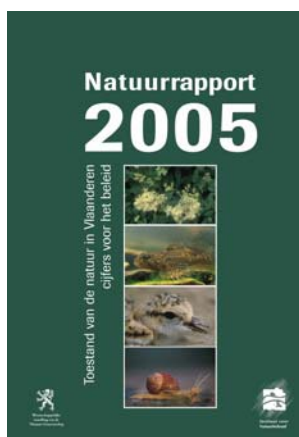




## Natuurrapport 2005 trekt aan de alarmbel



Op 18 mei verscheen het Natuurrapport 2005, een gebeurtenis die niet ongemerkt voorbijging in de media. De resultaten zijn weinig bemoedigend. Van de wilde planten en dieren in Vlaanderen is 6 % verdwenen en dreigt nog eens 28 % te verdwijnen als er niet gauw maatregelen komen.

Zeer negatieve cijfers komen uit het landbouwgebied. In vergelijking met de jaren zestig ging de veldleeuwerik met

95 % achteruit en de graspieper met 70 %. Een belangrijke oorzaak is de intensivering en schaalvergroting in de landbouw.

De broedvogels in de bossen doen het beter. Heel wat heide en grasland verbossen en in het bosbeheer neemt de aandacht voor natuurbehoud toe. Toch tonen de resultaten van de bosinventaris dat het bosbeheer nog beter kan. De bosbodems blijven overigens lijden onder luchtvervuiling. Hoewel de uitstoten verminderen, blijft in 61 % van de bossen de afzetting van verzurende stoffen hoger

dan de kritische drempel. De afzetting van vermestende stoffen blijft in alle bossen te hoog. Voor het milieubeleid is hier nog veel werk aan de winkel.

Met de watervogels en vissen gaat het ook beter, onder andere dankzij de waterzuivering. De Europese Kaderrichtlijn Water stelt dat tegen 2015 alle Europese waterlopen een goede ecologische kwaliteit moeten halen. Uit het vismeetnet blijkt dat ondanks de positieve trend nog maar 1 van de 250 meetpunten in Vlaanderen deze waterkwaliteit bereikt.

Een constante doorheen het rapport is dat de inspanningen wel lonen, maar dat ze veel te beperkt blijven om de internationale doelstellingen te halen. Als meer ingrijpende inspanningen uitblijven, worden de kansen van de toekomstige generaties ondermijnd.

Het Natuurrapport 2005 (496 p.) en de brochure 'Natuurrapport 2005 in vogelvlucht' (36 p.) zijn digitaal beschikbaar op [www.nara.be](http://www.nara.be) en gratis te bestellen via [nara@inbo.be](mailto:nara@inbo.be) of tel. 02-558 18 34.

Op [www.natuurindicatoren.be](http://www.natuurindicatoren.be) vind je voor elke indicator cijfermateriaal en beknopte achtergrondinformatie.

Contactpersoon:

Myriam Dumortier, tel.: 02-558 18 09; e-mail: [myriam.dumortier@inbo.be](mailto:myriam.dumortier@inbo.be)

## Iepen weer in gevaar

De jongvolwassen Europese iepenspintkevers vliegen weer uit. Begin juni vliegen ze weg uit de broedboom op zoek naar gezonde iepen. Iepen zijn ook bekend als olmen. De kevers eten van de bomen en ze planten er zich in voort. Op deze manier verspreiden ze de schimmel die de iepenziekte veroorzaakt. Het exacte tijdstip waarop de kevers de broedboom verlaten is afhankelijk van de voorjaarstemperatuur. Wanneer na een periode van koud weer de temperatuur plotseling stijgt boven 20 °C, komen de volwassen kevers, die in de schors hebben gewacht op goede vliegcondities, tegelijk te voorschijn. Meestal vliegen ze maar enkele honderden meters ver en sterven ze al na één tot enkele dagen door uitdroging, als ze geen gezonde iep als voedselboom hebben gevonden.

Rond eind juni verschijnen de eerste externe symptomen van de iepenziekte en wordt duidelijk in welke mate onze resterende gezonde iepenpopulatie dit jaar is aangetast.



