


#11 Bossen en struwelen

Myriam Dumortier¹, Luc De Bruyn¹, Carine Wils¹, Désiré Paelinckx¹, Kristine Vander Mijnsbrugge², Karen Cox², Geert Sioen², Peter Roskams², Kris Vandekerckhove², Maarten Hens¹

- ❑ **Het streven naar duurzaam bosbeheer leidt tot meer structuurrijkdom en oudere bosbomen. Dit komt de biodiversiteit ten goede. Er is nog veel verbetering mogelijk, maar hiervoor is naast een aangepast beheer ook tijd vereist.**
- ❑ **Het gebruik van autochtoon plantmateriaal vindt langzamerhand ingang. Om het aandeel plantgoed van autochtone oorsprong verder op te drijven zijn vooral inspanningen nodig voor de zaadproductie.**
- ❑ **Aan het huidige tempo van bebossing en ontbossing zal het 127 jaar duren vooraleer 10.000 ha bosuitbreiding wordt gerealiseerd, hoewel tegen dan weer een onbepaalde oppervlakte van het meegerekende tijdelijke bos zal zijn verdwenen. Om het tempo van de bosuitbreiding van 205 ha/jaar op te drijven, zijn een versoepeling van de betrokken procedures, een betere ondersteuning van particulieren en een betere communicatie nodig. Om het tempo van vergunde ontbossing van 126 ha/jaar af te remmen, moet meer aandacht gaan naar het behoud van bossen in woon- en industriegebied.**
- ❑ **De tegenstelling tussen het verbod op ontbossing en het herstel van open vegetaties blijft een heikel punt. Hier dienen natuur- en bosbeleid beter op elkaar te worden afgestemd.**

I	Trend broedvogels van bossen (1990-2002)	
I	Trend zoogdieren van bossen	
I	Oppervlakte boshabitat uit Bijlage I van de Habitatrichtlijn	
I	Natuurlijk karakter van de bossen	
I	Bosgezondheid	
R	Erkende zaadbronnen en -bestanden met autochtone bomen en struiken	
R	Aanbod autochtoon plantgoed in kwekerijen van Bos en Groen	
R	Oppervlakte bosuitbreiding	
R	Oppervlakte met ontheffing ontbossingsverbod	
R	Oppervlakte met vergunning voor ontbossing	

Dit hoofdstuk behandelt de toestand van de natuur in bossen en het beleid inzake kwantitatief bosbehoud en bosuitbreiding. Het beleid inzake kwalitatief bosbehoud komt aan bod in de hoofdstukken 26 Bosbouw (beheerplannen, bosgroepen, bosexploitatie), 35 Bosreservaten en 34 Natuurreservaten. De boshoofdstukken maken gebruik van de pan-Europese indicatoren van de ministeriële conferentie over de bescherming van bossen in Europa (Ministerial Conference on the protection of forests in Europe, MCPFE).

De toestandsbeschrijving is gebaseerd op nieuw beschikbare soortgegevens van de broedvogels en van de zoogdieren. Verder komen, ter voorbereiding van de rapportering voor de Habitatrichtlijn, de oppervlakten boshabitat uit

¹ Instituut voor Natuurbehoud

² Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer

Bijlage I en regionaal belangrijke boshabitat aan bod. De overeenkomst met natuurlijk bos, de autochtone bomen en struiken en de bosgezondheid geven een indicatie van de toestand van het boscossysteem.

Wat het beleid betreft, wordt een balans opgemaakt van bosuitbreiding en vergunde ontbossing. Het luik kwalitatief bosbehoud plaatst een aantal vaststellingen uit de hoofdstukken 26 Bosbouw, 34 Natuurreservaten en 35 Bosreservaten naast elkaar.

01 Toestand

1.1 Broedvogels

Van de broedvogels met hoofdverspreiding in bossen en struwelen werd een trendanalyse (1990-2002) uitgevoerd op basis van de nieuwe broedvogelatlas [373] en de tellingen van de kolonievogels en zeldzame broedvogels [16]. Met de bosvogels gaat het relatief goed in Vlaanderen. De toestand van bijna alle soorten is stabiel of gaat vooruit (figuur 11.1).

Twee soorten kennen nog wel een afname (bonte vliegenvanger, fluitier). Voor de draaihals verandert er weinig, maar de densiteit is nog zo laag dat de soort nog steeds als met uitsterven bedreigd genoteerd staat in de Rode Lijst (hoofdstuk 1 Rode Lijsten). Sinds de eerste broedgevallen in 1999 breidt de middelste bonte specht zijn broedareaal gestaag uit (zie kader).

De positieve toestand van de bosvogels houdt verband met het streven naar een meer natuurlijke samenstelling en structuur van de houtige vegetatie en het ouder laten worden van bomen, waardoor meer bossen geschikt worden voor kolonisatie. Soms is er nog een lokale achteruitgang. De oorzaken daarvan zijn weinig eenduidig. Mogelijk speelt toegenomen recreatie hierin een rol. De exacte invloed van de eveneens toegenomen predatoren zoals verschillende roofvogelsoorten is niet duidelijk. De bonte vliegenvanger lijkt ook te lijden onder klimaatveranderingen [43] (zie hoofdstuk 24 Klimaatverandering). Voor trekvogels kan ook de toestand in de trek- en overwinteringsgebieden een rol spelen.

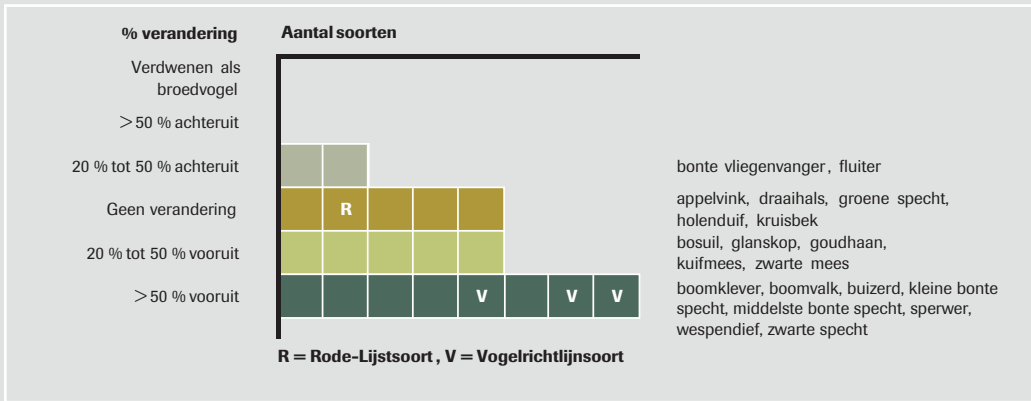
In de analyse werden soorten van halfopen landschappen niet meegenomen. Ze worden door de toestand van zowel de bossen als de volledige open ruimte beïnvloed (bv. toestand hagen en houtkanten). Voor een bespreking van die soorten wordt naar hoofdstuk 3 Broedvogels verwezen.

In 2004 verscheen het rapport 'Birds in Europe' [248] dat een analyse maakt van de trends in Europa tussen 1990 en 2000. Uit figuur 11.2 blijkt dat onze bosvogels het beduidend beter doen dan de gemiddelde trend in Europa. Het overgrote deel van de populaties kende geen verandering in Europa terwijl er in Vlaanderen een sterke vooruitgang was.

