

## #06 Uitheemse soorten

Luc De Bruyn<sup>1</sup>, Anny Anselin<sup>1</sup>, Jim Casaer<sup>1</sup>, Geert Spanoghe<sup>1</sup>, Gerlinde Van Thuyne<sup>1</sup>,  
Filip Verloove<sup>2</sup>, Glenn Vermeersch<sup>1</sup>, Hugo Verreycken<sup>1</sup>

*1 Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 2 Nationale Plantentuin*

- **Tussen 2002 en 2006 zijn meer dan 100 nieuwe uitheemse soorten in Vlaanderen opgedoken.**
- **De aantallen broedparen van invasieve vogels nemen nog steeds toe.**
- **De aantallen van muskusrat en beverrat nemen af dankzij de bestrijdingsinspanningen.**
- **Het aantal vangstplaatsen met uitheemse vissen blijft stabiel.**
- **Er zijn geen criteria voorhanden voor het selecteren van prioritair te bestrijden soorten.**
- **Slechts enkele uitheemse soorten worden actief bestreden. De inspanningen en kosten lopen daarbij hoog op.**

I	Aantal uitheemse soorten	
I	Aantaltrends uitheemse vogels	
I	Aantaltrends uitheemse zoogdieren	
I	Aantaltrends uitheemse vissen	

Uitheemse soorten zijn soorten die buiten hun normale verspreidingsgebied voorkomen en die daar geraakt zijn door menselijk toedoen (bv. doelbewust als voedsel, tuinversiering, huisdieren, biologische controle; of onbewust, bv. met de wol van schapen, in ballastwater of aan de romp van schepen, fruit en groentetransport). Sommige soorten kunnen daarbij invasief worden. Invasieve soorten zijn ingeburgerde

soorten die ver buiten de oorspronkelijke plaats van introductie doordringen in (half)natuurlijke milieus. Daarbij kunnen ze mogelijk een gevaar gaan vormen voor de natuurlijke ecosystemen en ecologische en/of economische schade veroorzaken, of een probleem vormen voor de volksgezondheid.

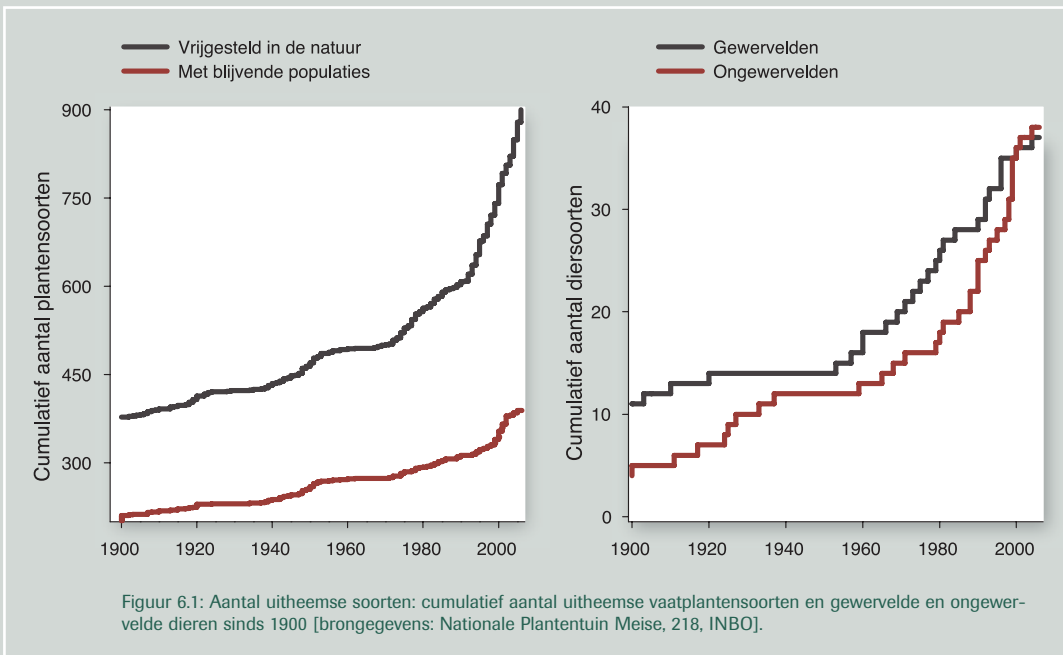
In het NARA 2005 werd gerapporteerd dat de invoer van uitheemse soorten al zeer lang bezig is en dat de trend van nieuw ingevoerde soorten de laatste decennia exponentieel toeneemt. Hier zullen we laten zien dat die trend zich voortzet. Ook de populatieangroei van de soorten die hier al langer aanwezig zijn, zet zich voort. Dat wordt aangetoond met de beschikbare monitoringsgegevens voor uitheemse vogels, zoogdieren en vissen.

## 01 Toestand

### 1.1 2010-indicator: aantal uitheemse soorten

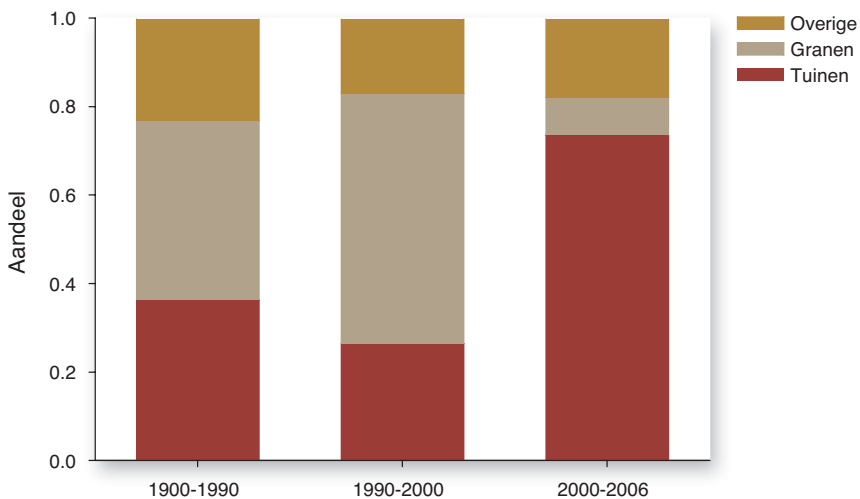
In het NARA 2005 werden de historische patronen geanalyseerd van de introductie van uitheemse soorten. Daaruit bleek dat tot 2002 802 plantensoorten in de natuur terechtkwamen, waarvan 376 blijvende populaties vormden. De vrijstelling nam exponentieel toe in de tijd tot gemiddeld 15 soorten per jaar tussen 1990 en 2000. Gemiddeld vier per jaar hebben blijvende populaties. De invoer van nieuwe uitheemse soorten blijft voortgaan [217]. Van 2002 tot 2006 zijn er nog 110 soorten bijgekomen (figuur 6.1). Dat is een gemiddelde van 21,6 soorten per jaar. 97 van de soorten kunnen niet langer dan één of hooguit enkele