Je kan een zieke iep herkennen doordat de bladeren verkleuren en/of slap hangen aan het uiteinde van een tak. Meestal sterft de boom op het einde van het groeiseizoen. Om de iepenziekte te bestrijden, blijken preventieve maatregelen het meest effectief te zijn. De wet (K.B. 08.01.1988) verplicht iedereen ertoe zijn iepen te onderzoeken op de aanwezigheid van iepenspintkevers en van de iepenziekte. Een aangetaste iep moet je vellen en ontschorsen en je moet

de schors en de takken onmiddellijk verbranden.

Voor er overgegaan wordt tot het verbranden van geïnfecteerde iepen, raden we aan de milieudienst van je gemeente te contacteren.

Meer info over de iepenziekte kan je vinden op [www.dutchelmdisease.org](http://www.dutchelmdisease.org).

Met dank aan Dominique Piou, INRA, voor de foto.

Contactpersoon:

An Vanden Broeck, tel.: 054-43 71 25; e-mail: [an.vandenbroeck@inbo.be](mailto:an.vandenbroeck@inbo.be)

## Komt de kwabaal terug?

De kwabaal is de enige kabeljauwsoort die in zoet water leeft. In Vlaanderen is hij al enkele decennia uitgestorven, doordat de plaatsen die hij nodig heeft om te leven, vervuild of verdwenen zijn. Nu de waterkwaliteit geleidelijk terug verbetert, ontstaat er een kans om deze mooie roofvis opnieuw een vaste plaats te geven in onze beken en rivieren.

In opdracht van afdeling Bos en Groen voerden IN en IBW onderzoek uit om een mogelijke herintroductie voor te bereiden. Het IN bestudeerde de habitatvereisten van de soort in een referentiegebied in Frankrijk en het IBW ging na of het mogelijk was de vis te kweken in zijn onderzoekscentrum in Linkebeek.

In het stroomgebied van de Franse rivier 'La Bar' stelden de onderzoekers van het IN vast dat jongvolwassen en volwassen kwabalen tijdens het grootste deel van het jaar in de hoofdriever leven, waar ze zich verschuilen in holle oevers en tussen wortels van bomen. In de winterperiode trekken ze naar zijbeken in de vallei om zich voort te planten. Vanaf half februari komen de eieren uit. De larven blijven tot in de zomer in de zijbeken en groeien er op tot juvenielen. Ze houden van zijbeken die in de winter vrij diep zijn en minstens tot de zomer water voeren. Het water moet er bij voorkeur lichtjes stromen en er is een rijke plantengroei nodig.

Voor een herintroductie moeten er genoeg kwabalen gekweekt kunnen worden. Het IBW startte daarom in 1999 een onderzoek naar de kweek en voortplanting van de

soort. Sindsdien is de kweek al verschillende malen succesvol doorlopen. Voor uitzettingen is het ook erg belangrijk om kweekdieren met een juist genetisch profiel te gebruiken. Volgens een populatiegenetisch onderzoek, uitgevoerd in samenwerking met de K.U.Leuven, zijn kwabalen van Franse oorsprong het meest geschikt om bij ons uit te zetten. Bovendien moeten we streven naar voldoende genetische diversiteit onder de nakomelingen, zodat ze op termijn levensvatbare populaties kunnen vormen.



Contactpersonen:

Alain Dillen, tel.: 02-558 18 41; e-mail: [alain.dillen@inbo.be](mailto:alain.dillen@inbo.be)

Johan Coeck, tel.: 02-558 18 41; e-mail: [johan.coeck@inbo.be](mailto:johan.coeck@inbo.be)

Daniel De Charleroy, tel.: 02-362 58 22; e-mail: [daniel.decharleroy@inbo.be](mailto:daniel.decharleroy@inbo.be)

---

## In memoriam J.A. Timmermans (1925-2005)



De heer Jozef Timmermans overleed op 11 maart 2005. Hij was voormalig directeur van het Proefstation van Waters en Bossen, momenteel de vestiging van het IBW in Groenendaal.

De heer Timmermans, afgestudeerd als ingenieur van Waters en Bossen, trad in dienst als stagedoend assistent op 1 februari 1952. Na een periode als werkleider werd hij in 1977 hoofd van de afdeling Dierenbiologie. In 1980 nam hij de leiding van het Proefstation op zich. Bij de regionalisering van de instelling in 1990, aanvaardde hij een verlenging van zijn functie om de werking niet in het gedrang te brengen tijdens de overgangperiode. Op 1 januari 1991 ging hij met pensioen.