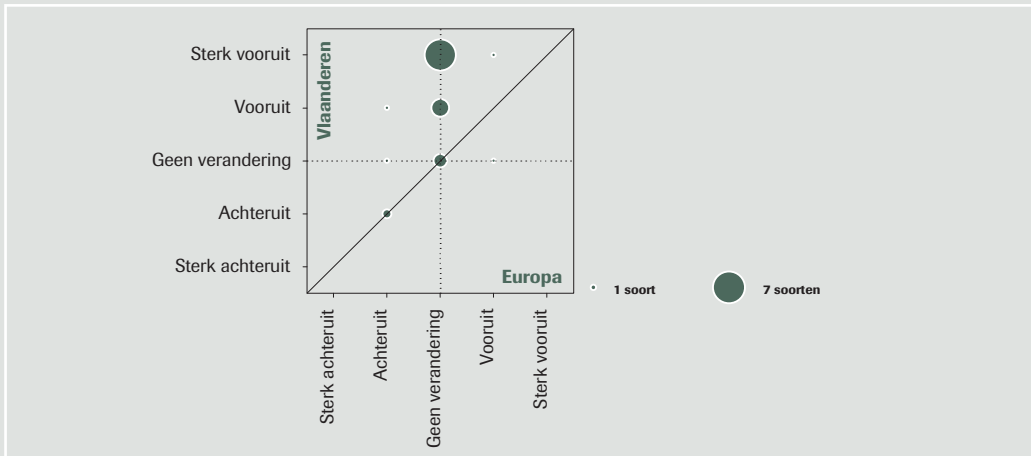
1.2 Zoogdieren

Van de zoogdieren met hoofdverspreiding in bossen en struwelen werd eveneens een trendanalyse uitgevoerd. De gegevens uit de nieuwe zoogdierenatlas (1987-2002) [368] werden vergeleken met de periodes 1964-70 (braakbalgegevens [20]) en 1976-85 (alle zoogdieren [155]) (figuur 11.3). Voor bosbewonende vleermuizen zijn onvoldoende gegevens beschikbaar voor een trendanalyse.

Eén bossoort is al voor 1900 verdwenen uit Vlaanderen: de wilde kat [76]. De hazelmuis, een Habitatrichtlijnsoort die op de Rode Lijst van de zoogdieren als bedreigd genoteerd staat [76], ging vermoedelijk nog sterk achteruit in de pro-



Figuur 11.1: Aantal soorten per trendcategorie (sterke achteruitgang van > 50 %; matige achteruitgang van 50-20 %; fluctuatie tussen 20 % minder en 20 % meer; matige vooruitgang van 20-50 %; sterke vooruitgang van > 50 %) tussen 1990 en 2002 voor vogelsoorten met hoofdverspreiding in bossen (bron: [373]).



Figuur 11.2: Vergelijking van de trends voor vogels van bossen in Vlaanderen en Europa (brongegevens: [373, 248]).

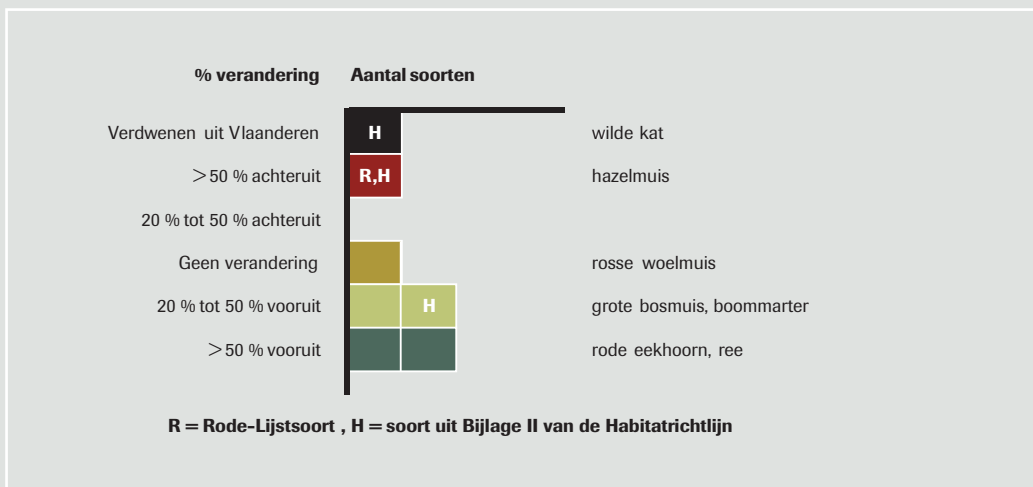
Middelste bonte specht

De middelste bonte specht, een soort van oude, structuurrijke bossen, is een nieuwkomer in Vlaanderen. Het is een Vogelrichtlijnsoort, dus een soort die op Europees niveau bedreigd is. In 1999 werd het eerste territorium vastgesteld in Meerdaalwoud. In 2003 werden minimaal 15 paren in het Meerdaalwoud, 8 in het Zoniënwoud en 3 in de Voerstreek geteld. In 2004 werd een eerste exemplaar waargenomen in de Vlaamse Ardennen. Factoren die de snelle expansie van de soort in de hand werken zijn het ouder worden van de bosbomen, het structuurrijker worden van bossen en mogelijk ook de geleidelijke opwarming van het klimaat [373]. In de toekomst lijkt niets een verdere uitbreiding van de soort in de weg te staan. Vlaanderen beschikt over nog heel wat potentieel geschikt bosgebied waar kolonisatie mogelijk is, hoewel dat door de sterke versnippering van het bosareaal niet altijd eenvoudig te bereiken is.



© Gerard Mornie

Figuur 11.3: Aantal soorten per trendcategorie (sterke achteruitgang van > 50 %; matige achteruitgang van 50-20 %; fluctuatie tussen 20 % minder en 20 % meer; matige vooruitgang van 20-50 %; sterke vooruitgang van > 50 %) (vergelijking tussen 1964-1970 en 1987-2002) voor zoogdiersoorten met hoofdverspreiding in bossen (brongegevens: [76, 368, 362]).



vincie Limburg [362]. In de atlasperiode 1987-2002 werd ze gemeld in drie regio's: Hasselt-Kermt, Tongeren en Kanne-voerstreek. Tijdens de recente Zuid-Limburgse hazelmuisinventarisatie in 2004 werden geen sporen meer gevonden in Hasselt-Kermt en Tongeren. Er zijn extra inventarisaties nodig om het verdwijnen in die streek te kunnen bevestigen. Habitatversnippering en habitatongeschiktheid (te weinig variatie in leeftijd en diversiteit van bomen en struiken, achteruitgang van hagen en houtkanten) zijn belangrijke factoren in de achteruitgang. De vijf resterende soorten zoogdieren kenden ofwel geen verandering in hun verspreiding (rosse woelmuis) ofwel een uitbreiding (grote bosmuis, rode eekhoorn, ree en boomarter). Uit historische gegevens blijkt dat de boomarter, ook een Habitatrichtlijnsoort, steeds een zeldzame soort is geweest in Vlaanderen. Het aantal meldingen blijft laag. Recentelijk zijn er voor het eerst betrouwbare aanwijzingen van voortplanting gemeld.

