

De beheervisie: een leidraad voor duurzaam bosbeheer

Inhoudstabel

Woord vooraf

1. Inleiding
2. Een nieuwe visie voor de Vlaamse openbare bossen
 - 2.1 Een veranderende maatschappij ...
 - 2.2 De beheervisie als concrete invulling
3. Het Vlaamse bos in kaart gebracht
 - 3.1 De ecologische basiskwaliteit van onze bossen
 - 3.2 Conflicten tussen verschillende functies
 - 3.3 Dalende milieukwaliteit
4. Natuurlijke processen als basis voor het beheer
 - 4.1 Dunnen en exploiteren
 - 4.2 Natuurlijk gestuurd!
 - 4.2.1 Oude bomen
 - 4.2.2 Dood hout leeft!
 - 4.2.3 Inheems en/of autochtoon
 - 4.2.4 Licht in het bos
 - 4.2.5 Bijzondere bosplekjes
5. Praktisch: omvormen van Kempense naaldbossen
 - 5.1 Vroeger beheer
 - 5.2 Duurzaam beheer
 - 5.2.1 Controleren van ongewenste concurrentiekrachtige soorten
 - 5.2.2 Dunnen
 - 5.2.3 Natuurlijke versus kunstmatige verjonging
 - 5.2.4 Wildbescherming
 - 5.3 Besluit Kempense dennenbossen
6. Bosuitbreiding
 - 6.1 Waar komen deze nieuwe bossen?
 - 6.2 Richtlijnen bij de aanleg van nieuwe bossen
7. Openbare bossen: voor en door u
 - 7.1 Participeer in het beheer
 - 7.2 Recreatie binnen de grenzen van het bos
8. De beheervisie: een bron van inspiratie voor alle bouseigenaars

Woord vooraf

Deze brochure is een eerste kennismaking met de beheervisie openbare bossen van de afdeling Bos & Groen van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap.

In de toekomst zullen alle Vlaamse openbare bossen beheerd worden volgens de principes in deze beheervisie. In volgende hoofdstukken kan u op beknopte wijze kennis maken met de nieuwe plannen op het vlak van bosbeheer.

De beheervisie is in de eerste plaats een stevig gedocumenteerd werkdocument voor de afdeling Bos & Groen. Maar ze zal ook bepalend zijn voor het Vlaamse bosbeleid van de komende jaren en ze vormt een leidraad voor alle beheerders van bos in Vlaanderen.

Uiteraard hoopt de afdeling Bos & Groen dat op lange termijn ook privé-boseigenaars de principes van de beheervisie zullen toepassen in hun streven naar een beter en duurzaam bosbeheer.

1. Inleiding

Het bos wordt vandaag geconfronteerd met andere maatschappelijke verwachtingen dan 50 jaar geleden. Om op een verantwoorde manier in te spelen op de wisselende behoeften heeft de afdeling Bos & Groen van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap een beheervisie uitgewerkt. Deze visie bepaalt de krachtlijnen van het Vlaamse bosbeleid in de 21^e eeuw.

Het laatste decennium is de term ‘duurzaam beheer’ uitgegroeid tot een belangrijk begrip in vele nationale en internationale documenten. Steeds meer organisaties en overheidsinstanties streven naar een beter en meer duurzaam beheer van het bospatrimonium. Ook Vlaanderen heeft, ondanks haar beperkt bosareaal, de plicht om inspanningen te leveren voor een duurzaam bosbeheer.

Via de beheervisie erkent de afdeling Bos & Groen het belang en de cruciale rol van duurzaam bosbeheer. In de domeinbossen, d.w.z. de bossen waar zij het volledige beheer uitoefent, besteedt de afdeling extra aandacht aan aspecten van duurzaamheid. Zo wil zij alvast een voortrekkersrol spelen in Vlaanderen.

De beheervisie heeft aandacht voor de verschillende functies van het bos en tracht deze met elkaar te verzoenen. Belangrijke aspecten die in deze brochure aan bod komen zijn de natuurwaarde van het bos, de productie van kwaliteitsvol hout en het bos als recreatieoord. Finaal wordt de aanpak van enkele concrete situaties met bijzondere knelpunten toegelicht. Zo wordt onder meer aandacht besteed aan de omvorming van de Kempense naaldbossen en aan het thema bosuitbreiding.

Op het einde van de verschillende hoofdstukken zijn de belangrijkste punten nog even extra in een kadertje geplaatst. Deze samenvatting geeft het engagement weer waartoe de afdeling Bos & Groen zich via de beheervisie verbindt voor het toekomstig bosbeleid.

2. Een nieuwe visie voor de Vlaamse openbare bossen

2.1 Een veranderende maatschappij ...

Onze samenleving is de voorbije decennia in een stroomversnelling gekomen. De huidige maatschappelijke verwachtingen ten aanzien van het bos in Vlaanderen zijn totaal anders dan pakweg in de periode kort na WO II. In bostermen is 50 jaar nochtans een zeer korte periode. De rijzige beuken van het Zoniënwoud staan er al meer dan twee eeuwen. De Oostenrijkers die het Zoniënwoud hebben aangeplant, hadden absoluut niet de bedoeling een stadsbos voor Brussel te realiseren!

Bossen hadden vroeger voornamelijk een economische functie. Denken we maar aan de productie van brandhout, mijnhout of zelfs eikels voor varkensvoer. Vandaag de dag komt in dezelfde bossen de nadruk meer te liggen op de recreatieve en/of ecologische functie. De uitdaging van het bosbeleid voor de 21^e eeuw bestaat er dan ook in om de veelzijdigheid (multifunctionaliteit) van onze bossen te bewaren.

De term 'multifunctionaliteit' ontwikkelde zich in de tweede helft van de 20^e eeuw. Plots kwam in de geïndustrialiseerde maatschappij een ommekeer in de verwachtingen tegenover het bos: recreatie, rust, gezonde lucht en biodiversiteit werden de nieuwe thema's.

Niettegenstaande de klemtoon meer en meer verschuift naar de recreatieve en ecologische functie mogen we de mogelijkheid om hout te produceren in onze bossen zeker niet uit het oog verliezen. In onze samenleving gebruiken we enorm veel hout en afgeleide producten. We zijn dan ook ethisch verplicht om zelf mee in te staan voor verantwoord en duurzaam geproduceerd hout.

De productie van kwaliteitshout is een belangrijke reden om deskundig te dunnen. Bij regelmatige dunningen neemt de beheerder een deel van de aangroei van het bos weg en zorgt hij dat het hout dat bijgroeit vooral in de aandikkende stammen van kwaliteitshout zit. Kwaliteitshout van grote afmetingen heeft niet alleen een hogere verkoopprijs per m³, maar wordt ook voor de meest duurzame toepassingen gebruikt.

Er groeide een consensus dat het bos kon worden gebruikt voor zowel productie als voor recreatie en bescherming van natuurwaarden. Dit idee van multifunctionaliteit werd uiteindelijk in 1990 wettelijk vastgelegd in een totaal vernieuwd Bosdecreet.

2.2 De beheervisie als concrete invulling

Via de beheervisie wil de afdeling Bos & Groen de krijtlijnen uittekenen waarbinnen in de toekomst de beheerplannen van de openbare bossen worden uitgewerkt. De beheervisie is een eerste fase in een vernieuwd planningsstelsel voor de openbare bossen. Bovendien is het de bedoeling dat ook privé-bos-eigenaars - met dikwijls maar een klein stukje bos - in deze beheervisie een inspiratiebron vinden voor een duurzaam beheer van hun bos.

Algemene principes van de beheervisie:

- Beheerdoelstellingen zijn een maatschappelijke keuze. Er moet een evenwicht gezocht worden tussen de verschillende functies van het bos, binnen de grenzen die bepaald worden door alle relevante ecologische en economische gevolgen.

- Het gebruik van een ecosysteem mag de draagkracht niet overschrijden.
- Schaalniveaus zijn belangrijk bij het nemen van beheerbeslissingen. Het is sterk aangewezen de beslissingen die aan een lokaal niveau gebonden zijn binnen een ruimere landschaps- en beheervisie te situeren.
- Verandering is inherent aan een ecosysteem. Beheerdoelstellingen moeten op lange termijn worden geformuleerd en moeten rekening houden met verschillende tijdschalen van ecosysteemprocessen.
- De best beschikbare kennis wordt gebruikt op alle schaalniveaus.
- Er moet participatie van en overleg met lokale overheden, eigenaars en gebruikers zijn.