#06



Figuur 6.1: Aantal uitheemse soorten: cumulatief aantal uitheemse vaatplantensoorten en gewervelde en ongewervelde dieren sinds 1900 [brongegevens: Nationale Plantentuin Meise, 218, INBO].

jaren overleven. De overige 13 soorten echter hebben wel blijvende populaties. Of deze soorten eerder beperkte mogelijkheden tot reproductie hebben of later ver buiten hun oorspronkelijke gebied natuurlijke ecosystemen zullen koloniseren, moet verder onderzoek uitwijzen. Ook in de eerste twee maanden van 2007 zijn reeds twee nieuwe uitheemse soorten gevonden. Momenteel zijn er ongeveer 900 plantensoorten die in de natuur vrijgesteld werden waarvan bijna 400 blijvende populaties hebben. Tussen 1990 en 2000 kwamen de uitheemse plantensoorten die voor het eerst in Vlaanderen aangetroffen werden voornamelijk binnen via ingevoerde granen (56 %) en de tuinbouw (26 %). Tussen 2002 en 2006 heeft invoer via de tuinbouw de leiding genomen met 70 % (figuur 6.2). De invoer via granen staat nu met 8 % op de tweede plaats. De overige 22 % komen Vlaanderen binnen via verschillende wegen zoals pootvis, serres, andere agrarische gewassen, houtinvoer of ertsen.

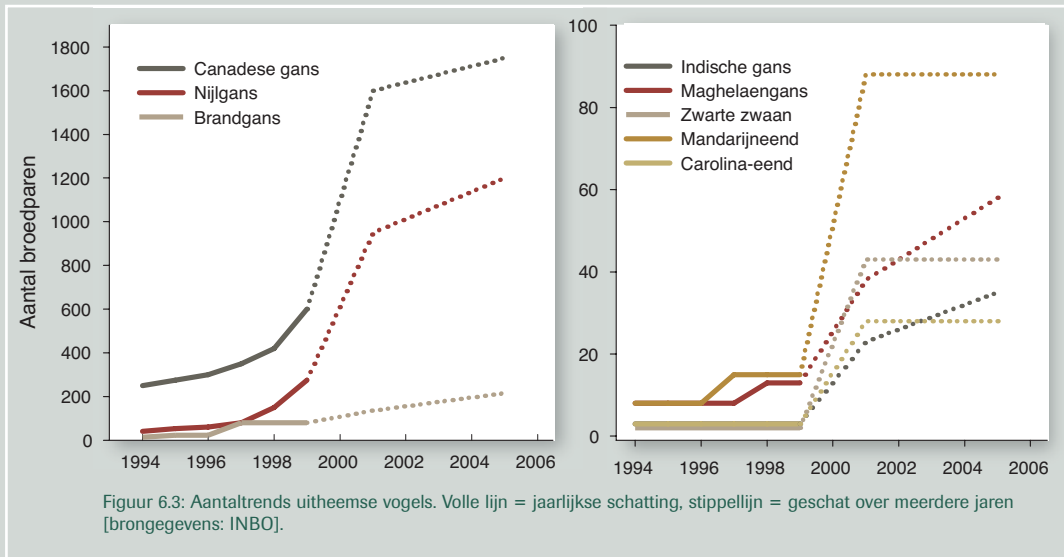


Figuur 6.2: Invoerwijze van de uitheemse planten [brongegevens: Plantentuin Meise, 218].

Ook voor diersoorten is de invoer niet stilgevallen (figuur 6.1). Zo werden nog een eekhoorn (zie verder), een boktor [186], een houtkever [26, 223] en vijf uitheemse wantsen [9] recent voor de eerste maal waargenomen. Van twee soorten die vroeger al wel in de literatuur gemeld werden, werden ook nieuwe populaties aangetroffen [25, 197]. Voor diersoorten zijn er ongeveer 80 waarvan bekend is dat ze blijvende populaties hebben in de natuur.

## 1.2 Aantaltrends uitheemse vogels

Sinds 1994 worden uitheemse broedvogels gemonitord in het kader van het project 'bijzondere broedvogels' [5]. Van 1994 tot en met 1999, toen het aantal broedparen nog laag was, konden ze vrij nauwkeurig opgenomen worden. Van 2000 tot en met 2002 werden de soorten nauwkeurig geteld in het teken van de broedvogelatlas [220]. Na de atlasperiode konden de uitheemse soorten niet meer jaarlijks gebiedsdekkend geteld worden om praktische redenen [219]. De aantallen zijn ondertussen immers zo toegenomen dat dit niet meer volledig kan worden gedragen door de vrijwilligers. De meest recente data moeten dus met de nodige omzichtigheid geïnterpreteerd worden.

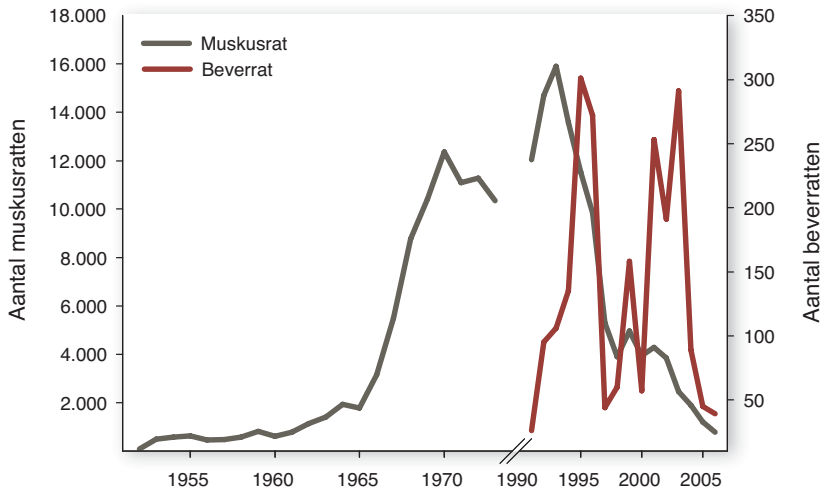


#06

Voor de Canadese gans zouden er momenteel 1500 tot 2000 broedparen zijn (figuur 6.3). Een Vlaamse gebiedsdekkende telling in het teken van het project Honker [4] in januari 2007 schat het totale aantal exemplaren van die soort op meer dan 9000. Hetzelfde beeld wordt verkregen voor de Nijlgans. Van die soort zouden er momenteel tussen 1100 en 1300 broedparen in Vlaanderen leven. Het aantalverloop van de derde algemene soort, de brandgans, verloopt nagenoeg lineair (momenteel 200-270 broedparen).

