

Vogelnieuws

ORNITHOLOGISCHE NIEUWSBRIEF VAN HET INSTITUUT VOOR NATUUR- EN BOSONDERZOEK



OKTOBER 2008

11

In dit nummer

Het ABV-project

Oeverzwaluwen langs de Leie

Nieuws van het Sternenschiereiland

Gewestelijke Instandhoudingsdoelstellingen

Overwinterende Smienten



IN SAMENWERKING MET
NATUURPUNT.STUDIE



Inhoud

Editoriaal	p 3
ABV-project: resultaten en plannen na het tweede jaar	p 4
Oeverzwaluwen langs de Leie	p 9
Het broedseizoen 2008 op het sternenschiereiland in Zeebrugge	p 13
Gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen	p 17
Soort in de kijker: Smient	p 22
Aalscholvertellingen	p 29

Holenduif - Glenn Vermeersch



Kanoet - Koen Devos

Colofon

Vogelnieuws is de ornithologische nieuwsbrief van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO). Het INBO is een wetenschappelijk instelling van de Vlaamse Gemeenschap, opgestart op 01/04/06 als fusie van het Instituut voor Natuurbehoud (IN) en het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer (IBW).

Vogelnieuws wil alle vrijwillige medewerkers, administraties en geïnteresseerden regelmatig informeren over lopende ornithologische projecten op het INBO (al dan niet in samenwerking met partners zoals Natuur.Studie).

Verantwoordelijke uitgever:

Dr. Jurgen Tack, administrateur-generaal
Instituut voor Natuur en Bosonderzoek, Kliniekstraat 25, 1070 Brussel

Redactie:

Glenn Vermeersch, Koen Devos & Anny Anselin

Werkten mee aan dit nummer:

Yves Adams, Anny Anselin, Wouter Courtens, Kris Decler, Koen Devos, Joris Everaert, Iwan Lewylle, Maud Raman, Eric Stienen, Glenn Vermeersch

Vormgeving en druk:

Artoos Communicatiegroep
Oudestraat 19 – 1910 Kampenhout

Algemene informatie

Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO)
Kliniekstraat 25, 1070 Brussel
Tel 02 558 18 11 - Fax 02 558 18 03
info@inbo.be, www.inbo.be

Foto voorkaft: Glenn Vermeersch



Editoriaal

Alles draait om Europa! Na het doornemen van dit nummer zal het voor velen duidelijk zijn dat je als natuurliefhebber veel te danken hebt aan de beslissingen die boven de hoofden van onze nationale en regionale regeringen worden genomen. Het is niet zo dat de Europese Commissie nu helemaal doordrongen is van het groene gedachten-goed, noch dat onze eigen regeringen niet af en toe zelf goede initiatieven in het leven roepen, maar men kan zich toch de vraag stellen hoe ambitieus het Vlaamse natuurbeleid zou zijn indien Europa niet zou bestaan.

Hét grote raamwerk dat Europa in het leven heeft geroepen is het Natura 2000 netwerk. Alle lidstaten werden en worden verplicht een bepaald percentage van hun grondgebied aan te duiden als Vogel- en/of Habitatrichtlijngebied. Ondertussen is dat ook in België gebeurd, maar hier en daar wordt er toch nog aan de beschermde gebieden geknabbeld. Zo zorgde de uitbreiding van de Antwerpse en Zeebrugse havens telkens voor de nodige juridische heisa en werd, onder druk van Europa, beslist dat er natuurcompensaties moesten komen. Een deel van die compensatiegebieden werd reeds ingericht en trekt nu al grote aantallen vogels aan.

Voor Europa is het echter niet voldoende dat het Natura 2000 netwerk wordt vastgelegd. Want wat levert een resem beschermde gebieden op wanneer er geen garanties bestaan dat de rijkdom aan soorten en habitats die er voorkomt, wordt behouden en bij voorkeur nog uitgebreid? Daarom besliste men dat er door elke lidstaat zogenaamde gewestelijke en gebiedsgerichte instandhoudingsdoelen moesten worden bepaald. Wat dat precies inhoudt voor de vogels in Vlaanderen lees je verder in dit nummer.

Vrijwel alle projecten rond vogels die het INBO mee coördineert hebben wel een of andere Europese link. Het sterrenverhaal zou wellicht zelfs niet mogelijk zijn geweest indien het Europese Hof niet beslist had dat de huidige broedplaatsen in de Zeebrugse Haven dienden gevrijwaard te blijven van de economische expansie. De monitoringdata van de watervogeltellingen en het BBV- en ABV-project vinden – via databanken van Wetlands International, EBCC en Birdlife International - eveneens hun weg naar Europa waar ze worden verwerkt in allerlei indicatoren, die op hun beurt zijn doorgedrongen tot de hoogste regionen van de Europese Commissie. Ook andere in dit nummer aangehaalde onderwerpen zijn in meer of mindere mate ingebed in Europese wetten of grensoverschrijdende organisaties en dat is maar goed ook. Want om o.a. de alarmerende achteruitgang van de biodiversiteit en de klimaatsproblematiek aan te pakken, zal het meer dan ooit nodig zijn om het grote geheel te kunnen zien.



Bontbekplevier - Koen Devos

Het ABV project

Resultaten en plannen na het tweede veldseizoen



Grauwe Vliegenvanger - Koen Devos

In 2008 gingen vele honderden veldmedewerkers opnieuw op pad om gegevens te verzamelen voor het project 'Algemene Broedvogels Vlaanderen', kortweg ABV. Wat dit project – opgestart in 2007- precies inhoudt, valt te lezen in de erbij horende handleiding die je kan downloaden op de website van het INBO: <http://www.inbo.be/docupload/3058.pdf>. Ook in vorige nummers van Vogelnieuws kwamen we telkens terug op dit project.

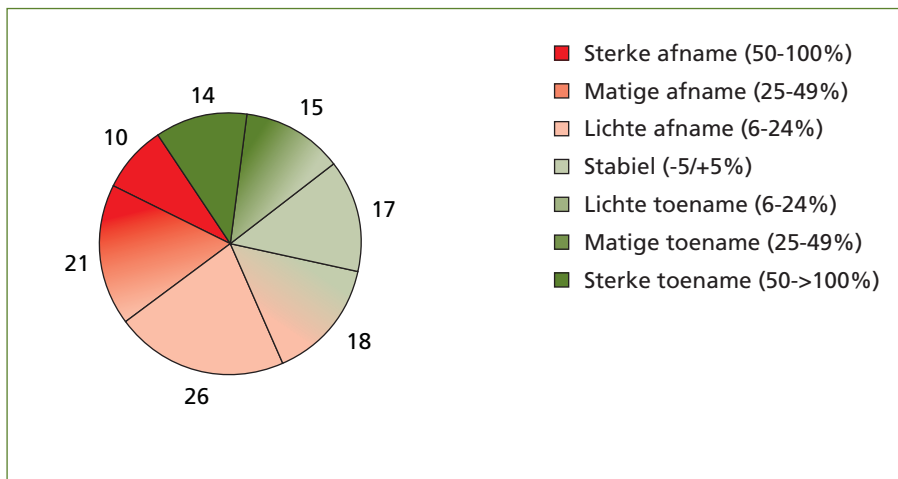
Aangezien er gewerkt wordt met vooraf vastgelegde steekproefhokken en deze hokken in een 3-jaarlijkse cyclus worden afgewerkt, zijn de eerste 3 jaar van dit project cruciaal. We moeten immers trachten om de doelstelling van minimaal 300 getelde hokken per jaar te halen. Indien we daarin slagen, is er een vaste basis gelegd om de volgende cycli op voort te werken. Het ABV project beoogt namelijk om gegevens te verzamelen op de lange termijn, het is dus de bedoeling het project zo lang mogelijk vol te houden.

In dit nummer van Vogelnieuws bespreken we kort de vorderingen gemaakt in 2008. Eerst komen de cijfers aan bod, verder bespreken we ook de laatste veranderingen aan de invoermodule.

Enkele voorlopige cijfers

Tot 02/10 jl. werden gegevens uit 520 verschillende ABV-hokken online ingevoerd. Daarin werden 158 soorten broedvogels geteld. De Houtduif was de meest verspreide soort en was aanwezig in 502 hokken. Merel en Winterkoning vervulde de top 3. Indien we naar de getelde aantallen (per hok, gesommeerd over de 6 punten en dan enkel de maxima weerhouden) gaan kijken bestaat die top 3 uit Houtduif (8928 ex.), Spreeuw (5365 ex.) en Merel (4533 ex.). Vermoedelijk worden heel wat foeragerende groepen Houtduiven en Spreeuwen toch genoteerd.

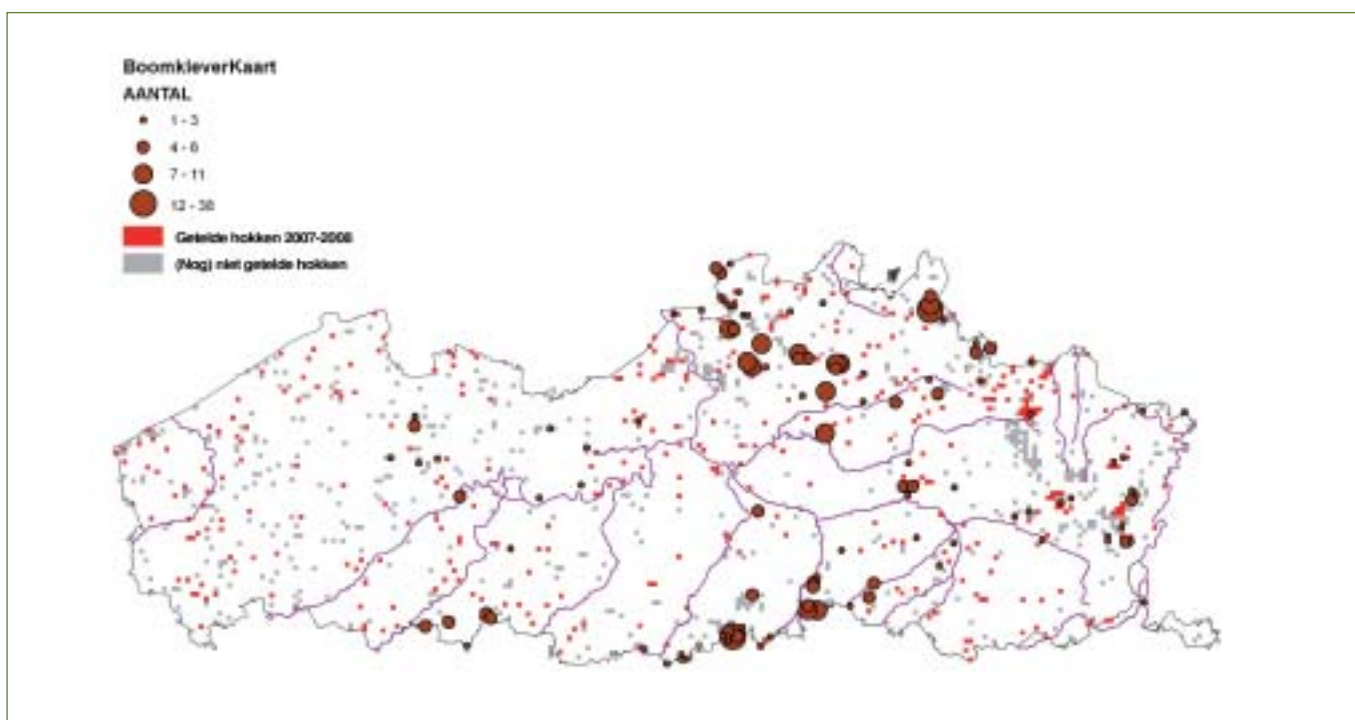
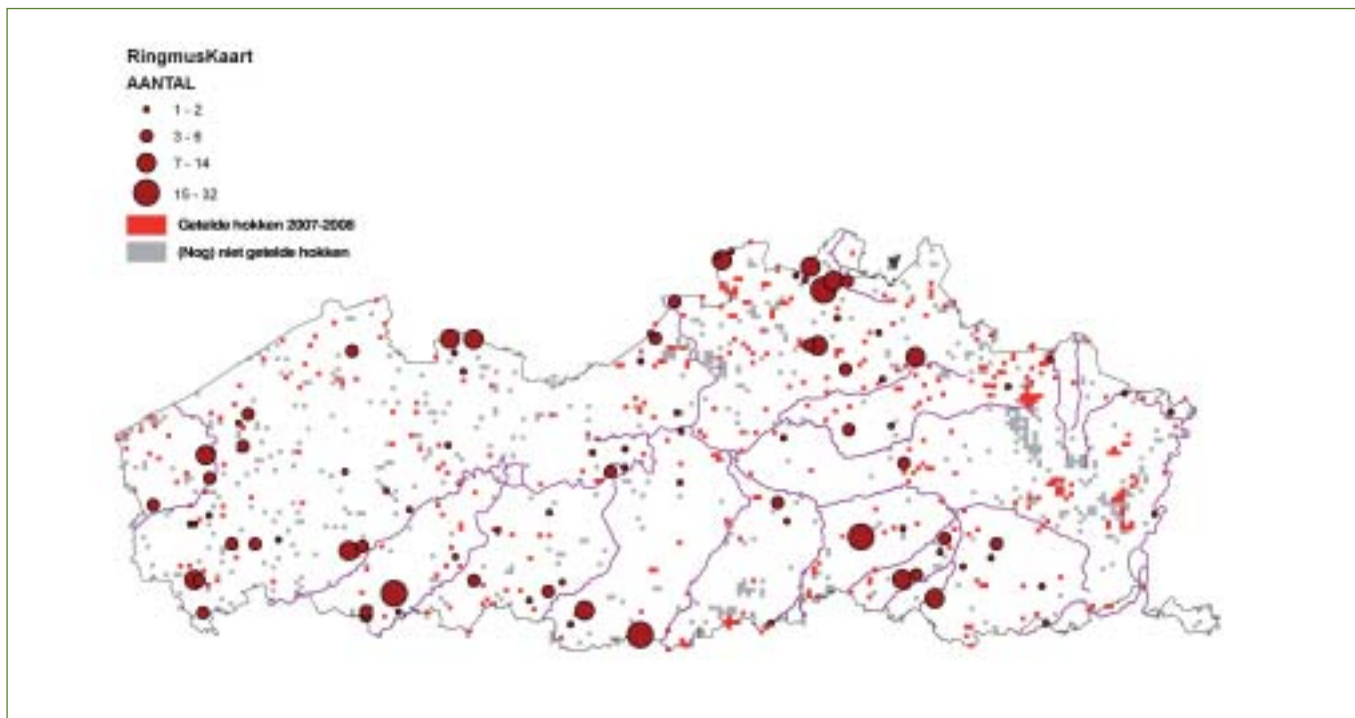
In Vogelnieuws 10 hebben we de toen verzamelde gegevens vergeleken met die hokken die ook ten tijde van de atlasperiode 2000-2002 werden geteld. Op basis van de nu verzamelde gegevens kunnen we die oefening nog eens overdoen. In totaal 174 hokken werden zowel in de atlasperiode als tijdens het ABV-project (2007 + 2008) geteld. Zoals te verwachten viel, staan ook in die lijst Houtduif, Merel, Spreeuw en Winterkoning op kop. Wanneer we het aantal bezette hokken per soort in de twee periodes met elkaar gaan vergelijken, resulteert dat in Figuur 1.