In de sporen van zijn illustere voorganger Marcel Huet bracht de heer Timmermans als visserijdeskundige een breed en omvangrijk wetenschappelijk oeuvre voort. Hij kreeg hiervoor verschillende wetenschappelijke onderscheidingen. De biologie van de forel, de bestrijding van waterplanten en de visteelt waren belangrijke aandachtspunten in zijn onderzoek. Ook vandaag nog worden zijn rapporten over visbestandopnames vaak gebruikt.

Directeur Timmermans heeft door zijn beleid en zijn wetenschappelijk werk de vestiging Groenendaal en het Centrum voor Visteelt in Linkebeek vorm gegeven. Wij zullen hem herinneren als een schrander en integer persoon en betuigen de nabestaanden ons medeleven.

Contactpersoon: Claude Belpaire, tel.: 02-658 04 11; e-mail: [claudio.belpaire@inbo.be](mailto:claudio.belpaire@inbo.be)

---

### Symposium Belgian Wildlife Disease Society

Op 26 november 2005 gaat het eerste symposium door van de Belgian Wildlife Disease Society in Neder-over-Heembeek. Het wil een breed overzicht bieden van enkele belangrijke ziekten bij dieren die in het wild leven. Meer info vind je op [wildlife.var.fgov.be](http://wildlife.var.fgov.be).

## Belgische ratten: de dappersten der Galliërs

De bruine rat is niet erg geliefd bij de mens. Dit heeft zo zijn redenen: ze zorgt voor behoorlijk wat vraat- en knaagschade en brengt ook ziekten over naar mens en huisdier. Je kan preventieve maatregelen nemen tegen ratten, zoals een goede hygiëne en het afschermen van voedselvoorraden. Maar heel vaak wordt er naar rattengif gegrepen. Hierdoor worden al vlug ratten uitgeselecteerd die resistent of minder gevoelig zijn aan het gif, wat de bestrijding in het gedrang brengt.



Contactpersoon: Kristof Baert, tel.: 09-272 27 68; e-mail: kristof.baert@inbo.be

Rattengif bevat antistollingsmiddelen en heeft tot gevolg dat de rat sterft door verbloeding na opname van het lokaas. Aan de hand van stollingstesten een techniek die wij reeds meer dan twee jaar met succes uitoefenen aan het IBW maken wij een inschatting van de aanwezigheid van resistentie tegen antistollingsmiddelen in Vlaanderen. Hierbij hebben we aandacht voor verschillende antistollingsmiddelen zoals warfarine, bromadiolone en difenacoum. Warfarine is niet enkel een verdelgingsmiddel, maar ook een geneesmiddel, waartegen ook bij de mens sporadisch resistentie optreedt. Net zoals bij de bruine rat gaat het hier meestal om een genetisch kenmerk. Deze genetische eigenschap hebben wij samen met andere onderzoekers in enkele Europese landen onder de loep genomen. Via het onderzoek zijn er acht verschillende mutaties van het resistentie-gen aan het licht gekomen. Bijzonder aan de ratten met de Belgische mutatie, die later ook teruggevonden werd in Frankrijk, is dat ze het meest resistent zijn aan warfarine. Niet echt een voordeel voor de bestrijding, maar wisten we dan al niet dat de Belgen de dappersten der Galliërs waren?

Je kan het volledige artikel 'The genetic basis of resistance to anticoagulants in rodents' terugvinden op: [www.genetics.org/cgi/rapidpdf/genetics.104.040360v1.pdf](http://www.genetics.org/cgi/rapidpdf/genetics.104.040360v1.pdf)

## Modellen en natuurbehoud...

De verspreiding van 5 verschillende taxonomische groepen (hogere planten, amfibieën en reptielen, libellen, dagvlinders, en broedvogels) is relatief goed gekend op een schaal van 5 x 5 km atlashokken in Vlaanderen. Die verspreidingsgegevens laten toe om gebieden met een hoge biodiversiteit te achterhalen *binnen* de verschillende taxonomische groepen. Maar verschillen in inventarisatie-inspanning en spreiding bemoeilijken een rechttoe-rechtaan vergelijking van de soortenrijke gebieden *tussen* verschillende dier- en plantengroepen onderling. Om dit probleem op te lossen, gebruikten we statistische technieken waarmee we de soortenrijkdom voor elke soortengroep modelleerden met behulp van biotoop-, klimaats- en topografische gegevens.