1.3 Habitat uit Bijlage I van de Habitatrichtlijn

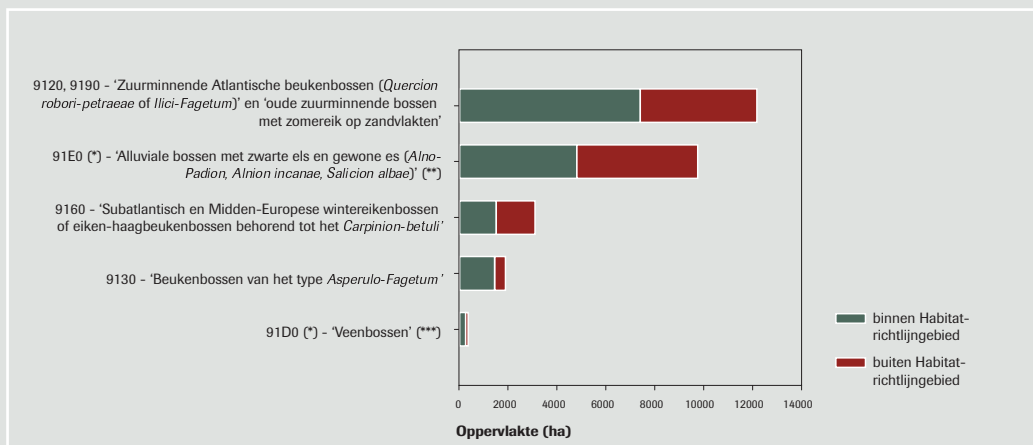
Vlaanderen bezit ongeveer 150.000 ha bos. Daarvan komt 27.300 ha overeen met habitat uit de richtlijn. Van die 27.300 ha ligt 15.500 ha in Habitatrichtlijngebied. De toestand van deze 15.500 ha wordt vanaf nu door de Instituten voor Bosbouw en Wildbeheer en voor Natuurbehoud opgevolgd, in functie van de rapportering naar de Habitatrichtlijn. Figuur 11.4 geeft een benadering van de oppervlakte van de boshabitats uit Bijlage I van de Habitatrichtlijn in Vlaanderen. Naast de in de figuur weergegeven bos- en struweelhabitats, worden in het hoofdstuk 16 Kust de aan duinen gebonden bos- en struweelhabitats besproken. Bossen kunnen in open plekken overigens een variatie aan andere habitats bevatten. Enkele boshabitats uit de richtlijn zijn van nature zeer zeldzaam in Vlaanderen.

1.4 Regionaal belangrijke habitat

Naast de habitats uit de bijlagen van de Habitatrichtlijn zijn een aantal bos- en struweeltypen uiterst zeldzaam op Vlaams niveau. Het gaat om doornstruweel (*Rubion subatlanticum*) (40 ha binnen en 170 ha buiten Habitatrichtlijngebied) en vochtig wilgenstruweel op venige of zure grond (*Saliceto-Franguletum*) (170 ha binnen en 60 ha buiten Habitatrichtlijngebied) (brongegevens: [445]). In de oppervlakte doornstruweel werden zomen, hagen, houtkanten, taluds en holle wegen niet mee in rekening gebracht.

1.5 Natuurlijk karakter van de bossen

De authenticiteitsindex is een maat voor de potentiële biodiversiteit in een bosbestand [323]. De index geeft de graad



Figuur 11.4: Boshabitats uit Bijlage I van de Habitatrichtlijn en hun oppervlakte (best beschikbare gegevens) binnen en buiten Habitatrichtlijngebied in Vlaanderen (brongegevens: [245, 350]).

Niet opgenomen in de figuur omwille van zeer kleine oppervlakte:

- 9180 - Ravijnbossen met *Tilio-Acerion*: hiervan bevindt zich een beperkte oppervlakte zwak ontwikkelde vormen in Zuid-Limburg en de Voerstreek;
- 91F0 - Gemengde eiken-ijpen-essenbossen langs oevers van grote rivieren met zomereik, fladderiep, gewone en smalbladige es (*Ulmenion minoris*): hiervan bevindt zich een zeer beperkte oppervlakte langs de Grensmaas;
- 9110 - Beukenbossen van het type *Luzulo-Fagetum*: hiervan bevindt zich een beperkte oppervlakte in de Voerstreek.

Niet opgenomen in de figuur omwille van geen gegevens binnen de BWK:

- 6430 - Voedselrijke zoomvormende ruigten: de habitat betreft vochtige en voedselrijke ruigten langs waterlopen (zie hoofdstuk 9 Moerassen) en boszomen, over deze laatste zijn geen cijfers beschikbaar.

(*) Prioritaire habitat

(**) Dit areaal bevat een zeer beperkt aandeel wilgenstruwelen van voedselrijke standplaatsen buiten de alluviale gronden, die niet aan de criteria voldoen. Dat komt omdat de BWK-eenheden onvoldoende overeenkomen met de habitatomschrijvingen. In de toekomst zullen preciezere cijfers beschikbaar zijn, omdat ondertussen per habitat gekarteerd wordt.

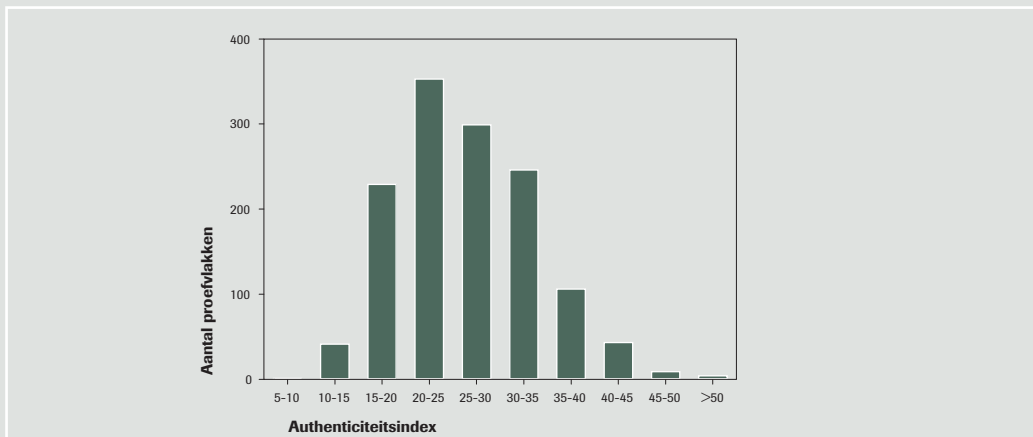
(***) Dit is mogelijk een overschatting. In het areaal bevindt zich mogelijk een aandeel alluviale bossen, die hoe dan ook eveneens prioritaire habitat zijn (91E0).

van overeenkomst aan met een natuurlijk functionerend systeem. Hij bevat daarvoor informatie over de verticale bosstructuur, het dode hout en de soortensamenstelling van boom-, struik- en kruidlaag. De index werd toegepast op 1331 proefvlakken van de Vlaamse bosinventaris [338] (figuur 11.5). De gemiddelde score voor alle proefvlakken bedraagt 25,9, terwijl de maximumscore 100 bedraagt. Slechts vier proefvlakken scoorden meer dan 50. De lage scores hebben niet alleen met de geringe natuurlijkheid van vele bosbestanden te maken, maar ook met de strengheid van het scoresysteem. De voorbeelden in tabel 11.1 geven een idee van het scoreverloop van uiteenlopende bosbeelden.

Boscomplex	Beschrijving van enkele bosbestanden	Score
Pijnven	Middeloud homogeen grovedennenbestand	19
Pijnven	Middeloud homogeen Amerikaanse-eikenbestand	20
Jagersborg	Middeloud naaldboombestand met groepen grove en Corsicaanse den	22
Neigembos	Jong essenbestand met bijmenging van zwarte els en boswilg	35
Zoniënwoud	Vrij oud bestand met menging van beuk, zomereik en es	36
Neigembos	Oud beukenbestand met bijmenging van zomereik en es	40
Parikebos	Jong alluviaal populierenbestand met rijke stuik- en kruidlaag	45
Zoniënwoud	Oud beukenbestand (deel van het oude bosreservaat), met veel dood hout en soortenarme kruidlaag	46
Meerdaalwoud	Oud eikenbestand met bijmenging van haagbeuk en gewone esdoorn, met vrij rijke kruidlaag en weinig dood hout	46
Zoniënwoud	Oud beukenbestand met bijmenging van zomereik, met zwaar dood hout en soortenarme kruidlaag	48

Tabel 11.1: Authenticiteitsindex van een aantal bossen in Vlaanderen (bron: [323]).

Figuur 11.5:
Verdeling van de
Vlaamse bossen
over de authentici-
teitsklassen
(bron: [338]).