Figuur 1. Evolutie van een aantal (n = 121) algemene broedvogelsoorten in de periode 2007-2008 t.o.v. 2000-2002

Terwijl ongeveer even veel soorten af- als toenemen, vertonen 26 soorten min of meer stabiele trends. Deze ruwe vergelijking moet echter met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. De methodiek verschilt immers tussen beide periodes. Tijdens de atlasperiode kon men 2x 1 uur vrij rondlopen in het steekproefhok terwijl men nu 3 bezoeken van telkens 30 minuten brengt verspreid over 6 in het hok gelegen vaste punten (5 minuten per punt). Pas na 2010 kunnen we de eerste echte vergelijkingen gaan maken tussen hokken die voor het eerst in 2007 volgens de ABV-methode werden geteld en in 2010 voor de tweede keer. Pas na 2012 zullen we twee volledige cycli met elkaar kunnen vergelijken en kunnen we starten met het berekenen van echte trends. Nochtans toont de huidige ruwe vergelijking een aantal zaken aan die ook worden ondersteund door lokale inventarisaties. Bij de soorten die een sterke afname vertonen zitten o.a. Wielewaal, Nachtegaal, Zomertortel, Grauwe Vliegenvanger, Grauwe Gors en Matkop. Voor wie de literatuur en berichtgeving rond lokale inventarisaties volgt, is deze lijst ongetwijfeld geen verrassing. Wielewaal werd in 2000-2002 nog in 20 van de gemeenschappelijk getelde hokken vastgesteld. In 2007-2008 waren dat er nog 6. Grauwe Vliegenvanger verdween uit ruim de helft van de hokken, Matkop uit ruim 30 %. Ook Ringmus, een soort die eveneens al jaren klappen krijgt, verdween uit bijna de helft van de in beide periodes getelde hokken. Misschien iets meer verrassend is de terugval van Bosrietzanger (-50 %) en Grasmus (-30 %). Door de verschillen in de methode is het wel mogelijk dat de negatieve trends iets té negatief uitvallen. In een volgend nummer zullen we trachten voor een aantal soorten ook de getelde aantallen in rekening te brengen in plaats van enkel de aan- of afwezigheid. En nogmaals, de hier beschreven cijfers zijn zeer voorlopig!

Aan de andere kant van de vergelijking vinden we een aantal soorten die het bijzonder goed lijken te doen. Nog steeds lijken exoten als Canadese Gans, Nijlgans en Halsbandparkiet verder uit te breiden. Verrassend is ook de toename van de Huiswaluw die werd vastgesteld in 16 hokken t.o.v. 10 in 2002-2004. Mogelijk werd de soort in enkele hokken enkel als overvlieger genoteerd. De steekproef is in ieder geval te klein opdat er van enige zekerheid sprake zou zijn. Lokale inventarisaties in de Antwerpse Kempen ondersteunen de voorzichtige trend echter wél. Dat we de voorbije jaren enkele goede Kwartel-jaren hebben gekend blijkt eveneens uit dit eerste vergelijk. Ook enkele soorten van (oude) bosgebieden zitten nog steeds in de lift: Boomklever, Wespandief, Havik, Kleine Bonte Specht en Glanskop vertonen een matige (Havik + 45 %) tot sterke (Boomklever + 106 %) toename. Meer info uit deze eerste vergelijking zal aan de geïnteresseerden worden gemaïld via de ABV.Flits van Natuur.Studie.



Figuren 2 en 3. Tot op heden getelde hokken met daarop de door respectievelijk Boomklever en Ringmus bezette hokken. Hoewel het ABV-project niet werd opgezet met de bedoeling verspreidingskaarten op niveau Vlaanderen te maken, leveren de gegevens toch een aanvulling op de echte inventarisatieprojecten.



Boomklever - Yves Adams - Vilda

Oproep tot invoer resterende gegevens 2007 en 2008

Zoals reeds aangehaald kunnen we nu beschikken over gegevens uit 520 verschillende hokken. Om het vooropgestelde doel van minimaal 300 hokken per jaar te halen, verwachten we dus nog ruim 100 hokken. Afgaand op wat beloofd werd voor 2008 maar nog niet ingevoerd en rekening houdend met de gegevens van minstens 20 hokken die Natuurpunt Studie nog zal invoeren, lijkt die doelstelling zeker haalbaar. We willen echter vragen om de nog ontbrekende gegevens zo snel mogelijk in te voeren op broedvogels.inbo.be. Indien je er niet in bent geslaagd om je hokken af te werken, laat ook dat aub snel weten aan Natuurpunt (contact Iwan Lewylle)! Het laatste jaar van de eerste cyclus, 2009, is immers extra belangrijk en dit vraagt een goede, en dus zo vroeg mogelijke, voorbereiding. Zodra alle gegevens zijn ingevoerd, kan men bij Natuurpunt starten om het jaar 2009 te plannen: wie gaat welke hokjes nog invullen, waar bevinden zich nog grote hiaten en hebben we extra mensen nodig enz... Een behoorlijk pak werk dat best snel kan starten!

Aanpassingen aan de invoermodule

Terwijl er dagelijks nieuwe gegevens blijven binnen komen, wordt er achter de schermen verder gewerkt aan het verbeteren van de invoermodule broedvogels.inbo.be. Het voorbije jaar werden heel wat opmerkingen van medewerkers verzameld en hebben we het systeem zelf ook verder uitgetest. Het resultaat was een lijstje van een 30-tal suggesties tot verbetering dat aan de mensen van de INBO-IT-dienst werd voorgelegd. Hoewel om zuiver technische redenen niet alle wensen konden worden ingewilligd, werd begin oktober een nieuwe versie online gezet met een heel aantal verbeteringen. We overlopen ze hier kort.

Nieuwe help-functie

De nieuwe help functie is vooral gebaseerd op een flink uitgebreide lijst van frequently asked questions (FAQ). Het voorbije jaar werd duidelijk welke vragen het vaakst terugkeren bij de vrijwillige medewerkers en die vragen worden nu beant-

woord, zoveel mogelijk gebruik makend van screenshots. Het is wellicht voor iedere medewerker interessant deze eens kort te overlopen. We merken vaak dat, hoewel ze heel duidelijk in de handleiding vermeld staan, sommige mogelijkheden van de website nog niet door iedereen gekend zijn.

Verder in de help-functie vind je ook een lijstje van op de website gebruikte icoontjes. Bekijk ook dit lijstje even, want ook hier worden de nodige vragen over gesteld.

Vogelwerkgroepen i.p.v. atlasregio's

Op het eerste zicht weinig opvallend, maar wellicht de meest fundamentele aanpassing aan de databank is dat de lijst van steekproefhokken die door het INBO werd bepaald nu gekoppeld is aan de verschillende vogelwerkgroepen die meewerken aan het project. Elk hok werd ondergebracht bij één vogelwerkgroep. Bij de selectie van de hokken wanneer je gaat invoeren, staat die VWG ook steeds tussen haakjes vermeld. De wijziging is er gekomen omdat bleek dat de oude indeling in atlasregio's niet langer werkbaar was. Bovendien werd bij de opstart van het project een bezoek gebracht aan alle vogelwerkgroepen en werd de hokverdeling tijdens die bezoeken besproken. Per vogelwerkgroep werd ondertussen ook een regionale coördinator gevonden en voor hen wordt het nu eenvoudiger om het overzicht (via de rapportering, zie verder) te bewaren over alle hokken die door hun VWG worden geteld.

Persoonlijke gegevens en instellingen

In de nieuwe invoermodule werd dit onderdeel bovenaan in het menu gegroepeerd onder 'Mijn gegevens'. Onder 'Mijn profiel' kan je zoals vroeger aanpassingen doorvoeren aan je adresgegevens e.d. Hier kan je ook je persoonlijke soortenlijsten voor het ABV- en BBV-project samenstellen.

Nieuwe rapporteringsfunctie

Het is voor iedereen mogelijk rapporten te maken in pdf- of excel-formaat en die af te drukken of op te slaan op je eigen computer. Voorlopig is dit onderdeel van de website vooral nuttig voor de regionale coördinatoren. Zij kunnen via de ABV-rapportage snel te weten komen welke hokken in een bepaald jaar beloofd werden, maar nog niet werden ingevoerd. Ze kunnen dan gericht contact opnemen met hun medewerkers. Via de BBV-rapportage wordt het voor hen mogelijk een overzicht op te vragen van alle in hun regio tot dan toe ingevoerde BBV-waarnemingen, gerangschikt per soort en gesommeerd.

Voor alle andere waarnemers wordt de rapportage-mogelijkheid vooral interessant wanneer het ABV-project al langer loopt. We zullen je dan nieuwe rapporten kunnen aanbieden die je ingevoerde gegevens via grafieken en figuren mooi samenvatten. Ook voor BBV-medewerkers zullen in de nabije toekomst nog nieuwe rapporten worden geschreven.

