

Colofon

Informatiemap KIS-Bos

De uitgave van deze map is mede mogelijk gemaakt door een bijdrage van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Eerste druk, oplage 200, prijs € 15,-, inclusief verzendkosten

Uitgave

Unie van Bosgroepen, 2004

Redactie en samenstelling

Unie van Bosgroepen

Met bijdragen van Leen Moraal, Alterra (hoofdstuk 4), Derix*Hamerslag bv (hoofdstuk 10), Mark van Benthum, Stichting Probos (hoofdstuk 11) en Gerrit-Jan van Herwaarden, Stichting Landschapsbeheer Nederland (hoofdstuk 12).

Bronvermelding

Het overnemen van tekstgedeelten uit deze uitgave is toegestaan, mits met bronvermelding: Informatiemap KIS-Bos, Unie van Bosgroepen, 2004

Disclaimer

De informatie in deze map is met de nodige zorgvuldigheid samengesteld. Daarbij is gebruik gemaakt van bronnen die wij betrouwbaar achten. De Unie van Bosgroepen aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor de juistheid en/of volledigheid van de verstrekte informatie. Aan de gegevens die in deze map worden weergegeven kunnen geen rechten worden ontleend.

Woord vooraf

Voor U ligt de informatiemap van het communicatieproject Kennis en Informatiesysteem Bos, een door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit gefinancierd en ondersteund project. Het project is uitgevoerd in de periode 2001 tot en met 2004 door een consortium van drie partijen, te weten de Unie van Bosgroepen, Stichting Probos (voorheen SBH) en Stichting Landschapsbeheer.

De afgelopen drie jaar is nogmaals duidelijk geworden dat er een grote behoefte bestaat aan informatie op het gebied van bos en bosbeheer, maar ook dat deze informatie op eenvoudige wijze te achterhalen moet zijn. Zo hebben de telefonische hulpdienst in de vorm van de bostelefoon (0318-650602) en de website www.bosinfo.nl een duidelijke positieve rol in dit voorlichtingstraject gespeeld.

De angst dat door het grote aanbod van voorlichtingsactiviteiten – er waren immers nog drie bosgerelateerde communicatieprojecten actief – er een zekere moeheid zou ontstaan bij de doelgroep, bleek ongegrond. Alle activiteiten konden rekenen op veel belangstelling, waarbij de onderwerpen SN 2000, Flora- en faunawet en bosaanleg er duidelijk bovenuitstaken.

Al met al kan er worden teruggekeken op een succesvol project, met actieve participatie van velen: Boseigenaren en bosbeheerders, Probos, Stichting Landschapsbeheer Nederland, Alterra, Groenloketten, het Ministerie van LNV (directie Natuur, LASER, EC-LNV), de Unie van Bosgroepen en anderen. Ook is gebleken dat de ondersteuning vanuit en uitvoering via de regionale Bosgroepen een grote impact heeft gehad. Ondanks het feit dat het project ten einde loopt heeft de Unie van Bosgroepen besloten de bostelefoon als service voort te zetten. Ook voor het continueren van de website www.bosinfo.nl wordt nog aan een oplossing gewerkt. Uiteraard blijven we ook voorlichtingsdagen organiseren. De Unie van Bosgroepen wil op deze wijze een inbreng leveren aan de informatievoorziening naar de bosbouwsector. Deze informatiemap is daar ook een exponent van. In de toekomst kunt u aanvullingen en updates in elk geval vinden op www.bosgroepen.nl. Op die manier kunt u zelf uw map actueel houden. Indien er vraag naar is zullen we de map op gezette tijden ook opnieuw uitbrengen, uiteraard met actuele informatie.

De map tegen verkocht, de ontwikkeling en samenstelling mogelijk gemaakt door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, binnen het kader van KIS-Bos.

Bij dezen wil ik iedereen die bij dit project betrokken is geweest hartelijk bedanken voor de inzet en het enthousiasme waarmee dit project is uitgevoerd. Ik hoop dat ook deze informatiemap, net als het KIS-Bos-project, een positieve bijdrage levert aan het bosbeheer.