Het resultaat is een hedendaagse visie op wat duurzaam en multifunctioneel bosbeheer in een Vlaamse context moet zijn en hoe dit in de praktijk kan worden gebracht.

3. Het Vlaamse bos in kaart gebracht

In het dichtbevolkte en verstedelijkte Vlaanderen wordt het bos geconfronteerd met enkele ernstige problemen. Dankzij de regionale bosinventarisatie die eind 2000 door de afdeling Bos & Groen werd afgerond, kunnen een aantal van die knelpunten nu ook kwantitatief worden afgelijnd. De gekende problemen zijn onder meer de ontbossingsproblematiek, de dalende milieukwaliteit door verzuring en vermessing, de geringe ecologische basiskwaliteit van onze bossen en de mogelijke tegenstrijdigheden tussen de verschillende functies. In de beheervisie worden de bakens uitgezet waarbinnen elk van deze problemen wordt aangepakt in de openbare bossen. Op de ontbossingsproblematiek gaan we in deze brochure niet verder in.

3.1 De ecologische basiskwaliteit van onze bossen

Versnippering

Er zijn 2 soorten versnippering:

1. Fysieke versnippering: het gemiddelde Vlaams bos is heel klein. Een mogelijke oplossing is het creëren van verbindingselementen en stapstenen. Dit kan onder meer door de aanleg van nieuwe bossen, hagen en houtkanten evenals ecodeucten en wildtunnels (zie hoofdstuk 6).
2. Eigendomsversnippering: veel boscomplexen worden beheerd door meerdere eigenaars. Via de Bosgroepen wil de afdeling Bos & Groen de verschillende bouseigenaars uit een bepaalde regio samenbrengen (zie hoofdstuk 8).

Leeftijds- en soortenverdeling

Vlaamse bossen bestaan voor 2/3 uit jonge bosbestanden met één dominante boomsoort. Grove den, Corsicaanse den en populier vormen in deze homogene bossen de belangrijkste soorten. In 72% van ons bosareaal zijn de bomen jonger dan 60 jaar (zie hoofdstuk 4).

Meer licht

Voldoende licht is een zeer belangrijke factor voor een gediversifieerd en structuurrijk bos. Open plekken in het bos vormen een zeer specifiek biotoop waarin bepaalde planten- en diersoorten optimaal gedijen. Het aandeel open ruimte in het Vlaamse bosareaal bedraagt minder dan 2%. Veel bossen zijn zeer gesloten en donker. Dit fenomeen is het meest uitgesproken in naaldbossen van privé-bouseigenaars. Aan de basis daarvan ligt een gebrekkige bosbouw kennis en de foutieve redenering: 'meer bomen = meer hout'. De bosinventarisatie toont aan dat de staande houtvoorraad in dergelijke privé-bossen nauwelijks hoger is dan in de ijlere bossen beheerd door de afdeling Bos & Groen.

Niet-inheemse natuurlijke verjonging

In meer dan de helft van alle geïnventariseerde bossen is verjonging aanwezig die er vaak op een natuurlijke wijze is gekomen. Opmerkelijk is echter dat het grootste deel van deze

verjonging bestaat uit soorten die in Vlaanderen van nature niet voorkomen. In meer dan een kwart van ons bosareaal werd verjonging van Amerikaanse vogelkers vastgesteld en in 8% van de bossen verjonging van Amerikaanse eik. Dergelijke soorten vertonen een zeer dominant en agressief karakter en kunnen hierdoor een bedreiging vormen voor het natuurlijk karakter van onze inheemse bosccosystemen. In hoofdstuk 5 wordt dieper ingegaan op deze problematiek.

Dood hout

‘Dood hout brengt leven in het bos’ is een slogan die gebruikt wordt om het belang van dood hout te beklemtonen. In Vlaanderen komt slechts gemiddeld 3 m³ staand dood hout per ha voor, terwijl dit in dichte homogene naaldbossen kan oplopen tot 4,5 m³/ha. Het grootste deel van de aanwezige dode bomen hebben kleine afmetingen waardoor ook de verdeling van het dood hout verre van optimaal is.

3.2 Conflicten tussen verschillende functies

In bosarme gebieden en in dichtbevolkte streken vormt de verstoring ten gevolge van recreatie een ernstig probleem. Uit de bosinventarisatie blijken afval en betreding buiten de paden de grootste stoorzenders te zijn in gebieden met hoge recreatiedruk. Door de planmatige aanleg van grootschalige recreatieve boscomplexen wordt deze problematiek aangepakt. Het kader waarbinnen dergelijke bosuitbreidingsprojecten zullen worden uitgewerkt en de bestaande bossen functioneel worden ingericht en opengesteld, is opgenomen in de beheervisie (zie hoofdstuk 8).

3.3 Dalende milieukwaliteit

De individuele bosbeheerder staat dikwijls machteloos tegenover externe verstoring zoals verzuring, vermesting en achteruitgang van de algemene omgevingskwaliteit. Zo blijkt uit de vegetatieopnames, uitgevoerd in het kader van de regionale bosinventarisatie, dat de samenstelling van de kruidlaag op veel plaatsen beïnvloed is door het inwaaien van meststoffen en door de atmosferische depositie van verzurende elementen. Oplossingen voor dergelijke problemen dienen op een hoger niveau dan de beheervisie te worden uitgewerkt. Door zo veel mogelijk te werken met inheemse en standplaatsgeschikte boomsoorten wordt getracht stabiele bosccosystemen te ontwikkelen die maximaal weerstand kunnen bieden aan dergelijke externe verstoringfactoren.

4. Natuurlijke processen als basis voor het beheer

4.1. Dunnen en exploiteren

Wat is dunnen?

Bij het aanduiden van een dunning maakt de beheerder een selectie van te kappen en te sparen bomen. Te kappen bomen worden gemerkt met een bijltje door een stukje schors te verwijderen. Dunnen is een kunstmatige ingreep die vooral de competitie tussen de bomen stuurt en zo de stabiliteit en de economische kwaliteit van het bos verbetert.

Waarom dunnen?

Door het selectief wegnemen van bomen uit het bos krijgen overblijvende exemplaren betere groeikansen dan onder natuurlijk competitie. Bij natuurlijke selectie speelt immers de wet van de sterkste. Door menselijke sturing kan een bos ontstaan dat het best aan onze verwachtingen voldoet. Bijvoorbeeld met meer inheemse boomsoorten of met meer licht. Dunnen kan natuurlijke processen sturen waardoor bijvoorbeeld homogene naaldbossen sneller worden omgevormd (zie hoofdstuk 5).

Van laagdunning naar hoogdunning: van kwantiteit naar kwaliteit

Bij laagdunning duidt de beheerder gedomineerde of kwijnende bomen aan om te kappen (Fig. 1). Maar op die manier wordt de competitie tussen de belangrijke, dominante bomen in het bos niet gestuurd. Deze techniek was aangewezen in de tijd (anno 1900 – 1975) dat massaproductie van middelmatige stammen voor mijnstuthout zeer rendabel was en de andere functies van het bos nog niet erkend werden.



Fig. 1: Laagdunning

Bij selectieve hoogdunning zal de beheerder de beste bomen in zijn bos opzoeken en directe concurrenten van deze toekomstbomen aanduiden voor de kapping. Zo stuurt hij de competitie in de boomkronen tussen de dominante en de co-dominante bomen (Fig. 2). De meest waardevolle bomen in het bos krijgen zo meer groeiruimte. Het worden krachtige exemplaren met zware stamafmetingen en een hoog aandeel kwaliteitshout. Onderdrukte, kwijnende en dode bomen blijven staan en spelen een belangrijke ecologische rol.