Glenn Vermeersch
glenn.vermeersch@inbo.be

Iwan Lewylle
iwan.lewylle@natuurpunt.be

Dankwoord

Rest ons nog alle medewerkers heel erg te bedanken voor het telwerk van het voorbije jaar. Hopelijk is iedereen weer paraat in 2009 voor wat het laatste jaar wordt van de eerste ABV-cyclus.

Oever- zwaluwen langs de Leie

Randvoorwaarden voor een duurzame populatie-ontwikkeling



Kolonie van Oeverzwaluwen langs de gekanaliseerde Leie – Maud Raman

Inleiding

De Leie tussen Wervik en Deinze is rechtgetrokken en gekalibreerd, de oevers zijn veelal versterkt met licht-gewapende betonplaten. Her en der komen de voegen van die betonplaten los, de wanden onderspoelen en de betonplaten breken. Tussen Deinze en St-Baafsvijve ontstonden op die manier rechte kale wanden van zo'n 4m hoogte die goede nestgelegenheden bieden voor kolonies Oeverzwaluwen. Deze geërodeerde zones liggen geprangd tussen de waterweg en het jaagpad waarlangs al dan niet nutsleidingen liggen zodat de waterwegbeheerder (Afd. Bovenschelde van de n.v. Waterwegen en Zeekanaal) genoodzaakt is de gestaag afkalvende wanden opnieuw te verdedigen.

Naar aanleiding van de stedenbouwkundige vergunning voor de geplande oeverherstellingswerken en de randvoorwaarden die daarin zijn opgelegd ten aanzien van het behoud van een duurzame oeverzwaluwpopulatie werd het INBO door W&Z om advies gevraagd hoe de nestgelegenheden voor Oeverzwaluwen best kan worden gevrijwaard.

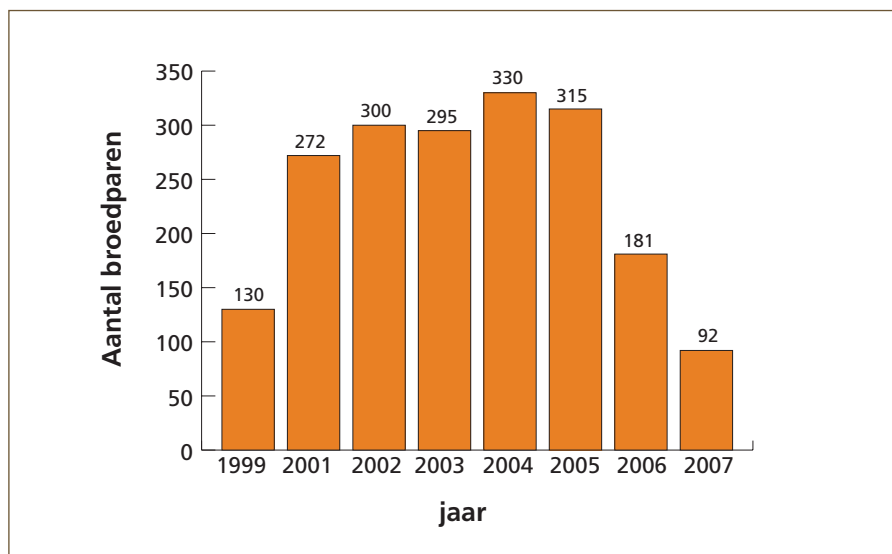
Randvoorwaarden voor een duurzame populatieontwikkeling

In eerste instantie werd een verkennend onderzoek uitgevoerd naar de randvoorwaarden voor een duurzame populatieontwikkeling van Oeverzwaluwen langs de Leie. Volgende items werden onderzocht:

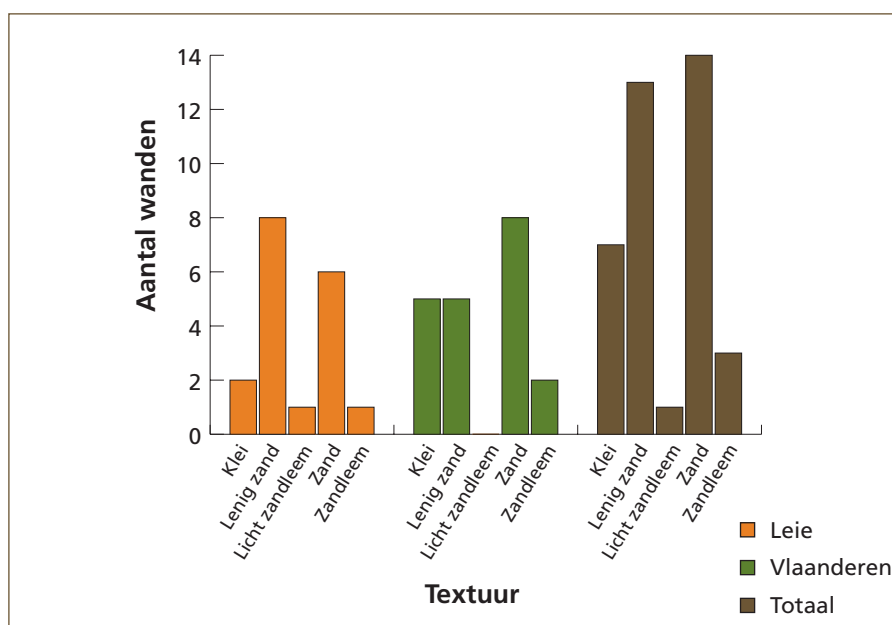
- evolutie van oeverzwaluwpopulaties langs de Leie;
- sitekenmerken van de gekoloniseerde oevers;
- evaluatie van oeverzwaluwwallen die door W&Z met een vooroevers zijn verdedigd om verder afkalvingen en instorting van de wand tegen te gaan.

Om de sites langs de Leie te kunnen vergelijken met andere sites in Vlaanderen werden ook andere regio's in Vlaanderen bezocht. De gekoloniseerde oever en kolonie werden beschreven en er werden bodemstalen (mengstalen) genomen ter bepaling van textuur. Voor een beperkt aantal wanden langs de Leie werden ook ongestoorde bodemstalen genomen (Kopecky-ringen) om de aanwezigheid op koolstof, de bulkdensiteit en de indringingsweerstand te onderzoeken.

Figuur 1. Aantalsevolutie van de Oeverwaluw langsheen de Leie voor de periode 1999-2007.



Figuur 2. Bodemtextuur geïnventariseerde wanden.



Enkele resultaten

De aantalsevolutie van de Oeverwaluw langsheen de Leie is weergegeven in figuur 1. De Oeverwaluw is voor 1999 wel in de Leievallei aangetroffen, maar er zijn geen exacte aantallen en vindplaatsen gerapporteerd. De grootte van die kolonies varieert. In 1999 werden vooral kleine kolonies waargenomen, terwijl de daaropvolgende jaren voornamelijk middelgrote (≥ 10 nestgangen) en grote (≥ 30 nestgangen) kolonies zijn teruggevonden. Kolonies van meer dan 100 nestgangen zijn eerder uitzonderlijk langs de Leie en worden eerder gevonden op meer industriële sites (zandwiningen, ...). Dit hangt samen met de oppervlakte van de geschikte wanden langs de Leie. Kolonies waren gemiddeld $5,67 \pm 1,53$ m breed en bevonden zich gemiddeld $23,3 \pm 5,8$ cm onder het bodemoppervlak en $313,3 \pm 65,1$ cm boven de basis van de wand.

Een aantal factoren spelen een rol ten aanzien van de geschiktheid van de wand:

- Overheersende windrichting en windkracht
- Temperatuur, stand van de zon (duur)
- Neerslag, relatieve luchtvochtigheid
- Expositie
- Grondsoort (textuur en consistentie).

Deze factoren zijn als een onlosmakelijk complex mede verantwoordelijk voor de keuze van de wand en zijn vooral belangrijk in de periode voor en terwijl de holen worden gegraven. De keuze van een nestwand is dus zeer nauw gerelateerd aan de gemiddelde weersomstandigheden voor en tijdens de vestiging van de kolonie. Zandwanden kunnen door klimatologische omstandigheden sterker aan erosie onderhevig zijn. Veel zonnewarmte en schrale winden spelen bij zandgronden minder een rol, maar maken van een kleiwand een voor oeverzwaluwen te harde 'muur'. Oeverzwaluwen koloniseren meer in noord, noordoost en oost geëxponeerde kleiwanden en in zuid, zuidwest en westelijk geëxponeerde zand- en lichte zandleemwanden.

Langs de Leie broeden nagenoeg evenveel Oeverzwaluwen in zuidoost als noordwest geëxponeerde wanden. De belangrijkste kolonies worden wel aangetroffen in wanden gericht naar het zuidoosten. Er is een voorkeur voor oevers met lemig zand en zand, in mindere mate ook klei, licht zandleem en zandleem. Ook voor de geïnventariseerde wanden in Vlaanderen wordt een voorkeur voor zandige bodems vastgesteld (zie figuur 2). Deze bodems bevatten wel een percentage noodzakelijk 'kleefmiddel' (lutum, leem, organische stof). Dat percentage mag niet te hoog zijn omdat anders de grond (bij bijvoorbeeld droge voorjaarsomstandigheden) bij het uitdrogen hard wordt of gaat krimpen en scheuren (Wieringa, 1985).

Oeverzwaluwen maken hun nestgangen zo hoog mogelijk in de steilwand. Ze vermijden om hun nestgangen te graven op plaatsen waar de 10-20mm korrelgrootte algemeen is. De grootste textuurfractie is vrijwel altijd zand (2000-50µm) met in geringe mate een aandeel aan leem (50-6 µm) en klei (6-0,4µm). Hardere en meer vochtige horizonten aangerijkt met klei- en Fe-deeltjes worden vermeden.

Zonder beheer geen blijvend succes!

In natuurlijke omstandigheden zorgt de dynamiek van een rivier elk jaar voor verse afgekalfde wanden, een eerste voorwaarde voor broedsucces. Langs de gekanaliseerde Leie speelt dynamiek een grote rol. Door de erosieve kracht van de golfslag en piekdebieten wordt de wand 'schoon gemaakt' en worden de nestgangen geheel of gedeeltelijk weggespoeld. De wanden verzakken echter vrij snel als ze al niet binnen één seizoen volledig ingestort zijn.

Tegenwoordig verkiezen steeds meer Oeverzwaluwen kunstmatige sites, zij het op industriële sites, aangelegd in het kader van een natuurinrichtingsplan of verstevigd met vooroevers zoals het proefopzet langs de gekanaliseerde Leie. Hoe doordacht het inrichtingsplan ook moge zijn, zonder verse rechte wand geen zwaluwen! Het eerste jaar na aanleg is dat meestal geen probleem. Maar de daaropvolgende jaren wordt de wand door klimatologische omstandigheden hard, waardoor de indringingsweerstand te hoog wordt en de wand niet langer aantrekkelijk is voor Oeverzwaluwen. Jaarlijks afsteken (van op zijn minst het bovenste gedeelte) is dus een must. Ruimte is hierbij vaak een probleem. Er kan gekozen worden om jaarlijks alternerend gedeelten naast elkaar of van nabij liggende hopen/wanden af te steken. De bodem mag niet te sterk gecompacteerd zijn, maar wel voldoende ingeklonken.

Hoog opgaande begroeiing aan de basis van een wand (afhankelijk van de grootte van de wand) is niet wenselijk omdat dit de aanvliegmogelijkheden van de Oeverzwaluwen in het gedrang brengt of na verloop van tijd de nesten beschaduwet. Vooral bij een niet rechte en onderhouden wand (zij het natuurlijk of kunstmatig) is de kans groot dat fors groeiende composieten zoals Canadese fijnstraal en Bijvoet



Oeverzwaluw - Glenn Vermeersch

tot voorbij de openingen van de nestgangen zullen reiken. Ook bovenop de wand is een begroeiing met struweel of bomen eerder niet gewenst. Enerzijds zal een diepe doorworteling de bouw van nestgangen eerder belemmeren, maar vermoedelijk zal ook het aandeel humus hierbij een rol spelen. Aangezien alle kolonies aangetroffen zijn onder de humusrijke horizont. Ook kan hoger struweel voor beschaduwing van de wand en nestgaten zorgen.

