

5

Natuurrapport 2005

Toestand van de natuur in Vlaanderen
in vogelvlucht



M

Openbare
instelling van de
Vlaamse Gemeenschap



Instituut voor
Natuurbehoud

Colofon

Redactie 'Natuurrapport 2005':

Myriam Dumortier, Luc De Bruyn, Maarten Hens, Johan Peymen, Anik Schneiders, Toon Van Daele, Wouter Van Reeth, Gisèle Weyembergh en Eckhart Kuijken

Redactie 'Natuurrapport 2005 in vogelvlucht':

Marc De Coster, 1EARTH bvba, tel. 016-40.4780

met medewerking van Maarten Hens, Myriam Dumortier, Wouter Van Reeth en Sandra Van Waeyenberge

Vormgeving:

Mariko Linssen

Foto's voorpagina:

Yves Adams

Druk:

Sofadi

Administratie:

Anja De Braekeleer

Instituut voor Natuurbehoud

Kliniekstraat 25, B-1070 Brussel

e-mail: nara@inbo.be

website: www.nara.be

tel.: 02-558.18.34

fax: 02-558.18.05

Verantwoordelijke uitgever:

Eckhart Kuijken

Wijze van citeren:

Dumortier M., De Bruyn L., Hens M., Peymen J., Schneiders A., Van Daele T., Van Reeth W., Weyembergh G. en Kuijken E. (red.) 2005. Toestand van de natuur in Vlaanderen. Natuurrapport 2005 in vogelvlucht. Instituut voor Natuurbehoud, Brussel.

© 2005, Instituut voor Natuurbehoud, Brussel.

Mits bronvermelding wordt overname van teksten toegelaten en zelfs aangemoedigd.

D/2005/3241/078

ISBN 90-403-0223-5

NUR 924

Gedrukt op Trucard duo matt papier

72009

Natuurrapport 2005

Toestand van de natuur in Vlaanderen
in vogelvlucht

Stuurgroep Natuurrapport

Voorzitter

AMINAL, directoraat-generaal
AMINAL, afdeling Natuur
AMINAL, afdeling Bos en Groen
AMINAL, afdeling Europa en Milieu
AMINAL, afdeling Water
Vlaamse Landmaatschappij
Milieu Management Informatiesysteem
Administratie voor Land- en Tuinbouw
Administratie Planning en Statistiek
Natuurpunt vzw
Milieu- en Natuurraad Vlaanderen
Sociaal Economische Raad voor Vlaanderen
Natuurrapport
Milieurapport
Instituut voor Natuurbehoud
Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer

Onderzoeksprogrammering
Onderzoeksprogrammering
Internationale rapportering
Onafhankelijke deskundige
Onafhankelijke deskundige
Onafhankelijke deskundige
Onafhankelijke deskundige
Onafhankelijke deskundige

Patrick Meire

Jeroen Cockx
Nico Verwimp
Carl De Schepper
Rik De Baere
Koen Martens
Maggie Lodts
Dick van Straaten
Dirk Van Gijsegheem
Peter De Smedt
Jos Gysels
Bea Kayaerts
Annemie Bollen
Myriam Dumortier
Marleen Van Steertegem
Eckhart Kuijken
Jos Van Slycken

Janine Van Vessem
Jurgen Tack
Els Martens
Dirk Bogaert
An Cliquet
Paul Quataert
Hans Van Dyck
Rudi Verheyen

Inleiding

De toestand van de natuur in Vlaanderen beschrijven is geen eenvoudige opdracht. Bij 'natuur' denken we eerst en vooral aan wilde planten en dieren, aan soorten die spontaan verschijnen en die niet door mensen zijn gekruist, gezaaid of geplant. Algemeener denken we dan aan *biodiversiteit*. We kunnen kijken waar die wilde planten- en diersoorten voorkomen. Zo maken we een verspreidingsatlas van broedvogels of zoogdieren. Een vergelijking met gegevens van dertig jaar geleden geeft heel wat interessante informatie over de vooruitgang of achteruitgang van die soorten in Vlaanderen.

Biodiversiteit is de verscheidenheid van alle levende wezens: dieren, planten, zwammen en micro-organismen.

We kunnen onze gegevens toetsen aan onderzoek in andere Europese landen. Een goede kennis van de natuur is nodig om aan te tonen dat we voldoen aan onze internationale verplichtingen. De Europese Vogelrichtlijn legt ons op om te zorgen voor alle wilde vogelsoorten én voor *Speciale Beschermingszones* waar zeldzame, kwetsbare of bedreigde vogelsoorten een veilige leefomgeving vinden. Naast de Vogelrichtlijn vraagt ook de Habitatrichtlijn de aanwijzing van Speciale Beschermingszones voor de bescherming van habitats of leefgebieden van andere wilde diersoorten en plantensoorten. Samen moeten deze beide Europese richtlijnen zorgen voor een grensoverschrijdend netwerk van voldoende grote, goed beheerde natuurgebieden, het Natura 2000-netwerk.

Speciale Beschermingszones worden in uitvoering van de Vogel- en de Habitatrichtlijn aangeduid om specifieke soorten of levensgemeenschappen te beschermen.

En met Natura 2000 komen we bij de natuurgebieden. We kunnen de toestand van onze heiden, moerassen en bossen onderzoeken en beschrijven. We zoeken een antwoord op vragen als 'Is de oppervlakte en de kwaliteit van die natuurgebieden veranderd?' of 'Wat hebben de inspanningen van het natuurbeleid opgeleverd?'

Die natuurgebieden zelf staan sterk onder druk van de omgeving. Natuur is erg afhankelijk van de kwaliteit van de leefomgeving, van het *milieu*. Hoe sterker het milieu verontreinigd is, hoe meer soorten het loodje leggen. De kwaliteit van het milieu is meetbaar: denk aan nitraat in het water of zware metalen in de bodem. De effecten van milieuverontreiniging op de natuur staan bekend als verzuring, verdroging, vermesting, verandering van klimaat, ... We kunnen die effecten meten en we kunnen zelfs normen vastleggen hoe 'proper' het milieu moet worden om zeldzame en kwetsbare soorten voldoende overlevingskansen te bieden.

Het **milieu** is de leefomgeving van mensen, dieren en planten. Bij onderzoek naar de kwaliteit van het milieu gaat bijzondere aandacht naar bodem, water en lucht.

De Europese Unie wil het verlies aan biodiversiteit stoppen tegen 2010. Deze ambitieuze doelstelling is bekend als 'Countdown 2010'. Vlaanderen wil even goed presteren als andere topregio's, niet alleen economisch, maar ook op het vlak van de biodiversiteit.

**COUNTDOWN
2010**
Heat the loss of biodiversity

Om een nauwkeurig beeld van de biodiversiteit in onze eigen regio te krijgen, publiceert het Instituut voor Natuurbehoud om de twee jaar een Natuurrapport. Het Natuurrapport 2005 geeft een zeer uitgebreide verzameling feiten en cijfers. Deze brochure haalt er enkele opvallende elementen uit en schetst hoe het anno 2005 met de natuur in Vlaanderen gesteld is.

- ❑ U kan het volledige Natuurrapport 2005 raadplegen op www.nara.be of aanvragen via nara@inbo.be of tel. 02-558.18.34.
- ❑ U kan grafieken, tabellen en kaarten opzoeken op de website Natuurindicatoren: www.natuurindicatoren.be.

Dieren en planten in kaart brengen

Bij planten en dieren zijn er zowel populaire als minder populaire soorten. Er zijn duizenden Vlamingen die graag naar vogels kijken. Er zijn er die op zoek gaan naar vleermuizen, sprinkhanen of dassen. Maar er lopen heel wat minder mensen rond die geïnteresseerd zijn in slankpootvliegen of waterwantsen.

Wat voor dieren geldt, gaat ook op voor planten. Zeldzame orchideeën bewonderen is leuk, maar allerlei grassoorten proberen te herkennen is al heel wat moeilijker. Om een betrouwbaar beeld te krijgen van de toestand van de natuur, moeten we niet alleen populaire of aantrekkelijke dieren en planten bekijken. Daarvoor is het nodig om een goede selectie van soorten onder de loop te nemen.

De stakkers van de akkers

In 2004 is een nieuwe verspreidingsatlas van de Vlaamse broedvogels verschenen. Door de medewerking van ruim 1200 vrijwilligers die van 2000 tot 2002 zorgden voor het telwerk, hebben we nu een gedetailleerd beeld van de verspreiding en de aantallen van onze broedvogels.

We weten dat er sinds 1900 in Vlaanderen 162 vogelsoorten regelmatig gebroed hebben (exoten niet meegeteld). Daarnaast zijn er nog 34 soorten die onregelmatig tot broeden kwamen. Verder tellen we nu bij ons ook 13 uitheemse of exotische broedvogels. In vergelijking met de jaren zeventig ging 24 % van onze broedvogelsoorten achteruit. Bij 31 % is er sprake van een stabiele situatie en 45 % ging er op vooruit.

De aantallen van soorten als ijsvogel en aalscholver, die afhankelijk zijn van open water, herstellen zich langzaam maar zeker. Een groter aanbod van vis in vijvers, beken en rivieren vergroot de overlevingskansen van deze viseters. Vroeger werden aalscholvers sterk vervolgd. De aalscholver mag nu niet meer worden bejaagd. Aalscholverkolonies in rustige, beschermde natuurgebieden zorgen voor succes bij de voortplanting.

Opvallend is dat verschillende soorten die tot voor kort erg algemeen waren, op korte tijd sterk achteruit gingen. Soorten van het landbouwgebied doen het slecht. Een opmerkelijk voorbeeld is de veldleeuwerik, die op akkers en graslanden broedt. In vergelijking met de jaren zestig is de populatie van de veldleeuwerik met 95 % gedaald! Bij een 'neefje' van de veldleeuwerik, de graspieper, die in graslanden broedt, gaat het over een achteruitgang met 70 %. En de bij iedereen bekende huiszwaluw ging met 75 % achteruit. Die sterke achteruitgang deed de veldleeuwerik en de huiszwaluw terecht komen in de categorie 'kwetsbaar' en de graspieper zelfs in de categorie 'bedreigd' van de Rode Lijst.

Met onze huidige kennis van de natuur kunnen we nog geen sluitende verklaring geven voor de achteruitgang van graspieper of huiszwaluw. De achteruitgang van de veldleeuwerik hangt samen met de intensivering van de landbouw op onze akkers en weilanden. Ondermeer het intensieve gebruik van bestrijdingsmiddelen vormt een probleem: akkerkruiden en hun zaden verdwijnen en daardoor zijn er ook minder insecten en ander voedsel voor de akkervogels.

Voor sommige trekvogels die in Afrika overwinteren (zoals boerenzwaluw, fluiters, huiszwaluw, spotvogel of zomertortel) kan een verslechtering van de situatie in hun overwinteringsgebieden (droogte, jacht, vergiftiging door bestrijdingsmiddelen,...) ook een belangrijke invloed hebben.



Boomklever, zwarte specht (© Yves Adams)

Broedvogels van oudere bossen, zoals boomklever, wespandief en zwarte specht nemen toe. Meer structuur in bossen met meer open plekken, oudere bomen en dood hout zorgen voor een betere leefomgeving voor vele vogelsoorten.



Veldleeuwerik, graspieper en huiszwaluw gaan met meer dan 70 % achteruit en werden daarom recent aangeduid als Rode-Lijstsoort. (© Yves Adams)

Rode Lijsten

Ongewervelden zijn dieren zonder inwendig skelet, zoals insecten, spinnen, mijten, wormen en weekdieren.

In Vlaanderen leven naar schatting 40.000 planten- en diersoorten. Daarbij zijn de micro-organismen niet meegerekend. Zo'n 99 % van die 40.000 soorten zijn *ongewervelden*. Momenteel is een kleine 9 % van die 40.000 soorten grondig geïnventariseerd.