Volgens de ruwe schattingen is er geen noemenswaardige stijging meer voor mandarijneend (80-95 broedparen), zwarte zwaan (40-45) en carolina-eend (25-30). Voor Indische gans (30-40) en maghelaengans (50-70) is er nog wel een beduidende stijging. De halsbandparkiet werd niet in de grafiek opgenomen. Deze holenbroeder is moeilijk te inventariseren door zijn broedgedrag. Alleen tijdens de telperiode van de broedvogelatlas kon een schatting gemaakt worden van het aantal broedparen, vermoedelijk ergens tussen de 260 en 430. Gedetailleerde tellingen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest tonen echter wel aan dat de soort ook exponentieel toeneemt [236]. De laatste gemonitorde soort, de rosse stekelstaart, kwam tot op heden niet tot broeden in Vlaanderen. Alleen in 2006 werd een eerste broedpoging waargenomen op de Kalmthoutse Heide. Die werd echter vroegtijdig afgebroken.

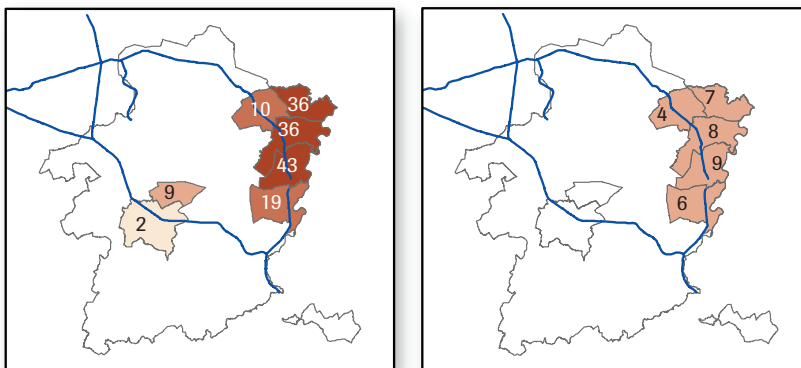
Zoals uit de figuur blijkt is voor de meeste soorten de exponentiële stijging afgevlakt sinds 2000. Een mogelijke verklaring is dat de recente gegevens onvolledig zijn. Tussen 2000 en 2002 was er de broedvogelatlasinventarisatie. Daardoor werden de data van deze 3 jaar in één getal gecombineerd. Wegens de grote aantallen werden de dieren nog nauwelijks gebiedsdekkend geteld. De gegevens van het totale aantal exemplaren (wintertellingen) bevestigen wel de afvlakking voor Canadese gans, mogelijk door actieve bestrijding (zie verder). Voor de andere soorten zijn de gegevens ontoereikend, maar de specialisten vermoeden niet dat er een afvlakking is (zeker niet brandgans en Nijlgans).



Figuur 6.4: Aantaltrends uitheemse zoogdieren in Vlaanderen [bron: VMM afdeling Water].

### 1.3 Aantaltrends uitheemse zoogdieren

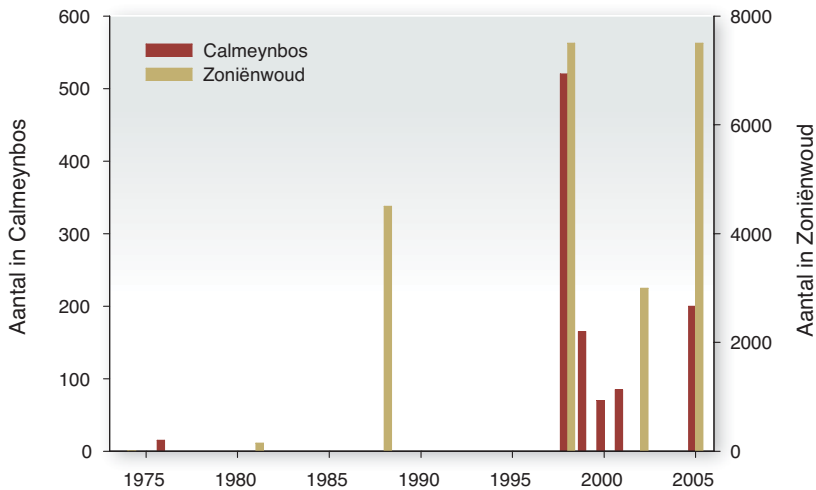
De monitoringsgegevens voor beverrat en muskusrat worden ingezameld door VMM afdeling Water in het kader van de bestrijding van beide soorten. Het aantal gevangen beverratten vertoonde nog een duidelijke stijging begin van de jaren 2000. Recente gegevens tonen aan dat een piek bereikt werd in 2003 met 291 dieren (figuur 6.4), gevolgd door een spectaculaire daling tot 39 individuen in 2006. Die daling wil echter nog niet zeggen dat de soort bijna uitgeroeid is. Er kunnen immers grote schommelingen optreden zoals in het verleden reeds werd opgemerkt. De verspreiding van de beverrat is beperkt tot het noordelijke deel van de Grensmaas (figuur 6.5). De gevangen aantallen geven aan dat er een instroom is vanuit Nederland. Het feit dat er zich ook in Nederland een dalende trend vertoont, geeft aan dat de uitroeiingscampagne ook daar in de goede richting lijkt te gaan. In de regio Hasselt-Zonhoven werden sinds 2005 geen beverratten meer gevangen en ook geen sporen meer gevonden (figuur 6.5), wat het vermoeden bevestigt dat de populatie hier uitgeroeid is [213]. Soms worden beverratten gevangen op plaatsen zeer ver van bestaande populaties (bv. zeven dieren in de Nete nabij Zammelsbroek) wat er waarschijnlijk op wijst dat deze dieren nog in gevangenschap gehouden worden en worden losgelaten of ontsnappen. Deze dieren zijn ondertussen gedood.



Figuur 6.5: Verspreiding van de beverratvangsten in Limburg (Zonhoven en aan de Maas) in 2004 (links) en januari-juni 2005 (rechts) [bron: 213].

De daling in het aantal gevangen muskusratten die begon in 1993 zette zich verder tot iets minder dan 8000 in 2006 (figuur 6.4). De vangsten weerspiegelen waarschijnlijk ook een reële daling in de aantallen. De vangstintensiteit blijft immers gelijk en wordt zelfs groter (geografische uitbreiding). Door het dalende aantal gevangen dieren kunnen de rattenvangers meer tijd besteden aan prospectie van nieuwe gebieden. De hier opgegeven aantallen zijn de ratten gevangen door VMM afdeling Water. Vroeger werden ook veel muskusratten gevangen door de provincie en de gemeenten. In Antwerpen (sinds twee jaar) en Vlaams-Brabant (sinds één jaar) is dat volledig overgenomen door VMM. Voor Limburg zou dat gebeuren vanaf september 2007. In Oost- en West-Vlaanderen gebeurt het nog door de gemeenten.

Figuur 6.6:  
Aantaltrends voor  
de Aziatische  
grondeekhoorn in  
Vlaanderen [bron-  
gegevens: 196,  
212].