De soortenrijke gebieden kwamen opvallend sterk overeen tussen de 4 diergroepen (libellen, amfibieën en reptielen, dagvlinders en broedvogels). Maar wanneer we de verschillende faunagroepen met de hogere planten vergeleken, kregen we een ander plaatje. Soortenrijke gebieden voor één van de diergroepen waren met andere woorden ook rijk aan soorten voor de andere diergroepen, maar soortenrijke gebieden voor planten bleken niet meteen de soortenrijkste gebieden te zijn voor de diergroepen.

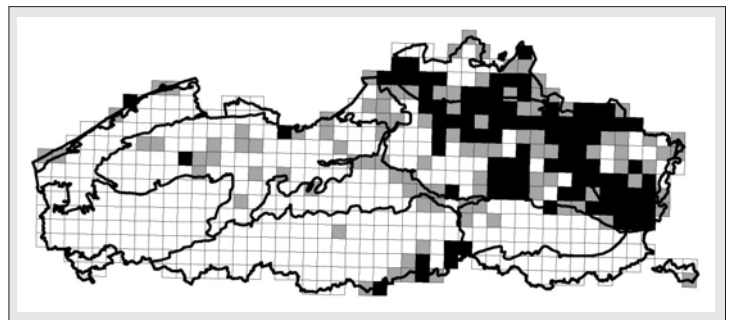
De verklaring hiervoor is dat nogal wat stedelijke milieus vrij rijk zijn aan planten, maar veel minder aan bijzondere dieren zoals libellen, dagvlinders, broedvogels of amfibieën en reptielen. Het Vlaamse natuurbeleid afstemmen op soortenrijke gebieden voor planten alleen zou dus niet meteen goede resultaten opleveren voor dieren.

Een kaart met de gemiddelde soortenrijkdom per atlasblok toonde duidelijk dat, voor de onderzochte groepen althans, de Kempen heel wat rijker zijn dan de rest van Vlaanderen (zie figuur). Modelleertechnieken laten dus toe om onevenredig verspreide inventarisatiegegevens tussen verschillende dier- en plantengroepen met elkaar te vergelijken, op voorwaarde dat er voldoende basisgegevens beschikbaar zijn.

Meer info vind je in:

Maes D., Bauwens D., De Bruyn L., Anselin A., Vermeersch G., Van Landuyt W., De Knijf G. & Gilbert M. (2005).

Species richness coincidence: conservation strategies based on predictive modelling. *Biodiversity and Conservation* 14 (6): 1345-1364.



Contactpersoon:

Dirk Maes, tel.: 02-558 18 37; e-mail: dirk.maes@instnat.be

U.V.



IBW-IN NIEUWSBRIEF

V.u. ir. J. Van Slycken  
Gaverstraat 4  
9500 Geraardsbergen

Driemaandelijks tijdschrift,  
8e jaargang, juli 2005



## Focus op autochtone bomen en struiken

Op 28 april organiseerde de afdeling Bos & Groen samen met het IBW en Inverde een studiedag over autochtone bomen en struiken. Verschillende instanties ondernemen al sinds eind jaren '90 acties rond dit thema. Tijd dus om even stil te staan bij de realisaties.

Er werd gesproken over wat autochtone genenbronnen zijn, waarom ze aandacht verdienen en hoe we ze kunnen erkennen. Sinds 2003 hebben we een nieuwe wet in Vlaanderen, die de handel in autochtone herkomsten juridisch omkadert. Op de studiedag kreeg het publiek uitleg over de mogelijkheden en de toepassing van deze wet. In de namiddag volgden getuigenissen uit de praktijk over zaadoogst, opweek, handel en aanplant van autochtone bomen en struiken. De interesse voor de studiedag

bleek groter dan verwacht. Het aantal inschrijvingen oversteeg de capaciteit van de zaal. Daarom richtten we een extra zaal in en alle sprekers gaven hun voordracht in de twee zalen. Niet enkel de vele inschrijvingen maar ook de reacties achteraf stimuleren ons om het werk met veel enthousiasme voort te zetten en we kijken al uit naar een volgende actie rond dit thema. Meer info over de studiedag, zoals de presentaties van de sprekers en de infobrochure,

### Autochtone bomen en struiken van wetgeving tot aanplant



kan je vinden op  
[www.ibw.vlaanderen.be](http://www.ibw.vlaanderen.be).

