voor inrichting en beheer van oeverwaluwranden langs de Leie. INBO.R.2009.2. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. 97 pp

Maud Raman, maud.raman@inbo.be



## Bosplantengemeenschappen in Vlaanderen te boek

De samenstelling van de vegetatie in bossen kan sterk verschillen van plaats tot plaats afhankelijk van het bodemtype, de waterhuishouding of het beheer. Toch zijn de meeste vegetaties niet zomaar willekeurig samengesteld. Bepaalde plantensoorten groeien vaak samen, andere dan weer niet. Groeperingen van planten die vaak samen voorkomen, worden als plantengemeenschappen aangeduid.

In 2007 verscheen een INBO-rapport over deze plantengemeenschappen (INBO.R.2007.1). Op basis van het rapport is nu een fraai geïllustreerd boek uitgewerkt door het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) en het INBO.

Het boek beschrijft de bosplantengemeenschappen in Vlaanderen. Op basis van bijna 6500 vegetatieopnamen worden dertig bostypes, verdeeld over tien groepen, onderscheiden. Per bostype wordt een beschrijving gegeven van de kenmerkende plantensoorten, het voorkomen in Vlaanderen, de standplaats, de bosleeftijd, de betekenis voor natuurbehoud, bosbouw en recreatie, het aangewezen beheer en de verwantschap met andere typologieën. Ook de relaties tussen de verschillende bostypes komen ruimschoots aan bod. Verder is er een methode uitgewerkt om de relatie te leggen tussen een vegeta-

tieopname en de bosplantengemeenschappen. Hierdoor kunnen vegetatieopnamen vrij eenvoudig worden toegewezen aan een bosplantengemeenschap.

Het boek is een naslagwerk voor al wie bossen beheert, beheerplannen opstelt en vegetatie karteert. Daarnaast zal het ook menig ander natuur- en bosliefhebber boeien.

Cornelis J., Hermy M., Roelandt B., De Keersmaecker L. & Vandekerkhove K. (2009) - Bosplantengemeenschappen in Vlaanderen, een typologie van bossen gebaseerd op de kruidlaag. INBO.M.2009.5. Agentschap voor Natuur en Bos en Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel, 320 p. ISBN 9789040303029

Het boek kost € 35 (exclusief verzendingskosten). Bestellen kan via de website van het ANB ([www.natuurenbos.be](http://www.natuurenbos.be), klik door naar publicaties).

Het oorspronkelijk rapport kan je downloaden of bestellen op [www.inbo.be](http://www.inbo.be)

Johnny Cornelis, johnny.cornelis@lne.vlaanderen.be  
Kris Vandekerkhove, kris.vandekerkhove@inbo.be

## Heverleebos en Meerdaalwoud in de kijker

Ten zuiden van Leuven ligt een uniek boscomplex van meer dan 25 vierkante kilometer groot. De rijke geschiedenis en natuurpracht van het Heverleebos en het Meerdaalwoud trekken jaarlijks ongeveer driekwart miljoen bezoekers aan. Het belang van dit natuurgebied is niet te onderschatten: het bos filtert niet alleen lawaai, fijn stof en broeikasgassen uit de lucht, maar bewaart ook waardevol erfgoed.

Het INBO werkte samen met het Agentschap voor Natuur en Bos, het Vlaams Instituut voor Onroerend Erfgoed en de KU Leuven aan een boek over het bos. De Vrienden van Heverleebos en Meerdaalwoud en de Provincie Vlaams-Brabant verleenden hun steun.

In dit boek wandel je door het verleden en het heden van Miradal - de oudste benaming van het woud. Je ontdekt de vele gezichten van het bos door de ogen van archeologen, geologen, geschiedkundigen, boscologen, bosbouwers en biologen. Een grote groep onderzoekers uit diverse vakgebieden doet zijn verhaal, want de geschiedenis van een bos is het resultaat van heel uiteenlopende factoren. Zo zijn voorjaarsbloemen en archeologisch erfgoed beiden afhankelijk van de bodemgesteldheid. Het verhaal van de loopkevers die 'gevan-

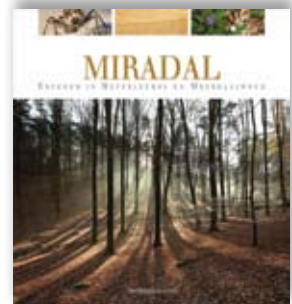
gen' zitten in dit oude bos omdat ze hun vliegvermogen verloren hebben, is dan weer een boeiende mengeling van biologie en geschiedenis.