Voor wie geïnteresseerd is in verdere discussies, het beheersplan en verdere bepalingen met betrekking tot het beleid en bescherming van de wand verwijzen we graag naar onderstaand rapport dat dit najaar nog zal verspreid worden. De komende jaren zullen de Oeverzwaluwen langs de Leie nog verder worden opgevolgd, evenals ingrepen en beheersmaatregelen die eventueel later in het kader van het beheersplan worden uitgevoerd.

Maud Raman

maud.raman@inbo.be

Kris Decler

Referenties

RAMAN M. & K. DECLEER. Randvoorwaarden voor een duurzame populatieontwikkeling van oeverzwaluwen langs de Leie. Voorstellen voor inrichting en beheer van oeverwalwranden langs de Leie. Rapport van het Instituut van Natuur- en bosonderzoek. Brussel: in opmaak.

WIERINGA J. 1985. Beheersadviezen voor de Oeverzwaluw. Nederlandse vereniging tot bescherming van vogels. Zeist, Nederland. 31p.

Oproep tot het opsturen van achterblijvende BBV-gegevens voor 2006 en 2007

Dit najaar plannen we een broedvogelrapport, waarin zowel ABV-gegevens, BBV-gegevens en andere informatie over broedvogels aan bod komt. Voor het project Bijzondere Broedvogels worden hierin de jaren 2006 en 2007 behandeld. Van heel wat regio's hebben we reeds informatie over deze periode ontvangen (of opgezocht), maar er ontbreekt nog wel wat. Daarom een oproep aan alles medewerkers en de reco's om deze gegevens zo snel mogelijk door te geven. In de loop van de zomer werden alle reco's van de 'achterblijvende' regio's al enkele keren gecontacteerd. Kunnen die de komende weken wat tijd vrijmaken om de achterblijvende waarnemingen door te geven!

Alvast hartelijk dank voor de medewerking.

Anny Anselin

anny.anselin@inbo.be

Nieuws van het Sternenschiereiland te Zeebrugge



Dougalls Stern – Rudi Debruyne

Sinds 1997 doet het INBO onderzoek naar kustbroedvogels (in het bijzonder naar sternenschiereilanden en meeuwen) in de voorhaven van Zeebrugge. Hierbij worden zowel de aantalsveranderingen, de broedbiologie als de voedsleecologie onder de loep genomen. Sinds een viertal jaar concentreert de sternenschiereilandenactiviteit zich hoofdzakelijk op het Sternenschiereiland. Dit gebied werd speciaal voor deze soorten aangelegd tegen de oostelijke strekdam van de haven om één van de belangrijkste sternenschiereilandenbroedkolonies in Europa te vrijwaren van de ondergang.

Terug in de tijd: het broedsucces in 2007

Het broedsucces van Kokmeeuw, Visdief en Grote Stern wordt al een aantal jaren van nabij opgevolgd in Zeebrugge. Dit gebeurt door een aantal representatieve nesten in de kolonie te omheinen met kippengaas zodat de kuikens niet kunnen weglopen van de nestomgeving. Van de nesten binnen deze omheiningen worden de legselgrootte (het aantal eieren per nest), het uitkomstsucces (het percentage eieren dat uitkomt), het uitvliegssucces (het percentage kuikens dat uiteindelijk uitvliegt) en het broedsucces (het aantal vliegvlugge jongen per paar) gemeten. De nesten worden ten minste 3 keer per week gecontroleerd. Kuikens geboren binnen de omheining worden geringd om ze individueel te kunnen volgen. Tot aan het uitvliegen worden ze regelmatig gemeten en gewogen. Deze methode geeft een goed inzicht in de verliesoorzaken van eieren en kuikens.

In 2007 kwam het broedseizoen voor de Visdief pas traag en later dan normaal op gang. Echter, wat aantallen en broedsucces betreft werd het één van de beste jaren sinds het begin van de metingen in Zeebrugge (Tabel 1; zie ook Vogelnieuws 8). Zowel de legselgrootte (gemiddeld 2,7 eieren per nest) als het uitkomstsucces (92% van alle eieren kwam uit) en het uitvliegssucces (90% van alle jongen die werden geboren vlogen uit) waren het hoogste ooit gemeten in deze kolonie. Uiteindelijk vlogen per nest gemiddeld 2,2 jongen uit. Het uitzonderlijk hoge voedselaanbod vorig jaar was hiervoor de drijvende factor.

Tabel 1. Broedbiologische parameters van de Visdief gemeten te Zeebrugge in de periode 1997-2007.

Jaar	Legselgrootte (n eieren)	Uitkomst-succes (%)	Uitvliegsucces (%)	Broedsucces (n jongen/paar)
1997	2.4	78	50	0.9
1998	2.5	77	61	1.2
1999	2.5	78	67	1.3
2000	2.3	91	37	0.8
2001	2.3	80	74	1.4
2002	2.2	79	8	0.1
2003	2.6	87	74	1.7
2004	2.1	81	38	0.7
2005	2.0	80	36	0.6
2006	2.0	50	81	0.8
2007	2.7	92	90	2.2

Voor de Grote Stern was het eerder een gemiddeld jaar (Tabel 2). De legselgrootte bedroeg 1,4 eieren per nest, wat niet slecht is. Het uitkomstsucces was met 52% wel laag. Dit lage cijfer was hoofdzakelijk een gevolg van predatie van de eieren door meeuwen. Als gevolg van het grote voedselaanbod was het uitvliegsucces met 63% wel aan de hoge kant in vergelijking met voorgaande jaren. Het uiteindelijke broedsucces (0,4 jongen per paar) is echter onvoldoende om een stabiele populatie te behouden. Daartoe zou het broedsucces ongeveer 0,8 tot 1 jong per paar moeten bedragen.

Tabel 2. Broedbiologische parameters van de Grote Stern gemeten te Zeebrugge in de periode 1997-2007.

Jaar	Legselgrootte (n eieren)	Uitkomst-succes (%)	Uitvliegsucces (%)	Broedsucces (n jongen/paar)
1997	1.5	58	13	0.1
2000	1.7	80	-	-
2001	1.1	74	70	0.6
2002	1.1	0.0	43	0.0
2003	1.3	90	66	0.8
2004	1.5	90	52	0.7
2005	1.2	57	28	0.2
2006	1.5	47	48	0.3
2007	1.4	52	63	0.4

En wat gaf 2008?

Het Sternenschiereiland bood een enigszins vreemde aanblik dit jaar. Waar er normaal gezien vele duizenden Grote Stern en ooverdovend kabaal zitten te maken, zag het er nu een stuk leger uit. Dit was al tijdens de voorjaarstrek zo toen er maximaal enkele tientallen Grote Stern en op het slik kwamen rusten en dat bleef ook zo gedurende het broedseizoen. Een vijftal keren probeerde een groepje Grote Stern en een kolonie te vormen maar keer op keer werden alle nesten gepreedeerd door meeuwen. In totaal werden 249 nesten geteld, uiteindelijk vloog er exact één jong uit...

Met de Visdief ging het wel relatief goed. De 2003 getelde nesten waren er weliswaar een stuk minder dan vorig jaar, maar het broedsucces was wel goed. Dit was opnieuw voor een stuk te danken aan een goed voedselaanbod. Net zoals vorig jaar lag de Visdievenkolonie bij momenten bezaaid met niet verorberde Haringen.

Waarom de Grote Stern het dan niet goed deed is moeilijk te achterhalen. Mogelijk speelde de aanwezigheid van een aantal katten op het schiereiland een doorslaggevende rol. Deze hadden blijkbaar de weg naar het eiland gevonden en maakten onder andere vrij veel slachtoffers onder de broedende Visdieven.

Het aantal Dwergsternen kende voor het vierde jaar op rij een stijging. In 2008 kwamen 177 koppels tot broeden in Zeebrugge, waarvan opnieuw 52 in de Baai van Heist. Niettegenstaande van deze soort het broedsucces niet gestandaardiseerd wordt gemeten, hadden we de indruk dat er weinig kuikens zijn uitgevlogen.

Meeuwen van allerlei pluimage

Naast een grote kolonie met sternens heeft Zeebrugge nog wel meer te bieden: meeuwen! Maar liefst zes soorten broeden jaarlijks in de voorhaven waarvan drie in grote aantallen. Belangrijk zijn de Kokmeeuwen die elk jaar de kans op vestiging van Grote Sternens mee bepalen. Deze laatste zijn voor hun bescherming immers afhankelijk van de agressievere Kokmeeuwen. Als ze deze niet hebben broeden ze liever op een andere, veiligere plaats. Sinds de economische ontwikkeling van de westelijke voorhaven (en de verschuiving van de Kokmeeuwen naar het Sternenschiereiland) is de Zeebrugse Kokmeeuwenpopulatie op ongeveer een derde teruggevallen. In 2008 werden 627 nesten geteld.

De westelijke voorhaven wordt hoofdzakelijk bevolkt door Kleine Mantelmeeuwen en Zilvermeeuwen. Na een sterke toename sinds halfweg de jaren '90, zijn de aantallen de voorbije jaren gestabiliseerd of zelfs licht afgenomen. In 2008 kwamen 1755 koppels Zilvermeeuwen en 4243 paar Kleine Mantelmeeuwen tot broeden. Opvallend bij deze opportunistische soorten is dat ze als gevolg van de toegenomen druk op de bestaande kolonies ook op andere plekken, o.a. Sternenschiereiland, Baai van Heist, rustige stukken van de oostelijke strekdam... gaan broeden. Bovendien is het percentage dakbroeders ook in de haven de voorbije jaren sterk gestegen en worden ook buiten de haven dakbroeders gemeld. De vraag is natuurlijk waarheen dit zal leiden als ook de rest van de voorhaven wordt ontwikkeld.

Voor het eerst sinds een aantal jaren kwam geen zuiver koppel Geelpootmeeuw tot broeden. Wel werden traditiegetrouw een aantal gemengde broedgevallen met Zilver- en Kleine Mantelmeeuw vastgesteld. Om het meeuwenhoofdstuk af te ronden: ook 9 paar Stormmeeuwen en 5 paar Zwartkopmeeuwen broedden dit jaar in de Zeebrugse voorhaven. Voor veel meeuwensoorten is Zeebrugge de belangrijkste broedsite van Vlaanderen.

Dougalls Stern - Rudi Debruyne



Andere soorten

Positief nieuws was er over de Bontbekplevier: met 10 koppels werd het hoogste aantal broedgevallen ooit vastgesteld in Zeebrugge. Strandplevier deed het met 14 koppels iets beter dan vorig jaar maar blijft op een erg laag niveau steken in vergelijking met vroeger. Tapuit deed het met 2 koppels minder goed dan vorig jaar. De soort doet het in Vlaanderen zo slecht dat Zeebrugge zelfs met 2 broedparen een 'bolwerk' is... In het Vlaams Natuurreservaat de 'Baai van Heist' tenslotte werd er één territorium van Kuifleeuwerik, nog zo'n soort in steile val, vastgesteld.

Broedgeval van Dougalls Stern

De Dougalls Stern is in België tijdens de trek een erg zeldzame gast en is dat zeker als broedvogel. Zuivere koppels werden in ons land nog nooit vastgesteld. Het was dan ook een grote verrassing toen in 2007 minstens 9 verschillende individuen werden vastgesteld op het Sternenschiereiland, weliswaar ging het toen om niet-broedende exemplaren. In 2008 werd het zelfs nog beter. De eerste Dougalls Stern werd gezien op 28 mei. Vanaf toen was de soort nagenoeg dagelijks aanwezig. In totaal ging het om minstens 11 verschillende individuen.

Vanaf 28 mei werd regelmatig een alarmerende Dougalls Stern boven de Visdievenkolonie gezien. De hoop op een 'zuiver' broedgeval werd de grond ingeboord toen op 4 juni de copulatie werd gezien tussen een Visdief en de Dougalls. Hieruit leerden we dat het om een wijfje ging. Typisch voor de soort werden twee eieren gelegd. Toen de vogel op 20 juni kon worden gevangen bleek dat hij als kuiken op 22 juli 2004 werd geringd in de kolonie op Lady's Island Lake in Wexford (Ierland). Dit was de eerste terugmelding van dit individu. Eén jong werd dood gevonden, over het lot van het tweede heerst onduidelijkheid.