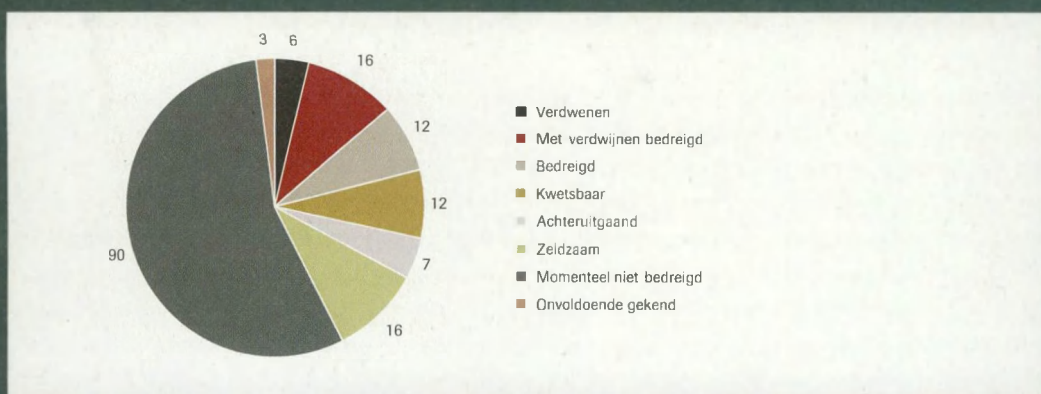
Van 234 soorten is bekend dat ze in de loop van de voorbije 1000 jaar verdwenen zijn uit Vlaanderen. Voor het grootste deel gebeurde dit de laatste 100 jaar. Als we de huidige toestand van een planten- of diergroep, zoals vogels, zoogdieren of dagvlinders vergelijken met vroeger dan kunnen we al deze soorten opdelen in een aantal categorieën. Op basis van zorgvuldig afgewogen criteria kunnen biologen alle soorten van een groep rangschikken in een Rode Lijst met 8 categorieën:

- ❑ verdwenen uit Vlaanderen
- ❑ met verdwijnen bedreigd
- ❑ bedreigd
- ❑ kwetsbaar
- ❑ zeldzaam
- ❑ achteruitgaand
- ❑ onvoldoende gekend
- ❑ momenteel niet bedreigd

De soorten die gerangschikt zijn in de drie categorieën 'met verdwijnen bedreigd', 'bedreigd' en 'kwetsbaar' noemen we de Rode-Lijstsoorten. In Vlaanderen zijn er nu 16 Rode Lijsten samengesteld, met name voor:

Amfibieën	Rechtvleugeligen (sprinkhanen en krekels)
Broedvogels	Reptielen
Dagvlinders	Slankpootvliegen
Dansvliegen	Spinnen
Libellen	Vaatplanten
Loopkevers	Vissen en rondbekken (prikken)
Mieren	Water- en oppervlaktewantsen
Paddestoelen	Zoogdieren

Momenteel staan er op deze 16 Rode Lijsten 984 soorten in de categorieën 'met verdwijnen bedreigd', 'bedreigd' of 'kwetsbaar', dit is 28 % van het totale aantal soorten. Dit betekent dat die 984 soorten het gevaar lopen om definitief uit Vlaanderen te verdwijnen als er geen gepaste beschermingsmaatregelen komen.



Verdeling van soorten broedvogels over Rode-Lijstcategorieën.

We tellen in Vlaanderen veertig Rode-Lijstsoorten onder de broedvogels. Het gaat om een kwart van onze regelmatig broedende vogelsoorten. Van de zestien soorten in de categorie 'met verdwijnen bedreigd' zijn er elf met minder dan tien broedparen en vier soorten komen zelfs niet elk jaar meer tot broeden: klapekster, kwartelkoning, grauwe kiekendief en grote karekiet. Vaak is dit een voorbode van het totale verdwijnen van een soort.



Ook voor minder bekende soortengroepen zoals waterwantsen bestaat in Vlaanderen een Rode Lijst. (© Rollin Verlinde)



De beekprik hoort bij de rondbekken, een 'primitieve' groep vissen. De beekprik staat in de categorie 'kwetsbaar' in de Rode Lijst. (© Rollin Verlinde)



Bij de rechtvleugeligen horen kreken en sprinkhanen. De moerassprinkhaan is ook een kwetsbare soort van de Rode Lijst. (© Yves Adams)

De bever duikt terug op

De laatste 1000 jaar leefden er 62 zoogdiersoorten in Vlaanderen. Acht soorten zijn uit Vlaanderen verdwenen. Bij de bruine beer gebeurde dat al in de dertiende eeuw. In de negentiende eeuw verdwenen Europese nerts, wilde kat, wolf, edelhert en Europese bever.

In 2003 werden tienduizenden gegevens over zoogdieren uit de periode van 1987 tot 2002 samengebracht in een nieuwe verspreidingsatlas van de Vlaamse zoogdieren. Bij 48 soorten kunnen we door het vergelijken van de periode 1964-1970 met de periode 1987-2002 een trend bepalen. Bij 25 van deze soorten is tussen beide periodes geen merkbare verandering aanwezig. Er zijn drie soorten met een duidelijk dalende trend: veldspitsmuis, waterspitsmuis en hazelmuis. Soorten die zich uitbreiden en zich dus blijkbaar vrij goed kunnen aanpassen aan een door de mens gewijzigde leefomgeving zijn vos, ree en steenmarter. Er zijn twee voor Vlaanderen 'nieuwe' vleermuizen ontdekt: de tweekleurige vleermuis en de kleine dwergvleermuis.

Zoals bij onze broedvogels is het ook bij zoogdieren van groot belang om geschikte leefgebieden te beschermen en goed te beheren. De oppervlakte van onze natuurreservaten blijft vaak te klein. Om te voorkomen dat de meest bedreigde soorten (hazelmuis en hamster) in Vlaanderen verdwijnen, zijn voor deze soorten aangepaste beschermingsmaatregelen nodig. Er zijn soortbeschermingsplannen opgesteld voor das, hamster en vleermuizen. Het is zeer belangrijk om deze plannen ook op het terrein uit te voeren.



De hazelmuis is gebonden aan structuurrijke en gevarieerde bossen en bosranden die veel voedselbomen zoals hazelaar bevatten. Door haar verborgen levenswijze is het voorkomen van de hazelmuis in Vlaanderen slecht gekend. Enkel in de Voerstreek worden regelmatig hazelmuizen waargenomen.

(© Yves Adams)



De bever verdween in 1848 uit Vlaanderen maar dook in 2000 weer op in de Dijlevallei en in 2002 langs de Berwijn in Voeren. Deze dieren waren eerder uitgezet in de provincies Waals-Brabant en Luik. In 2003 zijn in Vlaanderen bevers losgelaten langs de Dijle en de Laan en eind 2003 werden bevers gesignaleerd langs de Maas. De populatie in Vlaanderen wordt nu op ongeveer vijftig dieren geschat.

(© Rollin Verlinde)



Otter (© Rollin Verlinde)

Kleine hoefijzerneus (© Yves Adams)

Na 1960 verdwenen er drie zoogdiersoorten uit Vlaanderen: de otter en de kleine en grote hoefijzerneus.

De hamster is van oorsprong een steppebewoner en is bij ons te vinden in een smalle band landbouwgebieden in de Leemstreek van Vlaams-Brabant en Limburg. De hamster staat op de Rode Lijst van Vlaamse zoogdieren als 'ernstig bedreigd' en is opgenomen in de Habitatrichtlijn als een soort die in heel de Europese Unie bescherming nodig heeft. Gerichte inventarisatiecampagnes in Vlaanderen van 1998 tot 2002 leverden vier relatief geïsoleerde populatiekernen op: Bertem, Hoegaarden, Heers-Widooie (Tongeren) en Bilzen-Riemst. Kennis over de aantalsontwikkeling gedurende de voorbije 30 tot 40 jaar ontbreekt. Door de bijzonder lage dichtheden, de sterk versnipperde verspreiding en het genetische isolement is de soort in Vlaanderen met verdwijnen bedreigd.

In 2000 werd een soortbeschermingsplan voor de hamster opgesteld. De uitvoering van de voorgestelde maatregelen laat echter op zich wachten. Vanaf midden 2005 kunnen landbouwers een beheerovereenkomst voor hamsters afsluiten in daarvoor aangewezen gebieden. De Vlaamse overheid neemt ook deel aan een Nederlands kweekprogramma voor hamsters. Alleen een zorgvuldige combinatie van bescherming en herstel van het leefgebied van de hamster en (eventueel) kweek en herintroductie, met een goede samenwerking tussen landbouwers en natuurbeschermers kan de hamster in Vlaanderen laten overleven.

(© Rollin Verlinde)



Steeds meer vreemde planten en dieren

Exoten zijn 'vreemde' planten en dieren in de Vlaamse natuur. Exoten leven buiten hun normale verspreidingsgebied en zijn hier terechtgekomen door menselijk toedoen.

Naast onze inheemse soorten, die hier al duizenden jaren van nature voorkomen, vinden we in Vlaanderen steeds meer *exoten*. Sommige kunnen heel snel in aantal toenemen en veroorzaken dan ecologische en/of economische schade. Dat zijn de 'invasieve' soorten. In Vlaanderen worden veel tijd en geld besteed aan de bestrijding van enkele invasieve exoten die schade veroorzaken: muskusrat, beverrat en bruine rat.

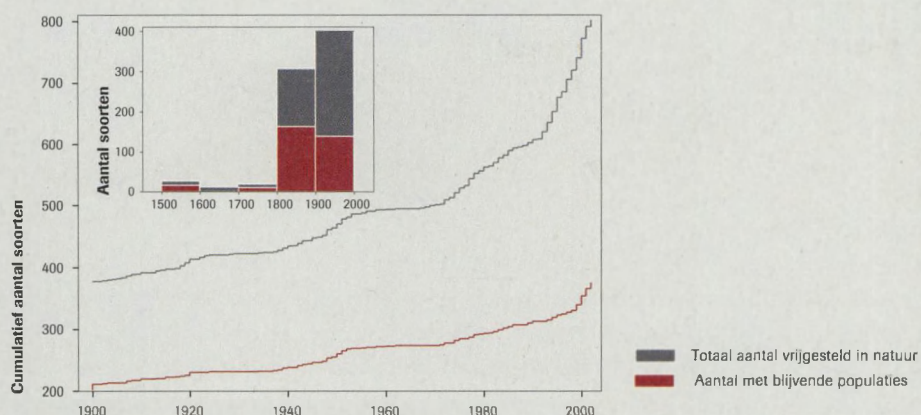
Na 1500 en vooral na 1800 zijn in Vlaanderen meer dan 1000 vreemde plantensoorten in de natuur terechtgekomen. Meer dan 420 soorten houden vandaag stand. Opmerkelijk is dat er in de voorbije eeuw een eerste versnelde toename was vanaf de jaren zeventig en een tweede versnelling na 1992. In de periode 1990-2000 zijn gemiddeld vijftien soorten per jaar in de natuur ingevoerd. Zestien soorten worden nu als invasief beschouwd. Twaalf van die zestien plantensoorten komen uit tuinen. Grote waternavel is de recentste invasieve soort en komt bij ons pas voor sinds 1998.

Naast planten zijn ook gewervelde exoten vrij goed bestudeerd. Er zijn nu bij ons 34 gewervelde exoten bekend die zich in stand houden in de natuur. In het begin van de twintigste eeuw waren er introducties van muskusrat en Amerikaanse hondsvij. In het begin van de jaren vijftig kwamen er heel wat exoten bij. En recent, vanaf 2000, zijn er in Vlaanderen nog vier gevonden: Egyptische kikker, muurhagedis en de vissoorten Amerikaanse dikkopelrits en roofblei. Zeventien van de 23 exoten die na 1900 bij ons zijn terechtgekomen, zijn ontsnapte of uitgezette 'sierdieren' die in tuinen of parken werden gehouden. Muskusrat en beverrat werden ingevoerd voor de pelsweek. Zes van de tien vissoorten zijn bewust uitgezet. Niet minder dan 21 van de 34 exoten zijn invasief: 9 vogels, 7 vissen, 4 zoogdieren en één amfibie.

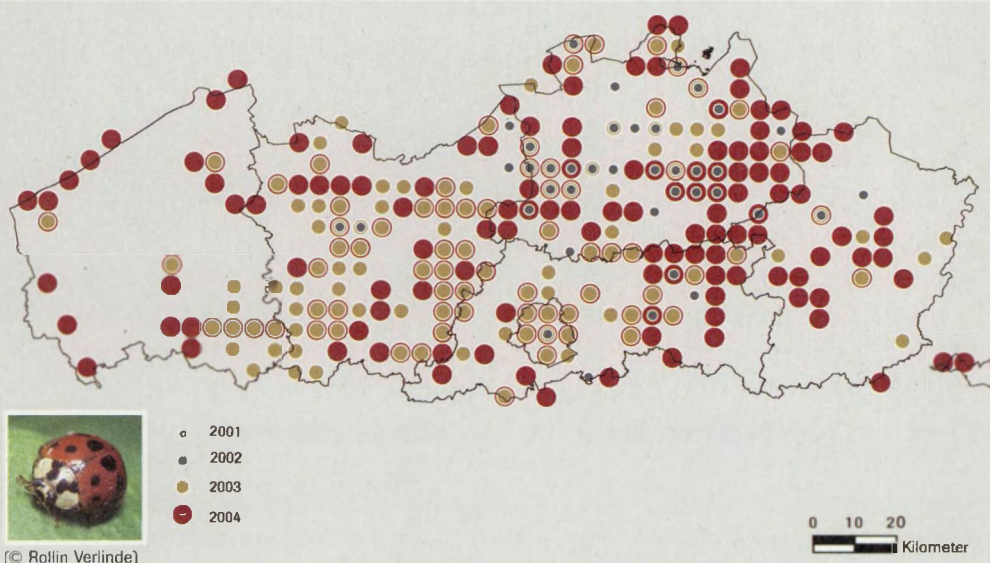
De toestand van ongewervelde exoten is veel minder goed gekend dan die van vaatplanten of gewervelde dieren. In Vlaanderen leven minstens 44 uitheemse ongewervelden (insecten, mijten, kreeftachtigen, weekdieren en wormen). Dit is waarschijnlijk een sterke onderschatting. Net zoals bij vaatplanten en gewervelde exoten trad er na 1900 en vooral na 1960 een sterke stijging van het aantal ongewervelde exoten op. Over het invasieve karakter van deze ongewervelden is de kennis ook beperkt. Wel is bekend dat het veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje, dat sinds 1997 werd ingevoerd voor biologische bestrijding, ondertussen praktisch overal in Vlaanderen voorkomt.