Miradal. Erfgoed in Heverleebos en Meerdaalwoud is het eerste boek dat een gedetailleerde studie maakt van een bos in al zijn aspecten. Met zijn fraaie illustraties zal het natuur- en cultuurliefhebbers boeien.

Baeté H., De Bie M., Hermy M. & Van den Bremt P. (2009) - Miradal. Erfgoed in Heverleebos en Meerdaalwoud. Davidsfonds Uitgeverij, Leuven, 255 p. ISBN: 978 90 5826 624 8. 224 p. Prijs: € 34,50

Het boek is te koop in de boekhandel.

Kris Vandekerkhove, kris.vandekerkhove@inbo.be





## DNA-onderzoek brengt inzicht in verleden en toekomst van jeneverbes

De jeneverbes, symboolsoort bij uitstek van de provincie Limburg, is naast taxus vermoedelijk de enige inheemse naaldboomsoort in Vlaanderen. De soort kende de laatste decennia een sterke achteruitgang. Onderzoek aan het Laboratorium voor Bosbouw van de Universiteit Gent wees uit dat jeneverbes binnen enkele decennia vrijwel volledig zal uitsterven in Vlaanderen als er geen actie wordt ondernomen. Jeneverbes heeft een probleem met de voortplanting en de populaties bestaan vooral uit oude, veelal kwijnende individuen. In opdracht van het Agentschap voor Natuur en Bos, werken de Universiteit Gent en het INBO daarom aan een actiegericht soortbeschermingsplan.

DNA-onderzoek uitgevoerd aan het INBO suggereert dat jeneverbes de laatste ijstijd in onze regio overleefd heeft. In tegenstelling tot vele andere boomsoorten, zoals eik en beuk, is jeneverbes vermoedelijk niet teruggedrongen naar zuidelijke, warmere gebieden. De huidige, kleine, sterk gereduceerde populaties stammen heel waarschijnlijk af van één grote populatie die zich uitstreckte over een groot deel van Centraal- en West-Europa. De afname van het aantal individuen gebeurde relatief recent, vermoedelijk ongeveer 200 jaar geleden, en heeft nog maar weinig impact gehad op de genetische diversiteit. Ook de Limburgse populaties bevatten nu nog ruim voldoende genetische bagage om in de toekomst gezonde nakomelingen voort te brengen.

Een slechte voortplanting als gevolg van een te beperkte genetische diversiteit lijkt dus uitgesloten. We moeten de oorzaak voor de ver-



jongingsproblematiek elders zoeken. Nieuwe onderzoeksresultaten van het Laboratorium voor Bosbouw suggereren dat externe storingen in het zaadontwikkelingsproces wellicht een rol spelen.

Meer info vind je op [www.inbo.be](http://www.inbo.be) (zoekterm: jeneverbes).

An Vanden Broeck, [an.vandenbroeck@inbo.be](mailto:an.vandenbroeck@inbo.be)

## Floradatabank in een nieuw jasje

De floradatabank was de eerste databank in Vlaanderen met verspreidingsgegevens van soorten, die je online kon consulteren. De databank bundelt de verspreidingsgegevens van vaatplanten in Vlaanderen. Het is een gemeenschappelijk initiatief van de vzw Flo.Wer, het INBO en de Nationale Plantentuin van België.

De floradatabank dateert van 2005. Omdat de technologische evolutie niet stilstaat, besloten we om de databank in een nieuw jasje te steken. Het INBO ontwikkelde de nieuwe website, met een frisse 'look'. Ook inhoudelijk hebben we een aantal belangrijke vernieuwingen doorgevoerd.

Het invoeren van verspreidingsgegevens is aanzienlijk eenvoudiger voor veldmedewerkers. Zij kunnen soorten op het scherm aanklikken op een formulier dat er net hetzelfde uitziet als de formulieren die ze in het veld gebruiken - de zogenaamde streeplijsten. Hierdoor kunnen verspreidingsgegevens ongeveer vijf maal sneller ingevoerd worden dan in het oude systeem. Daarnaast kan je ook de exacte locatie van groeiplaat-

sen van bijzondere soorten aangeven via een kaartje.

Ook voor de eindgebruiker van de floradatabank zijn er belangrijke nieuwigheden. Je kan verspreidingsgegevens opvragen per gebied of per soort, een lijst van soorten die met een bepaald kenmerk overeenkomen (bv. habitatvereisten, rode lijst) of een lijst van kenmerken per soort. Je kan de floradatabank nog altijd raadplegen op: <http://flora.inbo.be>.



Wouter Van Landuyt, [wouter.vanlanduyt@inbo.be](mailto:wouter.vanlanduyt@inbo.be)