Ede, augustus 2004

Arno Willems
Directeur Unie van Bosgroepen

Inhoud Informatiemap KIS–Bos

Colofon

Woord vooraf

Inhoud

1. Inleiding

2. Wetten en regelgeving

3. Het beheerplan

Bijlage: gedeelte uit het beheerplan Hoogeveen

4. Bomen als voedselbron voor insecten

5. Natuurlijke verjonging van bossen

6. Herkennen kwaliteitshout

7. Certificering

8. De Subsidieregeling Natuurbeheer 2000

9. De Flora- en faunawet

Bijlage: Gedragscode zorgvuldig bosbeheer 2004

10. Communicatie en media

11. Van plan tot planten, de aanleg van nieuw bos

12. Kleine boselementen

1 Inleiding

De doelgroep van het project Kis-Bos zijn eigenaren en beheerders van bos: particulieren, agrariërs, gemeentelijke en provinciale overheden, natuurbeschermingsorganisaties en overigen. Het enthousiasme van vele deelnemers aan het project was reden voor de Unie van Bosgroepen om een informatiemap samen te stellen, waarin de belangrijkste informatie over de onderwerpen en thema's van de voorlichtingsdagen zijn opgenomen.

Elk hoofdstuk van deze map behandelt een apart onderwerp of thema. Binnen de hoofdstukken is een min of meer vaste indeling gehanteerd, bestaande uit een deel met algemene informatie over het onderwerp en vervolgens een lijst met te raadplegen literatuur, personen en instanties voor nadere informatie.

Er is niet gestreefd naar een standaardwerk over bos en bosbouw. De aansluiting met KIS-Bos is behouden gebleven en daar werd wel veel, maar zeker niet alles behandeld.

Aan de orde komen wetten en regelingen, beheerplanning, ziekten en plagen, natuurlijke verjonging, kwaliteitshout, certificering van het beheer, omgaan met media, bosaanleg en kleine bosjes. In diverse hoofdstukken wordt naar andere verwezen. Ook wordt soms informatie op een andere plek in deze map nog eens op een andere wijze kort belicht. De auteurs menen dat door deze dwarsverbanden het inzicht wordt vergroot.

Wij houden ons aanbevolen voor opmerkingen over de tekst en staan open voor suggesties voor het opnemen van nieuwe onderwerpen in vervolgmappen.

Uiteraard wensen wij u veel leesplezier en nog belangrijker veel plezier en succes bij het bosbeheer!

2 Wetten en regelgeving

2.1 Inleiding

In een dichtbevolkt land als Nederland is ruimte een schaars goed. Op de schaarse ruimte worden door verschillende partijen verschillende claims gelegd. De overheid heeft daarom spelregels opgesteld die bepalen hoe er met de ruimte kan worden omgegaan. Ook over bossen is het nodige geregeld. Dat staat niet allemaal keurig bij elkaar, maar is verdeeld over een bonte opsomming van wetten, regelingen en verordeningen. Dit maakt het er voor boscijgenaren niet makkelijker op. Wat mag er wel, wat mag er niet, wanneer is een vergunning vereist en waar moet die dan worden aangevraagd?

Dat er veel onduidelijkheden bestaan over wat er in bossen juridisch gezien mag, blijkt uit de vragen die via de bostelefoon worden gesteld. Een groot deel van de vragen heeft betrekking op deze problematiek.

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste wetten, regelingen en verordeningen waar de beheerder van bossen mee te maken krijgt, op een rij gezet. Dit overzicht is niet compleet en dat is ook niet de bedoeling. Alleen die zaken die te maken hebben met “moeten” zijn opgenomen. Aan de orde komen de Boswet, de Vogel- en Habitatrichtlijn, de Flora- en Faunawet, de Natuurbeschermingswet, het gemeentelijk bestemmingsplan en de Bosschapsverordeningen. Plannen die te maken hebben met “kunnen” en “mogen” zoals de provinciale natuurgebiedenplannen worden niet behandeld. Ook de fiscale aspecten, inclusief de Natuurschoonwet, worden buiten beschouwing gelaten.

2.2 Boswet

De Boswet heeft tot doel om bossen te beschermen. In het kort zegt de Boswet: wat bos is, moet bos blijven. Bos dat wordt gekapt, moet worden herplant. Als dat niet kan op dezelfde plaats, dan elders (compensatie). Alleen bij een groot maatschappelijk belang wijkt de Boswet.

Wanneer valt bos onder de Boswet?