Een speciaal geval is de roodwangschildpad. Deze soort komt uit Noord-Amerika en was bij ons een tijdje erg populair als klein waterschildpadje. Maar kleine schildpaddes worden groot. Ze zijn dan ook vaak in de natuur vrijgelaten toen ze te groot werden om nog gemakkelijk als huisdier te houden. Deze schildpad is (nog) niet in staat om zich bij ons in het wild voort te planten. Maar de verspreiding is groot en lokaal kunnen er veel van die roodwangschildpadden bij elkaar zitten. Roodwangschildpadden zijn alleseters.
(© Yves Adams)





Een optelling van het aantal uitheemse plantensoorten in Vlaanderen tussen 1900 en 2002. De inzet toont het aantal nieuwe uitheemse soorten per honderd jaar tussen 1500 en 2000. (brongegevens: Filip Verloove, Instituut voor Natuurbehoud)



Opmars van het veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje. Deze soort kan onze inheemse lieveheersbeestjes verdringen. (brongegevens: Lieveheersbeestjeswerkgroep)



Grote waternavel: amper enkele jaren geleden ontsnapt uit tuinvijvers en bezig aan een veroveringstocht in Vlaanderen. (© Yves Adams)

Halsbandparkiet: deze luidruchtige parkiet leeft van nature in Afrika en India, maar hij wordt steeds algemener in en om Brussel.
(© Edward Vercruysse)



Blauwbandgrondel, een van oorsprong Aziatische soort die onze rivieren heel snel heeft ingepalmd.
(© Yves Adams)



Visbestand herstelt minder in beken dan in rivieren

Het Natuurrapport 2003 concludeerde dat er een voorzichtig herstel was van de vispopulaties van grote rivieren door de inspanningen voor de zuivering van afvalwater. In het Natuurrapport 2005 blijkt dit voor kleinere rivieren veel minder uitgesproken. In Vlaanderen bestaat een meetnet met 267 meetplaatsen voor vissen in beken en kleinere rivieren. Bij een vergelijking tussen de periode 2000-2004 en de periode 1995-1999 zijn geen spectaculaire veranderingen te melden. Enkele zeldzame soorten zoals bittervoorn, kopvoorn, beekprik en gestippelde alver gaan er op vooruit. Dat geldt ook voor exoten als blauwbandgrondel en roofblei. Enkele wat meer algemene soorten als riviergrondel, tiendoornige stekelbaars en vetje komen nu minder voor. Het aantal vindplaatsen van beekprik en kopvoorn blijft zeer klein, maar neemt wel toe.

Volgens de Europese Kaderrichtlijn Water moeten alle waterlopen in Vlaanderen tegen 2015 een goede ecologische kwaliteit halen. Dit betekent dat bij een bepaald type waterloop van nature bepaalde visgemeenschappen horen. We blijven nog ver verwijderd van dat doel. Ter illustratie: alleen op de Limbuge Bosbeek, dus slechts één enkel meetpunt voor heel Vlaanderen, vinden we nu al die gewenste 'goede ecologische kwaliteit'.

De waterkwaliteit is en blijft een knelpunt: de basisnorm of minimale waterkwaliteit van 5 mg zuurstof per liter wordt slechts in 39 % van de meetpunten gehaald. Ook verontreiniging van waterbodems eist zijn tol. Zo stapelen palingen nog steeds te veel zware metalen, PCB's en pesticiden op in hun vet- en spierweefsel.

Vissen lijden niet alleen onder de waterkwaliteit, maar ook onder de onnatuurlijkheid van de waterlopen. Door stuwen of inbuizingen, maar ook trajecten met te slechte waterkwaliteit, verkleint hun leefgebied en raken vispopulaties geïsoleerd. Er is een concreet plan uitgewerkt om de belangrijkste problemen aan te pakken. In 2004 waren echter slechts 59 van de 812 knelpunten (of 7 % van het totaal) opgelost. De Vlaamse beleidsdoelstelling is om te komen tot 75 % opgeloste knelpunten tegen 2007. Dit is geen gemakkelijke opgave: er is nog heel wat werk aan de winkel.



De riviergrondel komt minder voor dan vijf jaar geleden. (© Yves Adams)



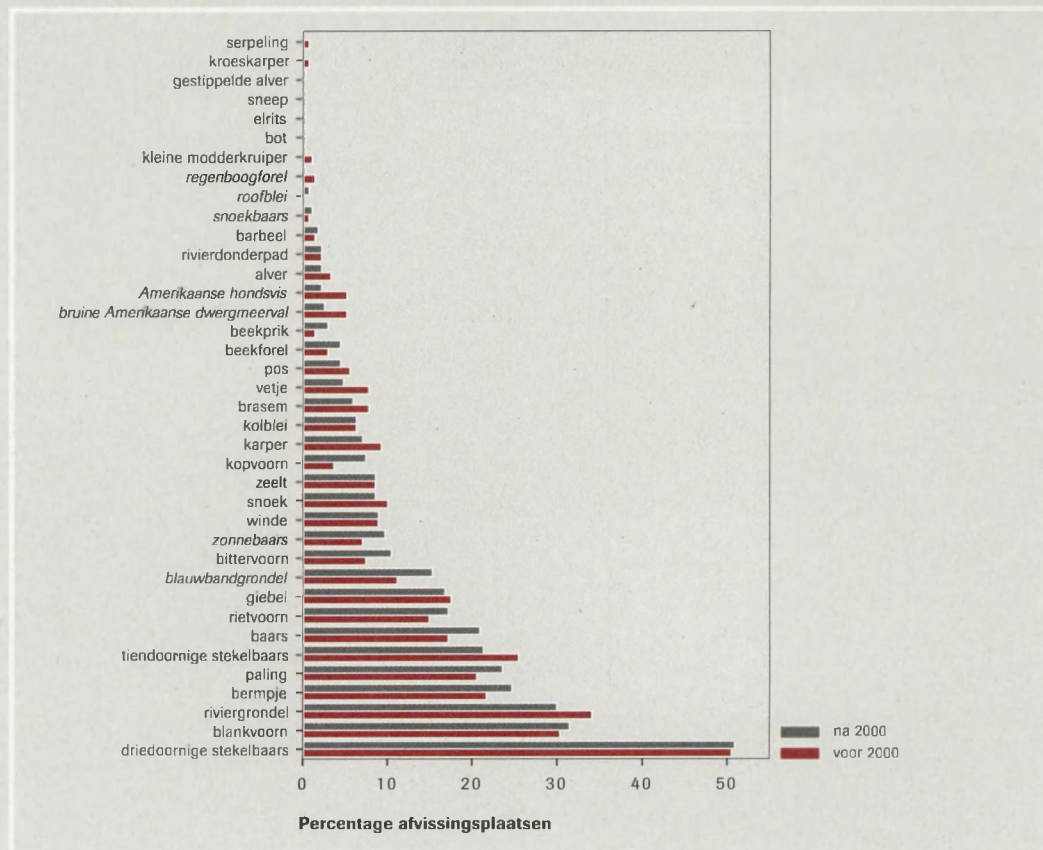
De zeldzame bittervoorn vinden we iets meer in vergelijking met vijf jaar geleden. (© Yves Adams)

Biologische waterkwaliteit meten met ongewervelde dieren

De waterkwaliteit in onze beken en rivieren wordt al ruim 15 jaar gemeten door te kijken naar de aanwezigheid van wat biologen 'macro-invertebraten' noemen: ongewervelde dieren die met het blote oog waarneembaar zijn zoals insectenlarven en bloedzuigers. Deze beoordeling van de waterkwaliteit staat bekend als de Belgische Biotische Index of BBI. De schaal loopt van 0 (geen ongewervelden gevonden) over 1 (alleen soorten van vervuild water) tot 10 (soortenrijke gemeenschap met kwetsbare soorten).

In de perioden 2000-2001 en 2002-2003 werden stalen verzameld op 798 meetplaatsen. De trend is globaal genomen positief. In 39 % van de meetplaatsen is de BBI-score gestegen, in 41 % bleef de score gelijk en in 20 % is de score gedaald. Dat mocht wel, gezien de zeer slechte toestand van de waterkwaliteit in het recente verleden en de zware investeringen die gebeurden voor de waterzuivering. Een duurzame kwaliteit wordt echter pas bereikt als het hele waterloppennetwerk continu een basiskwaliteit bereikt en de waterlopen met een zeer goede kwaliteit er niet op achteruitgaan. Als voorlopige maat voor de basiskwaliteit wordt een BBI-score van 7 of meer gehanteerd. Voor een duurzame kwaliteit wordt gekeken op welke meetplaatsen deze score gedurende drie opeenvolgende metingen - gespreid over minimum drie jaar - wordt bereikt. De basiskwaliteit werd in 2003 op 30 % van de punten gemeten. Slechts 16,6 % behaalde de basiskwaliteit drie keer na elkaar. Het aantal meetplaatsen dat bij drie opeenvolgende metingen een hoge kwaliteit bereikte was slechts 1,7 %. Geen enkele meetplaats bereikte drie keer na elkaar de hoogste score.

Vindplaatsen van vissen in beken en kleine rivieren voor en na 2000 (cursief = exoot; totaal aantal afvissingsplaatsen = 267) (brongegevens: Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer)



Gewijzigd milieu verandert natuur

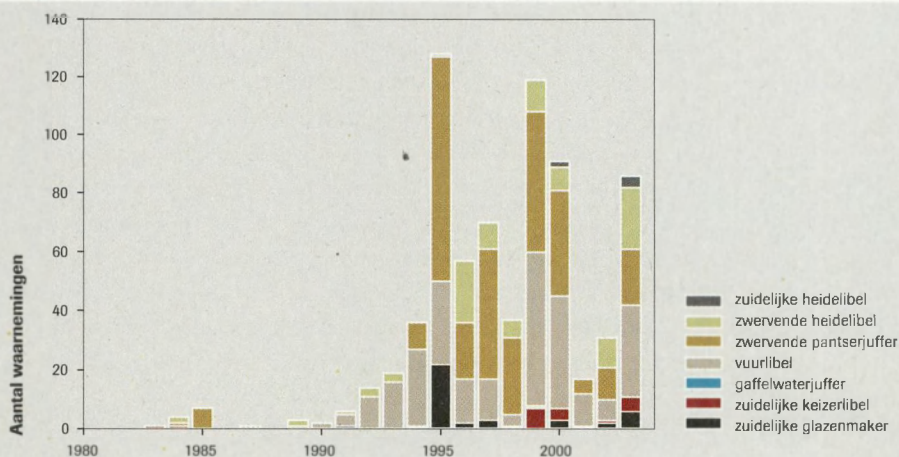
De ruimte voor natuur in Vlaanderen is beperkt en versnipperd en ook de kwaliteit van het milieu laat te wensen over. De voorbije jaren zijn positieve resultaten geboekt bij de verbetering van de kwaliteit van het oppervlaktewater en de lucht. Maar de vervuiling blijft vaak nog te hoog voor vele kwetsbare soorten. Leefgebieden zoals heiden en vennen staan sterk onder druk.

Klimaatwijziging en natuur

Door de toename van broeikasgassen is de gemiddelde temperatuur op aarde in de 20ste eeuw gestegen met 0,6 °C. Modelberekeningen voorspellen voor België tegen het einde van de 21ste eeuw een toename van de wintertemperatuur met 1,7 tot 4,9 °C en een toename van de zomertemperatuur tussen 2,4 en 6,6 °C. De hoeveelheid neerslag zou volgens de modellen tegen het einde van de 21ste eeuw met 6 tot 23 % stijgen in de winter en tot 50 % dalen in de zomer. Daarbij komt dat de zeespiegel ook aan onze kust verder gaat stijgen.

De wetenschappelijke bewijzen dat klimaatverandering een belangrijke invloed heeft op de natuur stapelen zich op. Door temperatuurverhogingen gaan allerlei natuurfenomenen (botten van bomen, bloei, ontwaken uit winterslaap, trek van migrerende soorten) in de lente vroeger optreden. Uit onderzoek in Vlaanderen naar de gemiddelde eerste aankomstdatum van 15 trekvogels bleek dat die tussen 1985 en 2004 met bijna 8 dagen vervoegd is. Bij de tiftjaf was dit zelfs 20 dagen. Het verspreidingsareaal van sommige soorten verschuift in de richting van de Noordpool. Op zich lijkt dat niet zo erg. Het probleem is echter dat sommige soorten – zoals vogels en zoogdieren – zich gemakkelijk kunnen verplaatsen, terwijl andere – denk aan de 99 % ongewervelden – dat veel moeilijker kunnen. Vooral bodemorganismen en heel kleine organismen kunnen zeer moeilijk naar nieuwe leefgebieden uitwijken. De top van de voedselpiramide verschuift, maar de basis komt niet mee. Zo kunnen ecosystemen ontregeld geraken.

Buitenlands onderzoek wijst uit dat klimaatverandering kan leiden tot een grotere kans op uitbraken van plaaginsecten die de warmere winters overleven. Ook exoten die afkomstig zijn uit (sub)tropische gebieden zouden zich beter kunnen voortplanten en onze inheemse soorten verdringen. Dit kan snel gebeuren. Een gemiddelde stijging met enkele tienden van een graad kan al grote veranderingen in de verspreiding veroorzaken.