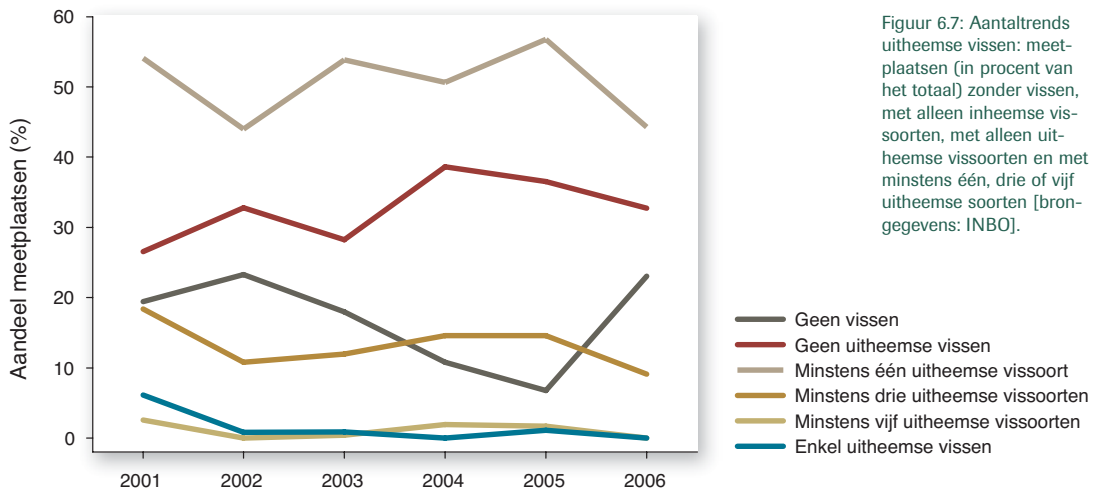


Ook de twee grote populaties van de Aziatische grondeekhoorn werden verder opgevolgd [196]. Na de piek van 7500 dieren in het Zoniënwoud in 1998 daalden de aantallen tot 3000 in 2002, waarna ze terug stegen tot 7500 in 2005 (figuur 6.6). Interessant om op te merken is dat tot 2004 de grondeekhoorns alleen in het westelijke deel van het woud voorkwamen, afgesloten door de R0. In 2004 werden echter voor het eerst dieren aangetroffen aan de oostkant van de R0. Ze hadden waarschijnlijk een tunnel gevonden om de ring over te steken waardoor ze van daaruit via het Meerdaalwoud naar het Leuvense en de rest van Vlaanderen zouden kunnen geraken. In de late herfst van 2005 werden door ANB vangstsessies gehouden aan de oostzijde, echter zonder succes. De tweede grote populatie van de Aziatische grondeekhoorn in De Panne zakte eveneens van een piek van 520 dieren in 1998 naar minder dan 100 om daarna terug te stijgen naar ongeveer 200 in 2005. Daarnaast is er nog een populatie in de Beeltjes (Westerlo), maar er zijn geen gegevens beschikbaar over hun aantal en de populatieschommelingen.

Naast de beschreven soorten worden er ook sporadisch carnivore zoogdieren (o.a. wasbeer, wasbeerhond, Amerikaanse nerts) verzameld via het marternetwerk van het INBO [254]. Deze soorten hebben echter nog geen blijvende populaties in de natuur [191, 192].

### 1.4 Aantaltrends uitheemse vissen

Tijdens visbestandopnames van het INBO werden in de periode van 2001 tot en met 2006 gemiddeld 195 meetplaatsen (variërend tussen 158 en 241) per jaar bemonsterd. Op gemiddeld 17 % van de meetplaatsen worden er geen vissen aangetroffen, op 33 % vinden we enkel inheemse vissoorten en het percentage meetplaatsen met minstens één uitheemse vissoort bedraagt ongeveer 50 % (figuur 6.7). Het aantal meetplaatsen waar er enkel uitheemse soorten worden aangetroffen is zeer laag en daalde van 6 % in 2001, over gemiddeld 0,7 % tussen 2002 en 2005 naar 0 % in 2006.



Figuur 6.7: Aantaltrends uitheemse vissen: meetplaatsen (in procent van het totaal) zonder vissen, met alleen inheemse vissoorten, met alleen uitheemse vissoorten en met minstens één, drie of vijf uitheemse soorten [bron: gegevens: INBO].

De trends over de periode (2001-2006) tonen een algemene lichte afname in het aantal visloze plaatsen. De plaatsen met enkel inheemse soorten kennen een duidelijke toenemende algemene trend terwijl het aantal plaatsen met minstens één uitheemse vissoort lichtjes afneemt en eerder een status-quo vertoont. De toenemende trend voor inheemse soorten en de status-quo van uitheemse soorten is enigszins te verklaren door de daling van het aantal visloze locaties. Aangezien het aantal inheemse vissoorten dat voorkomt in Vlaanderen veel groter is dan het aantal uitheemse soorten, is er een grotere kans dat een nieuwe locatie eerst wordt ingenomen door een inheemse soort.

Op gemiddeld 13 % van de bemonsterde locaties komen meer dan drie uitheemse vissoorten voor en ook hier is er een licht dalende trend waar te nemen tussen 2001 en 2006. Slechts op ongeveer één procent van de vangstplaatsen komen er minstens vijf uitheemse vissoorten voor en het maximale aantal uitheemse soorten aangetroffen op een locatie bedraagt zes.

## 1.5 Gevolgen voor de natuur

Zoals hoger aangehaald kunnen uitheemse soorten wanneer ze invasief worden en natuurlijke ecosystemen binnendringen belangrijke schade aanrichten. Op wereldschaal wordt geschat dat invasieve soorten verantwoordelijk zijn voor ongeveer 40 % van de gekende extincties [32]. De impact van uitheemse soorten in onze contreien is niet goed gekend. Veel van onze kennis is gebaseerd op toevallige veldwaarnemingen. Enkele recente studies geven meer inzicht.

Een recent onderzoek aan de Universiteit Antwerpen naar de verspreidingscapaciteit en impact op biodiversiteit van de halsbandparkiet in België geeft aan dat deze invasieve soort nog veel uitbreidingscapaciteit heeft [183]. Daarnaast blijkt er een duidelijk negatief verband te bestaan tussen de densiteiten van de parkiet en de inheemse boomklever. Dat is mogelijk een gevolg van competitie voor nestholten. Er was geen verband met de densiteiten van de spreeuw, een andere holenbroeder die in gelijkaardige bestaande boomholten nestelt. Er was ook geen verband met holenbroeders zoals groene specht, grote bonte specht, kauw of holenduif, soorten die in veel grotere hopen broeden. Momenteel wordt een experiment uitgevoerd om de negatieve impact van de halsbandparkiet te kunnen kwantificeren.

### #06

Vermits uitheemse invasieve soorten een nadelig effect op de lokale fauna en flora (kunnen) hebben, wordt er soms overgegaan tot bestrijding. Dat dit niet altijd het gewenste resultaat oplevert, werd aangetoond in Engeland [106]. Daar werd reuzenbalsemien experimenteel verwijderd. Er werd een duidelijke stijging van de biodiversiteit waargenomen op die plaatsen, vooral voor lichtminnende soorten. Onder de nieuwe soorten die op die plaatsen opdoken zaten er echter ook een groot deel andere uitheemse invasieve soorten waardoor de proportie uitheemse soorten toenam ten opzichte van de oorspronkelijke situatie.

