

INBO Nieuwsbrief

INBO Nieuwsbrief [nieuwsbrief@inbo.be]

Verzonden: donderdag 19 januari 2012 18:20

Aan: Veerle Solia



Nieuwsbrief van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO)

V.U.: Dr. Jurgen Tack

Redactie: Koen Van Muylem en Hugo Verreycken

Reacties naar koen.vanmuylem@inbo.be

Inhoud

[Beste wensen voor 2012](#)

[Wetenschappelijke ondersteuning bij de nieuwe beheervisie voor everzwijnen](#)

[Minder insecten, meer zelfbestuivende en kleinere bloemen](#)

[Een op de vijf bomen beschadigd](#)

[Lokale genenbronnen presteren beter](#)

[Nieuw INBO-instrument bepaalt impact windturbines op vogels en vleermuizen](#)

Beste wensen voor 2012

Bij een eerste nummer van een nieuw jaar horen in de eerste plaats de beste wensen: een gelukkig en gezond 2012! Maar als Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek dienen we u natuurlijk ook een natuurvriendelijk 2012 toe te wensen. Afhankelijk van uw achtergrond zal u dat ongetwijfeld een andere invulling geven: voor de natuurbeschermers onder u is dat meer en beter beschermde natuur, voor de landbouwers komt daar een goede opbrengst bovenop, voor de jagers en vissers onder u is een goede vangst belangrijk, en voor bedrijven groot en klein spelen oppervlaktegebonden maatregelen dan weer een belangrijke rol bij het realiseren van de doelstellingen.

De laatste jaren heeft het INBO zijn onderzoeksterrein uitgebreid naar een ruimer gamma van belanghebbenden. Zo bedienen we vandaag niet louter de natuursector maar ook heel wat andere sectoren met natuurbelangen. Hier zijn immers nog heel wat natuurwinsten te boeken zonder daarom andere doelstellingen van deze sectoren in het gedrang te brengen. Om dit mogelijk te maken heeft het INBO zware inspanningen geleverd waaronder een reorganisatie, de opbouw van een belanghebbendenmanagement en de invoer van heel wat managementinstrumenten. Dat we dat alles hebben moeten combineren met heel wat besparingen ten gevolge van de financiële en economische crisis maakte de oefening er niet gemakkelijker op. Vandaag blijkt evenwel dat we zowel de organisatiedoelstellingen als de doelstellingen van de Vlaamse Regering zeer mooi hebben kunnen combineren. Dit tot grote tevredenheid van heel wat van onze klanten.

In 2012 willen we deze oefening tot een goed einde brengen. Daartoe willen we in het bijzonder onze aandacht richten op klantvriendelijkheid, zodat u ons onderzoek mee kunt sturen en de beleidsrelevantie ervan helpen maximaliseren. Op deze wijze kunnen we ook in

2012 blijven bouwen aan gemeenschappelijke belangen.

Jurgen Tack
Administrateur-generaal
Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek

[Terug](#)

Wetenschappelijke ondersteuning bij de nieuwe beheervisie voor everzwijnen

Naar aanleiding van de nieuwe beheervisie voor everzwijnen in Vlaanderen startte het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) in november 2011 een overleg op met de verschillende maatschappelijke sectoren (jacht, natuur, landbouw, landeigenaars, ...) over het aanduiden van die zones in Vlaanderen waar een nultolerantie ten opzichte van everzwijnen zal gelden in de toekomst, en de zones waar de everzwijnen - al dan niet tot op een bepaald niveau - getolereerd zullen worden. Als vertrekbasis voor dit overleg voerde het INBO een GIS-analyse uit om Vlaanderen in beheerzones op te delen. Hiervoor vertrokken we van de aanwezigheid van lijnvormige landschapselementen die een hindernis vormen voor de vlotte migratie van everzwijnen. Zo deelden we Vlaanderen op vertrekkend van de ligging van autosnelwegen, prioritaire verkeersassen, kanalen en ingerasterde spoorwegen. Aan de hand van een interne workshop en een workshop met de verschillende provinciale diensten van ANB verfijnden we die GIS-oefening nog verder in functie van de ligging van faunarasters en van bestaande of geplande ecoducten. Dit alles resulteerde in 54 beheerzones in Vlaanderen. Per beheerzone berekenende we een aantal kenmerken die belangrijke achtergrondkennis vormen voor de maatschappelijke discussie. Deze kenmerken zijn de totale oppervlakte van de beheerzone, de oppervlakte bos, de oppervlakte natuur, het aantal everzwijnen die zouden kunnen leven in de bos- en natuurgebieden in de beheerzone, de dichtheid aan wegen binnen de beheerzone (in functie van de verkeersveiligheid), de verdeling van de landbouwgewassen in de beheerzone en een opdeling in grote landgebruiksklassen (bos, bebouwing, akkerland, grasland, militair gebied, water, andere).