De lage cijfers wijzen op een aantal tekortkomingen in het gemiddelde bos in Vlaanderen. Knelpunten zijn onder andere de zeldzaamheid van oude bomen en van zwaar dood hout. Beide zijn een gevolg van het bosbeheer gedurende de voorafgaande eeuwen. Van de Vlaamse bosbestanden bestaat 55 % uit bomen van minder dan 40 jaar oud [394]. Het gebrek aan dood hout heeft te maken met de traditionele reflex om bossen 'op te ruimen'. Nochtans is aan dood hout een rijke biodiversiteit gebonden (zie hoofdstuk 35 Bosreservaten).

#11

01 Toestand

02 Beleid

03 Kennis

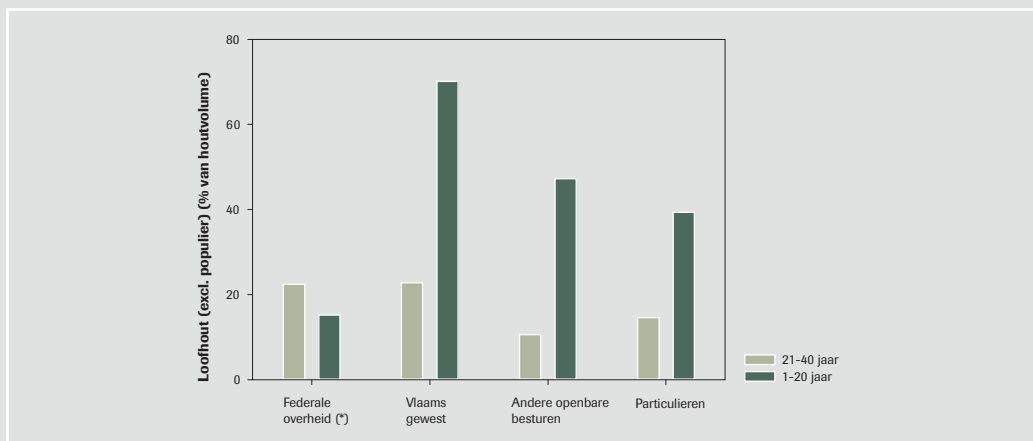
De index is opgebouwd uit elementen die door het beheer kunnen worden beïnvloed. Toekomstige bosinventarissen zullen toelaten de evolutie van de score te evalueren. Dit zal leiden tot informatie over de mogelijke effecten van beleidsinstrumenten op niveau Vlaanderen (bv. criteria duurzaam bosbeheer, subsidies voor ecologische functie van bossen en beheervisie). De analyse is niet geschikt om de invloed van het bosbeheer op individuele bospercelen te evalueren. Daarvoor is de steekproef te beperkt. Het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer werkt ondertussen aan een specifieke toepassing hiervoor.

Wanneer particuliere en openbare bossen met elkaar worden vergeleken, blijkt er geen verschil in authenticiteitsindex te bestaan. Nochtans kon dat wel worden verwacht, omdat in openbare bossen over het algemeen meer aandacht wordt besteed aan ecologische functie-invulling en er door de beheervisie ook hogere eisen worden gesteld. Voor de afwezigheid van het verschil zijn volgende verklaringen:

- ▣ In de meerderheid van de openbare bossen is de aandacht voor natuurbehoudsaspecten bij het bosbeheer slechts van recente datum [58]. In het verleden lag de klemtoon er vooral op houtproductie en recreatie. Gezien de lange en trage levenscyclus van bomen en bossen, kan een bijsturing van het beheer zich slechts langzaam vertalen in een verschuiving van de scores.
- ▣ Sommige particuliere bossen worden helemaal niet of enkel voor de jacht beheerd, waardoor daar een meer spontane structuur en belangrijke hoeveelheden dood hout te vinden zijn.

1.6 Boomsoortensamenstelling bij bebossing en herbebossing

Voor de evolutie van de boomsoortensamenstelling kunnen we eventuele verschuivingen afleiden door de samenstelling in bestanden van verschillende leeftijden te vergelijken. Uit de bosinventarisatie [394] blijkt dat in bestanden van 21 tot 40 jaar het aandeel loofhout (excl. populier) slechts 15 % is, terwijl dit in bestanden van 1 tot 20 jaar 43 % is. Dit wil zeggen dat tijdens de laatste 20 jaar de beplantingen beduidend meer met loofbomen gebeurden, dan tijdens de voorafgaande 20 jaar. Het tegenovergestelde geldt voor naaldbout: nog 59 % in de bestanden van 21 tot 40



Figuur 11.6: Loofhout (excl. populier) (% van het volume levende bomen) in bestanden van 21-40 en van 1-20 jaar oud bij verschillende eigenaarscategorieën (brongegevens: [394]).

(*) De bossen van de federale overheid zijn de militaire domeinen.

jaar versus 26 % in die van 1 tot 20 jaar. Naaldbomen verliezen aan populariteit, wat overeenkomt met de doelstellingen van het bosbeleid.

Wanneer we de gegevens per eigenaarscategorie bekijken, blijkt in bestanden van 21 tot 40 jaar het aandeel loofhout (excl. populier) te variëren tussen 11 % (andere openbare besturen) en 23 % (Vlaams gewest) (figuur 11.6). In de recente bestanden is het aandeel loofhout opgelopen tot 70 % in bossen van het Vlaams Gewest, tot 47 % bij andere openbare besturen en tot 39 % bij particulieren. Dat wil zeggen dat de omvorming naar loofbos het meest uitgesproken is in openbare bossen, maar dat de trend ook in particuliere bossen loopt.

1.7 Autochtone bomen en struiken

Bebossing gebeurde in het verleden al te vaak met ingevoerd, niet-autochtoon zaai- en plantgoed, wat tot een sterke achteruitgang van de autochtone boom- en struikpopulaties leidde (zie NARA 2003, p. 37). Ook eeuwenlange ontbossing en recente schaalvergroting speelden hierbij een grote rol. Dat autochtone meidoornhagen significant minder worden aangetast door meeldauw [169], geeft een indicatie dat zij beter in evenwicht zijn met de lokale omstandigheden. Het streven naar meer autochtoon materiaal betekent de instandhouding van genetische diversiteit en kan de gezondheid van de bossen ten goede komen.

Onder impuls van AMINAL afdeling Bos en Groen loopt sinds 1997 een inventarisatie van de verspreiding van autochtone bomen en struiken. Op 1 januari 2004 was 76 % van Vlaanderen geïnventariseerd; de voltooiing is voorzien in 2005. Van heel wat soorten wordt weinig autochtoon materiaal teruggevonden. Sommige soorten zijn van nature zeldzaam waardoor autochtone populaties sterk in de verdrinking zijn gekomen. Het gaat om zwarte populier, wegedoorn, wilde appel, jeneverbes, fladderiep en verschillende rozesoorten. Van andere soorten is er in het verleden veel plantmateriaal over lange afstanden getransporteerd (o.a. beuk, zomerlinde, winterlinde, gewone esdoorn, wilde liguster, amandelwilg, ruwe iep, hulst, wintereik, zomereik, boskers en schietwilg) en is het moeilijk om met zekerheid autochtone populaties aan te duiden.

Een eerste stap naar het opnieuw verspreiden van autochtoon materiaal is de erkenning van zaadbronnen en zaadbestanden. Op 4 november 2004 was 54 ha erkend, een hele vooruitgang in vergelijking met 2001 (nog maar 9 ha erkend). Het gaat om uitgangsmateriaal van wintereik (25 ha), zomereik (11 ha), sporkehout (7 ha), zwarte els (5 ha), wilde lijsterbes (4 ha) en nog een beperkte oppervlakte eenstijlige meidoorn, hazelaar en sleedoorn. Sinds eind 2002

wordt ernaar gestreefd voor alle belangrijke boomsoorten en relevante herkomsten minstens één zaadbron of bestand per herkomstgebied te erkennen. Daarnaast worden voor courante soorten zaadtuinen en voor zeldzame soorten genenbanken aangelegd. Zaadtuinen zullen in de toekomst een commercieel haalbare zaadoogst toelaten, waardoor de prijzen van autochtoon plantgoed vergelijkbaar worden met die van het courante plantgoed van niet-autochtone herkomst. Levende genenbanken bewaren de resterende genetische diversiteit en dienen als basis voor de uitbouw van levensvatbare populaties op het terrein.