Declerck et al. [57] vonden een sterke dieetoverlap tussen riviergrondel en uitheemse vissen (blauwbandgrondel, zonnebaars, bruine Amerikaanse dwergmeerval), maar ook de inheemse blankvoorn. Dat kan leiden tot sterke interspecifieke competitie voor voedsel wanneer voedsel schaars is. Voor blankvoorn daarentegen was de dieetoverlap met uitheemse soorten verwaarloosbaar.

Uit een analyse gebaseerd op 80 experimenten blijkt dat uitheemse (vogel- en zoogdier-) predatoren een veel groter effect hebben op inheemse prooidierpopulaties dan inheemse predatoren [168]. Zij decimeren de populaties van hun prooi veel sterker waardoor die zwaar onder druk kunnen komen te staan.

Uitheemse soorten kunnen ook een invloed hebben op ecosysteemdiensten. Algemeen wordt aangenomen dat uitheemse plantensoorten het goed doen omdat ze geen natuurlijke vijanden zouden hebben in hun nieuw verspreidingsgebied. Een literatuurstudie gebaseerd op 63 veldstudies met meer dan 100 uitheemse plantensoorten gaf echter aan dat inheemse herbivoren (vooral generalisten) over het algemeen juist wel in staat zijn om die uitheemse planten te onderdrukken [153]. Uitheemse herbivoren daarentegen zijn niet in staat om ze te onderdrukken. De toenemende invoer van uitheemse herbivoren doen de onderdrukking (ecosysteemdienst) teniet en faciliteren eerder invasie door de uitheemse planten.



## 02 Beleid

### 2.1 Planning en instrumentering

#### Vermijden van nieuwe introducties

Elke nieuwe uitheimse soort is een potentieel gevaar. Het belangrijkste is dan ook de bewuste en/of onbewuste introductie te vermijden. Wanneer een nieuwe soort zich toch in de natuur verspreidt dient zij bij voorkeur te worden verwijderd voor ze zo ver verspreid geraakt dat bestrijding onmogelijk wordt of zeer grote inspanningen gaat vragen. Voor het beleid inzake (invasieve) uitheimse soorten staat in België de federale overheid in voor de preventieaspecten (vermijden van nieuwe introducties) terwijl de herstelaspecten onder de gewestelijke bevoegdheid vallen.

In de Belgische Biodiversiteitsstrategie 2006-2016 staan twee doelstellingen die betrekking hebben op het vermijden van nieuwe introducties:

- Objectief 3.7 De introductie van invasieve vreemde soorten voorkomen en de impact op de biodiversiteit ervan beperken;
- Objectief 5.7 Rekening houden met de potentiële impact op biodiversiteit, en in het bijzonder de invasiviteit van soorten, bij het nemen van import- en exportbeslissingen.

Het Verdrag inzake Biologische Diversiteit (CBD) heeft begeleidende beginselen ontwikkeld die België kunnen helpen om de introductie van invasieve vreemde soorten te voorkomen, om nieuwe introducties in een vroeg stadium op te sporen en om maatregelen te treffen om de impact van vastgestelde invasieve vreemde soorten te beperken (CBD-Besluit VI/23). Ze hebben dus zowel betrekking op het federale als het Vlaamse beleid. De volgende operationele aanbevelingen, gebaseerd op die begeleidende beginselen en op de pan-Europese Strategie inzake invasieve vreemde soorten, werden geformuleerd door het Belgisch Forum over Invasieve Soorten in het kader van de conferentie 'SOS Invasions!' (Brussel, 9 en 10 maart 2006) teneinde de ecologische en economische impact van invasieve uitheimse soorten in België te beperken:

- één leidinggevende structuur aanstellen of creëren om de consequente toepassing van de beleidslijnen over uitheimse soorten te coördineren en te garanderen in relevante domeinen (fytosanitaire controles, dierenwelzijn en -gezondheid, handel in uitheimse soorten, initiatieven op het vlak van bioveiligheid, ...);
- volledige en algemeen aanvaarde procedures uitvoeren voor risico-evaluatie van het opzettelijk uitzetten van uitheimse soorten in het wild;
- actieplannen ontwikkelen om de belangrijkste introductieroutes aan te pakken om opzettelijke en onopzettelijke introducties voor alle relevante sectoren te helpen voorkomen;
- de bestaande wetgeving herzien, uitbreiden en bijwerken om de aanpak van problemen met invasieve uitheimse soorten te verbeteren;

- mechanismen opstellen om schadelijke uitheemse soorten in het wild snel op te sporen en onder controle te houden;
- de wetenschappelijke capaciteiten uitbouwen en op peil houden;
- het bewustzijn van alle relevante sectoren opdrijven om een goed inzicht in de problemen rond invasieve soorten te garanderen, inclusief introductieroutes, economische en ecologische gevolgen.

### **Bestrijding van gevestigde uitheemse soorten**

Het MINA-plan 3 heeft geen plandoelstellingen aangaande de bestrijding van uitheemse soorten. De visie inzake geïntroduceerde soorten vermeldt alleen dat gepaste maatregelen en speciale acties nodig zijn voor de controle van expansieve soorten. Onder het goed beheren van waterlopen staat verder dat rattenbestrijding een blijvend aandachtspunt is en dat aquatische uitheemse soorten soms voor problemen zorgen waarvoor een oplossing moet worden gezocht. De effectieve bestrijding van uitheemse soorten gebeurt ook ad hoc, meestal pas wanneer economische schade blijkt. Er zijn geen criteria opgesteld om prioritair te bestrijden soorten te selecteren. Buiten de rattenbestrijding bestaat er geen enkel bestrijdingsplan. In 2002 werd door het INBO een advies voor de bestrijding van verwilderde watervogels opgesteld [13], maar dat werd nooit omgezet tot een bestrijdingsplan.

#06

Momenteel wordt er een bestrijdingsplan uitgewerkt voor de uit Noord-Amerika ingevoerde eend, rosse stekelstaart. Die vormt een gevaar voor de sterk bedreigde witkopeend in Europa [138, 175]. De rosse stekelstaart wordt in Nederland en België gehouden, gekweekt en verhandeld. Voorlopig is nog geen voortplanting in de natuur in België waargenomen. Gezien de kwetsbare positie van de witkopeend werd met een hoge prioriteit een 'Action Plan' voor de witkopeend opgesteld onder de Bernconventie. De voorgestelde dringende maatregelen gelden zowel voor verwilderde rosse stekelstaarteenden die in het vrije veld voorkomen als voor in gevangenschap gehouden exemplaren. ANB werkt aan een bestrijdingsplan voor de rosse stekelstaart in Vlaanderen waarbij op basis van het 'Action Plan' een aantal acties worden voorgesteld die in Vlaanderen dienen te worden genomen ten aanzien van deze soort. Die acties hebben betrekking op een zo nauwkeurig mogelijke monitoring van het voorkomen van de soort in Vlaanderen, het verhinderen van eventuele broedgevallen of -pogingen en tevens een poging tot het sensibiliseren van houders van de soort in gevangenschap om te verhinderen dat nieuwe exemplaren in het wild zouden terechtkomen.