Onder de Boswet vallen alle beplantingen van bomen die groter zijn dan 10 are of, als het een rijbeplanting betreft, uit meer dan 20 bomen bestaan.

Alleen bos dat buiten de bebouwde kom ligt valt onder de Boswet. De gemeente kan een “bebouwde kom Boswet” vaststellen die afwijkt van de bebouwde kom verkeerswet (de “gewone” bebouwde kom). In geval van twijfel kan de gemeente uitkomst geven.

Een aantal boomsoorten valt niet onder de Boswet. Dit zijn linde, paardekastanje, Italiaanse populier en treurwilg. Ook éénrijige beplantingen van populier en wilg langs landbouwgronden vallen niet onder de Boswet, net als boomgaarden en kwekerijen van kerstbomen of van bosplantsoen.

Hoe werkt de Boswet?

De Boswet kent drie belangrijke instrumenten:

1. Meldingsplicht
2. Herplantplicht
3. Kapverbod

Hieronder worden deze instrumenten toegelicht.

Meldingsplicht

Voordat een perceel bos dat onder de Boswet valt wordt gekapt, moet een kapmelding gedaan worden. Hiervoor zijn bij LASER formulieren op te vragen. Een kapmelding moet ten minste één maand voor de kap worden gedaan. De melding is één jaar geldig. Is de kap nog niet uitgevoerd na die periode en zal de kap nog wel worden uitgevoerd, dan moet opnieuw melding worden gedaan. De kapmelding is geen kapvergunning. In een aantal gemeentes is een dergelijke vergunning vereist. De gemeente geeft zo'n vergunning af. Voordat gekapt wordt is het raadzaam om bij de gemeente na te vragen of een vergunning vereist is. Als dat zo is, moet die apart worden aangevraagd.

Wanneer melden?

De kapmelding dient voornamelijk ter registratie van de herplantplicht (zie hieronder). Elke kap waaruit een herplantplicht voortvloeit moet worden gemeld. Dunningen en het afzetten van hakhout en grienden leiden doorgaans niet tot een herplantplicht. Die hoeven dan ook niet te worden gemeld. Wel kan voor deze werkzaamheden een gemeentelijke vergunning vereist zijn! Kaalkap en groepenkap leiden doorgaans wel tot een herplantplicht. In dat geval bestaat ook meldingsplicht. De rechter heeft de grens tussen dunning en kap bepaald: als de kroonsluiting wordt teruggebracht tot minder dan 60% is er sprake van kap en moet een kapmelding worden ingediend.

Groepenkap, een geval apart

In de hedendaagse bosbouw wordt veel groepsgewijs gewerkt. Bij dunningen worden een aantal gaten gekapt van waaruit de bosverjonging zich kan inzetten. De vraag of hiervoor kapmelding moet worden gedaan, wordt veel gesteld. Het antwoord op deze vraag verschilt per provincie. De provincie is de handhaver van de Boswet. In geval van twijfel kan de provincie uitsluitsel geven. Het kan overigens geen kwaad om in geval van twijfel kapmelding te doen. Er staat geen sanctie op het ten onrechte indienen van een kapmelding.



Herplantplicht

Binnen drie jaar nadat een bos is gekapt moet het worden herplant. Deze termijn van drie jaar geldt ook als het bos door een calamiteit (brand, storm, ziekten of plagen) verloren gaat. Na drie jaar moet er een geslaagde herbebossing zijn uitgevoerd. Een herbeplanting die niet goed is aangeslagen moet, binnen 3 jaar na kap, worden ingeboet.

Niet nakomen van de herplantplicht is een economisch delict. De provincie ziet scherp toe op naleving van de

herplantplicht en nog steeds worden door de rechter hoge boetes opgelegd bij overtredingen. Herplantplicht is grondgebonden. Bij verkoop van een perceel waarop een herplantplicht rust, gaat die herplantplicht over op de koper van het perceel. De verkoper heeft daarom de plicht om de koper te informeren als er herplantplicht op het perceel rust.

Compensatie: herplanten op een ander perceel

De Boswet kent de mogelijkheid om de herplantplicht uit te voeren op een ander perceel dan waar gekapt wordt. Dergelijke compensatie moet bosbouwkundig verantwoord plaatsvinden en met

minimaal dezelfde oppervlakte. Bij veel provincies bestaan regels met betrekking tot compensatie. Vaak schrijft de provincie overcompensatie voor. Dat wil zeggen dat er een groter oppervlakte moet worden herplant dan is gekapt. Compensatie moet vooraf worden geregeld. Hiervoor is overleg met de handhaver van de Boswet (de provincie) nodig.