Steeds meer zuidelijke libellensoorten in Vlaanderen.
(brongegevens: Libellenwerkgroep Gomphus)

Vuurlibel, een zuidelijke soort die steeds meer te zien is in Vlaanderen.
(© Wouter Van Landuyt)



In Vlaanderen merken we de laatste jaren steeds meer libellen op die oorspronkelijk alleen maar in Zuid-Europa leefden. Libellensoorten die hier vroeger alleen toevallige bezoekers waren, planten zich nu ook bij ons voort.

Uit onderzoek van dagvlinders in het Verenigd Koninkrijk blijkt dat klimaatsverandering gecombineerd met verlies van leefgebieden een verarming van de biodiversiteit veroorzaakt. De 'specialisten', die heel strenge eisen stellen aan hun leefomgeving, verdwijnen en de minder kieskeurige soorten of 'generalisten' nemen toe. Dit fenomeen wordt wel eens de 'vergrijzing' van de natuur genoemd. Overal ontstaan dezelfde levensgemeenschappen, met een lager aantal soorten, gedomineerd door wijdverspreide soorten die zich min of meer overal thuis voelen.

Om de effecten van klimaatsverandering zo goed mogelijk op te vangen is het van belang de andere verstoringen - zoals verzuring, vermesting en versnippering - zo sterk mogelijk te beperken. Hopelijk wordt de weerstand van onze ecosystemen tegenover deze nieuwe bedreiging dan groter.

Verzuurd en vermest

Natuurterreinen ondervinden de invloed van verzurende en vermestende stoffen. Ook dit leidt ertoe dat de generalisten gaan overheersen en dat specialisten verdwijnen. Uit metingen blijkt dat de neerslag van die stoffen in Vlaanderen daalt, maar de daling is nog te beperkt om tot een chemisch herstel van de bodem te leiden. Zo vermindert de neerslag van stikstofverbindingen uit de lucht, onder andere door maatregelen tegen de uitstoot van ammoniak door de landbouwsector. Maar voor 92 % van de oppervlakte van onze kwetsbare ecosystemen is die verbetering nog onvoldoende en is de vermestende neerslag nog steeds te hoog. De oppervlakte grasland waar bemesting verboden of beperkt wordt om de bloemenrijkdom te bevorderen, is nog steeds erg klein en versnipperd. Er zijn veel grotere, samenhangende gebieden met natuurgerichte bemestingsbeperkingen nodig om de biodiversiteit van die graslanden te behouden. Hoe langer de neerslag en instroom van verzurende en vermestende stoffen in kwetsbare natuurgebieden blijft duren, hoe sterker de bodemchemie verstoord geraakt en hoe moeilijker en duurder het wordt om de natuur te herstellen, voor zover dat nog mogelijk is.

Dieren onder onze wielen

Een analyse van satellietbeelden door het Europese Milieuagentschap in 2004 toonde aan dat Vlaanderen de meest verkavelde regio van Europa is. In vergelijking met 1990 is de verbrokkeling en versnippering van de open ruimte nog toegenomen. Kleine natuureilandjes bieden minder overlevingskansen voor dier- en plantensoorten dan grote aaneengesloten natuurgebieden. Het is dus belangrijk om grote eenheden natuur te creëren.

Op grote wegen die dwars door belangrijke natuurgebieden snijden, vallen veel verkeersslachtoffers onder de dieren. Om grotere dieren veilig te laten oversteken zijn in Vlaanderen één ecotunnel en één *ecoduct* gebouwd, respectievelijk onder en boven de E 314 in Limburg. In 2005 komen er twee *ecoducten* bij: nog één over de E 314 in Maasmechelen en één over de Naamsesteenweg in Meerdaalwoud. Overstekende reeën en vossen en ook kleinere zoogdieren zoals egel en bunzing bereiken via een *ecoduct* of *ecotunnel* ongedeerd de overkant.

*Een **ecoduct** is een brug voor dieren over een drukke verkeersweg. Zo kunnen ze de weg oversteken zonder aangereden te worden.*

Langs ons uitgebreide verkeersnetwerk liggen vele duizenden hectare bermen. Die vormen lange groene linten langs de wegen. In die bermen leven veel veldmuizen en die vormen een voedselbron voor torenvalk en kerkuil. Heel wat plantensoorten die thuishoren in graslanden, vinden een geschikte groeiplaats in goed beheerde bermen. De bloemenrijkdom trekt ook veel insecten aan. Het ecologisch verantwoord bermbeheer langs onze gewestwegen gaat geleidelijk de goede kant uit.



De das is een gemakkelijk verkeersslachtoffer. (© Yves Adams)



Een ecotunnel verbindt de natuurgebieden aan beide kanten van de E314. (© Johan Peymen)

Natuur in snippers

Vlaanderen is een uitermate dicht bevolkte regio met veel industriegebieden, een dicht netwerk van autowegen, spoorwegen en kanalen en een heel intensieve landbouw. Het is dus niet zo verwonderlijk dat van natuurgebieden vaak alleen nog maar snippers zijn overgebleven. De biologische kwaliteit van heel Vlaanderen is zorgvuldig in kaart gebracht met de biologische waarderingskaart. Dankzij de gegevens van die kaart weten we ook nauwkeurig hoeveel heide, graslanden of bossen er nog overblijven.

De heide blijft kwetsbaar

Volgens de meest recente gegevens hebben we in Vlaanderen nog 11.700 ha heide. Dat is een fractie van de honderdduizenden hectaren heide in het begin van de negentiende eeuw. In heidegebieden vinden we niet zo veel verschillende soorten planten en gewervelde dieren, maar deze leefomgeving is wel van uitzonderlijk belang voor vele ongewervelden, ook voor heel wat op Europese schaal bedreigde soorten. Heiden en venen zijn zeer gevoelig voor verzuring, vermesting, versnippering en - voor natte heide - verdroging. Grotere, aaneengesloten heidegebieden vinden we nog in Antwerpen en Limburg, vooral in militaire domeinen en in enkele grotere Vlaamse natuurreservaten. De weinige heidegebieden in Vlaams-Brabant, Oost- en West-Vlaanderen zijn klein en sterk geïsoleerd. In kleine heideterreinen vinden we minder soorten dan in grote heidegebieden. De heide in Vlaanderen is in principe goed beschermd. Bijna 70 % of 7400 ha is aangeduid als Speciale Beschermingszone in uitvoering van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn.

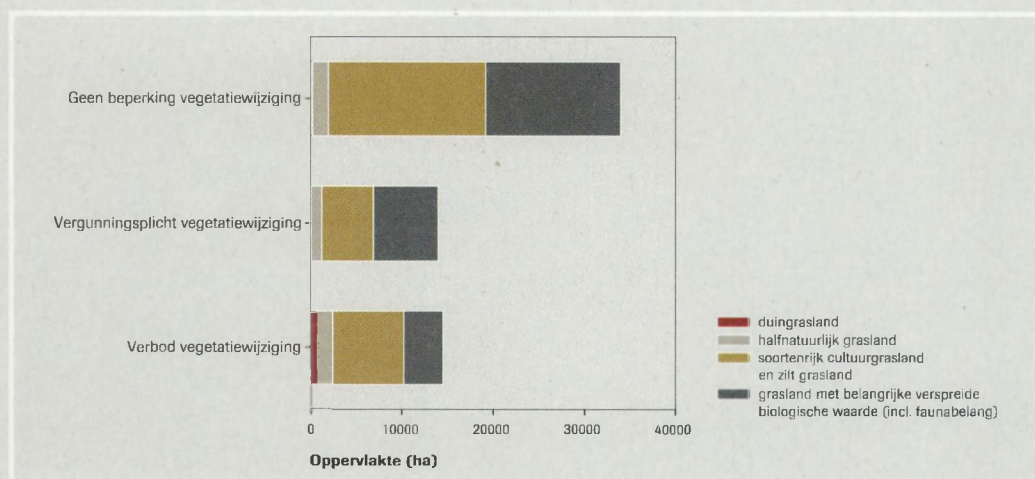
Het gentiaanblauwtje is afhankelijk van de zeldzame klokjesgentiaan, een soort van natte heide, en van welbepaalde soorten mieren. Dit is dus een uitgesproken specialist. Het is dan ook niet verwonderlijk dat het aantal vindplaatsen van deze soort in Vlaanderen op de vingers van één hand te tellen is.

(© Valérie Goethals)

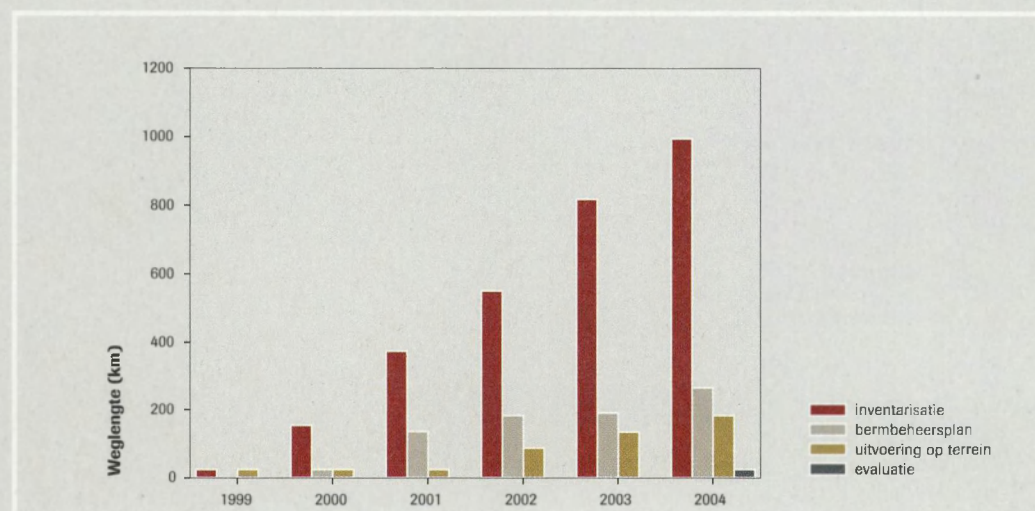


Waardevolle graslanden onvoldoende beschermd

In Vlaanderen hebben we 62.600 ha historisch permanent grasland, dat is de verzamelnaam voor biologisch (zeer) waardevol grasland. Heel wat planten- en diersoorten zijn voor hun voortbestaan van die graslanden afhankelijk. Maar die graslanden gaan in heel West-Europa achteruit. Bescherming is dan ook belangrijk. In 46 % van ons historisch permanent grasland is er een verbod of vergunningsplicht voor vegetatiewijzigingen: ophogen, omploegen of beplanten kan niet zomaar. Voor 11 % van het areaal gelden natuurgerichte beperkingen op de bemesting. Amper 4 % maakt deel uit van een natuurgerichte beheerovereenkomst en nauwelijks 2,5 % ligt in een erkend of aangewezen natuurreservaat. Om de achteruitgang van de biodiversiteit in onze waardevolle graslanden te stoppen is het dringend nodig een grotere oppervlakte beter te beschermen. Voor 5600 ha halfnatuurlijk grasland is, omwille van de grote kwetsbaarheid, een beheer als natuurreservaat het meest aangewezen. Voor de overige 57.000 ha soortenrijk cultuurgrasland bieden ook gebruiksovereenkomsten of beheerovereenkomsten mogelijkheden voor een betere bescherming. Naar schatting wordt nu ongeveer 2/3 van het areaal gebruikt door landbouwers en 1/3 door andere grondgebruikers. Veel meer samenwerking met die landbouwers en andere grondgebruikers is zeker nodig.



Oppervlakte met verbod, vergunningsplicht en geen beperkingen op vegetatiewijzigingen in historisch permanent grasland.



Initiatieven voor ecologisch bermbeheer in Vlaanderen. Via de bermen kunnen soorten zich verspreiden van het ene natuurgebied naar het andere.

Bossen uitbreiden is niet vanzelfsprekend

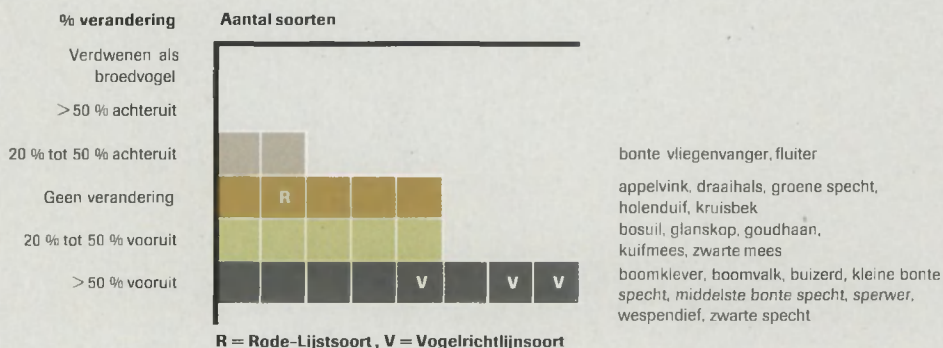
Vlaanderen heeft ongeveer 150.000 ha bos. Het huidige bosbeheer geeft bomen meer kansen om ouder te worden, laat meer dood hout toe en leidt tot een meer gevarieerde boom- en struiklaag. Er is nog veel verbetering mogelijk, maar dit vergt tijd. In het gemiddelde Vlaamse bos zijn oude bomen en zwaar dood hout nog steeds zeldzaam. 55 % van de Vlaamse bosbestanden bestaat uit bomen van minder dan 40 jaar oud.