Al deze informatie kan je vinden in het rapport '[Afbakening van beheerzones voor everzwijn in Vlaanderen](#)' (INBO.R.2011.24).

Op vraag van het ANB begon het INBO daarnaast aan het uitwerken van een model ter ondersteuning van de beslissingen rond het afschot van everzwijn ('[Aanzet tot een beslissingsmodel in het kader van toekenning van everzwijnenafschot](#)' (INBO.R.2011.39)). Vertrekkend van literatuurgegevens en verzamelde biologische parameters (vb. aantal jongen per zeug) kwamen we tot een eerste aanzet voor een populatiemodel voor everzwijnen in Vlaanderen. Het spreekt voor zich dat dit slechts een begin is, gezien de beperkte dataset die momenteel voor Vlaanderen bestaat. Het model zal verder verfijnd moeten worden op basis van gegevens van geschoten dieren die in de loop van de volgende jaren verzameld worden. Daarom is het belangrijk dat de jagers per geschoten dier een aantal gegevens nauwgezet noteren op een meldingsformulier. Het bijhouden van de onderkaak laat toe om aan de hand van de tandwissel de juiste leeftijd van de geschoten dieren te bepalen. Het inzamelen van de baarmoeders van geschoten dieren zou een nauwkeuriger beeld kunnen opleveren van het percentage drachtige dieren en de worpgroottes. In combinatie met de informatie verzameld via het meldingsformulier vormt dit de basis voor het verder verfijnen van het populatiemodel.

[Jim Casaer](#)

[Thomas Scheppers](#)

[Terug](#)

Minder insecten, meer zelfbestuivende en kleinere bloemen

De laatste jaren verschijnen er steeds meer studies die wijzen op een opmerkelijke achteruitgang van een groot aantal bestuivers, voornamelijk insecten. Hierdoor kan je verwachten dat veel planten, die voor succesvolle bestuiving afhankelijk zijn van deze bestuivers, problemen zullen ondervinden in hun proces van succesvolle zaadzetting, populatieverjonging, uitwisselingen van genen enzovoort.

In een recent onderzoek op echt duizendguldenkruid, onderzocht het INBO in samenwerking met de UGent en de KU Leuven de evolutionaire gevolgen hiervan. We wilden nagaan wat de gevolgen van een drastische achteruitgang aan bestuivers op het bestuivingsysteem en de bestuivingpatronen van deze studiesoort zijn. Hiervoor selecteerden we enkele grote natuurlijke populaties van deze soort in de kustduinen (rijk aan bestuivers) en in de Waaslandhaven (arm aan bestuivers). Onder optimale condities wordt echt duizendguldenkruid voornamelijk bestoven door zweefvliegen. Wanneer bloemen onbezocht blijven zijn deze echter voor een gedeelte in staat om via een opmerkelijk proces van spontane zelfbestuiving toch zaad te produceren. Deze spontane zelfbestuiving kan plaatsvinden doordat de pollenproducerende structuren (antheren), op het einde van de levensduur van een bloem opkrullen en hun pollen hierbij vrijstellen. Hierdoor kan een gedeelte van deze pollen op de eigen stempel terecht komen en zelfbestuiving in de hand werken.