Hoe zit het met natuurlijke verjonging?

De Boswet spreekt over herplantplicht. Volgens de letter der wet is natuurlijke verjonging dus geen toegestane vorm van bosverjonging. In de praktijk wordt daar gelukkig anders mee omgegaan. Het gaat erom dat er een geslaagde herbebossing plaatsvindt. Of dat gebeurt middels aanplant, natuurlijke verjonging of een combinatie van beide maakt niet uit. Doorgaans zal de provincie coulant omgaan met de termijn van drie jaar als er gestreefd wordt naar natuurlijke verjonging. Het verdient aanbeveling om vooraf met de provincie kort te sluiten of verlenging van de periode van drie jaar mogelijk is.

Kapverbod

De minister van LNV kan in uitzonderingsgevallen een kapverbod opleggen als het natuur- en landschapsschoon ernstig dreigt te worden geschaad door de voorgenomen kap. In de praktijk komt het kapverbod nagenoeg nooit voor. Er moet sprake zijn van opstanden of lanen van een uitzonderlijke natuurwaarde of landschappelijke waarde.

2.3 Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn

De Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn zijn Europese verordeningen. In deze verordeningen worden soorten (zowel dieren als planten) en hun leefgebieden beschermd. De richtlijnen zijn niet direct van toepassing in Nederland. Ze worden uitgewerkt in nationale wetgeving. In Nederland is dat gebeurd in twee wetten: in de Flora- en faunawet wordt de soortenbescherming geregeld en in de Natuurbeschermingswet de gebiedbescherming.

In de alledaagse beheerpraktijk zijn het deze wetten waarmee rekening moet worden gehouden. De Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn spelen slechts op de achtergrond een rol: de nationale wetgeving mag niet strijdig zijn met de Europese richtlijnen. Als het vermoeden bestaat dat een besluit op basis van de nationale wetgeving in strijd is met de Europese richtlijnen, kan toetsing worden aangevraagd bij het Europese hof in Straatsburg.

2.4 Flora- en faunawet

In de Flora- en faunawet wordt de bescherming van soorten geregeld. Naast de nationale uitwerking van de soortenbeschermingbepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn, zijn in de Flora- en faunawet onder meer de Vogelwet 1936 en de Jachtwet opgegaan.



Wanneer is de Flora- en faunawet van toepassing?

De Flora- en faunawet beschermt een aantal met name genoemde soorten. Op de lijst van beschermde soorten staan alle in het wild levende zoogdieren, vogels, reptielen en amfibieën en een aantal vissen, libellen, vlinders en plantensoorten. Dit maakt de lijst zo breed dat bij alle boswerkzaamheden rekening moet worden gehouden met de Flora-

en faunawet.

Hoe werkt de Flora- en faunawet?

De Flora- en faunawet kent drie belangrijke elementen:

1. De lijst van beschermde soorten. Deze lijst is hierboven al genoemd. In totaal bevat deze lijst bijna 950 soorten;
2. Het verbod op het doden, verstoren of beschadigen van beschermde dieren en hun holen, nesten en eieren en het verbod op doden, beschadigen of plukken van beschermde planten;
3. De verplichting om voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en planten.

Hieronder wordt toegelicht hoe hiermee moet worden omgegaan.

De lijst van beschermde soorten: weten wat er in het bos leeft

De Flora- en faunawet verplicht de bosbeheerder om bij het nemen van beheermaatregelen rekening te houden met alle beschermde soorten die door de maatregel kunnen worden beïnvloed. Dat betekent dat de beheerder moet weten welke beschermde dieren en planten er in het bos leven. Vaak zal deze kennis onvoldoende aanwezig zijn. Dan dient een inventarisatie te worden uitgevoerd voordat de werkzaamheden kunnen plaatsvinden. Via het natuurloket (www.natuurloket.nl) is informatie te verkrijgen. Deze informatie is echter doorgaans niet specifiek genoeg en er moet fors voor worden betaald.