Aan het huidige tempo van bebossing en ontbossing, zal het niet minder dan ... 127 jaar duren om de beleidsdoelstelling '10.000 hectare bosuitbreiding' te realiseren. Nu is er sprake van gemiddeld 205 ha bosuitbreiding per jaar. Tegelijk gaat er nog gemiddeld 126 ha bos per jaar met een vergunning finaal voor de bijl. Om die ontbossing af te remmen moet er meer aandacht gaan naar het behoud van bos in woon- en industriegebied. Bos draagt immers bij tot de leefbaarheid van die gebieden. Voor het herstel van heide en hooiland is het soms nodig om bomen te kappen. Maar dit noodzakelijke beheer botst dan op het principiële verbod op ontbossing. Natuur- en bosbeleid moeten hier beter op elkaar worden afgestemd. Ondanks de talrijke inspanningen voor bosuitbreiding wordt weinig vooruitgang geboekt. Dat bewijst hoe groot de druk op de ruimte voor bos en natuur blijft.

De middelste bonte specht is een nieuwkomer in Vlaanderen. Het ouder en structuurrijker worden van onze bossen maakt dat deze noordwaarts uitbreidende soort zich in Vlaanderen kan vestigen.
(© Gerard Mornie)



Aantalstrend tussen 1990 en 2002 van broedvogels karakteristiek voor bossen.



Natuur van de Kust tot de Grensmaas

We bekijken enkele resultaten van het natuurbeleid in opmerkelijke gebieden met bijzondere natuurwaarden, zoals de kustduinen, de Zeeschelde of de Grensmaas.

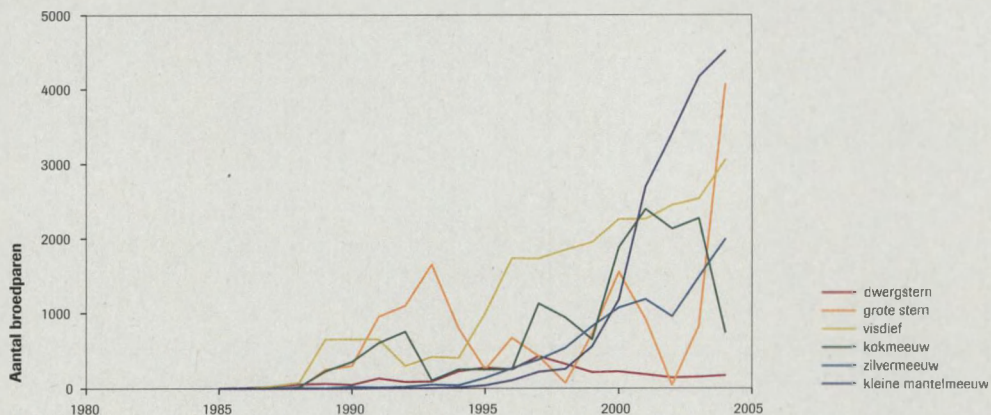
Duinen: aankoop vertraagt

Ongeveer de helft van onze duinen verdween onder baksteen en beton. Er rest ons nog circa 3500 ha. 1730 ha van deze duinen zijn aangeduid als Speciale Beschermingszone in het kader van de Habitatrichtlijn. De helft van de kustduinen is nu eigendom van de Vlaamse overheid. Op 7 jaar tijd (van 1998 tot en met 2004) werd 480 ha of gemiddeld 69 ha duingebied per jaar aangekocht. Dit was geen geringe prestatie. Ter vergelijking: gedurende de veertig jaar voor 1998 werd gemiddeld slechts 5 ha per jaar, een totaal van 522 ha, aangekocht. Van 2000 tot 2004 was op de begroting per jaar bijna 4,5 miljoen euro voor aankoop van duinen voorzien. In 2005 werd dat bedrag echter bijna gehalveerd. Om tot grotere eenheden met een samenhangend beheer te komen is het nodig om de aankoop van de vaak versnipperde duinpercelen vol te houden. Het beheer van de natuur aan de kust is de voorbije jaren sterk verbeterd. Na het kappen van dicht struikgewas heeft begrazing met grote grazers zoals konikpaarden, ezels en Schotse hooglanders een positief effect op het herstel van droge en natte duingraslanden.



Konikpaarden in de duinen.
(© Yves Adams)

Evolutie van de stern-
en meeuwenpopulaties
in de voorhaven van
Zeebrugge, de Baai van
Heist en het stern-
schiereiland.
(brongegevens: Instituut
voor Natuurbehoud)



Sterneneiland in de haven van Zeebrugge (© Geert spanoghe)
Grote stern (© Yves Adams)

De aanleg van een sternschier-
eiland in de voorhaven van
Zeebrugge, als compensatie voor
het verlies van geschikte broed-
plaatsen door havenuitbreiding,
was een belangrijke ingreep voor
het behoud van stern- en meeu-
wenkolonies.



Langs de Zeeschelde overwinteren
internationaal belangrijke aantallen
wintertalingen.
(© Yves Adams)



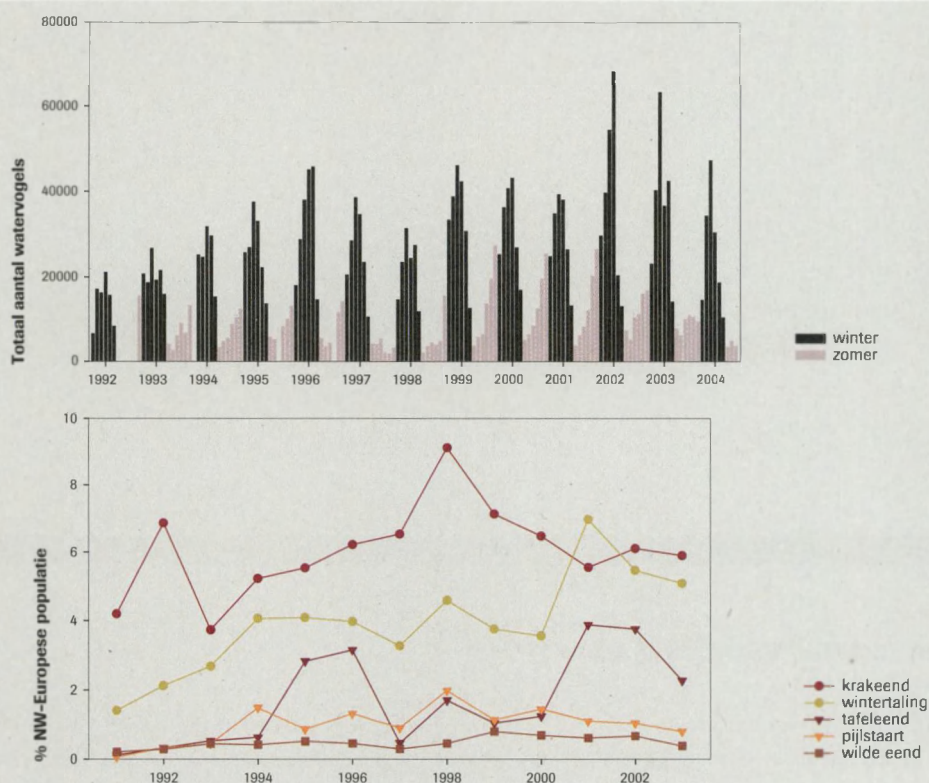
Zeeschelde: langzaam herstel van een stroom met natuurtalent

Op een satellietopname van ons land is de Schelde het meest opvallende natuurverschijnsel. In grote bochten slingert de grootste rivier van Vlaanderen naar de Noordzee. De Schelde is een *estuarium* met een volledige overgang van zoet naar zout water. Het relatief uitgestrekte zoetwatergetijdengebied van de *Zeeschelde* is zeldzaam op Europees niveau en zelfs op wereldschaal.

Voor in de loop van de twintigste eeuw heeft het estuarium grote veranderingen ondergaan door de sterke uitbreiding van havens, industrieterreinen en woongebieden en door de watervervuiling. De ruimte voor de rivier werd sterk ingekrompen, met als gevolg: meer gevaar voor overstromingen. De laatste tientallen jaren is een kentering op gang gekomen. Er wordt gewerkt aan herstel van het ecosysteem 'Zeeschelde'. We vinden meer vis(soorten) in de Zeeschelde, maar de waterkwaliteit is nog steeds erg gevoelig voor schommelingen. Hoge zomertemperaturen kunnen nu - meer dan enkele jaren geleden - leiden tot grote vissterfte. De kwaliteit en de oppervlakte van resterende slikken en schorren worden bedreigd door de toenemende getij-energie. Daarom moet de invloed van de verdieping van de vaargeul nauwlettend worden gevolgd.

Een *estuarium* is een brede riviermond met een sterke invloed van eb en vloed.

De *Zeeschelde* is het deel van de Schelde, dat onderhevig is aan eb en vloed. Dit is het traject van Gent tot de Belgisch-Nederlandse grens.



Totale aantallen watervogels langs de Zeeschelde voor de periode oktober 1991 - juni 2004. (brongegevens: Instituut voor Natuurbehoed)

Percentage van de NW-Europese populaties die in Vlaanderen overwinteren voor de periode 1991-2003. (brongegevens: Instituut voor Natuurbehoed)

Natuurherstel langs de Zeeschelde

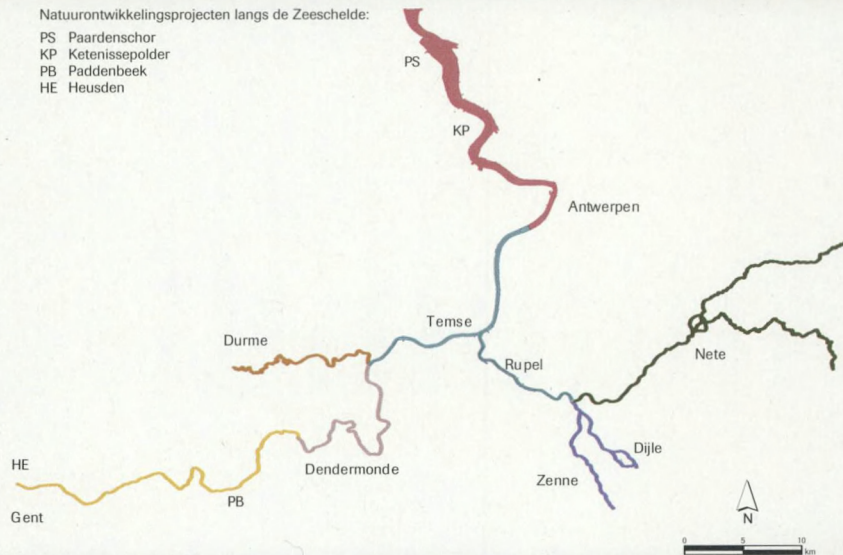
Slikken zijn de mod-dervlakten die bij elk hoog tij overspoeld worden en bij elk laag tij terug zichtbaar zijn. De hoger gelegen **schorren** zijn begroeid met planten en worden alleen bij springtij overspoeld.

De voorbije jaren zijn enkele projecten uitgevoerd om het verlies van *slikken* en *schorren* langs de Zeeschelde gedeeltelijk te compenseren. De resultaten van deze eerste natuurontwikkelingsprojecten zijn bemoedigend. Als compensatie voor de habitatvernietiging bij havenuitbreiding zijn dijkverleggingen en afgravingen uitgevoerd aan het Paardenschor, de Ketenissepolder, de Paddenbeek en in Heusden. Het herstelproces op deze nieuwe natuurgebieden wordt nauwgezet gevolgd, onder andere om lessen te kunnen trekken uit deze ervaringen voor toekomstige herstelprojecten.

De Ketenissepolder (tussen Fort Liefkenshoek en de Kallosluis) werd in het midden van de jaren tachtig opgespoten. In 2002 is hier een schor hersteld: het opgespoten terrein werd afgegraven tot net onder het gemiddelde hoogwaterpeil, met een zwakke rivierwaartse helling. Verder werden geen inrichtingsmaatregelen uitgevoerd. Het zijn natuurlijke processen die nu vorm geven aan een gevarieerd slikken- en schorregebied. De kolonisatie door planten en vogels startte vrijwel onmiddellijk na de werken. In het eerste seizoen werden 15 broedvogelsoorten genoteerd. De ontwikkeling van een schorrevegetatie was het meest uitgesproken op de delen met een zeer zwakke helling.

Natuurontwikkelingsprojecten langs de Zeeschelde:

PS Paardenschor
KP Ketenissepolder
PB Paddenbeek
HE Heusden



Ketenissepolder
(© Jan Soors)



Grensmaas: van grind naar groen

De Grensmaas is een grindrivier met een zeer breed rivierdal en een grote dynamiek. Het Vlaams-Nederlandse Grensmaasproject wil rivierprocessen weer ruimte geven om spontane grindbanken, rivierbossen en stroomdalgraslanden terug te krijgen. Dit zou gerealiseerd moeten worden in een aaneengesloten natuurgebied van 2500 ha.

In het Vlaamse pilotproject bij het veer van Meeswijk werd in oktober 2003 een kilometer oever afgegraven en is de oeverlijn circa 50 meter teruggetrokken. Het mooie resultaat was een grote grindbank die snel gekoloniseerd werd door kenmerkende loopkevers en plantensoorten.