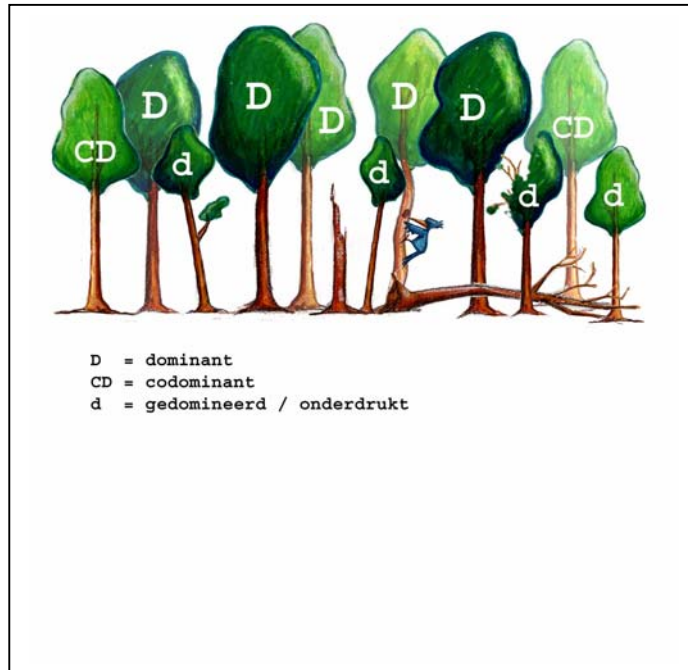


Fig. 2: Sociale posities van bomen in bosverband

De wijze van selecteren voor dunning bepaalt het toekomstige beeld van het bos. Er is een belangrijke evolutie aan de gang van negatieve naar positieve selectie, van zogenaamde laagdunning naar hoogdunning. Kwaliteit wordt belangrijker dan kwantiteit en precies deze kwaliteit kunnen we bereiken door het uitvoeren van een hoogdunning (Fig. 3).

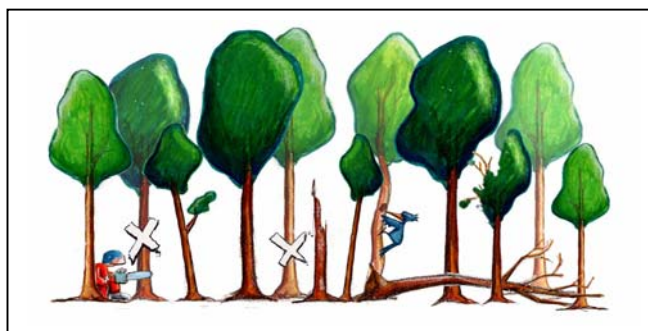


Fig. 3: Hoogdunning

Bij hoogdunningen worden in het kader van de beheervisie volgende selectiecriteria gehanteerd:

- 1) De toekomstbomen moeten van goede kwaliteit zijn (liefst zo recht mogelijk en een zekere takvrije stamlengte) en een dominante of co-dominante positie hebben. De bomen moeten gezond zijn, geen afwijkingen hebben op de centrale as beneden de 8 m en geen belangrijke fouten op de stam zoals draaigroei, gegolfd oppervlak, overgroeide takknopen,

waterlot of wonden. Een fijne betakking is een pluspunt en de boom moet een evenwichtige en voldoende diepe kroon hebben.

- 2) Voorrang voor inheemse soorten indien ze in menging groeien met exoten, ook al is de stamkwaliteit van de inheemse boom minder.
- 3) Voor de bescherming van natuurwaarden en omwille van het visueel aspect voor de recreanten kunnen bomen met holtes en lage takken toch geselecteerd worden. Ook al gaat dit ten koste van exemplaren met betere stamkwaliteit.

Doordat veel Vlaamse bossen homogeen zijn, wordt de beheerder vaak geconfronteerd met even oude bomen van éénzelfde soort. Door variabele dunning kan de beheerder deze bossen ecologisch en recreatief interessant maken. Dat betekent dat op bepaalde locaties in het bos de dunningen sterker zijn dan elders in het bos.

In de beheervisie wordt selectieve hoogdunning als basisbeheervorm gehanteerd. Het is aan de lokale beheerder om deze beheervorm op een flexibele manier toe te passen om zo maximaal in te spelen op de opportuniteiten van zijn bos.

Bosexploitatie

In België wordt het meeste hout op stam verkocht. Dit betekent dat na het aanduiden van de te kappen bomen deze staand te koop aangeboden worden. De koper is dan verder verantwoordelijk voor de exploitatie, d.i. het kappen en het afvoeren van de bomen. In de beheervisie zijn een aantal maatregelen opgenomen om de schade als gevolg van bosexploitatie tot een minimum te beperken.

Er worden 4 categorieën van schade onderscheiden: schade aan bomen en vegetatie, bodemverdichting, verontreiniging en verstoring.

De meest voorkomende vormen van schade zijn beschadigingen aan kroon en stam. Deze zijn het gevolg van het verkeerd vellen van bomen, het verkeerd uitslepen van stammen en het onaangepast rijden met machines. Daarom zullen in de toekomst alleen nog erkende en vakbekwame exploitanten hout mogen kappen in openbare bossen. Meestal worden de stammen op hun volle lengte uit het bos verwijderd. Soms is men nu al verplicht om de gevelde bomen met een paard uit het bos te slepen. Paarden zijn erg wendbaar en hebben een geringe impact op de bosbodem. Als de bomen echter te zwaar zijn, moeten de nodige machines worden ingezet. Een goed alternatief is het vooraf inkorten van de gevelde bomen en vervolgens uitslepen met een aangepaste machine.

De beheervisie voorziet in de aanduiding van vaste ruimingtracés in grote openbare bossen. De exploitatiemachines blijven dan op deze tracés waardoor mogelijke schade lokaal wordt gehouden. Afhankelijk van de bodemgesteldheid kan buiten de vaste ruimingtracés het gebruik van lier of het uitslepen met paard verplicht worden. Daarnaast is het aan te raden om de exploitatie stil te leggen bij slechte weersomstandigheden. Exploitaties op natte bodems moeten nauwgezet in de gaten worden gehouden. Wachten op langdurig droog weer (zomer en nazomer) of op een lange vorstperiode bieden hier uitkomst.

Uiterst belangrijk zijn het gebruik van milieuvriendelijke brandstoffen, biologisch afbreekbare smeermiddelen en een minimale verspilling. Niet alleen om vervuiling van de bosbodem te vermijden, maar ook omdat de klassieke brandstoffen en smeermiddelen giftig zijn voor plant, dier en de exploitant of bosarbeider zelf. Bij het uitvoeren van werken in openbare bossen moeten steeds biologisch afbreekbare oliën en brandstoffen gebruikt worden om mogelijke verontreiniging tegen te gaan.

In sommige gevallen kan beter overwogen worden af te zien van exploitatie. Bronbossen en sommige permanent natte broekbossen zijn voorbeelden van uiterst kwetsbare bostypes waarin exploitatie best kan vermeden worden.

Om de rust in het bos tijdens het broedseizoen te vrijwaren, is er een ‘schoontijd’ ingevoerd. Een schoontijd onderstreept het belang van rust voor broedvogels, maar geldt ook voor de meeste andere planten en dieren. De standaard schoontijd geldt van 1 april tot 30 juni. Er mag dan geen exploitatie gebeuren.

Deze schoontijd kan uitgebreid worden in volgende gevallen:

- kwetsbare voorjaarflora, die soms al in maart groeit en bloeit;
- extreem vroege of late broedgevallen van zeldzame vogel- en diersoorten;
- amfibieëntrek (padden en salamanders);
- dassenburchten;
- op zeer natte gronden.

Wanneer deze schoontijd echter niet leidt tot een betere bescherming van het ecosysteem kan overwogen worden om deze periode in te korten of op te heffen.

Bij de uitbesteding van werken kunnen problemen optreden inzake het respecteren van de opgelegde exploitatievoorwaarden. Deze kunnen in de praktijk via een lastenboek gecontroleerd worden, waarin sancties met financiële implicaties voorzien zijn bij het niet correct opvolgen van de werken.

CONCREET

Via **selectieve en variabele hoogdunningen** wordt een structuurrijk en ge diversifieerd bosbeeld nagestreefd met een belangrijk aandeel inheemse loofbomen en met een hoog volume kwaliteitshout. Hierbij zal maximaal ingespeeld worden op lokale opportuniteiten die voortvloeien uit natuurlijke processen.

Beperken van schade bij exploitatie van bomen door:

- een **doordacht wegenbeheer** met een vast **netwerk van ruimingtracés**;
- enkel werken met **erkende bosexploitanten**;
- **niet exploiteren in zeer kwetsbare zones** (vb. natte bron- of broekbossen);
- **niet exploiteren bij zeer natte weersomstandigheden**;
- het **toepassen van een aangepaste schoontijd**;
- **milieuvriendelijke brandstoffen en oliën** gebruiken;
- controle op de werken via een **lastenboek**.