Het Belgische forum 'invasieve uitheemse soorten in België' heeft een protocol opgesteld (ISEIA-protocol) voor de classificatie van uitheemse soorten [22]. Gebaseerd op vier criteria (dispersiepotentieel, kolonisatie van habitats met een hoog beschermingsstatuut, impact op inheemse soorten, impact op het functioneren van ecosystemen) worden de soorten geclassificeerd als een A-soort (Zwarte Lijst: hoge impact en gevestigd in België) B-soort (op te volgen soort: gemiddelde impact en gevestigd België) of C-soort (alarmsoort: hoge impact, nog niet in België, wel gevestigd in buurlanden). Dit protocol biedt overheden de kans prioriteiten te leggen in de preventie en bestrijding van planten en dieren. Momenteel zijn reeds een aantal uitheemse soorten volgens dit protocol geclassificeerd. Ze zijn raadpleegbaar via de databank 'Harmonia' [2874]. De lijst zal regelmatig geüpdate worden.

## 2.2 Uitvoering

### Muskusrat en beverrat

Een inschatting maken van de gedane inspanningen en uitgaven voor de bestrijding van muskusrat en beverrat is zeer moeilijk. Volgens VMM afdeling Water blijft de inzet van personeel ongeveer gelijk over de verschillende jaren. Momenteel zijn er een honderdtal rattenvangers actief. Daarnaast is er ook een controleteam van een 10-tal mensen dat ingezet wordt om na te gaan of in de verschillende bekkens de streefwaarden gehaald worden en waar meer inspanningen nodig zijn. De streefwaarde (lintnorm) voor provinciale en gemeentelijke waterlopen is maximaal drie (winter), vijf (lente), zes (zomer) of vijf (herfst) gevangen dieren. Voor bevaarbare waterlopen stijgt dat tot 4-6-8-6. Daar worden dan wel bruine ratten en beverratten bijgeteld.

De activiteiten die de teams in het veld uitvoeren zijn echter sterk veranderd over de jaren. Tot begin jaren negentig, wanneer de muskusratdensiteiten nog zeer hoog waren, werd vooral veel tijd besteed aan het zetten van vallen, de vallen leegmaken en het verwerken van het verzamelde materiaal. Nu de densiteiten veel lager zijn, is de inspanning nodig voor het vangen van de ratten sterk verminderd. Daardoor kan meer tijd besteed worden aan prospectie van gebieden om na te gaan waar nog ratten aanwezig zijn. Daardoor breidt het gebied dat bestreken wordt ook sterk uit. Volgens VMM afdeling Water zou binnen twee jaar heel Vlaanderen onder controle moeten zijn zodat per stroombekken overal de streefwaarden gehaald worden.

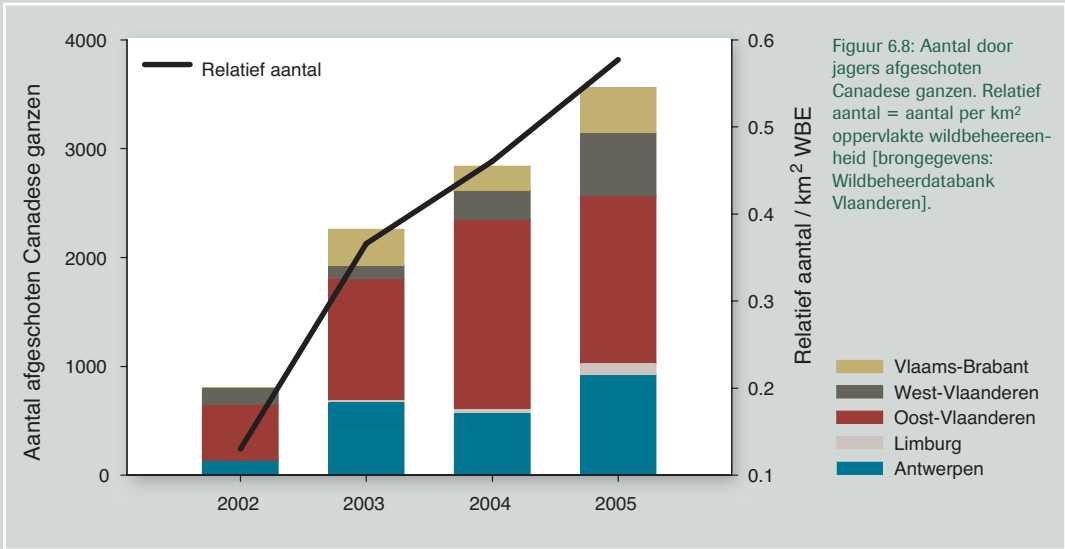
### Canadese gans

De bestrijding van uitheimse vogels gebeurt voorlopig enkel voor de Canadese gans door jacht van 15 augustus tot 15 januari. Binnen de zogenaamde 'vogelrijke zones o.a. Vogelrichtlijngebieden' mag gejaagd worden van 15 september tot 15 november<sup>1</sup>. Daarnaast is het ook mogelijk om 'bijzondere bejaging' aan te vragen om schade te voorkomen en dit tussen 10 juli tot 31 augustus, enkel op en rond percelen met graan- en gewassen.

De Wildbeheerdatabank Vlaanderen (ANB en INBO) registreert het aantal Canadese ganzen dat jaarlijks geschoten wordt in erkende wildbeheereenheden. Het aantal afgeschoten Canadese ganzen nam sterk toe van 2002 tot 2005 (figuur 6.8). In totaal werden er in 2005 bijna 3600 ganzen afgeschoten. Het aantal wildbeheereenheden dat rapporteerde, en daardoor ook de oppervlakte waarover gerapporteerd werd, steeg eveneens over die periode [252]. Indien we het aantal afgeschoten ganzen proportioneel herrekenen ten opzichte van de oppervlakte blijkt dat ook dat relatief aantal afgeschoten ganzen van 2002 tot 2005 gevoelig gestegen is.