In de boomkwekerijen van AMINAL afdeling Bos en Groen stijgt het aandeel autochtoon plantgoed (figuur 11.7). In 2003 werden 91.000 autochtone planten verdeeld, waarvan 23.000 wintereiken, 20.000 zwarte elzen, 15.000 haagbeuken en 8000 Gelderse rozen.

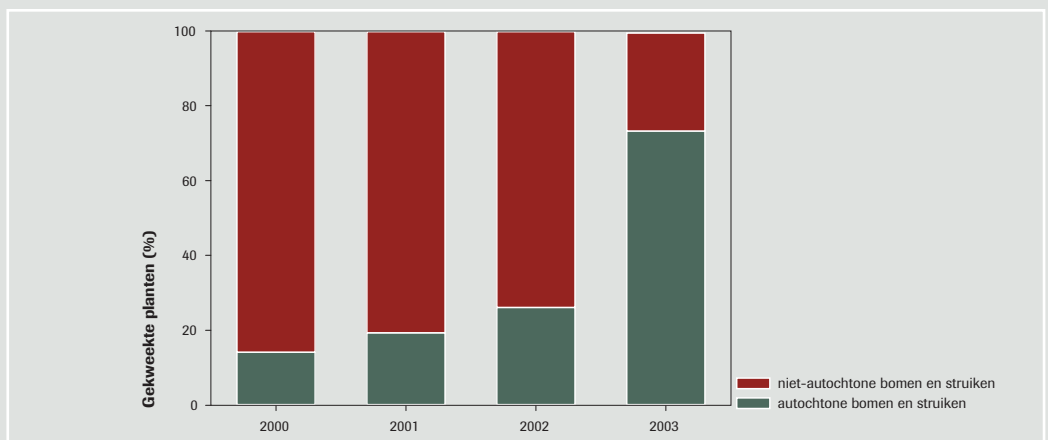
In de particuliere kwekerijen is het autochtone plantmateriaal voorlopig beperkt tot de contractteelten voor AMINAL afdeling Bos en Groen, de Vlaamse Landmaatschappij en de regionale landschappen, die het zaad zelf oogsten. Vergaderingen met de belangrijkste boomkwekers en zaadhandelaars leidden tot de oprichting van een contactpunt, dat informatie over de aanbevolen herkomsten verspreidt. Bijgevolg toonden de kwekers tijdens het oogstseizoen van 2004 meer interesse voor de zaadoogst in de erkende, autochtone zaadbronnen en bestanden.

Alle gekweekte autochtone plantgoed wordt opgebruikt, maar hoeveel niet-autochtoon materiaal aangeplant wordt, is moeilijk te kwantificeren. Het aandeel van de beplantingen dat autochtoon is, is dus niet gekend. Naast AMINAL afdeling Bos en Groen, zijn ook de Vlaamse Landmaatschappij, AMINAL afdeling Natuur, provincies, gemeenten en andere openbare besturen, de regionale landschappen, de terreinbeherende verenigingen en particulieren betrokken bij het planten van bomen. De beplantingen gebeuren zowel in bosverband als in kleine landschapselementen.

Een bevraging bij de regionale landschappen toonde aan dat er een algemene motivatie is om met autochtoon materiaal te werken. Het knelpunt is de afwerking van de inventarisatie en de beschikbaarheid van zaden en plantgoed. De regionale landschappen West-Vlaamse heuvels en Vlaamse Ardennen hebben al enkele jaren ervaring met het verzamelen van zaden en het laten opkweken van plantgoed via contractteelt bij particuliere kwekers. Vier andere regionale landschappen experimenteerden al met het verzamelen van zaden of stekken. De drie overblijvende regionale landschappen staan eveneens klaar om over te schakelen op autochtoon materiaal wanneer dat beschikbaar wordt.

- #11
- 01 Toestand
- 02 Beleid
- 03 Kennis

Figuur 11.7: Evolutie van het aandeel autochtone bomen en struiken in de kwekerijen van AMINAL afdeling Bos en Groen (bron: gegevens: AMINAL afdeling Bos en Groen).



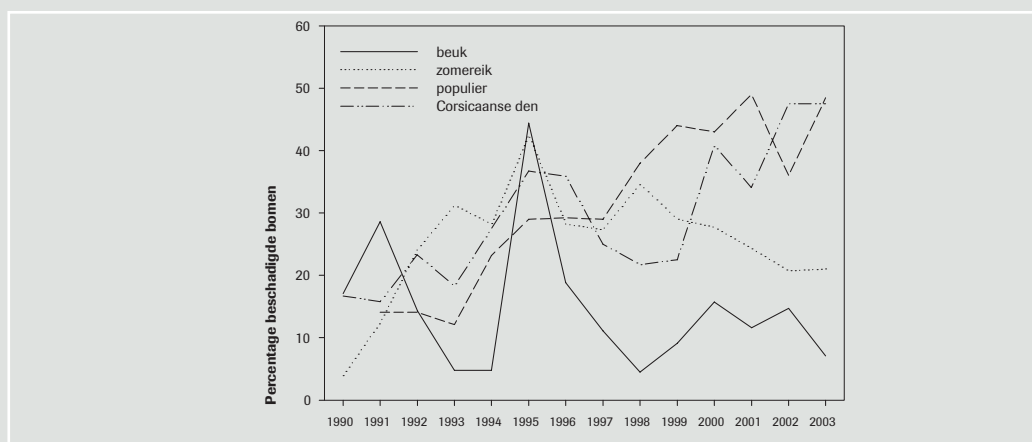
De Vlaamse Landmaatschappij heeft tot nu toe enkel in de provincie West-Vlaanderen met autochtoon plantgoed geplant (in de winter 2003-2004 ongeveer 25.000 planten, vooral meidoorn en sleedoorn). In de provincie Oost-Vlaanderen is men onlangs gestart met het verzamelen van zaden. Het is de bedoeling het gebruik van autochtoon plantgoed verder uit te bouwen en te stimuleren.

In natuurreservaten wordt normaal gezien niet geplant, maar wordt op spontane verbossing gewacht. Natuurpunt verkoopt wel bomen voor de aanleg van kleine landschapselementen. Alleen in de Vlaamse Ardennen wordt actief geparticipeerd in de vermenigvuldiging van autochtoon materiaal. Elders is de herkomst van het plantgoed niet gekend.

1.8 Bosgezondheid

In 1985 startte de geïntegreerde monitoring van de gezondheidstoestand van bossen op Europese schaal [399, 123]. Een van de criteria voor het bepalen van de gezondheid van bomen is de bladbezetting. Bomen met meer dan 25 % blad- of naaldverlies worden als beschadigd beschouwd. Zowel biotische (bv. schimmels, insecten) als abiotische (bv. weersomstandigheden, luchtverontreiniging) invloedfactoren kunnen de bladbezetting bepalen. Ook het beheer (boomsoortenkeuze, exploitatietechnieken) is van belang. Een verhoogd bladverlies kan tijdelijk zijn (bv. door droogte), maar kan ook het gevolg zijn van een jaarlijks toenemend aandeel afgestorven twijgen in de kroon.