Verbod op doden, verstoren en beschadigen: weten waar de soorten zich bevinden

Om uit te sluiten dat beschermde dieren, hun holen, nesten en eieren en beschermde planten worden verstoord of gedood is het noodzakelijk te weten waar de holen, nesten en rustplaatsen van de beschermde dieren zijn en waar de beschermde planten groeien. Er kan dan anders gewerkt worden. Dit betekent dat het niet voldoende is om te weten of een dier of plant aanwezig is, maar dat ook bekend moet zijn waar zij zich bevinden. Er is een behoorlijke mate van kennis nodig over het gedrag van de dieren en de ecologie van soorten.

Zorgplicht: volg de gedragscode

Het Boschap en Vogelbescherming Nederland hebben, in overleg met Staatsbosbeheer, de Unie van Bosgroepen en de AVIH, een gedragscode voor boswerkzaamheden opgesteld. Het Ministerie van LNV staat achter deze gedragscode, die volgens het Ministerie een correcte invulling is van de zorgplicht uit de wet. De gedragscode heeft echter geen juridische status: ze treedt niet in de plaats van de wet. Wel zal de rechter het correct toepassen van de gedragscode zwaar meewegen indien het tot een rechtszaak komt. De gedragscode is op te vragen via de website van de Unie van Bosgroepen (www.bosgroepen.nl).

Ontheffing aanvragen: alleen als het niet anders kan

De Wet kent de mogelijkheid om ontheffing te verlenen. Een ontheffing moet worden aangevraagd bij LASER middels een bij LASER op te vragen formulier. De provincie beoordeelt de ontheffingsaanvraag als het een ontheffing op basis van volksgezondheid en openbare veiligheid, veiligheid luchtverkeer, schade aan landbouw en visserij of schade aan flora en fauna betreft. Het Ministerie van LNV beoordeelt de ontheffingsaanvraag als het een ontheffing op basis van onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie of dwingende redenen van groot openbaar belang betreft.

Alleen als boswerkzaamheden worden uitgevoerd vanwege de genoemde ontheffingsgrond kan ontheffing worden aangevraagd. Voor boswerkzaamheden zal dit slechts bij uitzondering het

geval zijn. Bij het overgrote deel van de boswerkzaamheden is de gedragscode daarom de aangewezen weg.

2.5 Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet regelt de bescherming van gebieden die zijn aangewezen als beschermd natuurmonument. De wet wordt momenteel aangepast om de gebieden mee te nemen, die in het kader van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn moeten worden beschermd. Hieronder wordt de nieuwe wet behandeld.

Wanneer is de Natuurbeschermingswet van toepassing?

De Natuurbeschermingswet dient ter bescherming van aangewezen gebieden. Alleen binnen die gebieden is de wet van toepassing. Het aanwijzen van beschermde gebieden gebeurt door de minister van LNV. Eigenaren en gebruikers worden in de procedure gehoord. De meeste beheerders zullen daarom weten of ze in een beschermd gebied liggen. Bij twijfel kan het LNV loket (www.hetlnvloket.nl), de provincie of de gemeente uitsluitel geven.

Hoe werkt de Natuurbeschermingswet?

Net als de Boswet en de Flora- en faunawet, kent de natuurbeschermingswet drie belangrijke bouwstenen:

1. De aanwijzing van gebieden;
2. Het beheer van aangewezen gebieden;
3. Het toetsen van plannen die van invloed zijn op aangewezen gebieden.

Hieronder worden deze drie bouwstenen behandeld.

De aanwijzing van gebieden

Aanwijzing van gebieden geschiedt door de minister van LNV door middel van een openbare voorbereidingprocedure. In de voorbereiding wordt de zienswijze van provincie(s), gemeente(n), eigenaren en gebruikers van het aan te wijzen gebied gevraagd.

In het aanwijzingsbesluit wordt de exacte ligging van het gebied aangegeven. Verder is aangegeven welke habitats in het gebied moeten worden beschermd. Het aanwijzen van gebieden gebeurt via een inspraakprocedure. Tegen de besluiten kan bezwaar gemaakt worden bij het Ministerie, via Laser Dordrecht. Tegen de beslissing op bezwaar is beroep aan te tekenen bij de rechtbank.