4.2. Natuurlijk gestuurd!

Duurzaam bosbeheer betekent in de praktijk eigenlijk niets anders dan via weloverwogen, gedoseerde en getimede ingrepen op termijn het gewenste bosbeeld ontwikkelen. De beheerder gaat uit van aanwezige spontane processen die het natuurlijk ecosysteem zelf aanbrengt.

De beheervisie hecht veel belang aan de interessante elementen die kenmerkend zijn voor een natuurlijk en divers ecosysteem, maar die nu nog vaak zeldzaam en miskend zijn: oude bomen, dood hout, inheemse boom- en struiksoorten, open plekken en speciale biotopen.

4.2.1. Oude bomen

Grote oude bomen zijn belangrijk voor de natuurwaarde van een bos. Zij zorgen voor een rijke verticale structuur doordat ze boven de verjonging en de middeloude bomen uitsteken. Heel wat dieren en planten zijn voor de instandhouding van leefbare populaties aangewezen op de aanwezigheid van voldoende oude bomen. Zo geven diverse roofvogels de voorkeur aan grote oude bomen om hun horsten in te bouwen en hakken zwarte spechten bij voorkeur hun nesten uit in zware bomen. Bij diverse boomsoorten neemt de ruwheid van de schors met de leeftijd sterk toe, waardoor stamfoeragerende insecten en hun prooidieren sterk zullen toenemen.

Natuurlijk heeft een eigenaar / beheerder niet in de hand wat er op heel lange termijn met het bos gebeurt (boompje groot, plantertje dood!), maar hij kan zeker kansen creëren om de bestanden of ten minste individuele bomen groot en oud te laten worden.

In relatief oudere bestanden (ouder dan 80 jaar) is het haalbaar om een aantal bomen, individueel of in een groep, te onttrekken aan het reguliere beheer. Als deze bomen gegroepeerd staan, zullen ze niet hinderlijk zijn voor de toekomstige beheermaatregelen in de nabije bestanden. Zij worden voorbehouden om uit te groeien tot oude bomen die, nadat zij hun fysiologische leeftijdsgrens hebben bereikt, als dood hout in het bos blijven liggen.

In verband met het gewenste aantal oude bomen geeft de beheervisie volgende richtcijfers:

- voor groepen: minstens 1 groep van 5 are in bestanden kleiner dan 2 ha en minstens 1 groep van 10 are in bestanden van 2 tot 4 ha;
- voor individuele bomen: 10 bomen/ha of lager indien 10 bomen meer dan 10% van het bestandsgrondvlak innemen.

In jongere bestanden is het nuttig om een aantal exemplaren flink vrij te stellen waardoor ze grote kronen kunnen vormen en relatief snel dik kunnen worden. Eigenlijk krijgen ze dezelfde behandeling als toekomstbomen in de selectieve hoogdunning, alleen zullen ze nooit geoogst worden. Iemand die dus nu reeds hoogdunning toepast, is al een flink eind op weg om versneld 'oude' bomen in het bos te brengen. De keuze welke bomen dan zullen blijven staan, kan in de toekomst gemaakt worden.

CONCREET

Een aantal bomen worden voorbehouden om uit te groeien tot oude bomen.

Deze kunnen:

- ofwel **verspreid voorkomen** in het bestand,
- ofwel **gegroepeerd voorkomen** onder de vorm van kleine eilandjes in de bestanden.

4.2.2. Dood hout leeft!

In onze jonge bossen ontbreekt de verval fase die zo typisch is voor echte oerbossen. Dood hout is heel belangrijk voor het boscysteem. Elk stuk dood hout, een tak of een stam, liggend of rechtopstaand, is uniek. Het doorloopt verschillende verteringsstadia en uiteindelijk wordt het in de humuslaag opgenomen, waar de voedingsstoffen opnieuw worden vrijgegeven en opgenomen door de wortels van levende bomen.

Dood hout verteert vrij snel. Daarom is een flink aandeel dode bomen nodig om continu een voldoende hoeveelheid dood hout in het bos te hebben. Om het aandeel dood hout in de openbare bossen systematisch te verhogen zijn in de beheervisie een aantal maatregelen voorgesteld. In de meeste bestanden wordt heel wat dood hout gecreëerd door bij dunning alle dode en kwijnende bomen in de onderetage te laten staan. Anderzijds blijven bij een windval of andere catastrofes beschadigde en doodgebliksemde bomen liggen.

In de openbare bossen wordt gestreefd naar een aandeel dood hout, zowel staand als liggend, van minstens 4% van het totale volume. In bossen waar de ecologische functie benadrukt wordt, kan een hoger streefcijfer worden vooropgesteld.

Afhankelijk van de uitgangssituatie zal de doelstelling al dan niet binnen één planperiode (20 jaar) kunnen gerealiseerd worden. In het laatste geval wordt de doelstelling om in de komende 20 jaar de hoeveelheid dood hout te verdubbelen. Indien nodig worden bomen geveld of geringd om het aandeel dood hout te verhogen.

Bij veel beheerders leeft het idee dat het bos geholpen wordt door stelselmatig alle afgestorven bomen op te ruimen. Maar de kwijnende of afgestorven bomen uit de neven- en onderetage zijn geen concurrenten voor de waardevolle bomen. Bovendien staat de hoge tijds- en arbeidskosten van het verzagen en afvoeren van deze kleine bomen niet in verhouding tot de uiterst lage prijzen voor dit brand- en pulphout.

Ook het bezwaar bij vele bosbeheerders dat dode bomen broeinesten zijn van schadelijke schimmels en insecten is eigenlijk niet relevant. Echte epidemieën zijn immers uiterst zeldzaam in Vlaanderen. De beste remedie tegen dergelijke epidemieën is een zo gevarieerd mogelijk, gemengd bos met daarin een natuurlijk aandeel dood hout.

CONCREET

Het **aandeel dood hout**, zowel staand als liggend, wordt in alle openbare bossen systematisch opgevoerd tot minimum 4% van het totale volume. Door een gericht beheer zal gezorgd worden voor een continu aanbod van dood hout van verschillende diktes en verschillende boomsoorten.

Hiertoe zullen o.a. volgende maatregelen worden genomen:

- **beschadigde en doodgebliksemde bomen** in alle bestanden **laten staan**;
- bij **catastrofes** (o.a. windval) of **niet besmettelijke aantastingen** (o.a. eikensterfte) **niet** alle bomen **verwijderen**;
- **wegkwijnende en minderwaardige bomen** die geen concurrent zijn van mogelijke toekomstbomen **niet kappen** (cfr. selectieve hoogdunning);
- **dood hout niet verwijderen in kwetsbare** en moeilijk exploiteerbare **ecosystemen** (o.a. broek- en bronbossen);
- **actief ingrijpen door ringen of vellen** van bomen bij niet behalen van de doelstelling binnen de vooropgestelde termijn.

4.2.3. Inheems en/of autochtoon

De beheervisie streeft naar boscosystemen met een hoge natuurlijkeheidsgraad. In Vlaanderen wordt momenteel echter de helft van de bosoppervlakte ingenomen door exoten als Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers, Corsicaanse den en cultuurpopulieren. Grove den wordt door de afdeling Bos & Groen niet beschouwd als een echte exoot, maar bossen waarin deze soort domineert, zijn evenwel weinig natuurlijk.

De doelstelling is om op termijn in de openbare bossen de homogene bestanden van exoten om te vormen tot ongelijkjarige en gemengde bestanden met een aanzienlijk deel inheemse loofboomsoorten (minstens 30% van het grondvlak wordt ingenomen door inheemse loofboomsoorten).

Diverse exoten zoals Amerikaanse vogelkers en Amerikaanse eik worden beschouwd als zeer agressief en dominant. Zij verdringen de inheemse vegetatie en hypothekeren bovengenoemde doelstelling. Daarom vertrekt de beheervisie van het uitgangspunt dat inheemse boomsoorten bevoordeeld moeten worden. De boomsoortensamenstelling kan zowel in de verjonging als in de bovenetage gestuurd worden. Bij de selectieve hoogdunningen zullen inheemse bomen steeds bevoordeeld worden t.o.v. exoten, zelfs indien die exoten een hogere economische waarde vertegenwoordigen. Bij natuurlijke verjonging komt het er op aan om enerzijds zaadbomen van exoten weg te nemen alvorens het bosbestand te verjongen. De beheerder moet streven naar geschikte inheemse soorten in alle bestanden, om deze later te kunnen gebruiken als zaadboom voor natuurlijke verjonging.