De tijdreeksen variëren per boomsoort (figuur 11.8). Sinds 1999 verbetert de toestand van de zomereik, terwijl die van de Corsicaanse den en de populier verslechtert. In 2003 waren de Corsicaanse den en de populier er het slechtst aan toe (48 % beschadigde bomen) en de beuk het best (7 % beschadigde bomen). Bij de Amerikaanse eik, de grove den en de zomereik ligt het aandeel beschadigde bomen tussenin (resp. 14, 15 en 21 %). Na een geleidelijke verslechtering en een piek in 1995 schommelt de gemiddelde toestand in Vlaanderen en in Europa nu tussen 20 en 25 % beschadigde bomen. In Vlaanderen is er sinds 2000 een evolutie in de goede richting. In 2003 was exact 20 % van de bomen beschadigd [287]. Dat is minder dan het Europese gemiddelde van 22,7 %. Hoewel de beoordeling op internationale richtlijnen is gebaseerd, is bij vergelijking tussen de lidstaten voorzichtigheid aangewezen. Zo zijn er lichte verschillen in de inventarisatiemethode. Ook boomsoortensamenstelling en klimatologische omstandigheden verschillen van land tot land. In 2003 beïnvloedden hitte en droogte de toestand in heel wat landen, terwijl in Vlaanderen de terreinopnames beëindigd waren vooraleer de gevolgen van de weersomstandigheden zichtbaar werden.



Figuur 11.8: Percentage beschadigde bomen bij de beuk, de zomereik, de populier en de Corsicaanse den in de Vlaamse bossen (1990-2003) (bron: [287]).

Atmosferische deposities kunnen de gezondheidstoestand van onze bossen negatief beïnvloeden (zie hoofdstuk 18 Vermesting en hoofdstuk 19 Verzuring). Insecten en schimmels kunnen (eventueel in samenwerking met weersomstandigheden, standplaatsfactoren en atmosferische deposities) de bladbezetting beïnvloeden. De geringe vitaliteit van de populier wordt bv. toegewezen aan schimmelaantasting in combinatie met o.a. vorst en watertekort of -overlast. Ook de opwarming van het klimaat (zie hoofdstuk 24 Klimaatwijziging) kan insectenaantasting bevorderen. Zo worden sinds het begin van de bosvitaliteitsinventaris warmteminnende soorten als eikenprocessievlinder en eikenprachtkever meer waargenomen.

02 Beleid

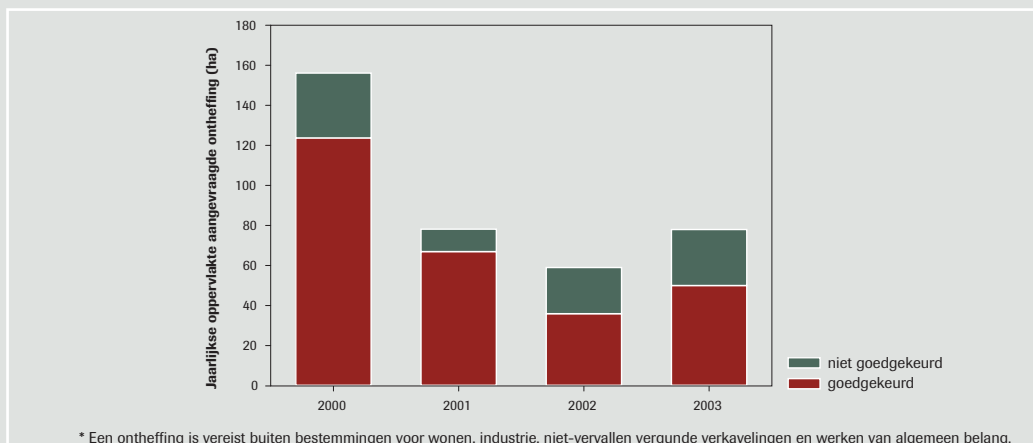
2.1 Ontbossing

Ontbossing is slechts mogelijk indien een ontheffing van het ontbossingsverbod (in bepaalde gevallen) en een vergunning (steeds) werden verkregen (zie NARA 2003, p. 244). Vanaf het moratorium op ontbossing van 1999 tot 1 januari 2004 werd voor 371 ha ontheffing aangevraagd, waarvan 277 ha (75 %) werd goedgekeurd (figuur 11.9). Tijdens dezelfde periode werd voor 773 ha een vergunning voor ontbossing aangevraagd, waarvan 687 ha (89 %) werd toegekend. Bij de aangevraagde vergunningen in 2001, 2002 en 2003, ging het in 22 % van de gevallen om loofbos, in 22 % om gemengd bos en de rest was naaldbos. Gezien zich ongeveer 8000 ha bos in woon- of industriegebied bevindt en daar voor ontbossing geen ontheffing is vereist, verwachten we dat die trend zich in de toekomst zal voortzetten. Om de ontbossing af te remmen dienen de 'zonevreemde bossen' in woon- en industriegebied beter te worden beschermd. Zij hebben een belangrijke positieve impact op de menselijke gezondheid [267].

Aan elke vergunde ontbossing is een compensatieplicht gekoppeld. Alleen ontbossingen die deel uitmaken van goedgekeurde beheerplannen van erkende natuureservaten vallen buiten de regeling. De omvang van de compensatie hangt af van het ecologische verlies bij de ontbossing. De compensatie kan gebeuren door effectief een compensatiebossing uit te voeren of door een bijdrage te storten in het boscompensatiefonds. Er kunnen bijkomende voorwaarden worden opgelegd (bv. lokale compensatie in onderstaand geval in het Turnhoutse vennengebied). De compensatie voor de vergunde ontbossing in 2001, 2002 en 2003 is 164 ha bos en 8.283.000 euro in het boscompensatiefonds. Er werd nog niet gestart met het omzetten van het boscompensatiefonds in bos. De boscompensatie maakt deel uit van de 3900 ha extra bosuitbreiding voor compensatie van ontbossingen, die in het Milieujaarprogramma 2004 wordt vermeld. Knelpunt voor de realisatie van de compensatie is dat het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen daar geen ruimte voor voorziet (zie hoofdstuk 32 Ruimtelijk beleid). Compensaties voor bossen in woon- of industriegebied zouden binnen de planologische bestemmingen moeten gebeuren, gezien hun belangrijke maatschappelijke rol [267].

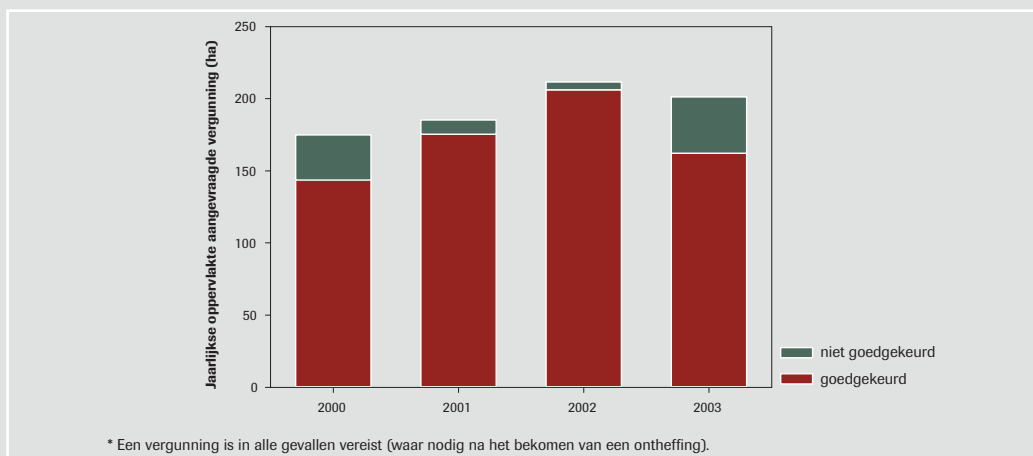
Samenvattend kunnen we stellen dat in 2001-2003 gemiddeld 181 ha/jaar vergund ontbost en 55 ha/jaar gecompenseerd werd. Dat betekent een gemiddeld oppervlakteverlies van 126 ha/jaar. Hierbij wordt geen rekening gehouden met het verlies aan kwaliteit. Nieuwe bossen hebben immers gemiddeld een geringere ecologische kwaliteit dan oudere bossen (zie ook hoofdstuk 23 Versnippering).