Er zijn wel meer gemengde broedgevallen bekend voor België. Tussen 1976 en 1984 werd in het Zwin bijna jaarlijks een gemengd broedgeval met Visdief vastgesteld. Dit jaar werd tweemaal een baltsend (zuiver) koppel Dougalls Stern gezien, het bleef echter bij deze twee keer.

Vooruitblik

Voor het begin van het broedseizoen 2009 staan nog een paar fikse veranderingen op het schiereiland op het programma. Zo worden de huidige windturbines vervangen door hogere exemplaren, wordt de oprukkende vegetatie teruggedrongen en wordt het eiland een stuk uitgebreid. Benieuwd wat dit allemaal zal opleveren!

Wouter Courtens,
wouter.courtens@inbo.be
Eric W.M. Stienen
Marc Van de Walle

De mannelijke helft van het koppeltje Visdief en Dougalls Stern – Tom Linster



Gewestelijke Instand- houdings- doelstellingen voor Bijlage I broedvogel- soorten



Dwergstern - Yves Adams - Vilda

Een actualisatie

Eind vorig jaar verscheen in Vogelnieuws een artikeltje over “Speciale Beschermingszones, instandhoudingsdoelstellingen, en de broedvogelatlas en monitoringsgegevens” (ANSELIN et al, 2007). Ondertussen zijn we bijna 12 maanden verder en is er rond dit onderwerp veel gebeurd. Met dit verhaal willen we dan ook een actualisatie van de situatie geven.

Broedvogels van Bijlage I

Het natuurbeleid van de Europese Unie bestaat uit verschillende grote actiepunten. Eén daarvan stelt dat de bescherming van de Vogel- en Habitatrictlijngebieden (samen het Natura 2000 netwerk) moet gericht zijn op het duurzaam behoud of herstel van hun internationale natuurwaarden. Het behoud of herstel van broedvogelpopulaties van de soorten van Bijlage I van de Vogelrichtlijn is hier een voorbeeld van. En dat gaat in Vlaanderen niet enkel over zeldzame of zeer lokaal voorkomende soorten zoals bvb Roerdomp, Woudaapje, Grote Stern of Dwergstern. Ook voor (iets) algemenere soorten zoals bvb Bruine Kiekendief, Zwarte Specht of Boomleeuwerik heeft ons Gewest een “verantwoordelijkheid” naar Europa toe.

Een hele reeks vragen

Nu is het zo dat je op Vlaams niveau pas efficiënte maatregelen voor deze soorten (Instandhoudingsmaatregelen) kunt nemen als je het antwoord kent op een hele reeks vragen. De ene is daarbij al wat moeilijker te beantwoorden dan de andere. Wat is de actuele toestand van de populatie? Welke gebieden zijn momenteel het belangrijkste voor een soort? Welke zijn de potentiële broedgebieden? Hoe groot moet de populatie zijn om op lange termijn duurzaam te zijn? Hoe kunnen we de kwaliteit van het leefmilieu verbeteren? In welke gebieden kunnen we dit het best doen?

Voor de in Vlaanderen broedende soorten van de Bijlage I van de Vogelrichtlijn, werd door het kabinet van de Minister van Leefmilieu aan het INBO gevraagd om “Gewestelijke Instandhoudingsdoelstellingen” voor te stellen, wat neerkomt op het beantwoorden van die vragen in de vorm van een wetenschappelijk adviesrapport naar het Agentschap Natuur en Bos (ANB). Zoals met veel adviezen wordt dit basisrapport dan

in overleg met de verschillende sectoren aangepast aan de beleidshaalbaarheid, om dan uiteindelijk als document aan de Minister van Leefmilieu te worden overhandigd. We gaan in deze bijdrage kort in op een aantal van de vragen en op welke manier we ze behandeld hebben.

Niet alle soorten komen aan bod

Instandhoudingsdoelstellingen werden enkel gemaakt voor regelmatige broedvogels en niet voor onregelmatig broedende soorten zoals bvb Noordse Stern, Velduil of Blauwe Kiekendief. Van vier uitgestorven soorten, namelijk Duinpieper, Korhoen, Zwarte Stern en Ortolaan, werden wel alle vragen beantwoord, behalve over de populatiedoelstellingen. Streefcijfers voor deze soorten voorstellen is zeer moeilijk omdat we weinig zekerheid hebben over de haalbaarheid ervan. De vier soorten doen het momenteel in de ons omgevende landen ook niet goed zodat we hier niet veel "steun" zullen krijgen. Voor de uitgestorven soorten wordt wel gestreefd naar het herstel van hun biotoop. Dit is nooit "verloren" vermits het ook ten goede komt aan andere soorten van de Bijlage I en enkele Rode Lijst-soorten.

Wat is de actuele toestand van de populatie?

Om te weten waar de "zwakke beestjes" zitten, moet eerst bepaald worden in hoeverre een soort zich in Vlaanderen momenteel in een gunstige, matig ongunstige of zeer ongunstige staat bevindt. Deze oefening is ongeveer te vergelijken met het opstellen van een Rode Lijst. Maar omdat het hier specifiek gaat over de soorten van de Vogelrichtlijn, maakten we de vergelijking van de huidige populatie (gegevens uit de recente broedvogelatlas en het BBV-monitoringsproject, VERMEERSCH et al 2004) met die van vóór het instellen van de Vogelrichtlijn (eind jaren zeventig). Uit die periode (1973-1979) zijn de cijfers wel vaak minder nauwkeurig, maar het consulteren van verschillende bronnen (o.a. de Belgische broedvogelatlas, DEVILLERS et al 1988, specifieke soortinventarisaties en zelfs langere tijdsreeksen) leverde voldoende informatie op om tendensen te kunnen bepalen. Daarnaast gingen we na of het verspreidingsgebied was afgenomen en hoe de huidige algemene kwaliteit van het habitat van de soort is. Ook redenen van achteruit-of vooruitgang werden opgegeven.

Welke gebieden zijn momenteel het belangrijkste voor de soort?

Hierop werd al ingegaan in het vorig artikelje in Vogelnieuws. Voor alle soorten berekenden we hoe belangrijk de huidige populatie in elk Vogelrichtlijngebied was relatief ten opzichte van de totale huidige Vlaamse populatie. Aan de hand van dit percentage werden alle Vogelrichtlijngebieden ingedeeld in één van de drie categorieën: essentieel, zeer belangrijk en belangrijk. Dit gebeurde volgens een indeling die ook toegepast werd voor de Soorten van de Habitatrichtlijn, een andere oefening die het INBO moest maken. Deze categorieën zullen gebruikt worden bij de afweging van prioriteiten voor behoud en herstel van habitattypes, voor soorten van de Habitatrichtlijn (niet-vogels), voor de broedvogelsoorten van de Bijlage I en voor de internationale overwinterende en doortrekkende soorten.

Hoe groot moet de populatie zijn om op lange termijn duurzaam te blijven?

Wat er wordt verlangd is dat we zogenaamde "populatiedoelstellingen" voorstellen. Voor elke soort moet een streefdoel van populatiegrootte worden gegeven, dat vol-

doende groot moet zijn om de soort op een gunstig niveau in Vlaanderen te behouden. Voor bepaalde soorten is het huidige populatieniveau voldoende, voor andere moet dat nog flink omhoog! Het is niet de bedoeling in dit artikel de methode om deze populatiecijfers te bepalen in detail uit te leggen. We geven hier de grote lijnen en een aantal voorbeelden van voorgestelde cijfers.

In de eerste plaats maken we een onderscheid tussen soorten met een gunstige staat en een ongunstige staat. Bij "gunstige" soorten wordt als regel het behoud van de huidige populatie (of een gemiddelde van de laatste jaren) voorgesteld als streefdoel. Bij de "ongunstige" soorten wordt gestreefd naar een herstel en toename van de populatie. Hier wordt gestreefd naar de populatiegrootte van rond het einde van de jaren zeventig. Als die toen al sterk gedaald was ten opzichte van voorgaande periodes, wordt nog verder teruggaan in de tijd. Een overzichtje van de soorten en hun status wordt gegeven in Tabel 1.

Status gunstig	Status ongunstig
Blauwborst	Porseleinhoen
Bruine Kiekendief	Strandplevier
Nachtzwaluw	Grauwe Klauwier
Wespendief	Roerdomp
Ijsvogel	Woudaap
Bruine Kiekendief	Kwartelkoning
Kluut	Grauwe Kiekendief
Dwergstern	Ooievaar
Visdief	Kwak
Zwartkopmeeuw	Lepelaar
Grote Stern	<i>Duinpieper</i>
Middelste Bonte Specht	<i>Zwarte Stern</i>
Kleine Zilverreiger	<i>Ortolaan</i>
Slechtvalk	<i>Korhoen</i>
Steltkluut	

Tabel 1. Overzicht van de soorten met gunstige en ongunstige actuele populatiestatus (in cursief: soort uitgestorven)

Voor enkele voorbeelden van streefdoelen verwijzen we naar de kadertjes.



Voorbeeld 1: Bruine Kiekendief

De Bruine Kiekendief behoort tot de soorten waarvan de actuele toestand van de populatie als gunstig kan beschouwd worden. De soort nam toe van 25 broedparen in de periode 1973-1979 tot ongeveer 150 in 2000-2002 (wel een topperiode). Sindsdien is de populatie stabiel met weliswaar een lichte lokale afname (Krekengebied, Linkeroever). Streefdoel: behoud van een populatie van minimaal 135 broedparen.

Glenn Vermeersch



Voorbeeld 2: Grote Stern

De Grote Stern behoort tot de soorten waarvan de actuele toestand van de populatie als gunstig kan beschouwd worden. Er is slechts één broedkolonie, gesitueerd in de Voorhaven van Zeebrugge. De soort broedde nog niet in Vlaanderen in de periode 1973-1979. Vanaf 1989 was de Grote Stern een jaarlijkse broedvogel maar in sterk fluctuerende aantallen. De Vlaamse populatie kan immers niet losgezien worden van de Nederlandse, in het bijzonder de kolonies in het Deltagebied. In sommige jaren broedden slechts enkele tientallen Grote Sterns op Vlaams grondgebied maar waren ze veel talrijker in het Deltagebied en omgekeerd. Zo werden in 2004 niet minder dan 4068 broedparen geteld, ten opzichte van amper 46 in 2002. Hier is het streefdoel enigszins aangepast aan deze bijzondere situatie: behoud en beheer van voldoende leefgebied om een kolonie van 4000 paren te kunnen huisvesten. Een tijdelijke, zelfs forse afname als gevolg van verplaatsingen binnen de Nederlands-Belgische metapopulatie is aanvaardbaar.

Yves Adams - Vilda



Voorbeeld 3: Strandplevier

De Strandplevier heeft momenteel een zeer ongunstige populatietoestand. In de periode 1973-1979 bereikte de populatie een 80-tal broedparen. De populaties vertoonden steeds fluctuaties maar de laatste tien jaren nemen de aantallen stelselmatig af. In de jaren 2002-2008 zakte het aantal tot 30 broedparen. Als streefdoel wordt een uitbreiding van de populatie tot een jaarlijks minimum van 80 broedparen voorgesteld.

Glenn Vermeersch

Voorbeeld 4: Woudaapje

Ook de Woudaap vertoont momenteel een ongunstige populatietoestand. In de periode 1973-1979 was de populatie al gedaald van een 75 broedparen in de jaren zestig tot 40-60 paren. De huidige populatie schommelt tussen de 10-20 paren. Als streefdoel wordt een populatie van 75 broedparen voorgesteld.

Joris Everaert





Voorbeeld 5: Zwarte Specht

De Zwarte Specht is een soort met een gunstige actuele toestand van de populatie. In vergelijking met de periode 1973-1979 met 170 broedparen is de populatie bijna vervijfvoudigd. In de periode 2000-2002 bedroeg die 650-1050 broedparen. Als streefdoel wordt het minimaal behoud van het gemiddeld aantal broedparen van de huidige populatie voorgesteld: 850 paren.