Natuurlijke verjonging van exoten kan in beperkte mate worden getolereerd, maar agressieve soorten worden steeds bestreden. Het onderscheid tussen agressieve en niet-agressieve exoten wordt verduidelijkt in hoofdstuk 5.

Een belangrijk aspect bij een aanplanting is de genetische herkomst van het plantsoen. In het verleden zijn voor de meeste inheemse soorten buitenlandse herkomsten ingevoerd via zaadhandel en kwekerijen van plantsoen. We moeten trachten om van onze inheemse soorten het oorspronkelijke genetische materiaal, zogenaamd autochtoon, te behouden en te bevoordelen ten opzichte van “exotische” genen van dezelfde soorten.

De beheervisie onderscheidt onder onze inheemse soorten 3 categorieën:

- Voor de soorten in categorie 1 is het niet primordiaal dat de herkomst autochtoon is. Deze soorten zijn algemeen gekweekt en aangeplant dat het nastreven van deze doelstelling niet realistisch is. Het gaat o.a. om zomereik, beuk, es en zwarte els.

- Van de inheemse soorten in categorie 2 kunnen nog autochtone, Vlaamse herkomsten gevonden worden. De komende jaren zullen zaden van die herkomsten opgekweekt worden voor aanplanting in onze bossen. Voorbeelden: éénstijlige meidoorn, lijsterbes, wintereik, sporkehout.
- Een 3e categorie omvat zeldzamere boom- en struiksoorten waarvan in de openbare bossen geen aanplantingen meer zullen gebeuren, tenzij met plantsoen van een lokale autochtone herkomst en na gunstig advies van het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer. Het gaat om o.a. iepen, wilde appel, mispel, Gelderse roos, wilde kardinaalsmuts en Europese vogelkers.

CONCREET

In de openbare bossen zullen in de komende jaren belangrijke inspanningen worden geleverd om het **aandeel aan inheemse loofbomen te verhogen**. De homogene bestanden van exoten zullen op termijn omgevormd worden tot ongelijkjarige en gemengde bestanden waarbij minstens 30% van het grondvlak wordt ingenomen door inheemse loofbomen.

Het **aandeel exoten** zal in de openbare bossen systematisch **worden teruggebracht**. Op lange termijn dient gestreefd te worden naar 80% inheemse boomsoorten. Hiertoe zullen deze soorten zowel bij dunningen als bij verjonging van bestanden bevoordeeld worden.

Waar mogelijk wordt **maximaal met natuurlijke verjonging** gewerkt.

Van bepaalde zeldzamere boom- en struiksoorten zullen in de openbare bossen enkel nog **aanplantingen** gebeuren met **plantsoen van lokale autochtone herkomst**. De courant aangeplante bosbomen dienen afkomstig te zijn van erkende zaadbesteden zonder dat deze evenwel autochtoon moeten zijn.

4.2.4. Licht in het bos

Structuurrijke open plekken en bosranden vormen een belangrijke component van het bosesysteem. Ze vormen de geschikte habitat voor heel wat dieren en planten die gebonden zijn aan lichtrijke omstandigheden en overgangssituaties. In vele Vlaamse bossen zijn deze habitats erg schaars. Zo zijn vele bossen momenteel nog jong en gesloten of werd in het verleden onvoldoende aandacht besteed aan lichtrijke structuren. Hoewel ook tijdelijke open plekken ten gevolge van exploitaties een belangrijke rol kunnen spelen is een gevoelige toename van open structuren met een meer permanent karakter noodzakelijk voor heel wat typische natuurwaarden.

Omwille van hun groot ecologisch belang zal het aandeel open plekken in de openbare bossen verhoogd worden. Onder ‘open plekken binnen bosverband’ worden alle open structuren verstaan met een individuele oppervlakte van maximaal 0,5 ha. Het kan onder meer gaan over verbrede wegranden, open oeverranden of vlakvormige plekken. Deze kunnen zowel van tijdelijke als permanente aard zijn. Afhankelijk van de potenties binnen het bos moeten de open plekken gezamenlijk 5% tot 15% van de totale oppervlakte innemen. Hun ligging dient

doordacht gekozen te worden in functie van het vrijwaren en verhogen van de aanwezige natuurwaarden. De creatie kan gebeuren ten behoeve van het:

- behoud of herstel van zeer zeldzame vegetaties op plaatsen met duidelijke potenties,
- behoud of creatie van zeldzame struweelvegetaties,
- herstel of behoud van fauna en flora, gebonden aan overgangssituaties en open plekken binnen bosverband.

Een wandeling in een structuurrijk bos biedt bovendien een aangename afwisseling en tal van verrassingen. Op deze manier wordt dus ook het belevingsaspect van het bos bevorderd voor de recreant.

CONCREET

In de openbare bossen zal **op termijn 5 à 15%** ingenomen worden door **open plekken** die elk tot maximaal een 0,5 ha groot zijn.

Hierbij zal gebruik gemaakt worden van bestaande openingen (windvalgaten, onverharde boswegen,...) en maximaal worden ingespeeld op aanwezige potenties (aanwezigheid van interessante gradiënten en zeldzame vegetaties).

In het kader van een gericht bosrand- en bospadenbeheer zal de oppervlakte struweel in de openbare bossen de komende jaren toenemen.

4.2.5. Bijzondere bosplekjes

Doorgaans herbergen bosdifferentiërende elementen zoals bronnen, poeltjes, open plekken, natuurlijke rand- en overgangssituaties bijzondere natuurwaarden. De beheerder kan steeds deze bijzondere elementen in zijn bos opsporen en er terdege rekening mee houden.

Zo kan een hakhout- en maaibeheer of een sterke dunning de ontwikkeling en instandhouding van een interessante zoom- en mantelvegetatie bevorderen, zodat een geleidelijke overgang van open terrein naar bos plaatsvindt. Diverse vogel- en insectensoorten zijn sterk gebonden aan deze overgangszones.

Waterelementen (vijvers, waterlopen, moerassen en vennen) verdienen zeker aandacht in de beheervisie. Een optimaal beheer ervan is complex, maar levert stevast spectaculaire resultaten, zowel voor de natuurwaarde als voor de recreanten.

In de beheervisie wordt ook aandacht geschonken aan het waterbergend vermogen van het bos en de maatregelen die kunnen genomen worden om de grondwaterstand te verhogen. Zo zal de kunstmatige drainage beperkt worden tot het onderhoud van bestaande afwateringssystemen, in zoverre dit strikt noodzakelijk is voor het behoud van de stabiliteit en vitaliteit van het bosbestand en de hieraan verbonden natuurwaarden. Op termijn zal ook hier het onderhoud worden afgebouwd en zal het bosbestand omgevormd worden naar een ecosysteem met soorten die aan de nattere standplaats zijn aangepast. Tevens zullen de

mogelijkheden voor het herstel van natuurlijke beken en beddingen worden onderzocht. In de beheerplannen zullen een aantal mogelijke acties duidelijk gespecificeerd worden, zoals het oplossen van migratieknelpunten, mogelijke herstelprogramma's voor de oeverflora en visfauna, minimaliseren van lozingen en herstel van de structurele kwaliteit van de beek.

Het voorkomen van heide- en graslandbiotopen hangt in Vlaanderen meestal samen met historisch maai- en graasbeheer. Een beheer, gericht op dergelijke soorten, moet zeer weloverwogen gebeuren en er dient terdege rekening te worden gehouden met de mogelijkheid om het ecosysteem op langere termijn te behouden. Dit beheer hoort duidelijk niet meer thuis onder de sturende bosbeheeringrepen. Het zijn oude landbouwmethodes die nauwgezet moeten worden uitgevoerd.

CONCREET

Specifieke biotopen al dan niet binnen de bossfeer, zullen een **aangepast beheer krijgen** in zoverre dit relevant is voor de actuele en potentiële natuurwaarden van het boscomplex.

Ten einde de verdroging van het milieu tegen te gaan, wordt het **onderhoud van het afwateringssysteem** binnen het boscomplex **tot het strikte minimum beperkt**. Wanneer het bos is omgevormd naar een ecosysteem met soorten die aangepast zijn aan deze nattere omstandigheden zal het onderhoud van het afwateringssysteem volledig worden stopgezet.