Het moratorium op ontbossing is enerzijds niet krachtig genoeg om ontbossing in vooral woon- en industriegebieden te voorkomen. Anderzijds bemoeilijkt de compensatieverplichting het herstel van ver- of beboste kwetsbare habitats in natuurgebieden (buiten erkende natuureservaten). Een recent voorbeeld hiervan is het herstel van natte heide en heischraal grasland door AMINAL afdeling Natuur in het natuurinrichtingsproject Turnhouts vennengebied.



* Een ontheffing is vereist buiten bestemmingen voor wonen, industrie, niet-vervallen vergunde verkavelingen en werken van algemeen belang.

Figuur 11.9: Oppervlakte aangevraagde, goedgekeurde en afgekeurde ontheffing* van het verbod op ontbossing (brongegevens: AMINAL afdeling Bos en Groen).



* Een vergunning is in alle gevallen vereist (waar nodig na het bekomen van een ontheffing).

Figuur 11.10: Oppervlakte aangevraagde, goedgekeurde en afgekeurde vergunning* (brongegevens: AMINAL afdeling Bos en Groen).

GEDURENDE DE TWEEDE HEFT VAN DE 20STE EEUW IS HET AREAAL SOORTENRIJK GRASLAND EN HEIDE STERK AFGENOMEN, ONDER ANDERE DOOR VER- EN BEBOSSING. DAARDOOR GERAAKTEN HEEL WAT SOORTEN STERK BEDREIGD (zie hoofdstukken 8 Heide en 10 Grasland). IN HET KADER VAN NATUURONTWIKKELING WORDT ZOWEL AAN ONTBOSSEING ALS AAN BOSUITBREIDING GEDAAN. UIT DE NATUURONTWIKKELINGSDATABASE [342] BLIJKT HET AANTAL LOCATIES WAAR ENERZIJD BEBOST OF VERBOST EN ANDERZIJD ONTBOST WORDT, IN DEZELFDE GROOTTEORDE TE LIGGEN. DE OPPERVLAKTES ZIJN NIET GEKEND, WAARDOR DE BALANS NIET KAN WORDEN GEMAAKT. DIE ZIJN STEEDS MOEILIK TE MAKEN ZIJN, AANGEZIEN IN HEEL WAT NATUURRESERVATEN HALFOPEN LANDSCHAPPEN WORDEN NAGESTREEFD.

VOLGENS HET LANDBOUWBELEIDSRAPPORT [328] DAALDE DE OPPERVLAKTE BOS OP LANDBOUWBEDRIJVEN VAN 2509 HA IN 1990 NAAR 1482 HA IN 2002, EEN VERLIES VAN ONGEVEER 1000 HA. ER ZIJN TWEE MOGELIJKE OORZAKEN:

- er werd ontbost;
- het bos bestaat nog, maar werd uitgestoten uit de landbouwbedrijfsoppervlakte.

NOCHTANS IS DE TOTALE LANDBOUWBEDRIJFSOPPERVLAKTE TOEGENOMEN EN WERD TUSSEN 1997 EN 2002 VIA SUBSIDIES 660 HA LANDBOUWGROND BEBOST (zie 2.2 bosuitbreiding).

2.2 Bosuitbreiding

VOOR DE REALISATIE VAN DE VOORZIENE 10.000 HA ECOLOGISCH VERANTWOORDE BOSUITBREIDING EN DE 10.000 HA TIJDELIJKE BOSUITBREIDING (MINA-plan 3), BESTAAN VERSCHILLENDE INSTRUMENTEN: (1) BE- OF VERBOSSEING DOOR AMINAL AFDELING BOS EN GROEN, (2) BE- OF VERBOSSEING VIA SUBSIDIERING VAN PARTICULIEREN EN OPENBARE BESTUREN, (3) BEBOSSING VAN LANDBOUWGROND

den via subsidiëring van landbouwers en (4) be- of verbossing in het kader van natuurontwikkeling (AMINAL afdeling Natuur, VLM en de terreinbeherende verenigingen). Figuur 11.11 beschrijft het verloop van de bosuitbreiding via de eerste drie instrumenten. Het laatste instrument overlapt met de drie voorgaande en over de oppervlakten bestaan geen cijfers. Daarnaast moet ook nog 3900 ha boscompensatie worden gerealiseerd (Milieujaarprogramma 2004).

De bebossing via subsidiëring van particulieren (B.VI.Reg. 29/04/91), en in het vernieuwde besluit ook van openbare besturen (B.VI.Reg. 27/06/03), bleef beperkt tot 475 ha tussen 1991 en 2003. Die subsidieregeling wordt vooral voor herbebossing gebruikt (3720 ha tussen 1991 en 2003).

Bebossing van landbouwgronden volgens het oude besluit (B.VI.Reg. 26/06/1996) leverde tussen 1996 en 2000 663 ha op. Door de vertraagde goedkeuring van het nieuwe besluit bleven de dossiers van 2001 en 2002 liggen. Sinds de goedkeuring in 2003 (B.VI.Reg. 28/03/2003) kwam er 258 ha bij (incl. winter 2003-2004). De meest succesvolle boomsoorten waren zomereik (102 ha), populier met onderetage (60 ha) en es (43 ha). Ook zwarte els (12 ha), winterik (11 ha) en beuk (8 ha) werden aangeplant. Ruwe berk en lindesoorten zijn ondanks de aantrekkelijke subsidies weinig populair. Het areaal beboste landbouwgrond bereikte daarmee 921 ha. De subsidiëring voor bebossing van landbouwgronden kent meer respons dan de subsidiëring van bebossing door particulieren, o.a. omdat landbouwers over meer grond beschikken, omdat ze naast de subsidie ook inkomstensteun ontvangen en omdat hier populier nog wordt gesubsidieerd. In tegenstelling tot de eerste regeling voor bebossing van landbouwgronden, kan nu niet meer ontbost worden (behalve voor populier van minder dan 20 jaar oud).

Samenvattend kunnen we stellen dat tussen 1994 en 2003 2051 ha (205 ha/jaar) bebossing werd gerealiseerd, waarvan 835 ha (52 ha/jaar) ecologisch verantwoorde bosuitbreiding door AMINAL afdeling Bos en Groen. Sinds de mogelijkheid landbouwgronden (al dan niet tijdelijk) gesubsidieerd te bebossen in 1997, werd 921 ha (132 ha/jaar) landbouwgrond bebost. De bebossing door andere particulieren is sindsdien bijzonder klein geworden (22 ha of minder dan 4 ha/jaar).

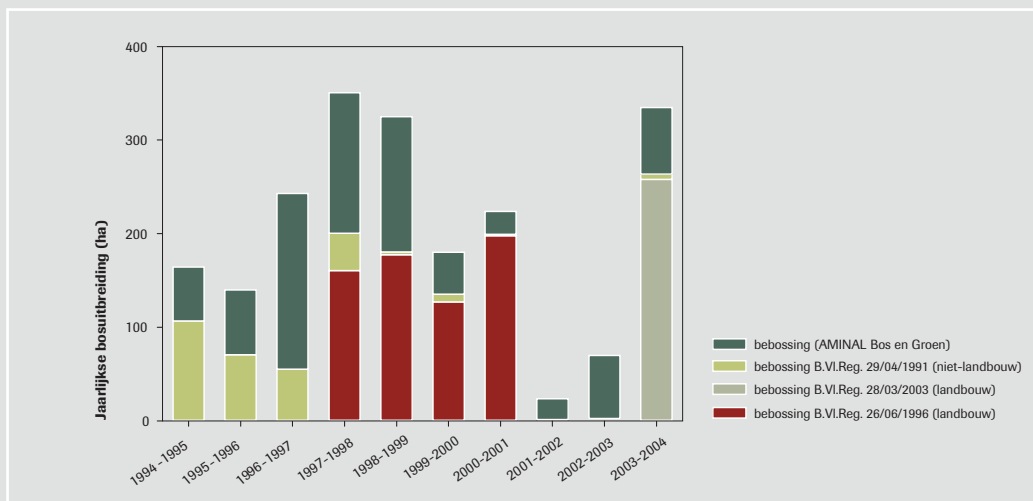
Wanneer we hier de cijfers voor vergunde ontbossing van aftrekken, blijkt dat jaarlijks netto 79 ha bosuitbreiding wordt gerealiseerd, tijdelijke bosuitbreiding inbegrepen. Indien de huidige trends zich voortzetten, zal het 127 jaarduren vooraleer de 10.000 ha bosuitbreiding wordt gerealiseerd. Aangezien de tijdelijke bebossing werd meegerkend, zal ondertussen een onbepaalde oppervlakte weer verdwenen zijn.