Glenn Vermeersch

En wat brengt de toekomst?

Het blijft voorlopig afwachten wat het beleid uiteindelijk als voor hen haalbare streefdoelen zal voorstellen en welke prioriteiten voor gebieden en maatregelen er zullen genomen worden. Wij hopen in ieder geval dat onze voorstellen zoveel mogelijk zullen overgenomen worden. Als dit in grote mate lukt, dan kunnen we de toekomst van een aantal momenteel bedreigde en kwetsbare soorten rooskleuriger inzien dan nu het geval is !

Referenties

ANSELIN A., G. VERMEERSCH & K. DEVOS 2007. Over Speciale Beschermingszones, instandhoudingsdoelstellingen, broedvogelatlas en monitoringsgegevens. Vogelnieuws 9: 22-26.

DEVILLERS P, ROGGEMAN W, TRICOT J, DEL MARMOL P, KERWIJN C, JACOB J-P & A. ANSELIN, 1988. Atlas van de Belgische broedvogels. KBIN, Brussel

VERMEERSCH G, ANSELIN A, DEVOS K, HERREMANS M, STEVENS J, GABRIELS J & B. VAN DER KRIEKEN, 2004. Atlas van de Vlaamse broedvogels 2000-2002. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 23, Brussel.

Anny Anselin,
Glenn Vermeersch & Koen Devos
anny.anselin@inbo.be

Soort in de kijker Smient



Smient - Koen Devos

In Vlaanderen krijgen we dankzij diverse monitoring- en inventarisatieprojecten een steeds beter beeld van de verspreiding, aantallen en trends van vogelpopulaties. Dit zowel wat broed- als trekvogels betreft. In Vogelnieuws wordt er vanaf nu in elk nummer een soort uitgelicht die we wat meer in detail zullen bespreken, geïllustreerd met de nodige cijfers, kaartjes en grafieken.

Aantallen en verspreiding van overwinterende Smienten in Vlaanderen

De Smient *Anas penelope* is een algemene eendensoort in een groot deel van Europa. Ze broeden hoofdzakelijk in het noorden en noordoosten van Europa (Finland, Zweden,...) en in noordelijk Rusland. In de landen rond de Noordzee en de zuidelijke Baltische Zee is de soort een zeldzame en zeer verspreid broedende soort. De belangrijkste overwinteringsgebieden liggen in West- en Zuid-Europa. Binnen het winterareaal worden verschillende deelpopulaties onderscheiden (DELANY & SCOTT 2006). De populatie die in NW-Europa de winter doorbrengt, kende de voorbije decennia een geleidelijke toename en wordt nu geschat op 1.500.000 vogels (WETLANDS INTERNATIONAL 2006). Het grootste aandeel daarvan wordt aangetroffen in Nederland (tot 750.000 in 2004/05) en Groot-Brittannië (tot 450.000 in 2003/04). Ook in België – waar de verspreiding hoofdzakelijk beperkt is tot Vlaanderen – bevinden zich enkele (internationaal) belangrijke pleisterplaatsen.

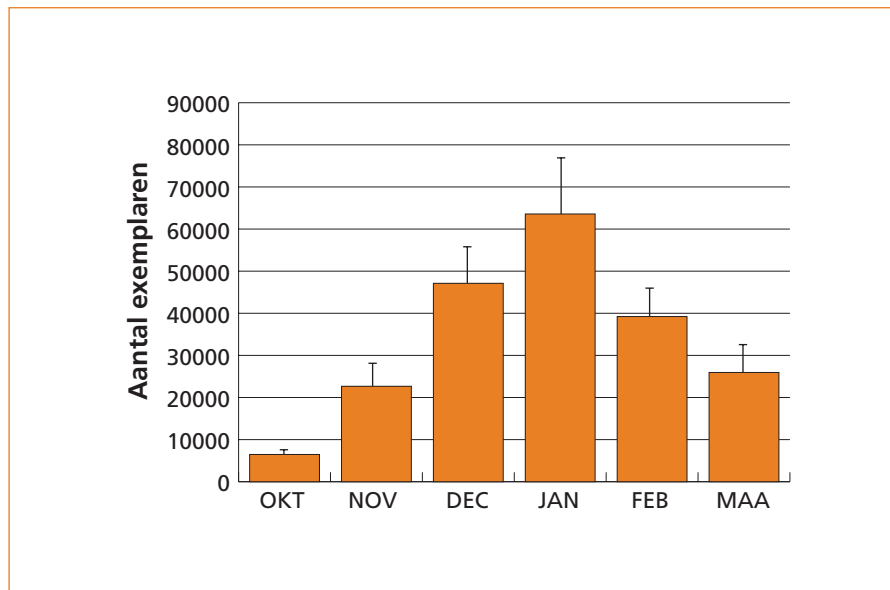
In deze bijdrage gaan we dieper in op de status en verspreiding van overwinterende Smienten in Vlaanderen. Daarvoor maken we gebruik van de resultaten van de midmaandelijke watervogeltellingen. In het kader van dit langlopende monitoringproject worden elke winter zes tellingen uitgevoerd (van oktober tot en maart), hoofdzakelijk door vrijwillige medewerkers. We beperken ons in dit artikel tot de periode 1991/92 tot 2007/08, een periode waarin de gegevens voor Smient weinig of geen telhiaten vertonen.

Wintergast

Ook al zie je er soms enkele in de zomerperiode en broeden ze zelfs occasioneel in Vlaanderen, toch kun je Smienten in Vlaanderen als typische wintergasten bestempelen.

Meestal duiken de eerste groepjes in de loop van september op in de traditionele overwinteringsgebieden. De eerste watervogeltelling midden oktober levert voor Vlaanderen gemiddeld bijna 6500 exemplaren op. De grootste toename doet zich voor in de maanden november en december (Figuur 1). In 12 van de 17 beschouwde winters viel het wintermaximum in de maand januari. In de andere gevallen viel de piek in december en uitzonderlijk een keer in maart (2005). Het gemiddeld wintermaximum bedraagt bijna 64.000 exemplaren. Sporadisch lopen de aantallen op tot meer dan 100.000 vogels zoals in januari 1997 (vorstflux) en januari 2003. Daarmee is de Smient – op Wilde Eend na – de talrijkste eendensoort die hier overwintert.

De afbouw van de winterpopulatie in de loop van februari en maart vertoont grote verschillen van jaar tot jaar en wordt in belangrijke mate bepaald door de weersomstandigheden. In zachte winters verblijven midden maart in Vlaanderen zelden meer dan 20.000 tot 25.000 Smienten, terwijl dit in koude voorjaren met lang aanhoudende vorst ruim het dubbele kan bedragen. De laatste groepen vertrekken in de loop van april naar het noorden.

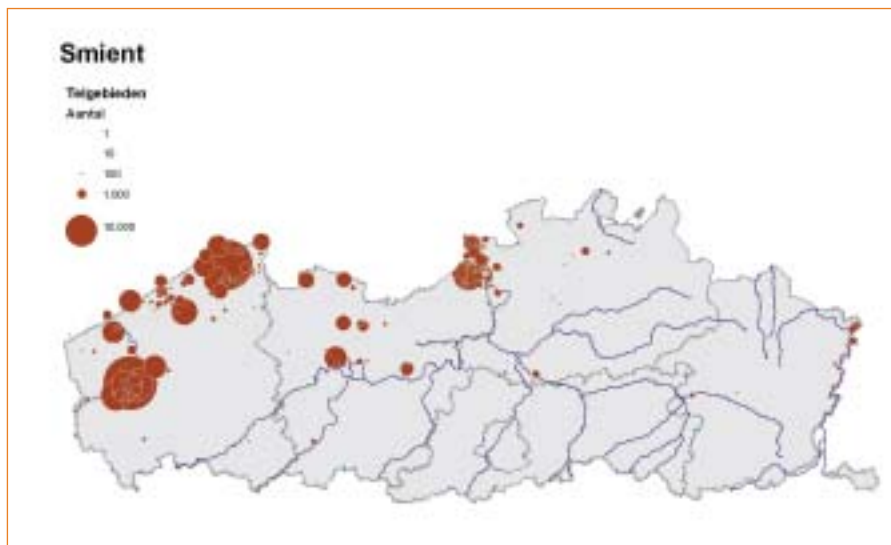


Figuur 1. Seizoenaal verloop van het aantal Smienten in Vlaanderen (gemiddelde aantallen per maand over de periode 1991/92 – 2007/08).

Polders en natte graslanden

In de winterperiode zijn Smienten echte grazers die hun voedsel hoofdzakelijk zoeken op vochtige graslanden, bij voorkeur met een korte vegetatie. De aanwezigheid van open water op of in de buurt van de foerageerterreinen is een belangrijke factor in de keuze van foerageerterreinen. Vaak worden de voedselgebieden alleen 's nachts bezocht en verblijft de soort overdag op grote waterplassen waar geen of minder verstoring is. De voorkeur voor grote open gebieden met veel natte graslanden verklaart in belangrijke mate het verspreidingspatroon van de soort in Vlaanderen, met grote aantallen in de polderregio's en relatief lage aantallen in het binnenland (Figuur 2).

Figuur 2. Verspreiding van overwinterende Smienten in Vlaanderen (voor elk gebied wordt op een glijdende schaal het maximale aantal in de periode 1991/92 – 2007/08 weergegeven).



Het belangrijkste Smientengebied van Vlaanderen situeert zich in de IJzervallei (Tabel 1). Het Blankaartgebied en de natte, overstroombare IJzerbroeken trekken elke winter vele duizenden Smienten aan. Belangrijke rustgebieden hier zijn het natuurreservaat De Blankaart en het waterspaarbekken te Woumen-Merkem. Piekaantallen komen er doorgaans voor tijdens overstromingsperioden wanneer enkele duizenden ha graslanden onder water komen te staan (DEVOS 1994). In januari 2003 werden (buiten de maandelijkse telling) in de ondergelopen IJzer- en Handzamevallei tot 91.158 Smienten geteld, een absoluut recordaantal voor ons land.

Ook de Oostkustpolders vormen een belangrijk overwinteringsgebied. Het wintermaximum in de volledige regio bedraagt gemiddeld ruim 21.000 exemplaren, met uitschieters in de strenge winter 1996/97 (bijna 50.000 ex.) en 2002/03 (33.000 ex.). Overdag vormt het havengebied van Zeebrugge er een van de belangrijkste pleisterplaatsen. De dokken, plassen en natte graslanden in de Achterhaven kunnen in 'goede' jaren plaats bieden aan 7000 tot 9000 vogels, oplopend ruim 25.000 tijdens strenge vorstperioden (bv. in 1996/97). Tot 2000 waren ook in de westelijke Voorhaven geregeld 3000 tot 5000 Smienten aanwezig maar door de voortschrijdende havenontwikkeling is dit teruggelopen tot hooguit enkele honderden. Dezelfde afnemende tendens zien we de laatste jaren in de Achterhaven. Daartegenover staat een groeiend aantal Smienten dat ook tijdens de dag in de poldercomplexen aan de Oostkust verblijft. De Uitkerkse Polders spannen hier de kroon. Door de uitbouw van het natuurreservaat en tal van natuurinrichtingswerken is de oppervlakte aan geschikte rust- en foerageergebieden er de laatste jaren fors toegenomen. Sinds 2002 lopen de aantallen elke winter op tot meer dan 7000 exemplaren, recent zelfs tot boven de 10.000.

Aan de Middenkust is de soort minder talrijk en komt ze sterk verspreid voor over de verschillende kreek- en poldercomplexen. Er was in deze regio een duidelijke toename van meestal slechts enkele honderden vogels in de jaren '90 tot regelmatig 2000 tot 3000 ex. sinds 2001/02. We kunnen tevens aannemen dat een aanzienlijk deel van de Smienten die overdag op de Hoge Dijken te Roksem pleisteren (zie ook Tabel 1), tijdens de nacht gaan foerageren op de poldergraslanden in regio Middenkust. Wanneer de meeste plassen in de polders dichtgevroren zijn verblijven in strenge winters overdag soms opmerkelijke aantallen op zee tussen Westende en De Haan. (bv. tot 6800 in januari 1997).