5. Praktisch: omvormen van Kempense naaldbossen

De meeste bossen in de Limburgse en Antwerpse Kempen staan, net als de bossen in het Waas- en Meetjesland en in de West-Vlaamse zandstreek, op arme zandgronden. In de middeleeuwen ontstond hier op de meeste plaatsen een landschap van heide en stuifduinen door overbegrazing met schapen en door strooiselwinning voor de bemesting van akkers. Vanaf 1850 werd de ontginning van deze heiden tot landbouwgrond of bos aangemoedigd. Tussen 1900 en 1970 was er een constante vraag naar stuthout vanuit de Belgische steenkoolmijnen.

Deze bossen worden algemeen gekenmerkt door een uitgestrekte oppervlakte met dichte, homogene bestanden die door dennen gedomineerd worden. Bovendien is vaak enkel Amerikaanse vogelkers of Amerikaanse eik in de onderetage aanwezig.

5.1 Vroeger beheer

Bij de vroegere beheervormen werd na de aanplanting op een kaalvlakte enkel laag gedund met het oog op een kaalkap op veertig- tot vijftigjarige leeftijd, wat een grote hoeveelheid stamstukken van matige en uniforme afmetingen opleverde (mijnstuthout en pulphout). Kenmerkend voor deze bestanden is de enge stand van de dennen in de bovenetage, met zeer lange stammen met enkel dode takstompen en een heel korte groene kroon (slechts 20% van de boomlengte). Er is weinig of geen menging door het benadelen van loofboomverjonging in het verleden. Doordat de dichte bovenetage weinig licht doorlaat, ontbreekt vaak een struiklaag, behalve van de schaduwverdragende Amerikaanse vogelkers.

De leeftijdsverdeling in Kempense dennenbestanden is bovendien heel uniform: vrijwel alle dennenbestanden zijn tussen 40 en 60 jaar oud. Enerzijds doordat er sedert de jaren 70 geen eindakpen meer gebeurden, ontbreken verjongingen en echt jonge bestanden (tot 30 jaar). Anderzijds gebeurde er vroeger een kaalkap van bestanden van een 50-tal jaar, vandaar dat ook echt oude bestanden (ouder dan 90 jaar) ontbreken.

Op dit ogenblik kan men zeggen dat de dennen een pioniersrol hebben vervuld en de zandgronden hebben voorbereid op loofboomsoorten als zomereik, berk en beuk. De tijd is inmiddels rijp om de overgang naar dat “rijpere” loofbos te maken. Van nature vindt reeds een evolutie in die richting plaats, maar op veel plaatsen zijn beheermaatregelen nodig om de processen te sturen en te versnellen.

5.2 Duurzaam beheer

5.2.1 Controleren van ongewenste concurrentiekrachtige soorten

De beheervisie streeft op middellange tot lange termijn naar gemengde, ongelijkjarige en ongelijkvormige bossen op basis van inheemse boomsoorten. Een belangrijke hinderpaal in de Kempense dennenbossen zijn echter de agressieve exoten die sterk concurreren met de inheemse soorten. Het gaat vooral om Amerikaanse vogelkers en Amerikaanse eik, in mindere mate om rhododendron, robinia, douglas en Amerikaans krentenboompje.

Afhankelijk van de agressiviteit van de exoten, dient de beheerder de soort te bestrijden of te controleren.

A. Bestrijden

Amerikaanse vogelkers moet integraal en gebiedsdekkend bestreden worden over grote oppervlaktes omdat ze alle inheemse soorten wegconcurrert. De beheervisie stelt dat een gemengde mechanisch-chemische bestrijdingsmethode de enig efficiënte en ook enig aanvaardbare methode is.

- Mechanische methoden: het uittrekken van zaailingen en kleine bomen, het ringen van grotere exemplaren en het systematisch afhakken van opslaande twijgen.
- Chemische bestrijding: glyfosaat spuiten in sneden in de stam of de stobben van afgezaagde exemplaren insmeren. Dit is de enige chemische bestrijdingsmethode die de afdeling Bos & Groen in de openbare bossen toelaat, en dan nog enkel voor de bestrijding van exoten.

B. Controleren - bestrijden

Amerikaanse eik is een economisch waardevolle boom, maar concurreert wel alle inheemse soorten weg. De soort verjongt zich massaal in de buurt van zaadbomen en verdrukt de zaailingen van andere soorten. De volwassen bomen werpen een diepe schaduw en de grote, vrij traag verterende bladeren vormen een dik strooiselpakket. Bovendien zijn Amerikaanse eiken in staat om door de kronen te groeien van volwassen bomen van andere soorten en bijgevolg te gaan domineren in de bovenetage. Zo kunnen bestanden op enkele tientallen jaren evolueren naar monoculturen van Amerikaanse eik.

Om Amerikaanse eik te controleren en op termijn in grote delen van de openbare bossen te elimineren, voorziet de beheervisie groepsgewijze ingrepen. De bestrijding gebeurt dus meer gefaseerd dan bij Amerikaanse vogelkers.

Rododendron, robinia en douglas komen op minder grote schaal voor, maar kunnen lokaal een hardnekkig probleem vormen. Rododendron kan in wandelbossen het parkaspect mee bepalen, maar woekerende uitbreiding moet voorkomen worden. Robinia en vooral douglas kunnen waardevol kwaliteitshout leveren, maar de beheerder moet de natuurlijke verjonging ervan nauwgezet opvolgen. Het aandeel in het bos van die soorten moet zeer beperkt blijven.

5.2.2 Dunnen

Veel beheerders gaan er van uit dat dennen op veertig- à vijftigjarige leeftijd “versleten” zijn. In openbare bossen komen nochtans grove dennenbestanden voor van 90 jaar oud die nog gestaag doorgroeien. In Nederland, Duitsland en Polen staan bossen van grove den met een leeftijd van meer dan 150 jaar en stamomtrekken van 200 cm, en waar nog geen enkele reden is om een eindkap te doen. Belangrijk voor de toekomstexemplaren van grove en Corsicaanse den is het feit dat hun kronen veel licht nodig hebben.

Selectieve en variabele hoogdunning is een geschikte beheeraanpak in een dennenbos. Waar mogelijk de beste exemplaren vrijstellen en sterker dunnen rond bijvoorbeeld een zeldzame loofboom. De beheerder hoeft geen opbrengstverlies te vrezen, omdat in de meeste 40-jarige

bestanden er nog ongeveer een 1000-tal bomen per ha staan. Dat is ruim voldoende voor een serieuze opbrengst aan kwaliteitshout in de toekomst.

5.2.3 Natuurlijke versus kunstmatige verjonging

Als de beheerder slaagt in het bestrijden van de agressieve exoten in zijn bos en door selectieve hoogdunning de structuur van de bovenetage verbetert, komt op de bosbodem ruimte vrij voor verjonging van inheemse boomsoorten.

Natuurlijke verjonging van inheemse loofbomen kan spontaan onder een dennenscherm gebeuren. Lijsterbes en sporkehout zijn de soorten die vaak als eerste opduiken en aangeven dat zomereik, berk en beuk zullen volgen. Een bepalende factor is de aanwezigheid van zaadbomen in de nabije omgeving van die inheemse soorten. Daarom is het zo belangrijk dat een beheerder aandacht schenkt aan verspreid voorkomende loofbomen in een dennenbos. Groepsgewijze verjonging in kleine tot middelgrote open plekken (15-30m diameter) is heel geschikt voor lichtboomsoorten als berk en ook wel grove den. Deze kunnen kiemen onder een scherm, maar om goed te blijven doorgroeien hebben ze behoorlijk wat licht nodig. Voor berk is het dus belangrijk dat naast of in de open plek een zaadboom staat.

Indien zaadbomen van de gewenste soorten ontbreken of als de zaden niet kiemen door een hardnekkige vegetatielaag van bijvoorbeeld bramen of pijpenstrootje, dan kan de beheerder overwegen om deze boomsoorten aan te planten. Dit kan zowel onder een scherm als in openingen. Vooral zomereik en beuk kunnen op deze manier ingebracht worden.

5.2.4 Wildbescherming

De invloed van wild is een belangrijk aspect bij verjonging. In Vlaanderen gaat het voornamelijk om vraatschade door ree, haas en konijn. Soms kunnen ook muizen schade aanrichten aan jong plantsoen, maar dit is meestal beperkt tot nieuwe aanplantingen buiten het bos.

Wild mag door bosbeheerders zeker niet beschouwd worden als een noodzakelijk kwaad. Reeën, hazen, konijnen en muizen horen in een natuurlijk bos thuis. In feite is het de onnatuurlijke situatie van onze soortenarme, onrijpe dennenbossen die het probleem stelt. In zulke situaties wordt de draagkracht van het bos overschreden. Reewild en hazen hebben afwisseling nodig op het menu en juist daarom vreten ze aan de weinige en verspreid voorkomende loofboomzaailingen.