Het beheer van aangewezen gebieden

Voor aangewezen gebieden stelt de overheid beheerplannen op. Dit zijn de provincies en/of DLG. In deze beheerplannen staat welke maatregelen nodig zijn om de aanwezige habitats te beschermen. De eigenaren in het gebied voeren het gewenste beheer in principe vrijwillig uit. Het rijk kan hiervoor subsidie ter beschikking stellen. In uitzonderingsgevallen kunnen eigenaren worden gedwongen tot het uitvoeren van de voorgeschreven beheermaatregelen.

Het toetsen van plannen die van invloed zijn op aangewezen gebieden

Plannen die van invloed kunnen zijn op een aangewezen gebied moeten vooraf worden getoetst. De eigenaar is verantwoordelijk om deze toetsing te laten uitvoeren. De toetsing is ook van toepassing op plannen in de directe nabijheid van een gebied. Het toetsingskader bestaat globaal uit drie stappen:

1. De overheid moet, bij het nemen van beslissingen over plannen, rekening houden met de doelstellingen uit de natuurbeschermingswet: instandhouding van natuurwaarden;
2. Als er te beschermen waarden in het geding kunnen komen, moet een passende beoordeling worden gemaakt. Dit is te vergelijken met een milieueffectrapportage;
3. Als substantiële schade aan de te beschermen habitats te verwachten is, kan slechts bij dwingende reden van openbaar belang én aantoonbare afwezigheid van een alternatief voor het plan, tot uitvoering worden overgegaan. In dat geval is compensatie verplicht.

Wat betekent dit voor boswerkzaamheden?

Bossen binnen aangewezen gebieden krijgen te maken met de beheerplannen die voor de aangewezen gebieden worden opgesteld. Het is nog niet duidelijk hoe deze plannen er uit zullen zien en tot welk detailniveau er zaken in worden geregeld. Bij alle betrokkenen bestaat de wens om de plannen helder en eenvoudig te houden. De beheerplannen zullen niet alleen beperkingen met zich meebrengen. In veel gevallen zullen de plannen weinig regelen ten aanzien van het bosbeheer. Soms kunnen er extra subsidiemogelijkheden ontstaan. Bijna altijd geschiedt de uitvoering van de beheerplannen op basis van vrijwilligheid.

Boswerkzaamheden waarvan een zodanige impact op de habitat te verwachten is dat toetsing vooraf wenselijk is, komen in de praktijk nagenoeg niet voor.

2.6 Het bestemmingsplan van de gemeente

In bestemmingsplannen wordt door de gemeente vastgelegd welke vormen van ruimtegebruik waar zijn toegestaan. Dit gebeurt door het toekennen van bestemmingen aan grond en aan objecten. Deze bestemmingen geven de gebruiksmogelijkheden aan. In de beschrijving van de bestemmingen wordt geregeld wat wel mag, wat niet mag en wat alleen mag met een gemeentelijke vergunning. Voor de bebouwde kom en voor het buitengebied worden er aparte bestemmingsplannen gemaakt. Het vaststellen van bestemmingsplannen vindt plaats via een inspraakprocedure. Tegen de plannen is bezwaar en beroep aan te tekenen.

Wanneer is het bestemmingsplan van toepassing?

Het bestemmingsplan is altijd van toepassing. Hoewel enkele passages in de Boswet de indruk geven dat waar de Boswet van toepassing is, het bestemmingsplan geen beperkingen mag opleggen, kan het bestemmingsplan wel degelijk extra voorwaarden stellen. Het is daarom belangrijk om te weten wat de bestemmingsplanvoorschriften ten aanzien van het bos zijn. De gemeente kan deze bestemmingsplanvoorschriften verschaffen.

Bos in het bestemmingsplan

Voor het bosbeheer zijn twee aspecten van het bestemmingsplan van belang:

1. De bestemming van het bos;
2. De gemeentelijke kap- of bomenverordening.

Deze aspecten worden hieronder behandeld.

De bestemming van het bos

Lang niet alle gemeentelijke bestemmingsplannen kennen de bestemming "bos". Bos wordt vaak bestemd als "natuur" of als "gebied met hoge landschappelijk waarde". De naam van de bestemming maakt niet zo veel uit. De omschrijving van de bestemming is veel belangrijker. Daarin ligt immers vast wat er wel en wat er niet mag. Omschrijvingen verschillen sterk van

gemeente tot gemeente. Bestemmingen waar, afgezien van de Boswet, geen enkele beperking wordt opgelegd zijn niet ongewoon. Ook bestemmingen waar voor bepaalde boswerkzaamheden (met name kapwerkzaamheden) vergunningen vereist zijn komen voor. Tevens zijn situaties bekend waar het bestemmingsplan actief beheer, met name houtkap, zoveel mogelijk probeert tegen te gaan. Het is al gezegd: het is belangrijk dat de beheerder goed op de hoogte is van de mogelijkheden en beperkingen die de bestemming met zich meebrengt.