Grazende Smienten – Koen Devos

In de polders van het Oost-Vlaamse Krekengebied (omgeving Assenede, Sint-Jan-in-Eremo,...) zijn relatief weinig graslanden aanwezig (1000-tal ha) en dat verklaart wellicht de vrij lage aantallen Smienten in deze regio. Er worden zelden meer dan 1000 exemplaren geteld. Een uitschieter betrof bijna 5400 ex. in de uitzonderlijk koude januarimaand van 1997.

In de Antwerpse regio kende het aantal Smienten een toename op het einde van de jaren '90 met sindsdien geregeld meer dan 10.000 exemplaren (tot maximaal ca. 17.000 in 2001/02). De meeste Smienten zitten er in het polder- en havengebied op Linkeroever (met aansluitend een aantal schor- en slikgebieden langs de Beneden-Zeeschelde), maar worden er wel frequent geconfronteerd met sterk veranderende omstandigheden als gevolg van de havenuitbreiding. Veel terreinen zijn er slechts van tijdelijke aard, wat aanleiding geeft tot soms grote jaarlijkse variaties in verspreiding en aantallen. De nieuwe terreinen die nu in de Waaslandhaven worden ingericht als natuurcompensaties voor de havenontwikkeling in het Vogelrichtlijngebied zouden garant moeten staan voor een duurzame winterpopulatie in het gebied.

Buiten de Vlaamse polderregio's zijn grote winterconcentraties eerder schaars. Het voorbeeld van de Bourgoyen-Ossemeersen te Drongen - waar soms tot meer dan 5000 ex. geteld worden - toont echter aan dat een geschikt waterpeilbeheer in combinatie met de nodige rustzones ook in het binnenland mooie aantallen Smienten kan opleveren. Recent herbergen ook andere meersencomplexen in het Gentse meer en meer Smienten (uitwisseling met Bourgoyen-Oossemeersen). Een tweede belangrijke inlandse pleisterplaats situeert zich langs de Schelde ter hoogte van Berlare-Uitbergen waar geregeld 2000 tot 2500 exemplaren worden geteld (met als belangrijkste pleisterplaats de Nieuwdonkvijver). De voedselgebieden - die vooral 's nachts bezocht worden - bevinden zich ondermeer in de Kalkense Meersen.

In de Kempen vormen de Kleiputten te Rijkevorsel-Brecht het belangrijke Smientengebied met sinds 2005 regelmatig meer dan 1000 exemplaren, terwijl in Limburg vooral de Maasvallei een toenemend belang kent voor deze soort (sinds 2000 jaarlijkse wintermaxima meestal tussen 1000 en ruim 1500 exemplaren).



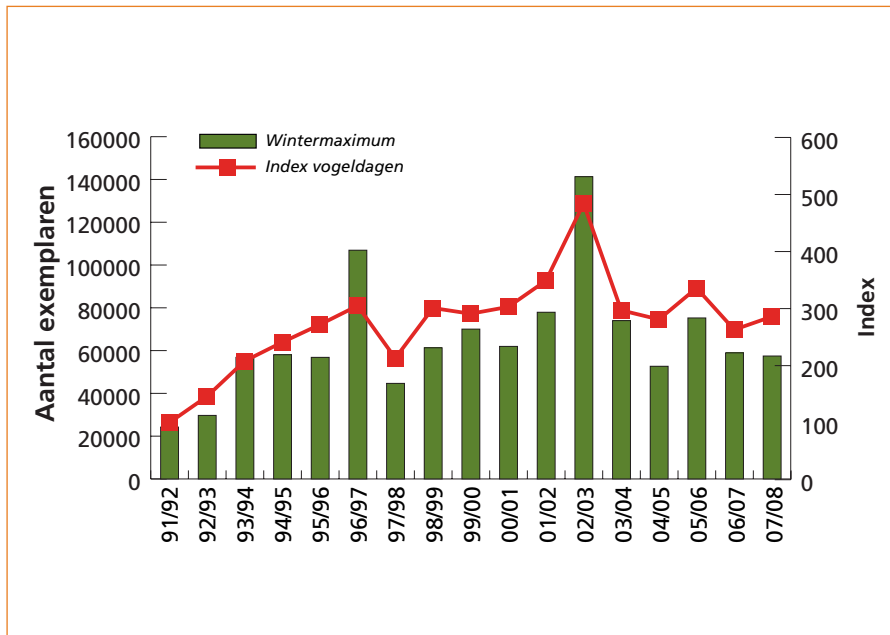
Smienten op Zoute Kreek te Oostende – Yves Adams – Vilda

Tabel 1. Wintermaxima van Smient in gebieden waar sinds 1991 regelmatig > 5000 exemplaren werden geteld. (alleen midmaandelijke tellingen periode oktober-maart)

	Blankaartgebied en IJzerbroeken	Totaal Oostkustpolders (inclusief Zeebrugge, Roksem)	Havengebied Zeebrugge	Uitkerkse Polder	Hoge Dijken Roksem	Bourgoyen-Ossemeersen Drogen	Antwerpen-Linkeroever
1991/92	8168	11371	9014	400	1453	2244	2066
1992/93	14500	9125	5846	624	2200	2229	3179
1993/94	32400	12244	8266	2000	3000	3214	2076
1994/95	31252	14201	7560	4260	3166	3483	4559
1995/96	21657	28117	9747	4910	4000	4576	5365
1996/97	19274	49555	27346	1800	4500	4965	6182
1997/98	23050	15688	9035	1500	3340	4370	3468
1998/99	22954	19822	8900	2657	3170	5295	8584
1999/00	36365	19524	8901	3150	3680	4491	4611
2000/01	19938	22862	8057	4970	7250	4395	5475
2001/02	28234	22149	6627	3610	6945	4694	12979
2002/03	73580	32970	8497	9530	8950	5496	8408
2003/04	29545	22560	4123	8875	4690	3610	6550
2004/05	16560	19211	3634	7092	3335	3204	6539
2005/06	25320	24943	8975	8813	4475	2698	9099
2006/07	26320	16708	5271	7526	960	2410	5942
2007/08	20792	21795	4715	11857	1674	2093	9188
Gemiddeld maximum	26465	21344	8501	4916	3929	3733	6134

Toename voorbij ?

De totale winterpopulatie in Vlaanderen vertoonde een sterke en vooral snelle toename in het begin van de jaren '90. De getelde aantallen in de periode 1990-2000 liggen gemiddeld drie keer zo hoog als in het decennium ervoor. De soms sterk fluctuerende wintermaxima laten sinds 1993/94 echter geen duidelijke trend meer zien (Figuur 3). Bij de trendindex van het aantal vogeldagen is de stabilisatie slechts merkbaar sinds 1996/97. Het feit dat de aantallen in Vlaanderen zich de laatste 10 jaar stabiliseren terwijl de Europese populatie verder toenam, zou er kunnen op wijzen dat de belangrijkste overwinteringsgebieden hun maximale draagkracht hebben bereikt.



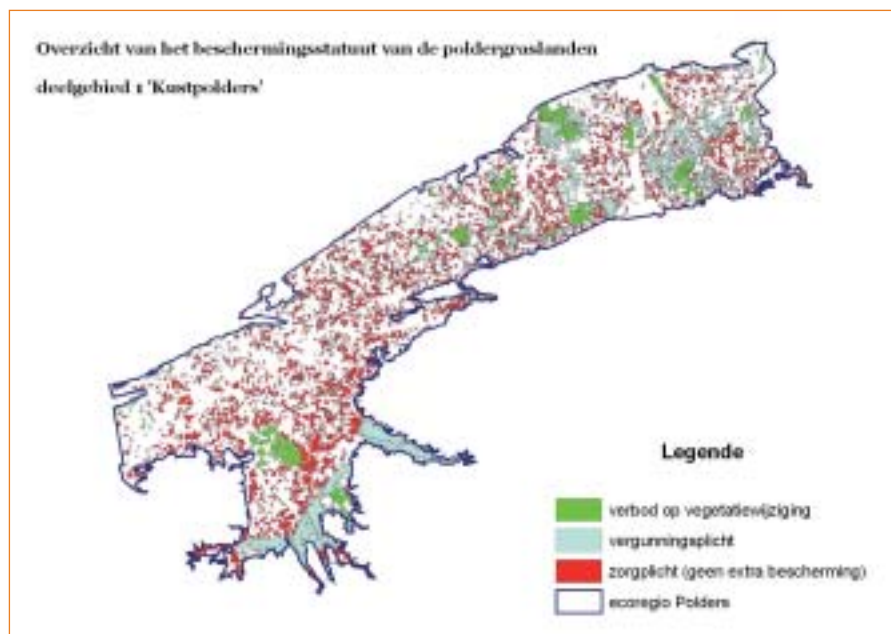
Figuur 3. Trend van de Smient in Vlaanderen sinds 1991/92, gebaseerd op wintermaxima en aantal vogeldagen over volledige winterhalfjaar (index)

De eerdere toename van de Smient in Vlaanderen is het gevolg van diverse factoren maar past in de eerste plaats in de algemeen positieve trend van herbivore watervogelsoorten in Europa. Een verminderde jachtdruk en betere voedselomstandigheden worden vaak als bepalende factoren genoemd. Ook weersomstandigheden spelen een belangrijke rol. Hoewel vooral vorstomstandigheden kunnen leiden tot een plotse en grote influx van Smienten uit noordelijke regio's, speelde ook de reeks zeer natte, zachte winters in de jaren '90 de soort in de kaart. Frequente winteroverstromingen in valleigebieden zoals langs de IJzer creëerden immers ideale foerageeromstandigheden voor deze soort. Plaatselijk profiteerden Smienten ook van vrij grootschalige natuurbeheer- en inrichtingsmaatregelen, zoals in de Uitkerkse polder en de Bourgoyen-Ossemeersen te Drongen. Daartegenover staat dat in havengebieden zoals te Zeebrugge heel wat belangrijke pleisterplaatsen verloren zijn gegaan. Daarnaast baart de geringe beschermingsgraad van heel wat poldergraslanden de nodige zorgen (Figuur 4). Uit een studie van het INBO blijkt dat 64,5 % van alle poldergraslanden geen bescherming geniet (= geen verbod of vergunningsplicht voor vegetatiewijzigingen) (AMEEUW et al. 2007). Het hoeft dan ook niet te verwonderen dat de voorbije decennia een grote oppervlakte waardevolle graslanden verloren is gegaan, ondermeer door omzetting naar akkers. In een groot deel van de Oostkustpolders is gedurende de laatste 20 gemiddeld 20-25 % en plaatselijk zelfs 50 % van het graslandareaal verdwenen (COURTENS & KUIJKEN 2004).

Smienten - Koen Devos



Figuur 4. Beschermingsgraad van poldergraslanden in de Kustpolders (naar AMEEUW et al. 2007). Rood = weinig tot niet beschermde graslanden.



Op dit ogenblik wordt de internationale verantwoordelijkheid die Vlaanderen heeft voor de Smient (en tal van andere soorten) vertaald in de vorm van 'Instandhoudingsdoelstellingen', zowel op gewestelijk als op gebiedsniveau. Deze moeten – zoals voorgeschreven door Europese richtlijnen - een garantie bieden dat ook in de toekomst een zekere minimale populatiegrootte en minimale oppervlakte geschikt habitat behouden blijven en indien nodig nog versterkt worden. En dat is geen overbodige luxe, ook niet voor een relatief algemene soort als Smient.

Dankwoord

Met veel dank aan de ruim 300 medewerkers aan het project Watervogeltellingen Vlaanderen en aan Natuur.studie voor de ondersteuning van dit vrijwilligersnetwerk.