Het Nederlandse proefproject Meers loopt al sinds 1998. We vinden hier een rijke verscheidenheid met grote grindbanken, uitgeschuurde erosiegeulen en afzettingen van fijner materiaal. Naast een snelle bosontwikkeling was er ook een opvallende kolonisatie door grindriviersoorten zoals de kleine tanglibel en de rivierrombout. Veel andere soorten, zoals kleine plevier, barbeel en kopvoorn zochten dit terrein op.

Dat de rivier maar bij stukjes en beetjes weer ruimte krijgt, kan leiden tot problemen bij het rivierbeheer. De snelle en volledige uitvoering van het Grensmaasproject is daarom dringend nodig. Dit is ook van belang voor het voortbestaan van bedreigde planten- en diersoorten.

Tien jaar natuurbeheer op enkele pilootterreinen laat de eerste resultaten zien. Het blijkt dat na ongeveer vijf jaar begrazingsbeheer met konikpaarden en gallowayrunderen min of meer stabiele vegetatiepatronen van graslanden, zomen en bos ontstaan. Zomereik en gewone es verschijnen overal. De grazers houden plekken open. De ontwikkeling van meidoorn neemt na verloop van tijd een belangrijke plaats in bij de verovering van bos op open terrein. Zeldzame stroomdalplanten als beemdkroon, veldsalie, wondklaver, harige ratelaar, geel walstro, blaassilene, echte kruisdistel en kattedoorn koloniseren de pilootterreinen. De rivierdynamiek zorgt zowel voor open pionierplekken als voor zaadaanvoer.



In het proefproject Meers vinden libellensoorten van grindrivieren een geschikt leefgebied.
(© Marc De Coster)



Dankzij het natuurbeheer langs de Grensmaas krijgen zeldzame stroomdalplanten als veldsalie opnieuw kansen. (© Kris Van Looy)

Natuur binnen en buiten reservaten

Goed beheerde natuurreservaten vormen essentiële schakels voor het natuurbehoud. De spelers in het veld voor aankoop en beheer van natuurgebieden zijn de Vlaamse overheid zelf, met de afdeling Natuur en de afdeling Bos & Groen, en de erkende terreinbeherende natuurverenigingen, met Natuurpunt vzw als grootste gewestelijke vereniging.

De Vlaamse overheid heeft als doel om tegen 2007 in totaal 50.000 ha 'natuurgebied met effectief natuurbeheer' te realiseren. Op 1 januari 2004 was circa 32.000 ha of 64 % van die doelstelling gehaald. Er bleef dus nog 18.000 ha te gaan of - voor de resterende vier jaar - een gemiddelde van 4500 ha per jaar. Met de huidige financiële middelen wordt deze doelstelling niet gehaald. Om de vooropgestelde 50.000 ha in 2007 te halen, zouden de inspanningen drastisch moeten worden opgedreven. Voor alle duidelijkheid: die Vlaamse doelstelling blijft dan nog vrij bescheiden in vergelijking met even dichtbevolkte landen en regio's zoals Nederland, Nordrhein-Westfalen of de omgeving van Londen. De aankoop van natuurgebieden door terreinbeherende natuurverenigingen blijkt, onder andere door een soepeler aanpak en door het mobiliseren van extra financiële middelen, kostenefficiënter dan de verwerving van natuurterreinen door de overheid zelf.

Natuur- en bosreservaten

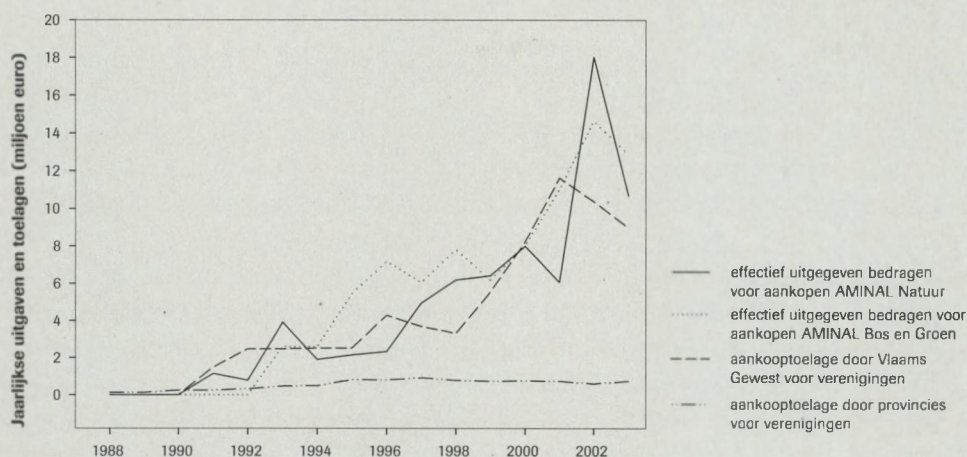
In uitvoering van het Natuurdecreet kunnen natuurreservaten worden aangewezen of erkend. In het eerste geval zorgt de Vlaamse overheid voor het beheer. In het tweede geval is dat een natuurvereniging, die daarvoor subsidies krijgt. In uitvoering van het Bosdecreet kan een bosreservaat worden aangewezen, bij beheer door de Vlaamse overheid of erkend, bij beheer door particulieren. In januari 2004 waren er 351 erkende of aangewezen Vlaamse natuurreservaten, met een totale oppervlakte van bijna 14.000 ha en een gemiddelde oppervlakte van 40 ha. Het bosreservatennetwerk telt nu 56 reservaatzones, verdeeld over 41 bossen, met een totale oppervlakte van bijna 2100 ha. Opvallend is dat er weinig of geen belangstelling bestaat voor de erkenning van privé-bossen als bosreservaat.

Vooraf dankzij de grote hoeveelheden dood hout bezitten de reservaten een unieke biodiversiteit.
(© Marc De Coster)

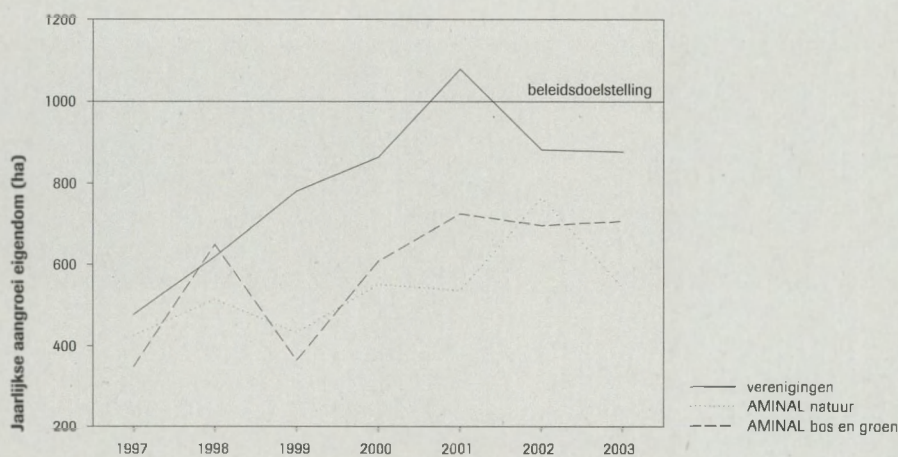


Het vliegend hert is één van onze meest indrukwekkende insecten. Deze zeldzame soort overleeft in slechts enkele natuurrijke bossen in Vlaanderen.
(© Luc De Bruyn)

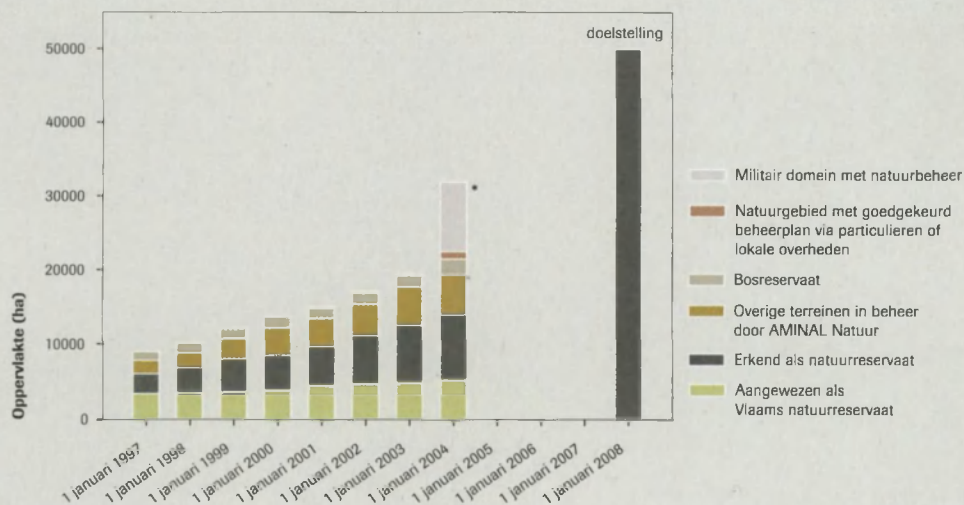




Uitgaven voor aankopen van natuur en bos door de Vlaamse overheid en aankoopsubsidies van het Vlaams gewest van de provincies voor de erkende terreinbeherende natuurverenigingen.



Realisatie van de doelstellingen om jaarlijks 3000 ha aan te kopen (1000 ha door verenigingen, 1000 ha door AMINAL bos en groen en 1000 ha door AMINAL natuur).



Realisatie van de doelstelling '50.000 ha natuurgebied met effectief natuurbeheer'.

* Gegevens over natuurgebied met goedgekeurd beheerplan en over militaire domeinen met natuurbeheer zijn alleen beschikbaar voor 2003.

Natuur buiten de reservaten

Natuur- en bosreservaten zijn erg belangrijk voor het behoud van kwetsbare soorten en levensgemeenschappen. Maar reservaten op zich zijn onvoldoende om de natuur een duurzame toekomst te garanderen. De voorbije eeuw hebben drastische veranderingen in de West-Europese landbouw heel wat natuur verloren laten gaan. Anno 2003 bedroeg het landbouwareaal in Vlaanderen officieel 634.934 ha. Die oppervlakte werd voor 56 % gebruikt voor weiden en maïs, 34,6 % akkerbouw, 8 % tuinbouw en 1,4 % andere teelten.

Landbouwers kunnen vrijwillig beheerovereenkomsten afsluiten. Ze krijgen dan een vergoeding voor hun inspanningen op het vlak van natuur- en landschapsbeheer.

Landbouwers kunnen meehelpen aan natuur- en landschapsbeheer door het afsluiten van *beheerovereenkomsten*. Vooral overeenkomsten voor het beheer van perceelsranden en voor kleine landschapselementen, bijvoorbeeld heggen, houtkanten of poelen, kennen een groeiend succes bij boeren. Maar de overeenkomsten die gericht zijn op behoud en herstel van kwetsbare soorten, in het bijzonder weidevogels en plantensoorten, worden veel minder gebruikt. Momenteel is er weinig geweten over de resultaten van die beheerovereenkomsten voor de natuur in Vlaanderen. Buitenlandse studies vonden weinig resultaten voor de natuur. Alleen waar beheerovereenkomsten deel uitmaken van een specifiek soortbeschermingsplan zijn resultaten aangetoond.

Heel wat vogelsoorten komen hoofdzakelijk voor in landbouwgebied buiten de reservaten. Door tekort aan voedsel en het verdwijnen van geschikte nestgelegenheden zijn de broedpopulaties van heel wat van deze soorten, waaronder geelgors en zomertortel, de voorbije decennia sterk achteruitgegaan. Beheerovereenkomsten voor natuurvriendelijk perceelrandenbeheer en voor de aanleg en het onderhoud van kleine landschapselementen kunnen geschikte habitats creëren voor deze soorten.



(© Yves Adams)



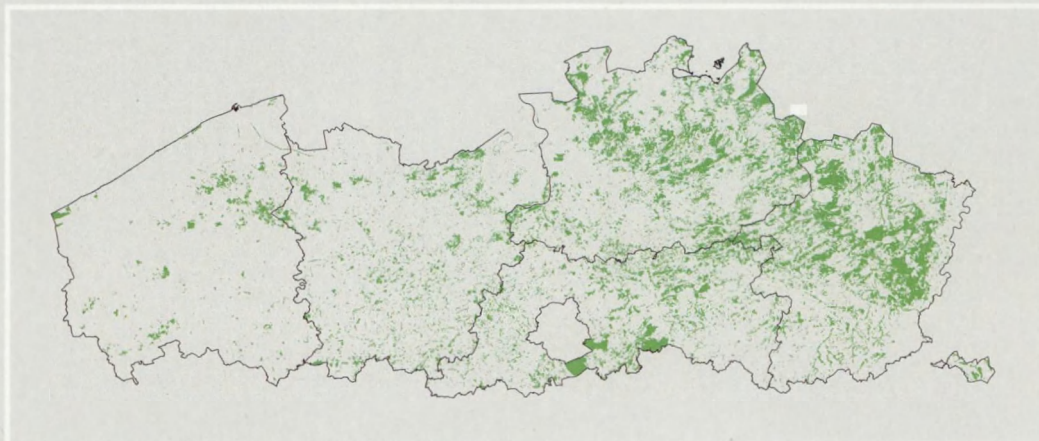
(© Ludo Goossens)

In Vlaanderen hebben we bijna 150.000 ha bos. 75 % is eigendom van ongeveer 100.000 privé-eigenaars. Voor alle bossen groter dan 5 ha moet een bosbeheerplan worden opgesteld. In totaal bestaan er nu goedgekeurde beheerplannen voor 23 % van het Vlaamse bosareaal.