De gemeentelijke kap- of bomenverordening

De gemeentelijke kap- of bomenverordening kan voor het kappen van bomen vergunningen eisen. In welke mate dit van toepassing is op bossen verschilt per gemeente. In sommige gemeenten is geen vergunning vereist voor boswerkzaamheden. In andere gemeenten is in bepaalde gevallen wel een vergunning vereist. Er zijn ook gemeenten waarbij zelfs in het bos nagenoeg tot op het niveau van de individuele boom een kapvergunning dient te worden aangevraagd. Ook hier is het dus zaak om de bepalingen in het bestemmingsplan goed te kennen.

2.7 Bosschapsverordeningen

Als laatste onderwerp in dit hoofdstuk worden de Bosschapsverordeningen behandeld. Het Bosschap is de publiekrechtelijke bedrijfsorganisatie van het bosbedrijfsleven en maakt deel uit van de Sociaal Economische Raad (S.E.R.). Het Bosschap wordt bestuurd door vertegenwoordigers van werkgevers en werknemers in het bosbedrijfsleven. Ze maakt zich sterk voor een gezonde sociaal-economische structuur binnen de bosbouwsector, rekening houdend met de maatschappelijke belangen zoals neergelegd in wetgeving en overheidsbeleid.

Wanneer heeft een eigenaar te maken met het Bosschap?

Iedereen in Nederland die meer dan 5 hectare bos bezit, is verplicht zich te laten registreren bij het Bosschap. Dit geldt ook voor iedereen die in het Nederlandse bos werkt en een omzet van minimaal € 11.364,--/jr heeft. De besluiten van het Bosschap zijn echter van toepassing op de hele sector.

Het Bosschap stelt onder meer de C.A.O. in de bosbouw vast en voert de Erkenningsregeling Bosaannemers (ErBO) uit. Naast deze taken op sociaal-economisch terrein, kan het Bosschap verordeningen vaststellen ter bescherming van de bosbouwsector. De bestaande verordeningen hebben betrekking op plaaginsecten. Hieronder worden ze behandeld.

Verordening bestrijding dennenscheerder 2003

Bij dreiging van grote schade aan bosopstanden door de dennenscheerder, kan het verbod van kracht worden om dennenhout na velling te laten liggen of gestapeld te houden. Dit verbod geldt dan in door het Bosschap aangewezen gemeenten in het tijdvak van 15 mei tot 15 augustus. De verordening wordt alleen in werking gesteld als daar aanleiding toe is. Informatie hierover is te vinden op www.bosschap.nl.

Verordening ter bestrijding Insectenplagen in Picea en Lariks 2003

Bij dreiging van grote schade aan spar en lariks door kevers als letterzetter en lariksbastkever, kan het verbod van kracht worden om hout van spar en lariks na velling te laten liggen of gestapeld te houden. Dit verbod geldt dan in door het Bosschap aangewezen gemeenten in periode 1 mei tot 1 oktober. Ook deze verordening wordt alleen in werking gesteld als daar

aanleiding toe is. Ook hier is nadere informatie te vinden op de website van het Bosschap (www.bosschap.nl).

Verordening bestrijding nonvlinder 2003

Bij dreiging van grote schade door de nonvlinder kunnen om dat te beperken maatregelen worden opgelegd. Ook deze verordening is nu slapend. Voor informatie zie www.bosschap.nl.