Referenties

- AMEEUW G., DEVOS K., COURTENS W., VERMEERSCH G., DECLER K. & KUIJKEN E., 2007. Wetenschappelijke gegevens over de natuurwaarden en bescherming van poldergraslanden in Vlaanderen. Advies Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.A.2007.09, Brussel.
- COURTENS W. & KUIJKEN E., 2004. De instandhoudingsdoelstellingen voor het Vogelrichtlijngebied "3.2 Poldercomplex". Advies Instituut voor Natuurbehoud IN.2004.64. Brussel 99 p.
- DELANY, S.N. & SCOTT, D.A. 2006. Wetlands International's Flyway Atlas series: establishing the geographical limits of waterbird populations. Waterbirds around the world. Eds. G.C. Boere, C.A. Galbraith & D.A. Stroud. The Stationery Office, Edinburgh, UK. pp. 574-581.
- DEVOS K., 1994. Uitzonderlijke aantallen Smienten *Anas penelope* tijdens overstromingen in de IJzervallei. Mergus 8: 237-241.
- WETLANDS INTERNATIONAL, 2006. Waterbird Population Estimates 4th Edition. Wetlands International, Wageningen.

Koen Devos

koen.devos@inbo.be

Broed- en winterpopulaties van Aalscholvers in Vlaanderen (2007-2008)

Is het hoogtepunt bereikt ?



Aalscholver - Yves Adams - Vilda

Jaarlijkse tellingen van broedkolonies en slaapplekken geven een goed beeld van de aantalsontwikkeling van Aalscholvers in Vlaanderen. In deze bijdrage wordt een korte update gegeven met resultaten uit de periode 2007-2008. De coördinatie van het project gebeurt door het INBO terwijl het tellen hoofdzakelijk het werk is van talrijke vrijwilligers en Natuurpunt.Studie.

Inventarisatie broedkolonies 2007

Vlaanderen was één van de laatste regio's in Europa waar het broedbestand zich herstelde van de zware populatiecrash in de 20ste eeuw. Na een eerder aarzelende start in de periode 1993-1996 volgde een periode van sterke toename (Figuur 1). Daar lijkt nu een einde aan gekomen. Voor het eerst in ruim 10 jaar nam het aantal broedparen in Vlaanderen niet meer toe. In 2007 werd ongeveer hetzelfde aantal bezette nesten geteld als in het jaar ervoor. Ook het aantal broedkolonies kende de laatste vijf jaar geen toename meer.

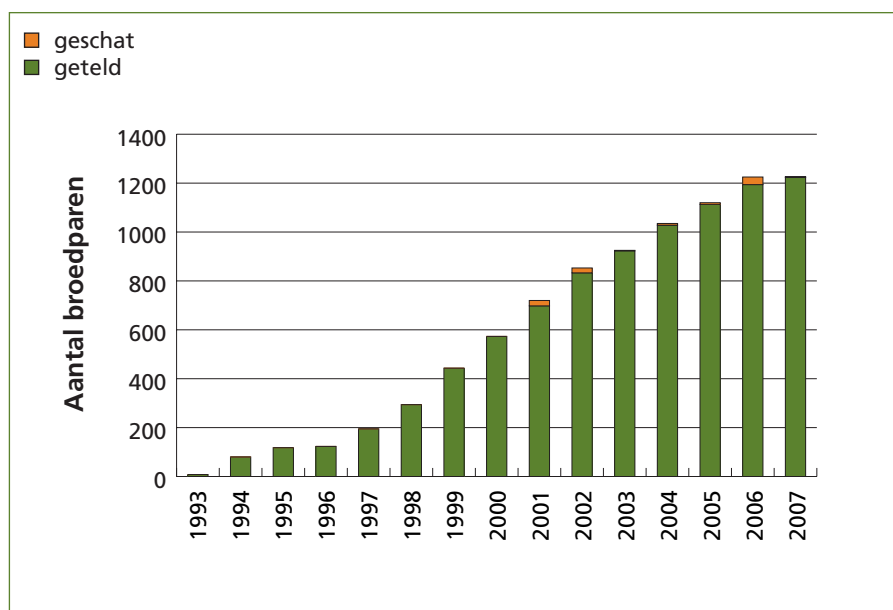
De verschillende fasen in de populatieontwikkeling blijken tevens uit Figuur 2. Hierin wordt de jaarlijkse procentuele aangroei van de Vlaamse populatie weergegeven. In de periode 1995-1999 nam de broedpopulatie zowat jaarlijks met de helft toe (met uitzondering van 1996). Daarna nam dit geleidelijk af tot een jaarlijks aangroeipercentage van gemiddeld iets onder de 10 % in de periode 2003-2006. Of het status quo in 2007 een volgende fase inluidt valt af te wachten.

In 2007 werden in totaal 1223 bezette nesten geteld, verdeeld over 16 broedkolonies. Wellicht werden geen of zeer weinig nesten en kolonies gemist. De gemiddelde koloniegrootte bedroeg 76 broedparen. Slechts vier kolonies telden meer dan 100 broedparen (Woumen-Merkem, Meetkerke, Willebroek en Dilsen-Stokkem). In zes kolonies was er een afname ten opzichte van 2006 (vooral in de grotere), in de overige namen de aantallen toe.

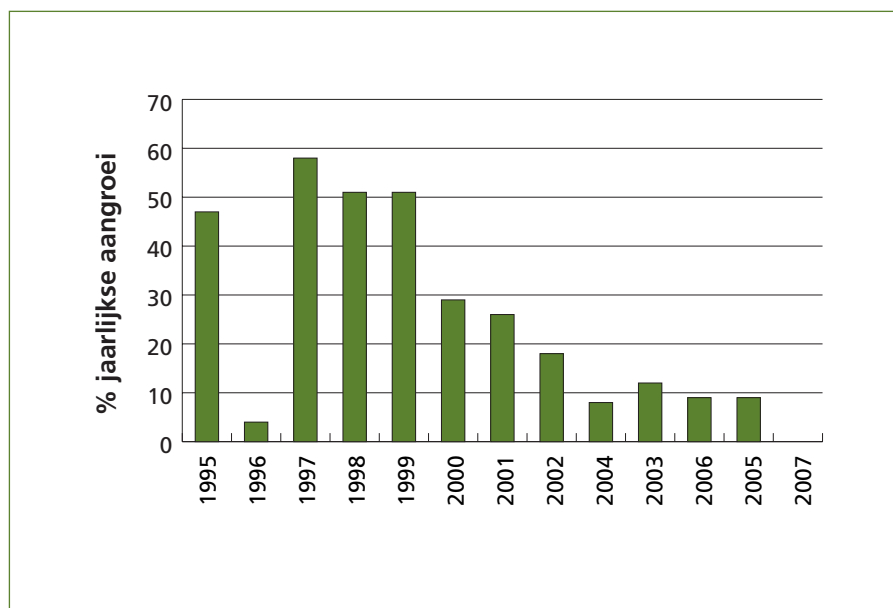
In Wallonië kwamen in 2007 in totaal 456 paren tot broeden (med. Jean-Yves Paquet). De totale Belgische broedpopulatie kwam daarmee op 1683 broedparen (tegenover 1647 in 2006).

Ondertussen is het uitkijken naar de resultaten van de eerste pan-Europese telling van broedkolonies van Aalscholvers in 2006 (waarin ook de Belgische gegevens geïntegreerd zijn). Deze worden binnenkort gerapporteerd.

Figuur 1. Evolutie van het aantal broedparen van Aalscholvers in Vlaanderen



Figuur 2. Jaarlijkse procentuele aangroei van het aantal broedparen Aalscholvers in Vlaanderen in de periode 1995-2007.



Aalscholvers op slaapplaats -
Yves Adams - Vilda



Wintertellingen op slaapplaatsen 2007-2008

Elk winterhalfjaar worden twee slaapplaattellingen georganiseerd (maanden november en januari). Deze geven over het algemeen een goed beeld van de gemiddelde winterpopulatie in Vlaanderen. Die bestaat wellicht voor een (klein) deel uit 'eigen' broedvogels en hun nakomelingen (exemplaren die weinig of geen trekgedrag vertonen) en voor het overgrote deel uit vogels die uit andere landen komen (Scandinavië, Nederland,).

Tijdens de afgelopen winter 2007/08 was de medewerking aan de simultaantellingen op 17/11/2007 en 12/01/2008 opnieuw zeer goed. Op beide teldata werden respectievelijk 47 en 46 slaapplaatslocaties bezocht waarvan er telkens 43 bezet waren. Slechts van enkele traditionele slaapplaatsen ontvingen we (nog) geen gegevens: Moerbeke (jan), Wommelgem, Hofstade, Blaasveld, Willebroek en Bornem (nov). In Tabel 1 worden de telresultaten van de laatste winters samengevat. Naast de effectief getelde aantallen wordt telkens ook de geschatte populatie vermeld (rekening houdend met niet getelde slaapplaatsen).

Net als bij de broedvogels heeft de toename van de laatste jaren zich niet verder gezet in 2007/08. Op de novembertelling werd een gelijkaardig aantal Aalscholvers geteld als in het jaar daarvoor (5200). In januari was zelfs sprake van een lichte afname (4900).

Zes slaapplaatsen lieten tot meer dan 300 exemplaren noteren: de Blankaart te Woumen (max. 317), Vloetenveld te Zedelgem (max. 367), De Gavers te Harelbeke (max. 321), de Bourgoyen-Ossemeersen te Drongen (max. 317), het Donkmeer te Berlare (max. 429) en Hoch ter Bampd in de Limburgse Maasvallei (max. 307).

	Novembertelling		Januaritelling	
	Geteld	Geschat	Geteld	Geschat
2002 / 2003	-	-	2919	3109
2003 / 2004	3221	3560	4002	4200
2004 / 2005	4440	4470	4323	4350
2005 / 2006	4238	4350	4650	4750
2006 / 2007	4903	5190	4853	5050
2007 / 2008	4931	5200	4509	4900

In Wallonië en Brussel werden in januari 2008 ongeveer 3800 Aalscholvers geteld, verdeeld over 41 slaapplaatsen (PAQUET 2008). Dit is ongeveer evenveel als in 2007 en daarmee komt een einde aan een afname die vier jaar heeft geduurd (na de piek van ruim 5000 exemplaren in 2002/03). Als we de Vlaamse en Waalse gegevens samenvoegen, komen we voor de midwintertelling 2008 aan een Belgisch totaal van ca. 8700 Aalscholvers.

Referenties

PAQUET J.-Y., 2008. Les recensements coordonnés des dortoirs de Grand Cormorans (*Phalacrocorax carbo*) en Wallonie et à Bruxelles: hiver 2007-2008. Aves 45/3: 183-185.

Dankwoord

Met veel dank aan alle medewerkers die de afgelopen jaren opnieuw 'hun' broedkolonies en/of slaapplaatsen hebben geteld. Vorig jaar moesten we helaas afscheid nemen van Fons Willemsen, gedurende vele jaren een van de meest trouwe medewerkers aan het project.

Tabel 1. Resultaten van simultaantellingen van Aalscholvers op slaapplaatsen in Vlaanderen. Voor elke telling wordt zowel het effectief getelde aantal als het geschatte aantal (rekening houdend met de enkele hiaten) weergegeven.

Koen Devos
Anny Anselin

koen.devos@inbo.be
anny.anselin@inbo.be

Het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) is het Vlaams onderzoeks- en kenniscentrum voor natuur en het duurzame beheer en gebruik ervan. Het INBO verricht onderzoek en levert kennis aan al wie het beleid voorbereidt, uitvoert of erin geïnteresseerd is.

Als toonaangevende wetenschappelijke instelling werkt het INBO in de eerste plaats voor de Vlaamse overheid, maar het levert ook informatie voor internationale rapporteringen en gaat in op vragen van lokale besturen. Daarnaast ondersteunt het INBO onder meer organisaties voor natuurbeheer, bosbouw, landbouw, jacht en visserij. Het INBO maakt deel uit van nationale en Europese onderzoeksnetwerken. Het maakt zijn bevindingen ook bekend bij het grote publiek.

Het INBO telt ongeveer 250 medewerkers, voornamelijk onderzoekers en technici. Naast de hoofdzetel in Brussel, heeft het INBO vestigingen in Geraardsbergen, Groenendaal en Linkebeek.



Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek
Kliniekstraat 25 - 1070 Brussel
tel 02 558 18 11
fax 02 558 18 05
info@inbo.be
www.inbo.be