Praktisch lijkt het voor de hand te liggen om de jacht te verpachten en tot een minimaal afschot over te gaan om het aantal stuks wild te doen dalen. Om veilig met het kogelgeweer te kunnen jagen op reewild moet de pacht echter minstens 40ha groot zijn. Om allerlei redenen wordt ook niet elk jaar het vooropgestelde minimum afschot gehaald. Het afdwingen van dit minimum afschot in de pachtvoorwaarden kan een oplossing bieden. Wild en jacht zijn typische thema's die het niveau van een enkele boseigendom overschrijden, vandaar dat coördinatie door bosgroepen hier uitkomst kan bieden.

In dennenbossen waar over grote oppervlakte onder het dichte dennenscherm weinig vegetatie voorkomt, werkt een verjongingsgroepje van loofbomen als een magneet op het wild. In die situaties kan het nodig zijn om de verjongingsoppervlaktes tijdelijk af te rasteren. Een

dergelijk raster moet uiteraard ongeveer 2m hoog zijn om reeën tegen te houden. Het gebruik van prikkeldraad is uitdrukkelijk verboden in bossen. Als na enkele decennia voldoende verjongingsgroepen voorkomen, zal de druk op de zaailingen automatisch afnemen. De draagkracht van het bos wordt zo verhoogd tot die aangepast is aan de wildstand.

Indien de beheerder een rijk gestructureerd, ongelijkjarig en gemengd bos laat ontwikkelen, zal enerzijds de wilddruk op de verjonging afnemen en anderzijds zullen de aanvoer van zaden en het aantal geschikte kiemsituaties voor loofboomsoorten toenemen en constant groot zijn. De kans op overleving voor verjonging van loofbomen zal zeker toenemen.

5.3 Besluit Kempense dennenbossen

Veel Kempense eigenaars zijn niet bijster enthousiast over hun dennenbos. Ze beschouwen het als iets statisch. Aan een dennenbos kan je nu eenmaal niet veel veranderen. Door de slechte prijzen voor hout van kleine afmetingen is de economische waarde in deze situatie zeer laag.

Door het toepassen van duurzaam bosbeheer volgens de principes van de beheervisie kan de bouseigenaar opnieuw zin krijgen in zijn bos en in het beheer ervan. Een bosbeheerder neemt ongetwijfeld meer genoegen met het werken in bossen met een rijke structuur en menging van soorten. Bovendien zal ook de recreant van deze omvorming genieten. De uitdaging voor elke bosbeheerder bestaat er in om in onnatuurlijke homogene bossen door gerichte tussenkomsten de ontwikkeling naar een meer gevarieerd en natuurlijker bostype te stimuleren.

6. Bosuitbreiding

Eén van de belangrijkste pijlers in de beheervisie van de afdeling Bos & Groen is het werken met natuurlijke processen. Deze kunnen echter pas optimaal verlopen in bossen van voldoende grote omvang.

Vlaanderen kent heel weinig grote boscomplexen. De Vlaamse overheid heeft zich daarom geëngageerd om de totale bosoppervlakte gevoelig te verhogen. De doelstelling is een uitbreiding van 10.000 ha duurzaam en ecologisch waardevol bos te realiseren tegen 2007. Bovendien voorziet het beleid een even grote oppervlakte voor de aanleg van tijdelijke boscomplexen.

De afdeling Bos & Groen zal in hoofdzaak instaan voor de uitvoering van de duurzame en ecologische verantwoorde bosuitbreiding. Daarbij zal duidelijk prioriteit worden gegeven aan de realisatie van nieuwe recreatieve bossen, de zogenaamde stadsbossen. Daarnaast wordt getracht om de kleine versnipperde bossen met elkaar te verbinden door het planten van nieuwe bossen, de zogenaamde boscorridors. Zo ontstaan nieuwe grote boscomplexen.

6.1 Waar komen deze nieuwe bossen?

De locatiebepaling voor de aanleg van nieuwe bossen gebeurt via een aantal stappen. In een eerste stap bepaalt een wetenschappelijke studie welke locaties in aanmerking komen voor de aanleg van nieuwe bossen. Er wordt niet alleen rekening gehouden met de mogelijke recreatieve kwaliteit van het bos, maar ook met de meerwaarde die het toekomstig bos kan hebben voor de leefbaarheid van de omgeving voor mensen, fauna en flora. Ten slotte wordt ook uitgezocht welke locatie de hoogste natuurwaarde zal verkrijgen door er nieuw bos aan te leggen.

In een volgende stap wordt nagegaan in hoeverre bebossing van deze geschikte locaties aanvaardbaar is voor andere gebruikers van de open ruimte. Bosaanleg moet immers in overeenstemming zijn met de ruimtelijke structuurvisies en met de aanwezige natuur- en landschapswaarden. Bovendien wordt er veel aandacht besteed aan de aanvaardbaarheid van bosuitbreiding voor de landbouwsector. Gronden die voor de landbouw economisch minder belangrijk zijn worden preferentieel bebost.

6.2 Richtlijnen bij de aanleg van nieuwe bossen

De beheervisie biedt een kader voor de effectieve realisatie van alle nieuwe bosaanplantingen die door de afdeling Bos & Groen gerealiseerd worden.

Er worden bijvoorbeeld enkel inheemse soorten aangeplant die aangepast zijn aan de lokale groeiomstandigheden. Zo worden op vochtige standplaatsen geen nieuwe drainagegreppels gegraven, maar enkel soorten aangeplant die in dergelijke omstandigheden optimaal gedijen. Zeer concurrentiekrachtige soorten zoals Amerikaanse eik, douglas en robinia kunnen de natuurlijke processen grondig verstoren en zullen niet worden aangeplant in openbare bossen. Bij bebossing van voormalige landbouwgronden zullen ook boomsoorten gebruikt worden die een typisch pionierskarakter hebben zoals bijvoorbeeld zwarte els of berk. Ook door populier oordeelkundig te gebruiken tot maximum 50% van de totale te bebossen oppervlakte kan op een snelle manier een boskarakter worden gecreëerd.

De groepen van verschillende boomsoorten worden aangeplant in een mozaïekachtig patroon. Door het verschillend temperament van de respectievelijke soorten en door minstens 20% van de te bebossen oppervlakte niet te beplanten zullen de nieuwe bossen snel aan het gewenste streefbeeld van een ongelijkjarig en ongelijkvormig bos beantwoorden. In bosrijke gebieden kan er voor geopteerd worden om het aandeel open plekken te verhogen en spontane bosontwikkeling af te wachten.

In de beheervisie wordt tenslotte ook bij de aanleg van nieuwe bossen steeds uitgegaan van opportuniteiten die op de locatie aanwezig zijn. Zo zullen bijvoorbeeld nattere zones of waardevolle biotoopjes beheerd worden als open plek. Bepaalde biotooptypes zoals moerassen, heiden, hoogvenen, mosduinen en bepaalde graslandtypes zullen systematisch niet beplant worden.

CONCREET

- streven naar **bossen met voldoende grote oppervlakten** (minimum 50 ha en bij voorkeur groter);
- **boomsoorten gegroepeerd in mozaïekpatroon**;
- **minstens 20% niet beplanten**; indien bebossing grenst aan bestaand bos meer open plekken om spontane bosontwikkeling een kans te geven;
- **geen wijziging in standplaatsstructuur** (bv. geen afwatering of bemesting);
- **minstens 80% inheemse soorten** aanplanten, geen agressieve exoten;
- **populieren tot maximum 50%** van de totale te bebossen oppervlakte.

7. Openbare bossen: voor en door u

7.1 Participeer in het beheer

De beheervisie voorziet expliciet de mogelijkheid dat bosgebruikers en geïnteresseerden mee kunnen denken over het beheer van een bepaald boscomplex. Deze participatie is een belangrijk middel in de stap naar een duurzaam bosbeheer. Duurzaam bosbeheer bestaat immers uit drie pijlers: bosbouwkundige aspecten, natuurbehoudsaspecten en sociale aspecten.

Deze laatste pijler kan zeer uiteenlopende vormen aannemen. In gevallen waar de inheemse volkeren en gemeenschappen effectief in en van het bos leven, hebben beslissingen inzake bosbeheer een directe impact op de levenswijze en tewerkstelling van die volkeren. In het dichtbevolkte en verstedelijkte Vlaanderen is de situatie uiteraard sterk verschillend. De maatschappelijke impact van bosbeheeractiviteiten speelt zich hier voornamelijk af op het vlak van actieve en passieve recreatie.