Bosgroepen zijn vrijwillige samenwerkingsverbanden tussen particuliere en openbare bosbeheerders die financiële steun van de Vlaamse overheid krijgen.

Via *bosgroepen* wordt getracht een meer duurzaam bosbeheer te organiseren. Er zijn 13 bosgroepen opgestart en de afdeling Bos & Groen voorziet tegen 2006 een voor Vlaanderen gebiedsdekkend netwerk van 19 bosgroepen. Op 1 januari 2004 was via de bosgroepen voor bijna 1400 ha een bosbeheerplan goedgekeurd.

Het bos in Vlaanderen is sterk versnipperd.



VEN en IVON

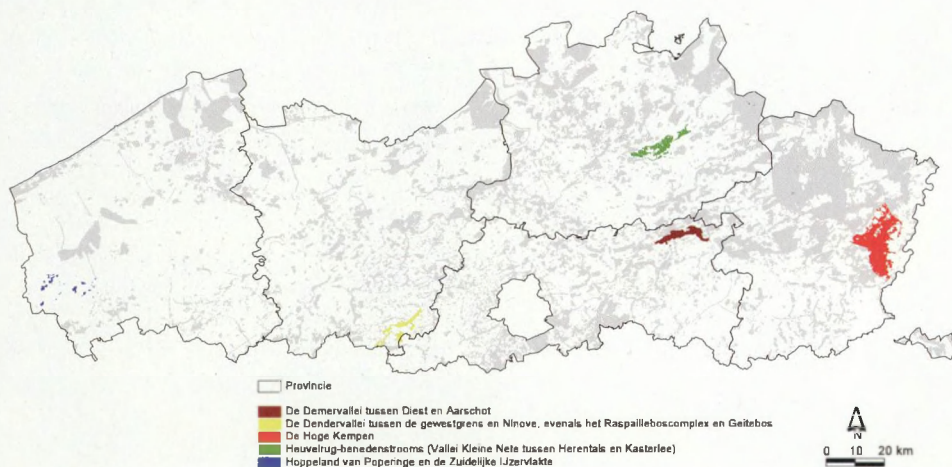
Twee van de meest gebruikte letterwoorden in het natuurjargon van de voorbije jaren zijn VEN en IVON. VEN staat voor Vlaams Ecologisch Netwerk. In het VEN zitten grote eenheden natuur (GEN) en grote eenheden natuur in ontwikkeling (GENO). Bij GEN gaat het over terreinen die nu een belangrijke natuurwaarde hebben. Bij GENO zijn het terreinen die door aangepaste inrichting en beheer belangrijke natuurgebieden kunnen worden. Voorbeelden van GENO zijn oude klei- of zandwinningputten. Natuurbehoud en natuurontwikkeling staan voorop in de gebieden van het VEN. Tegen 2007 moet het netwerk een totale oppervlakte van 125.000 ha hebben. De Vlaamse regering bakende in een eerste fase voor het VEN een oppervlakte van 86.800 ha af. Om het verlies aan biodiversiteit te keren en om te voldoen aan onze internationale verplichtingen is de afbakening van 38.000 ha bijkomend natuurgebied nodig, maar waarschijnlijk nog onvoldoende.

IVON staat voor Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk, met natuurverwevings- en natuurverbindingsgebieden. Het Natuurdecreet stelt dat er 150.000 ha natuurverwevingsgebied afgebakend had moeten zijn tegen januari 2003. Bij natuurverweving staat natuur 'naast' andere functies. Voorbeelden zijn bossen met houtproductie én met aandacht voor natuurbehoud. Of het kan gaan over historisch permanente graslanden waar 's winters ganzen grazen en 's zomers koeien. Bij de natuurverbindingsgebieden is er sprake van een dooradering van het landschap met groene en blauwe lijnen: hagen, bomenrijen, holle wegen, beken met hun oevers, brede bermen langs kanalen,... Voor de natuurverbindingsgebieden is geen oppervlakte vastgelegd. Tot op heden is bij de afbakening van het IVON nog niet veel vooruitgang geboekt.

Aangezien in de eerste fase van het VEN voornamelijk bestaande natuur is afgebakend, zal de meerwaarde van het netwerk vooral afhangen van een ecologisch goed afgewogen afbakening van de tweede fase en van een tijdige realisering van de natuurverwevings- en natuurverbindingsgebieden.

Voor alle VEN-gebieden, natuurverwevings- en natuurverbindingsgebieden, Speciale Beschermingszones van de Habitat- en Vogelrichtlijn en groene bestemmingen op de gewestplannen moet een *natuurrichtplan* worden opgesteld. Dat is een totale oppervlakte van 284.660 ha of ongeveer een vijfde van Vlaanderen. Er is gestart met één natuurrichtplan per provincie voor circa 19.000 ha of 6,7 % van de totale natuurrichtplanoppervlakte.

Natuurrichtplannen
geven aan hoe het natuur-
gebied moet worden
beheerd.



Gebieden waarvoor een
natuurrichtplan moet wor-
den opgemaakt (grijs) en
waarvoor nu een natuur-
richtplan in opmaak is
(gekleurd).

FOCUS Dijle- en Laanvallei

In het Natuurrapport 2005 wordt één gebied met een hoge natuurwaarde en verschillende initiatieven voor natuurbeheer en -ontwikkeling wat nader bekeken: de Dijle- en Laanvallei. De Dijlevallei ten zuiden van Leuven ligt ongeveer 40 meter diep ingesneden in het Brabantse leemplateau en is één tot anderhalve kilometer breed. De Dijle heeft nog veel meanders of kronkels in haar loop. De Laan is een zijriviertje dat meer werd uitgediept en vooral stroomafwaarts minder door het landschap kronkelt. Bijna overal in de vallei komt grondwater aan de oppervlakte. We vinden er grote vijvers, vochtige graslanden, moerassen en valleibossen.

Door inspanningen voor waterzuivering in Wallonië en Vlaanderen verbeterde de waterkwaliteit van de Dijle van een Belgische Biotische Index van 1 of 2 voor 1990 naar waarden van 5 tot 7 nu. Maar het totale stikstofgehalte en het sedimentgehalte in de Dijle blijven te hoog.

Bescherming op papier en in de praktijk

Op het gewestplan is bijna de volledige oppervlakte van Dijle- en Laanvallei aangeduid als natuur- en reservaatgebied. De hele Dijlevallei stroomopwaarts van de autoweg E40 is aangeduid als Speciale Beschermingszone in het kader van de Vogelrichtlijn. Grote delen van de vallei zijn ook aangeduid als Speciale Beschermingszone in het kader van de Habitatrichtlijn. Een oppervlakte van ongeveer 520 ha wordt natuurgericht beheerd: de Vlaamse natuurreservaten 'Vijvers van Oud-Heverlee', 'Vijvers van Florival', 'Rodebos en Laanvallei', het erkende natuurreservaat 'De Dooide Bemde', het bosreservaat 'Putten van den IJzeren Weg' en het Egenhovenbos.

Natuurontwikkeling en waterbeheer hand in hand

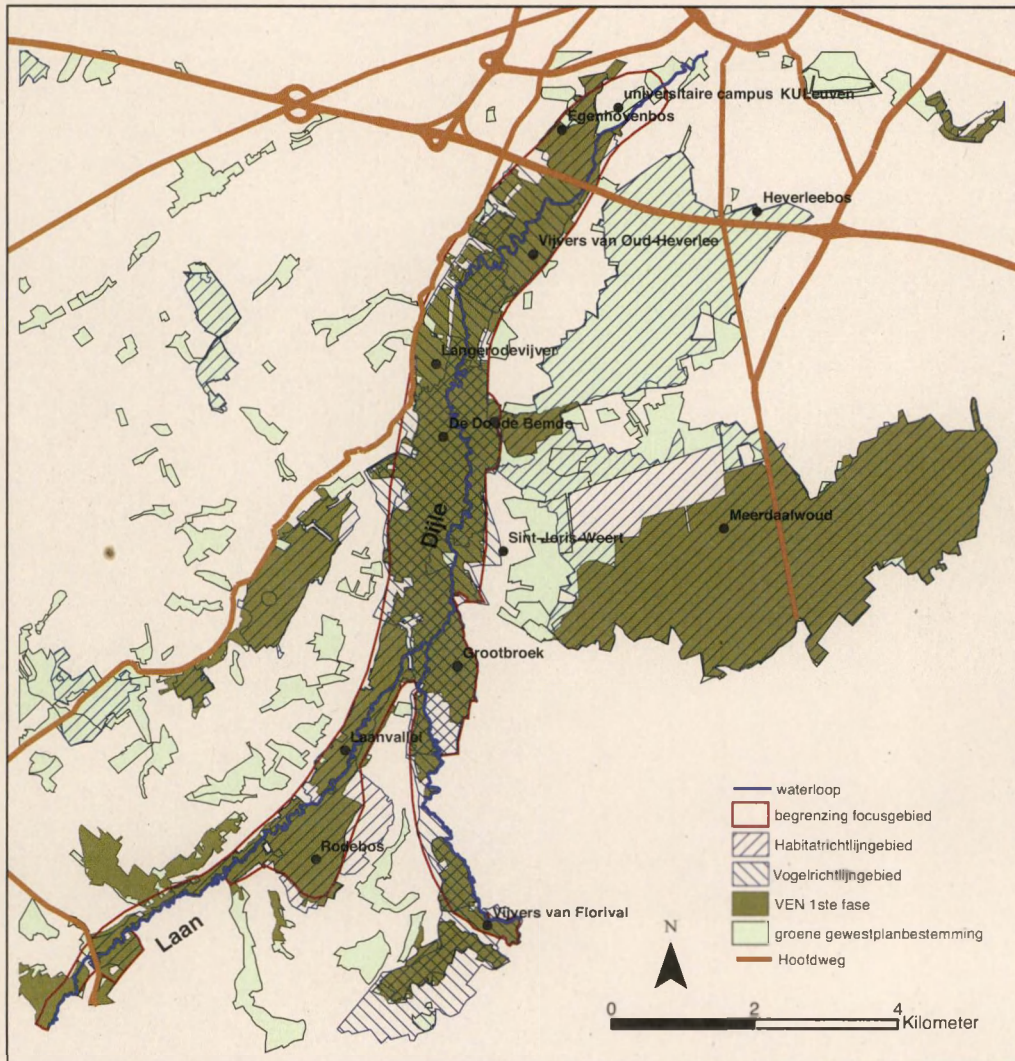
Bij sterke regenval kan het debiet van de Dijle toenemen met een factor 5 of meer. Om Leuven tegen wateroverlast te beschermen, werd dertig jaar geleden een plan gemaakt om wachtbekkens aan te leggen in de Dijlevallei. Na jarenlange discussies is afgestapt van dit voornemen en is gekozen voor een natuurontwikkelingsscenario. Dit voorbeeldproject voor integraal waterbeleid is ondertussen grotendeels uitgevoerd op het terrein en is een primeur voor Vlaanderen. Het natuurontwikkelingsscenario kiest voor een zo groot mogelijke overstroombare oppervlakte, de volledige vallei tussen de taalgrens en Leuven, zowat 1200 ha. Zones die zeker niet mogen overstromen zoals drinkwaterproductiezones worden afgeschermd met dijken. Om een evenwichtig gespreide, korte, ondiepe overstroming te krijgen is gekozen voor een verruwing van het rivierkanaal: bomen en struiken worden niet meer verwijderd van de oevers en de Dijle kan vrij meanderen. De oevers van de rivier kalven af of slibben aan.

Natuurbeheer en -inrichting

Ruigte is een vegetatie met hoge, overblijvende en concurrentiekrachtige kruiden.

Extra financiële middelen uit het Europese LIFE-Nature fonds zijn ingeschakeld voor de uitbreiding van het natuurreservaat 'De Dooide Bemde' en voor herstel van voedselrijke *ruigte*, alluviaal bos, moeras- en grote zeggevegetaties.

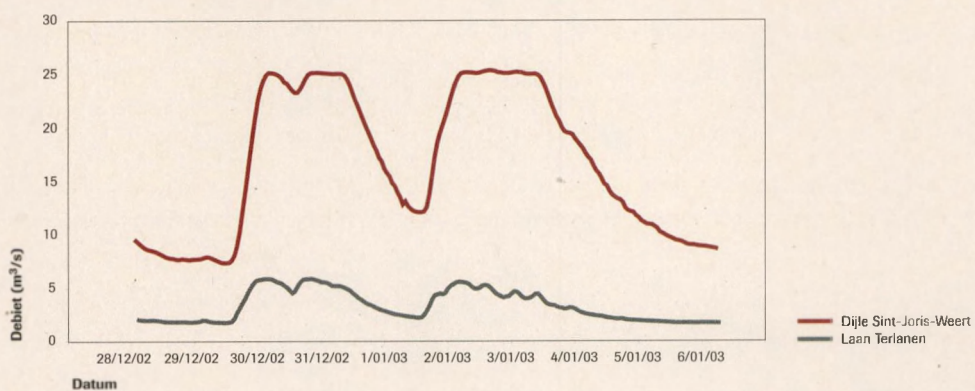
In 2000 is het natuurinrichtingsproject 'Dijlevallei ten zuiden van Leuven' opgestart, met een oppervlakte van 883 ha. De belangrijkste geplande ingrepen zijn het vernatten van graslanden door een hoger waterpeil in sloten en grachten, het natuurlijker inrichten van vijvers, het ontwikkelen van rietland en het inpassen van recreatie. Om alle plannen uit te voeren is aankoop en ruil van percelen buiten het projectgebied nodig. Tussen natuurbeheerders en landbouwers is een samenwerkingsverband ontstaan voor het beheer van de natuurgebieden.