Uit dit onderzoek werd duidelijk dat een sterke achteruitgang aan geschikte bestuivers resulteerde in een evolutie naar kleinere meer zelfbestuivende bloemen. Een transplantatie-experiment tussen beide contrasterende locaties toonde ook aan dat wanneer deze kleinbloemige, meer zelfbestuivende planten uit de Waaslandhaven werden opgesteld in populaties van de duinen, ze opmerkelijk minder insecten ontvingen en succesvolle kruisbestuiving sterk afnam. Omgekeerd bleken planten uit de duinen veel minder in staat om in de Waaslandhaven optimale zaadzetting te realiseren. Deze bevindingen toonden dus aan dat door de mens veroorzaakte achteruitgang aan bestuivers kan leiden tot meer zelfbestuivende planten, met opmerkelijk kleinere bloemen die voor bestuivers minder aantrekkelijk zijn. Omgekeerd blijkt dat in aanwezigheid van voldoende bestuivers juist planten met opzichtige en meer kruisbestuivende bloemen het meest succesvol zijn.

Referentie: Brys, R. & Jacquemyn, H. (2011) Effects of human-mediated pollinator impoverishment on floral traits and mating patterns in a short-lived herb: an experimental approach. Functional Ecology, In press.

[Rein Brys](#)

[Terug](#)

Een op de vijf bomen beschadigd

Ook in 2011, het internationaal jaar van de bossen, volgden we de bosgezondheid in de 72

meetpunten van het Vlaamse bosvitaliteitsmeetnet verder op. De kroonconditie van de bomen blijkt slechter dan het voorgaande jaar. Gemiddeld 20,1 % van de steekproefbomen is beschadigd tegenover 16,1 % in 2010. Het aandeel bomen met sterk bladverlies en het percentage afgestorven bomen bedragen respectievelijk 1 % en 0,3 %. Het bladverlies stijgt voor beuk, populier, zomereik, grove den en de groep 'overige loofboomsoorten'. Het aandeel beschadigde zomereiken neemt toe voor het derde jaar na elkaar.

Niet alleen schimmels en insecten hebben een invloed op de bladbezetting. Ook luchtverontreiniging, standplaats, weer en klimaat, spelen een rol. Net als in 2010 was er opvallende stormschade. Het proefvlak in Binkom-Lubbeek werd getroffen door een windhoos, waarbij Amerikaanse eiken omwaaiden en andere loofboomsoorten tak- en stambreuk vertoonden. Op andere locaties verloren grove dennen hun boomkroon door windbreuk.

2011 was een prima zaadjaar: ongeveer 30 % van de beuken en 10 % van de zomereiken produceerden opvallend veel vruchten. Beuken die massaal zaad produceren, zien er meestal ijl en verzwakt uit. Een jaar na deze 'mastproductie' is er echter weinig of geen zaad en kan de boomkroon weer herstellen.

Het percentage beschadigde bomen is een van de natuurindicatoren van het INBO (indicatorenset boskwaliteit). Onze resultaten dragen ook bij aan het VN-programma ICP Forests (www.icp-forests.org) dat jaarlijks de Europese resultaten publiceert. In Europa was in 2010 19,5 % van de bomen beschadigd. De resultaten van 2011 worden in de loop van dit jaar verwacht.

[Geert Sioen](#)

[Terug](#)

Lokale genenbronnen presteren beter

Men neemt veelal aan dat lokale, autochtone variëteiten (genotypes) van planten beter aangepast zijn aan de plaatselijke groeicondities en omgevingsfactoren dan variëteiten die worden ingevoerd vanuit andere regio's waaronder Zuid- en Oost-Europa. Daarom promoten bevoegde instanties het gebruik van lokaal plantgoed om nieuwe aanplantingen te verwezenlijken. Maar is er echt een verschil tussen lokale en niet-lokale genenbronnen? Zijn niet-lokale genotypes minder goed aangepast aan het plaatselijke biotoop en aan interacties met de omgeving?

Helmgras wordt wereldwijd gebruikt voor de stabilisatie van duinen. Daardoor wordt de soort globaal verspreid en aangeplant. Onderzoekers van UGent (Terrestrial Ecology Unit) gebruikten deze grassoort om na te gaan of de introductie van niet-lokale genenbronnen een impact heeft op de diversiteit van de ongewerveldenpopulatie aanwezig op de planten. Lokale en niet-lokale genotypes werden samen aangeplant in een studiegebied, en daarna werden alle ongewervelden op de planten geïnventariseerd. De onderzoeksgroep Genetische Diversiteit van het INBO voerde het genetisch onderzoek uit.