Via het participatieproces wordt de aandacht van de bosbeheerder gevestigd op lokale gevoeligheden. Kennisname van deze gevoeligheden helpt bij het nemen van betere beheerbeslissingen. Soms zijn de standpunten van de verschillende betrokken participanten echter extreem tegengesteld. Het is dan aan de bosbeheerder om een afweging te maken tussen alle aangebrachte argumenten en een beslissing te nemen die leidt tot een duurzaam bosbeheer. De beheerder dient een evenwicht te vinden tussen de lange termijn doelstellingen en visie in het beheer van de bossen, en de verwachtingen op korte termijn van sommige betrokken partijen.

Het communiceren met de verschillende gebruikersgroepen via onder meer een uitgebreide feedback, zal ook leiden tot een beter begrip en steun voor andere aspecten van het bosbeleid zoals beschermingsmaatregelen en bosuitbreiding. Een goed georganiseerd participatieproces werkt op die manier een breder maatschappelijk draagvlak voor het bosbeheer in de hand.

CONCREET

Tijdig inlichten van de **diverse belangengroepen** met mogelijkheid tot **blijvende participatie** in het beheer. Dit kan onder meer door inspraak bij de opmaak van het beheerplan, blijvende contacten met lokale bevolking en organisaties, en bezorgen van het definitief beheerplan aan alle betrokkenen.

7.2 Recreatie binnen de grenzen van het bos

In het dicht bevolkte en verstedelijkte Vlaanderen is er een duidelijke behoefte aan bosrecreatie. Maatschappelijke veranderingen, zoals bijvoorbeeld een toename aan vrije tijd en het zoeken naar “quality time” versterken dit nog meer. De afdeling Bos & Groen heeft er steeds voor geijverd om in belangrijke mate te voldoen aan de maatschappelijke behoeften inzake bosrecreatie. Dit gaat wel steeds samen met de bekommernis de draagkracht van het

ecosysteem niet te overschrijden en het voortbestaan van het bos niet te hypothekeren. Deze standpunten vormen ook in de beheervisie de basis van het beleid inzake openstelling van bossen.

Binnen de bossen die onderworpen zijn aan de beheervisie, wordt er gestreefd naar een maximale openstelling. Door het nemen van een aantal doordachte inrichtingsmaatregelen wordt getracht de mogelijke negatieve impact op het ecosysteem op een aanvaardbaar niveau te houden.

Via een toegangsreglement kan de bezoekersstroom in goede banen worden geleid. Hierbij zal steeds voorrang gegeven worden aan zachte recreatie zoals wandelen en fietsen. Gelet op de versnipperinggraad van onze bossen zijn fiets- en ruiterspaden enkel verantwoord indien deze aansluiten op een grotere fiets- en paardenroutes, die ook buiten het bos lopen. Infoborden helpen de recreant op weg om respectvol om te gaan met de natuur. Betrokken gebruikersgroepen en overheden kunnen participeren in de opstelling van een toegankelijkheidsreglement. Zo zijn er in Vlaanderen een aantal speelzones afgebakend in openbare bossen waar de jeugd wel de paden mag verlaten. De afgebakende speelzones zijn een resultaat van overleg tussen verschillende betrokken instanties en verenigingen. Waar nodig en mogelijk zullen de verschillende gebruikerscategorieën worden gescheiden. Dit mag evenwel niet leiden tot verstoring binnen de kwetsbare gebieden.

CONCREET

Bij de inrichting van openbare bossen wordt gestreefd naar de uitwerking van een basisconcept waarin de diverse gebruikers betrokken worden en hun wensen binnen een aantal vastgelegde ecologische en recreatieve krijtlijnen optimaal ingepast worden. Enkele aandachtspunten hierbij zijn:

- **rechtlijnige wandelwegen vermijden;**
- **recreatieve infrastructuur beperken** en reeds aanwezige infrastructuur goed onderhouden;
- aandacht voor **visuele impact** van recreatieve infrastructuur;
- gebruik van **uniforme infoborden** en toegankelijkheidsborden;
- speelzones voorzien, na overleg met gemeentelijke jeugdraad;
- voorrang voor **stille recreatie**;
- verschillende bezoekerscategorieën zoveel mogelijk ruimtelijk scheiden;
- fiets- en ruiterspaden enkel voorzien indien ze aansluiten op een grotere omloop die ook buiten het bos loopt.

8. De beheervisie: een bron van inspiratie voor alle bouseigenaars

De afdeling Bos & Groen zal de beheervisie in eerste instantie toepassen in alle bossen waar zij het volledige beheer voert. Deze zogenaamde domeinbossen hebben een totale oppervlakte van 20.000 ha of 13,6% van het bosareaal in Vlaanderen. De beheervisie is een eerste stap in de verdere concretisering van een dynamisch en eigentijds Vlaams bosbeleid. De nieuwe beheerplannen die in de toekomst voor de openbare bossen worden opgesteld, zullen worden getoetst aan de krijtlijnen die in de beheervisie zijn vastgelegd. Op die manier wil de afdeling Bos & Groen een zekere uniformiteit en eenduidigheid voor gans Vlaanderen. Uiteraard zullen de lokale behoeften en verwachtingen steeds een belangrijke rol blijven spelen. De beheervisie heeft de spelregels vastgelegd voor duurzaam bosbeheer op zowel ecologisch, economisch als op sociaal-maatschappelijk vlak.

Maar de beheervisie wil ook een aanzet en richtlijn zijn voor andere eigenaars en beheerders. Op termijn wil de afdeling Bos & Groen hen overtuigen om het beheer van alle andere openbare boscomplexen te toetsen aan het kader voor duurzaam bosbeheer zoals geschetst in de beheervisie. Alle andere openbare bossen dan domeinbossen beslaan samen 17% van het Vlaamse bosareaal. Op korte termijn kan dus ongeveer 30% van alle Vlaamse bossen beheerd worden volgens de richtlijnen van de beheervisie. Op die manier kan duurzaam bosbeheer concreet gestalte krijgen in een aanzienlijk deel van ons bosareaal.

Uiteraard wil de beheervisie ook een inspiratiebron zijn voor de vele duizenden eigenaars en beheerders van privé-bossen. Zij bezitten dikwijls maar een klein stukje bos en worden geconfronteerd met zeer specifieke problemen. De beheervisie bevat absoluut elementen die ook zij kunnen toepassen in hun beheer, om te komen tot een beter bos. Denken we bijvoorbeeld maar aan de keuze van boomsoorten en het werken met natuurlijke verjonging waardoor heel wat kosten kunnen worden bespaard. Ook de manier van dunnen of het opstellen van een sluitend lastenboek voor de exploitatie zijn concrete punten uit de beheervisie die een eigenaar van een klein stukje bos kan toepassen. Privé-bouseigenaars kunnen ook inspiratie opdoen uit de visies rond dood hout, open plekken en bosranden die in dit document zijn opgenomen.

Bouseigenaars die willen werk maken van een beter beheer van hun bouseigendom kunnen steeds technische ondersteuning krijgen van een bosgroep. Een bosgroep is een vrijwillig samenwerkingsverband tussen bouseigenaars die ondersteund worden door een bosgroepcoördinator bij het dagelijks beheer van hun bos. Op dit moment zijn er vijf bosgroepen actief in Vlaanderen. Wie meer informatie wenst over de werking van dergelijke bosgroepen in Vlaanderen kan steeds contact opnemen met de afdeling Bos & Groen (tel: 02/553.81.02).

Colofon

Deze brochure is een uitgave van:

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap
Afdeling Bos & Groen
Koning Albert II-laan 20 bus 8
1000 Brussel

Redactie:

Vereniging voor Bos in Vlaanderen
Werkgroep Pro Silva
Educatief Bosbouwcentrum Groenendaal
Afdeling Bos & Groen, Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap

Foto's:

Alex Van Mol

Illustraties:

Jan Van Lierde

Depotnummer: D/2001/3241/191

Deze brochure kan besteld worden bij:

(logo)

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap
Afdeling Bos & Groen
Koning Albert II-laan 20 bus 8
1000 Brussel

(logo)

Vereniging voor Bos in Vlaanderen
Geraardsbergsesteenweg 267
9090 Gontrode