Factoren die tot deze trage realisatie van bosuitbreiding leiden, zijn onder meer:

- ▣ de omslachtige procedure voor de aankoop van gronden door de overheid;
- ▣ de tijd vereist voor wetenschappelijke voorbereiding van ecologisch verantwoorde bosuitbreiding;
- ▣ de hoge grondprijzen;
- ▣ de pachtwetgeving;
- ▣ de vereiste machtigingen en adviezen voor bebossing;
- ▣ het gebrek aan draagvlak vanuit onder meer de landbouwsector;
- ▣ het onevenwicht tussen rechten en plichten bij de eigenaars.

Factoren die tot een versnelling kunnen leiden, zijn onder meer:

- ▣ een versoepeling van de procedure voor de aankoop van gronden door de overheid;
- ▣ een versoepeling van de procedure voor de bebossing van gronden;
- ▣ een versoepeling van de pachtwetgeving;
- ▣ een betere ondersteuning van de eigenaars;
- ▣ communicatie, draagvlakopbouw en verhoging van publieke participatie in bosuitbreiding (en natuurontwikkeling).



Figuur 11.11: Bosuitbreiding via verschillende instrumenten: bebossing door AMINAL afdeling Bos en Groen, bebossing via subsidiëring van particulieren en openbare besturen en bebossing van landbouwgronden (*)(**) (brongegevens: AMINAL afdeling Bos en Groen).

(*) Daarnaast wordt ook bosuitbreiding gerealiseerd in het kader van natuurontwikkeling (AMINAL afdeling Natuur, VLM en terreinbeherende verenigingen, geen oppervlaktegegevens beschikbaar) en zonder de aanvraag van subsidies (o.a. bebossing met uitheemse boomsoorten, geen gegevens beschikbaar).

(**) De bosuitbreiding op landbouwgronden kan van tijdelijke aard zijn (B.VI.Reg. van 1996: de volledige 663 ha; B.VI.Reg. van 2003: 60 ha met populier).

2.3 Kwalitatief bosbehoud

Kwalitatief bosbehoud wordt via bosreservaten, natuurreservaten en duurzaam bosbeheer gerealiseerd. De drie instrumenten leggen de klemtoon op respectievelijk behoud van natuurlijke processen, biodiversiteitsbehoud en duurzaam bosgebruik. De doelstellingen van natuurreservaten en gerichte bosreservaten sluiten nauw bij elkaar aan.

Bij de uitbouw van het netwerk integrale bosreservaten wordt erop gelet alle in Vlaanderen voorkomende bostypes, en dus ook alle boshabitats uit de Habitatrichtlijn, te vertegenwoordigen. Erkenning en subsidiëring laten toe ook particuliere bossen in het netwerk te betrekken, maar de invulling van die mogelijkheid blijft zeer beperkt (zie hoofdstuk 35 Bosreservaten). Er is ook een aanzienlijke oppervlakte bos in natuurreservaten (zie hoofdstuk 34 Natuurreservaten). Integrale bosreservaten onderscheiden zich vooral in de diversiteit van aan zwaar dood hout gebonden zwammen, ongewervelden en mossen (zie hoofdstuk 35 Bosreservaten). In natuurreservaten en gerichte bosreservaten krijgt - dankzij de combinatie van en de overgangen tussen bos en open biotopen - ook de instandhouding van kwetsbare soorten van halfopen landschappen, mantels en zomen betere kansen.

Voor alle openbare bossen en voor de particuliere bossen binnen het VEN legt het Bosdecreet duurzaam bosbeheer op, conform de criteria duurzaam bosbeheer. Voor particuliere bossen buiten het VEN (soms binnen Habitatrichtlijngebied) zijn alleen stimulerende maatregelen in functie van duurzaam bosbeheer en conformiteit met het natuurrichtplan voorzien (zie ook NARA 2003, p. 251). Dankzij de bosgroepen vergroot het aandeel bossen waar volgens de criteria duurzaam bosbeheer wordt gewerkt. Om de effecten van duurzaam bosbeheer op de biodiversiteit in Vlaamse bossen te evalueren is het nog te vroeg. Internationale literatuur wijst op de positieve effecten van duurzaam bosbeheer op de biodiversiteit, in vergelijking met minder duurzaam beheerde bossen, vooral in de gematigde en boreale streken [221, 268, 139]. Duurzaam bosbeheer wordt verder besproken in het hoofdstuk 26 Bosbouw.

03 Kennis

In vergelijking met de andere biotopen is er heel wat monitoring in bossen: boskartering (boskwantiteit), bosinventaris (boskwaliteit), intensieve monitoring (invloed van externe verstoringen), vitaliteitsmeetnet (bosgezondheid), monitoring bosreservaten (referentiekader), monitoring natuurreservaten (effect van natuurbeheer) (zie NARA 2003).

Verbeterpunten zijn:

- ▣ aandacht voor een groter aantal soortengroepen, o.a. aan dood hout en aan halfopen bossen gebonden organismen en voor aan de milieukwaliteit gevoelige organismen (o.a. in aansluiting op de intensieve monitoring en het vitaliteitsmeetnet);
- ▣ aandacht voor de milieukwaliteit (ecohydrologie en biogeochemie) van bossen, onder andere van de alluviale bossen en de moerasbossen, die prioritaire habitat zijn (Habitatrichtlijn). De recente studie over standplaatsvereisten van alluviale bossen geeft hiertoe een aanzet [81].

Verder is er nood aan een beter georganiseerde dataopslag, die bij voorkeur gekoppeld is aan een geografisch informatiesysteem. Dat moet de bevraging van buitendiensten en houtvesterijen overbodig maken en de kans op fouten verkleinen. De opname van meer details vergroot de verwerkings- en evaluatiemogelijkheden. Dat kan dan weer bijdragen tot een optimalisatie van het beleid.

#11

01 Toestand

02 Beleid

03 Kennis

Met medewerking van:

AMINAL, afdeling Bos en Groen - de buitendiensten

Brenda Bussche - AMINAL, afdeling Bos en Groen

Johan Cosijn - AMINAL, afdeling Bos en Groen

De Regionale Landschappen

Maggie Lodts - Vlaamse Landmaatschappij

Joost Dewyspelaere - Natuurpunt

Jeroen Nachtergaele - AMINAL, afdeling Bos en Groen

Martine Waterinckx - AMINAL, afdeling Bos en Groen

Lectoren:

Bart Bosmans - AMINAL, Directoraat-generaal

Joost Dewyspelaere - Natuurpunt

Olivier Honnay - Katholieke Universiteit Leuven

Jean-Pierre Maelfait - Instituut voor Natuurbehoud

Jan Spaas - Vlaamse Hoge Bosraad

Peter Van Gossom - Universiteit Gent, laboratorium voor Bosbouw

Wouter Van Landuyt - Instituut voor Natuurbehoud

Bert Vanholen - AMINAL, afdeling Natuur Limburg

Kris Verheyen - Universiteit Gent, laboratorium voor Bosbouw

Martine Waterinckx - AMINAL, afdeling Bos en Groen