De Dijle- en Laanvallei stroomopwaarts Leuven.

Debeten tijdens een regenrijke periode in de Dijle (St-Joris-Weert) en de Laan (Terlanen).

Dankzij de overstromingsgebieden worden de debieten in Dijle en Laan afgetopt, waardoor in Leuven het overstromingsgevaar wijkt.



Ruimte voor water en natuur in de Dijlevallei. (© Marc De Coster)

Een toekomst voor natuur in Vlaanderen

Onze kennis van de natuur in Vlaanderen is de laatste jaren voortdurend toegenomen. Tegelijk beseffen we dat er nog veel is dat we (nog) niet weten. Op basis van vaak nog bescheiden voorbeeldprojecten weten we echter wel dat gerichte inspanningen om natuur te beschermen en te herstellen positieve resultaten opleveren. Kleine geïsoleerde natuursnippers zijn onvoldoende om te zorgen voor een veilige toekomst voor onze wilde planten en dieren en hun leefgebieden. Een netwerk van grotere, aaneengesloten en goed beheerde natuurreservaten is nodig. Maar met reservaten alleen zullen we de natuur ook niet redden. Verweving van natuurzorg met andere activiteiten is even noodzakelijk. En ten slotte is een betere kwaliteit van lucht en water ook van groot belang voor herstel en behoud van kwetsbare ecosystemen.

Op internationaal niveau zijn een aantal ambitieuze doelstellingen vooropgesteld. Een voorbeeld is *Countdown 2010*, met het doel om het verlies van biodiversiteit te stoppen tegen 2010. Een ander belangrijk voorbeeld is de Kaderrichtlijn Water, die als doel heeft een goede ecologische kwaliteit in alle waterlopen te realiseren tegen 2015. In Vlaanderen is het niet eenvoudig om die doelstellingen te halen. Toch wenst Vlaanderen ook op vlak van biodiversiteit de vergelijking met andere economische topregio's moeiteloos te kunnen doorstaan; zo is het geformuleerd in het Vlaamse regeerakkoord.

Het natuurbeleid in Vlaanderen is nog jong. Duizenden Vlamingen zetten zich in elke dag opnieuw in voor het behoud en het herstel van natuur. Dat geeft hoop en verdient dus ook ondersteuning. Want natuurbehoud gaat niet louter over planten en dieren. Zorgen voor natuur is ook zorgen voor het welzijn van mensen en de toekomst van onze kinderen en kleinkinderen. Het komt er op aan om nu voldoende mensen en middelen te mobiliseren.

(© Yves Adams)



(© Wouter Van Landuyt) (© Yves Adams)



Soorten uit diverse biotopen zijn de voorbije decennia sterk achteruit gegaan en staan op het punt uit Vlaanderen te verdwijnen. Een goed natuur-, water- en milieubeleid kan deze soorten laten terugkeren in onze landbouwgebieden (bv. grauwe kiekendief), moerassen (bv. groen-knolorchis) en schraalgraslanden (bv. veldparelmoervlinder).

Meer weten?

Het Natuurrapport

Sinds de opdracht in het Natuurdecreet van 1997 verschenen vier Natuurrapporten. De rapporten en de samenvattingen zijn beschikbaar op www.nara.be. Vanaf mei 2005 kunnen grafieken, tabellen en kaarten worden opgezocht op de website Natuurindicatoren: www.natuurindicatoren.be.

- ▣ NARA 2005: Dumortier M., De Bruyn L., Hens M., Peymen J., Schneiders A., Van Daele T., Van Reeth W., Weyembergh G. en Kuijken E., 2005. Natuurrapport 2005. Toestand van de natuur in Vlaanderen: cijfers voor het beleid. Mededeling van het Instituut voor Natuurbehoud nr. 24, Brussel.
- ▣ NARA 2003: Dumortier M., De Bruyn L., Peymen J., Schneiders A., Van Daele T., Weyembergh G., van Straaten D. en Kuijken E., 2003. Natuurrapport 2003. Toestand van de natuur in Vlaanderen: cijfers voor het beleid. Mededeling van het Instituut voor Natuurbehoud nr. 21, Brussel.
- ▣ NARA 2001: Kuijken E., Boeye D., De Bruyn L., De Roo K., Dumortier M., Peymen J., Schneiders A., Weyembergh G. en van Straaten D., 2001. Natuurrapport 2003. Toestand van de natuur in Vlaanderen: cijfers voor het beleid. Mededeling van het Instituut voor Natuurbehoud nr. 18, Brussel.
- ▣ NARA 1999: Kuijken E., 1999. Natuurrapport 1999. Toestand van de natuur in Vlaanderen: cijfers voor het beleid. Mededeling van het Instituut voor Natuurbehoud nr. 6, Brussel.

De Biologische Waarderingskaart

De Biologische Waarderingskaart is een uniforme inventarisatie en evaluatie van het grondgebruik, de plantengroei en de landschapselementen in het hele Vlaamse Gewest. Voor meer informatie: www.instat.be of www.gisvlaanderen.be.

- ▣ Wils C., Paelinckx D., Adams Y., Berten B., Bosch H., De Knijf G., Demolder H., De Saeger S., Guelinckx R., Lust P., Oosterlynck P., T' Jollyn F., Scheldeman K., Vandenbussche V., Van Hove M. en Vriens L., 2004. Biologische Waarderingskaart en natuurgerichte bodembedekkingkaart van het Vlaamse Gewest. Integratie van de BWK en vereenvoudiging tot een 90- en 32-delige legende (80 % BWK, versie 2 van 1997 tot 2003 en 20 % BWK, versie 1). Rapport en digitaal bestand Instituut voor Natuurbehoud. Instituut voor Natuurbehoud, Brussel.

De broedvogelatlas

De broedvogelatlas biedt unieke informatie over de verspreiding en de trends van bijna 190 broedvogels in Vlaanderen. Voor meer informatie: www.instnat.be.

- ▣ Vermeersch G., Anselin A., Devos K., Herremans M., Stevens J., Gabriëls J. & Van der Krieken B., 2004. Atlas van de Vlaamse broedvogels 2000-2002. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 23, Brussel.

De zoogdierenatlas

De zoogdierenatlas geeft een beschrijving van meer dan 70 zoogdieren die wild of verwilderd in Vlaanderen zijn aangetroffen. Voor meer informatie: www.natuurpunt.be.

- ▣ Verkem S., De Maeseneer J., Vandendriessche B., Verbeylen G. & Yskout S., 2003. Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002. Natuurpunt Studie & JNM-Zoogdierenwerkgroep, Mechelen, Gent.

Nuttige adressen

Overheid

Administratie voor Milieu, Natuur, Land en Water (AMINAL), (<http://www.mina.be>)

- ▣ afdeling Bos en Groen, Graaf de Ferrarisgebouw, Koning Albert II laan 20, bus 8, 1000 – Brussel
- ▣ afdeling Natuur, Graaf de Ferrarisgebouw, Koning Albert II laan 20, bus 8, 1000 – Brussel
- ▣ afdeling Water, Alhambragebouw, E. Jacquemainlaan 20, bus 5, 1000 – Brussel

Administratie Waterwegen en Zeewezen (AWZ), Graaf de Ferrarisgebouw, Koning Albert II laan 20, bus 5, 1000 – Brussel (<http://www.lin.vlaanderen.be/awz>)

Administratie Wegen en Verkeer (AWV), Afdeling Wegenbeleid & Beheer, Graaf de Ferrarisgebouw, Koning Albert II laan 20, 1000 – Brussel (<http://wegen.vlaanderen.be/wegen>)

Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer (<http://www.ibwvlaanderen.be>),

- ▣ Gaverstraat 4, 9500 – Geraardsbergen
- ▣ Duboislaan 14, 1560 – Groenendaal-Hoeilaart

Instituut voor Natuurbehoud, Kliniekstraat 25, 1070 – Brussel (<http://www.instnat.be>)

MiNa-Raad, Kliniekstraat 25, 1070 – Brussel (<http://www.minaraad.be>)

Vlaamse Landmaatschappij (VLM), Gulden Vlieslaan 72, 1060 – Brussel (<http://www.vlm.be>)

Vlaamse Milieumaatschappij (VMM), Milieu- en Natuurrapport (MIRA), Van Benedenlaan 34, 2800 – Mechelen (<http://www.milieurapport.be>)

Vlaamse Milieumaatschappij (VMM), Alfons Van De Maelestraat 96, 9320 – Aalst (<http://www.vmm.be>)

Verenigingen

Bond Beter Leefmilieu Vlaanderen (BBL), Twee kerkenstraat 47, 1000 – Brussel (<http://www.bondbeterleefmilieu.be>)

Centrum voor Natuur- en Milieueducatie (CVN), Ommeganckstraat 20, 2018 – Antwerpen (<http://www.natuureducatie-cvn.be>)

Inverde, Duboislaan 2, 1560 – Hoeilaart (<http://www.inverde.be>)

Natuurpunt vzw, Kardinaal Mercierplein 1, 2800 – Mechelen (<http://www.natuurpunt.be>)

Vereniging voor Bos in Vlaanderen (VBV), Geraardsbergsesteenweg 267, 9090 – Gontrode (<http://www.vbv.be>)

Het Instituut voor Natuurbehoud

Het Instituut voor Natuurbehoud is een wetenschappelijke instelling van de Vlaamse Gemeenschap en telt momenteel een 130-tal medewerkers.

Het instituut werd op 1 maart 1986 operationeel met als algemene taakstelling: "Alle passende wetenschappelijke studies, onderzoeken en werkzaamheden uit te voeren in verband met het natuurbehoud, inzonderheid met het oog op het uitwerken van actiemiddelen en wetenschappelijke criteria tot het voeren van een beleid inzake natuurbehoud; hiertoe verzamelt het alle nuttige documentatie, onderneemt het de nodige studies en onderzoeken, richt enquêtes in en zorgt voor de overdracht van de verworven kennis aan de bevoegde overheden..."

Het onderzoek heeft vooral betrekking op de diverse aspecten van de biodiversiteit, meer bepaald de inventarisatie, monitoring en ecologie van planten- en diersoorten, populaties en levensgemeenschappen in relatie tot hun omgeving. In het landschapsecologisch onderzoek gaat de aandacht vooral naar ecohydrologie, habitatfragmentatie en ecosysteemprocessen. De wetenschappelijke kennis ligt aan de basis van referentiekaders (zoals Rode Lijsten van diverse taxonomische groepen), karteringen (zoals de Biologische Waarderingskaart) en gebiedsgerichte acties inzake natuurontwikkeling, -herstel en -beheer. Dit beoogt het beleidsmatig inpassen van ruimtelijke en kwalitatieve noden van natuurbehoud in landinrichting, ruimtelijke planning, integraal waterbeheer en milieubeheer. Toepassingen liggen ondermeer in de sfeer van het afbakenen van ecologische netwerken en gebieden van internationale betekenis en het onderbouwen van soortbeschermingsplannen.

Het Instituut is betrokken bij verschillende regionale, nationale en internationale onderzoeksprogramma's en netwerken. Daarnaast is er nauwe samenwerking met universiteiten en andere wetenschappelijke instellingen in binnen- en buitenland.

Adviesverlening is een belangrijke taak van het Instituut. Deze gebeurt zowel ten behoeve van het Kabinet van de bevoegde Minister, de Vlaamse Hoge Raad voor Natuurbehoud, de Milieu- en Natuurraad van Vlaanderen, AMINAL, AWZ, AROHM en andere entiteiten van de Vlaamse Gemeenschap.

In opdracht van derden kunnen via het Eigen Vermogen specifieke studies, karteringen en expertises worden uitgevoerd, waarvoor tijdelijke contractuele medewerkers kunnen worden aangetrokken.

Het Instituut voor Natuurbehoud publiceert rapporten en mededelingen in een eigen reeks. De bibliotheek biedt een ruim aanbod van tijdschriften en referentiewerken inzake milieu en natuur. Daarnaast biedt het Instituut een veelheid aan informatie aan via het kenniscentrum op www.instrnat.be.

Algemeen directeur: Prof. Dr. Eckhart Kuijken

Het Natuurrapport

Het Instituut voor Natuurbehoud brengt tweejaarlijks verslag uit over de toestand van de natuur en het natuurbeleid in Vlaanderen. Het Natuurrapport biedt een boeiend overzicht van de biodiversiteit in Vlaanderen, van de oorzaken van veranderingen en van de inspanningen en resultaten van het beleid. Het rapport is beschikbaar op www.nara.be.

De rapportering gebeurt in belangrijke mate aan de hand van indicatoren. De website Natuurindicatoren www.natuurindicatoren.be bevat voor elke indicator een handige fiche met cijfermateriaal en beknopte achtergrondinformatie.

Het 'Natuurrapport 2005 in vogelvlucht' vat de voornaamste bevindingen samen in een vlot leesbare en rijk geïllustreerde brochure. Ook deze publicatie is beschikbaar op www.nara.be.