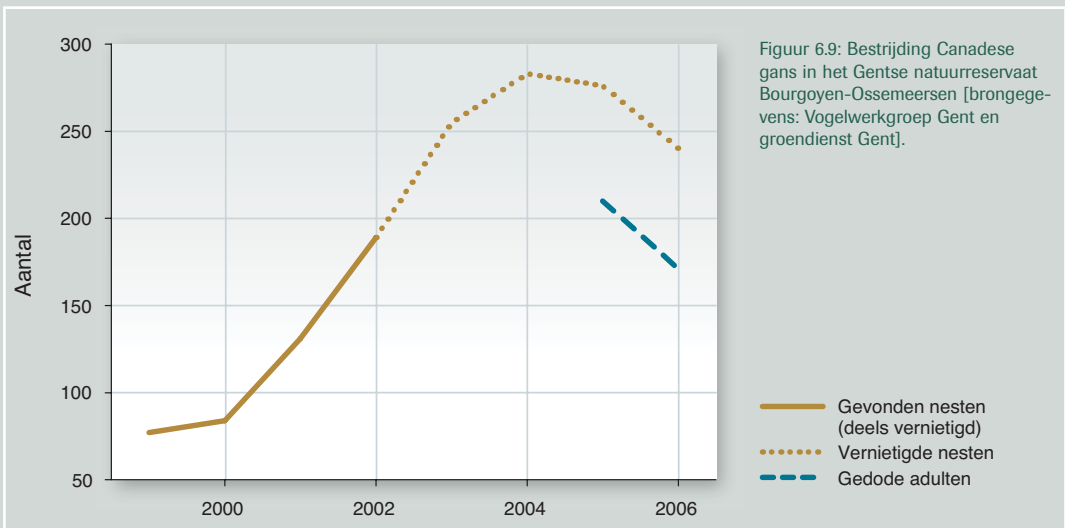
Naast afschot mogen de jachtrechthouder, zijn beëdigde wachter, de grondeigenaar en de grondgebruiker ten behoeve van het natuurbeheer eieren schudden, rapen, of vernielen na voorafgaande toelating van de woudmeester. Daarnaast mogen ook speciale aanvragen gedaan worden om de vogels tijdens de ruiperiode te vangen en te doden. Die acties gebeuren als lokale initiatieven.

<sup>1</sup>) Besluit van de Vlaamse Regering betreffende de jacht in het Vlaamse Gewest voor de periode van 1 juli 2003 tot 30 juni 2008 (BS 18 juli 2003)



#06

In het Gentse natuurreservaat Bourgoyen-Ossemeersen worden sinds het begin van deze eeuw een aantal nesten vernietigd door vrijwilligers. Vanaf 2002 wordt dat ook officieel gedaan door de stad Gent (figuur 6.9). Vanaf die datum wordt jaarlijks meer dan 95 % van de nesten vernield. Toch resulteerde dat niet in een duidelijke afname van het aantal nesten. Een belangrijke reden is dat er een grote instroom is vanuit andere Gentse gebieden. Uit onderzoek blijkt dat één bestrijdingstechniek onvoldoende is om het probleem grondig aan te pakken [13]. Daarom startte de groendienst van de stad in 2005 met het doden van volwassen vogels in de rui. Vanaf 2005 is er een duidelijke daling van het aantal nesten op te merken. In 2006 werden door de groendienst ook in nabijgelegen gebieden 137 ganzen gevangen en gedood [209].



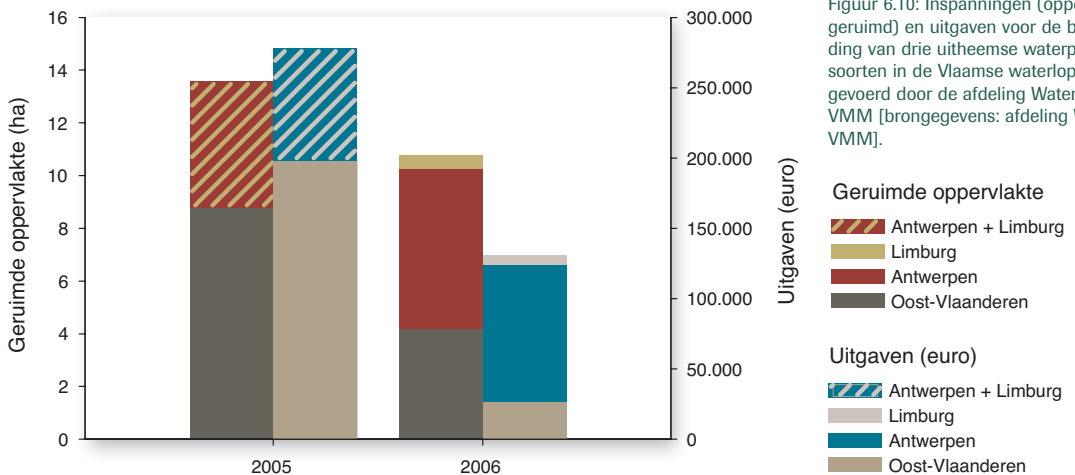
In 2006 werden ook elders in Oost-Vlaanderen 420 Canadese ganzen gedood en 45 nesten (179 eieren) geschud door RATO vzw. Tijdens dezelfde acties werden ook negen knobbelganzen, één maghelaengans en 51 brandganzen gedood.

### Waterplanten

In 2005 en 2006 is de afdeling Water van de VMM, in samenwerking met de provinciebesturen Oost-Vlaanderen, Antwerpen en Limburg, overgegaan tot het verwijderen van drie uitheemse waterplanten: grote waternavel, parelvederkruid en waterteunisbloem uit de oppervlaktewateren (alle categorieën waterlopen + vijvers). In totaal werd bijna 272.000 euro uitgegeven in 2005 en ongeveer 140.000 euro in 2006 om respectievelijk 136.000 m<sup>2</sup> en 114.000 m<sup>2</sup> van deze drie invasieve soorten te verwijderen (figuur 6.10). Dat de hoeveelheden en bedragen in 2006 lager waren dan in 2005 betekent niet dat er minder moest worden bestreden. Er is namelijk een lijst van locaties die niet behandeld werden (was ook al zo in 2005). Indien gebiedsdekkend gewerkt zou zijn, zou het benodigde bedrag nog veel hoger zijn. De bedragen en geruimde oppervlakten hebben alleen betrekking op de werken uitgevoerd in opdracht van VMM afdeling Water. De individuele initiatieven van polders en wateringen, en provincie-, of gemeentebesturen zijn niet inbegrepen.