De diversiteit aan ongewerveldensoorten op de planten nam significant af met toenemende geografische afstand van de aangeplante herkomsten. Planten afkomstig van niet-lokale oorsprong bevatten beduidend minder soorten. Een correlatie met toenemende genetische afstand was minder duidelijk. Toch kon worden aangetoond dat de ongewerveldendiversiteit kleiner was bij geïntroduceerde, genetisch verschillende plantenpopulaties.

Dit betekent dat introductie van niet-lokale plantengentypes, al dan niet sterk genetisch verschillend, een negatief effect heeft op de aanwezigheid van ongewerveldensoorten. In bredere zin kan dit nadelig zijn voor het hele ecosysteem. Restoratie- en herintroductieprojecten maken dus beter gebruik van lokale autochtone genenbronnen dan van geïntroduceerde genotypes en plantenvariëteiten.

Meer lezen: M.L. Vandegehuchte, E. de la Peña, P. Breyne & D. Bonte (2011). Non-local genotypes of a resident grass species reduce invertebrate species richness. Insect Conservation and Diversity. Doi: 10.1111/j.1752-4598.2011.00181.x

[Peter Breyne](#)

[Terug](#)

Nieuw INBO-instrument bepaalt impact windturbines op vogels en vleermuizen

Het INBO heeft een dynamisch beslissingsondersteunend instrument gemaakt om de risico's voor vogels en vleermuizen bij geplande windturbines in Vlaanderen te bepalen. Het instrument bevat informatie en aanbevelingen over de mogelijke effecten, en maakt vooral ook duidelijk welke stappen er nodig zijn bij het onderzoek van projecten en plannen. De procedure voor het bekomen van een vergunning zal voor zowel overheid als windsector en andere belanghebbenden nu duidelijker worden. Als alle aanbevelingen uit het instrument goed worden opgevolgd (bv. betere strategische planning), zou de inplanting van windturbines in Vlaanderen ook vlotter moeten kunnen verlopen.

Een nieuwe 'Vlaamse risicoatlas vogels-windturbines' maakt deel uit van het instrument. De kaarten van deze risicoatlas zijn als geoloket - een online kaarttoepassing - raadpleegbaar via de [INBO-website](#). In deze risicoatlas is Vlaanderen op basis van verschillende deelkaarten opgesplitst in gebieden met risicoklassen 0 tot 3 (laag tot hoog risico). Geen enkele risicoklasse is automatisch uitgesloten voor de inplanting van windturbines. De risicoatlas toont waar en waarom bepaalde gebieden een risico vormen voor vogels, en wat er verder moet gebeuren als er windturbines worden gepland. Gedetailleerd onderzoek met indien nodig de toepassing van milderende maatregelen kan tot gevolg hebben dat er uiteindelijk wel windturbines geplaatst kunnen worden in sommige risicogebieden.

De risicoatlas blijft een startpunt in de analyse en beoordeling van geplande windturbines. Een verdere impactanalyse op project- of planniveau zal moeten onderzoeken of de effecten werkelijk schadelijk kunnen zijn voor de belangrijke natuurwaarden.

Bijkomend is in het beslissingsondersteunend instrument ook (voorlopig nog) niet-kaartgebonden informatie beschikbaar over de mogelijke risico's voor vleermuizen. Het rapport vindt u [hier](#).

[Joris Everaert](#)

[Terug](#)

Aanmelden of uitschrijven kan via mail naar nieuwsbrief@inbo.be.
Mits je de bron vermeldt, mag je delen uit de INBO Nieuwsbrief overnemen in andere publicaties. Graag een seintje naar koen.vanmuylem@inbo.be wanneer je dit doet.
Je kan de nieuwsbrief als pdf (met foto's) downloaden op www.inbo.be.

=

-----=

- This E-mail Message was Processed by Virtual AutumnTECH: Standard Edition -

-----=

<http://www.AutumnTECH.com>

=