Contactpersonen:

Kristine Vander Mijnsbrugge, tel.: 054-43 71 46;  
e-mail: [kristine.vandermijnsbrugge@inbo.be](mailto:kristine.vandermijnsbrugge@inbo.be)  
Karen Cox, tel.: 054-43 61 88;  
e-mail: [karen.cox@inbo.be](mailto:karen.cox@inbo.be)  
Inge Serbruyns, tel.: 02-553 81 21;  
e-mail: [inge.serbruyns@lin.vlaanderen.be](mailto:inge.serbruyns@lin.vlaanderen.be)

## 20 jaar internationale bossenmonitoring



Dit jaar viert 's werelds grootste monitoringprogramma voor bossen zijn 20-jarig bestaan. Het ICP Forests, voluit 'International Co-operative Programme on the Assessment and Monitoring of Air Pollution Effects on Forests', ging in 1985 van start naar aanleiding van wat toen de 'zure regen' werd genoemd. Het werd opgestart in het kader van de Conventie inzake Grensoverschrijdende Luchtverontreiniging uit 1979 en momenteel nemen 41 landen actief deel. Vlaanderen doet onder andere mee via de jaarlijkse bosgezondheidsinventaris en het programma voor de intensieve monitoring van bossen. Het IBW voert dit onderzoek uit. Naar aanleiding van 20 jaar ICP Forests werden in mei enkele belangrijke resultaten op een rijtje gezet tijdens een bijeenkomst in Rome.

Alhoewel de schade aan de bossen minder erg is dan 2 decennia geleden voorspeld werd, blijkt dat het bladver-

lies bij de meeste boomsoorten over het algemeen is toegenomen. Factoren die hierbij een rol spelen zijn onder meer extreme weersomstandigheden, insecten, schimmels en de leeftijd van de boom. Luchtverontreiniging heeft ook een invloed maar minder duidelijk. Op de bosbodem en de groei van bomen is meer effect van luchtverontreiniging te zien.

De afzetting van zwavelverbindingen op bossen is de laatste jaren duidelijk verminderd. De bodemoplossing toont de eerste tekenen van herstel na jaren van hoge zwaveltoevoer. Ook de afzetting van stikstofverbindingen neemt stilaan af, maar ze is in vele bosgebieden nog veel te hoog om schade op langere termijn te vermijden. Vlaanderen behoort nog steeds tot de absolute Europese top wat stikstofdepositie betreft.

Hoge stikstofdeposities, verminderde zwaveltoevoer, stijgende temperaturen, hogere CO<sub>2</sub>-concentraties en een verbeterd bosbeheer hebben waarschijnlijk allemaal bijgedragen tot een duidelijke toename van de boomgroei. Die is gemiddeld met 25 % gestegen.

Meer info kan je vinden op [www.icp-forests.org](http://www.icp-forests.org).

Contactpersoon:

Peter Roskams, tel.: 054-43 71 15; e-mail: [peter.roskams@inbo.be](mailto:peter.roskams@inbo.be)

Deze nieuwsbrief wordt gratis verstuurd naar een 2800-tal adressen in Vlaanderen. Het adressenbestand werd samengesteld op basis van het adresboek van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap. Nieuwe of gewijzigde adressen kan je doorgeven aan Nicole De Glas, tel.: 054-43 61 50; e-mail: [nicole.deglas@lin.vlaanderen.be](mailto:nicole.deglas@lin.vlaanderen.be)  
**Krijg je onze nieuwsbrief liever elektronisch? Geef dan een seintje aan Nicole De Glas.**

Eindredactie: Sandra Van Waeyenberge, Hugo Verreycken en Luc De Bruyn - Vormgeving: Filip Coopman

Drukwerk: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap Dep. LIN A.A.D. afd. Logistiek - digitale drukkerij - gedrukt op recyclagepapier en met milieuvriendelijke inkt.