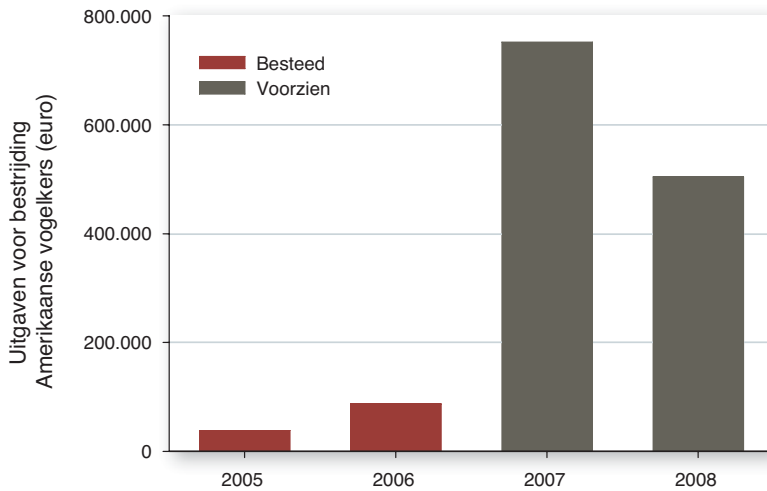
### Amerikaanse vogelkers

De invasieve, uit Noord- en Centraal-Amerika afkomstige Amerikaanse vogelkers is sterk uitgebreid gedurende de laatste decennia en zowel bosfragmenten als lineaire bouselementen in het Europese agrarische landschap kennen een invasie [54]. Daar waar de soort sterk dominant aanwezig is, verhinderen ze de spontane vestiging van andere boom- en struiksoorten. Het verwijderen van deze invasieve soort is dan ook aangewezen. Cijfers zijn er alleen beschikbaar voor het LIFE-project DANAH [277]. Het LIFE-project DANAH is een natuurproject op militaire domeinen in Vlaanderen waarvoor het ministerie van Landsverdediging en ANB hun krachten bundelen. In 2005 en 2006 werd respectievelijk 38.300 en 87.700 euro besteed aan de bestrijding van de Amerikaanse vogelkers (figuur 6.11) op zes militaire domeinen: Beverlo (977 ha), Helchteren (301 ha), Groot en Klein Schietveld (140ha), Grobbendonk (30ha),



Figuur 6.10: Inspanningen (oppervlakte geruimd) en uitgaven voor de bestrijding van drie uitheemse waterplantensoorten in de Vlaamse waterlopen; uitgevoerd door de afdeling Water van de VMM [brongegevens: afdeling Water, VMM].

Figuur 6.11: Uitgaven voor de bestrijding van Amerikaanse vogelkers in de militaire gebieden van het DANAH-project [brongegevens: DANAH-project].



Malle (21,6 ha) en Tielenkamp (55 ha). De bedragen die voorzien zijn voor 2007 en 2008 zijn meer dan vijfvoudig. Er is namelijk gebleken dat het probleem groter is dan aanvankelijk gedacht. Er zal dus 500 ha meer gedaan moeten worden dan voorzien was in 2003.

Amerikaanse vogelkers wordt ook op vele andere plaatsen aangepakt: in natuurreservaten, in domeinbossen, in privébossen onder coördinatie van de bosgroepen, via allerhande tewerkstellingsinitiatieven, ... De totale kosten liggen dus nog veel hoger.

### Chinese rotseekhoorn

Bovenstaande voorbeelden tonen aan dat wanneer men lang wacht en de uitheemse soort de kans laat om zich te verspreiden en te vestigen, de inspanningen nodig om ze onder controle te krijgen hoog oplopen. Het is beter het probleem vroeg aan te pakken. Een voorbeeld daarvan is de Chinese rotseekhoorn. Deze soort werd ontdekt in het park van Dadizele in augustus 2005. De dieren waren hier reeds een tweetal jaar aanwezig, maar kwamen pas in de kijker toen ze ernstige schade aan bomen en kabels begonnen te veroorzaken. Na overleg met ANB, kabinet en Natuurpunt werd beslist om de dieren zo snel mogelijk weg te vangen. Er zijn ondertussen al ongeveer 150 eekhoorns gevangen onder coördinatie van ANB. Het vangen in het park is tijdelijk gestaakt omdat de eekhoorns ondertussen reeds teveel verspreid zijn over heel Dadizele. Recent zijn er afspraken gemaakt tussen ANB, INBO en de gemeente voor verdere en intensievere bestrijding van de eekhoorns. De maatregelen zouden zo snel mogelijk in de praktijk moeten worden gebracht.

## 03 Kennis

Buiten de monitoring van uitheemse vogels via het project bijzondere broedvogels, van de carnivore exoten via het marternetwerk en van de uitheemse vissen via het vismeetnet, worden de uitheemse soorten niet systematisch opgevolgd in Vlaanderen. Muskusrat en beverrat kunnen onrechtstreeks ingeschat wor-

den via de bestrijdingsgegevens. Het is dan ook moeilijk om een duidelijk beeld te krijgen van de toestand en trends van invasies. In veel gevallen worden invasieve soorten pas opgemerkt wanneer zij reeds een belangrijke expansie gekend hebben. Criteria om tot een gestructureerde monitoring (prioriteiten, welke monitoring, randvoorwaarden, organisatorische vereisten, kennisontwikkeling, middelen, ...) te komen, worden gerapporteerd in het themahoofdstuk Monitoring.

Voor veel soorten die invasief geworden zijn is de impact op natuur niet gekend. Het is dan ook momenteel niet mogelijk ze in het ISEIA-systeem, dat prioriteiten tot preventie en bestrijding bepaalt, in te passen. Meer specifiek ecologisch onderzoek voor die soorten is nodig. Invasieve soorten kunnen immers hun ecologie en levenswijze aanpassen wanneer zij in een nieuwe omgeving terechtkomen. Voor soorten die een A-status (Zwarte Lijstsoorten) blijken te hebben moet een adequaat, kostenefficiënt en wetenschappelijk onderbouwd bestrijdingsplan opgesteld worden.

#### **Met medewerking van:**

Jos Bruers - Koninklijke Antwerpse Vereniging voor Entomologie  
 Philippe Carchon - Vlaamse Milieumaatschappij, afdeling Water  
 Hans Jochems - LIFE-project DANAH  
 Peter Roskams - Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek  
 Elke Van den Broeke - Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, afdeling Milieu, Natuur en Energiebeleid  
 Marc Van Der Weeën - Vlaamse Milieumaatschappij, afdeling Water  
 Koen Van Roeyen - RATO vzw, Provinciebestuur Oost-Vlaanderen  
 Gaby Viskens - Koninklijke Antwerpse Vereniging voor Entomologie  
 Goedele Verbeylen - Natuurpunt vzw

#### **Lectoren**

Olivier Beck - Brussels Instituut voor Milieubeheer  
 Dominique Canniere - Agentschap voor Natuur en Bos  
 Dirk Criel - Econnection  
 Joachim De Maeseneer - Agentschap voor Natuur en Bos  
 Wouter Faveyts - Agentschap voor Natuur en Bos  
 Marc Herremans - Natuurpunt vzw  
 Mieke Hoogwijs - Provincie Antwerpen  
 Gerald Louette - Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek  
 Jean-Pierre Maelfait - Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek  
 Koen Martens - Vlaamse Milieumaatschappij, afdeling Water  
 Bart Roelandt - Agentschap voor Natuur en Bos  
 Koen Van Den Berge - Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek  
 Elke Van den Broeke - Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, afdeling Milieu, Natuur en Energiebeleid  
 Bianca Veraart - Provincie Antwerpen  
 Goedele Verbeylen - Natuurpunt vzw  
 Hugo Verreycken - Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek  
 Nico Verwimp - Agentschap voor Natuur en Bos