Literatuur en verwijzing:

www.bosgroepen.nl

www.bosschap.nl

www.overheid.nl

Hoofdstuk 8 van deze map: Subsidieregeling Natuurbeheer 2000

Hoofdstuk 9 van deze map: Flora- en faunawet

Organisaties en adressen:

Provincie Fryslân	058-2925925
Provincie Groningen	050-3164911
Provincie Drenthe	0592-365555
Provincie Overijssel	038-4252525
Provincie Gelderland	026-3599111
Provincie Utrecht	030-2589111
Provincie Flevoland	0320-265265
Provincie Noord-Holland	023-5143143
Provincie Zuid-Holland	070-4416611
Provincie Zeeland	0118-631011
Provincie Brabant	073-6812812
Provincie Limburg	043-3899999

www.overheidslinks.nl (alle adressen en telefoonnummers van ministeries, provincies, gemeenten, waterschappen en meer)

Laser Dordrecht

Postbus 1191

3300 BD Dordrecht

tel: 0800 - 2233322

fax: 078 - 6395394

3 Het beheerplan

In dit hoofdstuk worden na een korte introductie de onderdelen van een beknopt maar doeltreffend beheerplan behandeld. Dit modelbeheerplan voldoet ook aan de certificeringcriteria. Vervolgens wordt een overzicht gegeven van veelgebruikte bijlagen bij het beheerplan. Aansluitend is er aandacht voor inventarisaties via de zogenaamde oculaire methode, een veelgebruikte, snelle en relatief goedkope methode om gegevens voor het plan te verzamelen. Na de gebruikelijke paragraaf "literatuur en verwijzing" wordt tenslotte nog een voorbeeld van een concreet beheerplan gegeven, inclusief bijlagen en kaarten.

3.1 Introductie

Een beheerplan moet aan verschillende eisen voldoen. Het document moet geschikt zijn om planmatig te kunnen werken en kwaliteitsverbetering van het beheer te kunnen realiseren. Indien er sprake is van FSC-certificering, moet de inhoud van het beheerplan aansluiten op de door FSC gestelde voorwaarden.

Een goed beheerplan kan de volgende effecten hebben:

- Vergroten van het inzicht van de eigenaar in bossamenstelling en ontwikkelingsmogelijkheden van zijn eigendom door middel van inventarisatiegegevens;
- Vergroten van de motivatie en betrokkenheid van de eigenaar/beheerder;
- Verkrijgen van een meer rendabele exploitatie door efficiënter beheer;
- Verbeteren van de communicatie met derden door een heldere beleidsvisie.

Vaak zijn de kosten voor het opstellen van een beheerplan een belangrijke beperkende factor. De inventarisatie is doorgaans een grote kostenpost. Daarom is het van belang te kiezen voor een vorm van inventarisatie die weinig tijd kost. Tegelijkertijd moet de inventarisatie voldoende en terzake doende informatie opleveren.

Door de Unie van Bosgroepen is een modelbeheerplan ontwikkeld. Dit modelbeheerplan voldoet goed aan de hier geformuleerde voorwaarden. In dit hoofdstuk wordt verder uitgegaan van dit modelbeheerplan. Het plan heeft minimaal de volgende onderdelen:

- Voorwoord
- Inleiding
- Beleidsvisie
- Streefbeelden
- Uitvoering
- Planning
- Bijlagen en Kaarten

Indien relevant kan een literatuurlijst worden bijgevoegd.

Achter dit hoofdstuk treft u een voorbeeld aan van een concreet beheerplan van het Spaarbankbos in Hoogeveen. Realiseert u zich dat het opstellen van een beheerplan maatwerk is.

3.2 De onderdelen van het modelbeheerplan

De onderdelen van het modelbeheerplan worden hieronder achtereenvolgens toegelicht.

Voorwoord

In het voorwoord wordt de aanleiding voor het schrijven van het plan verwoord. Tevens wordt het kader weergegeven waarin het plan is geschreven. Dat kan bijvoorbeeld een landelijk of provinciaal project zijn.

Inleiding

De inleiding geeft informatie over:

- Ligging
- Grootte
- Historie met betrekking tot ontstaan/aanleg en eigendom. De NAW ('Naam, adres, woonplaats') gegevens kunnen het beste in de bijlagen worden opgenomen
- Kadastrale gegevens. Deze dienen om het eigendom aan te tonen en kunnen ook het beste in de bijlagen worden opgenomen
- Groeiplaats, bodem, water, PNV (potentieel natuurlijke vegetatie). De groeiplaats bepaalt de mogelijkheden op het eigendom. Aan de hand van de bodemkaart wordt de bodemgegevens beschreven. Aan de hand van de bodemgegevens wordt de PNV beschreven.
- Looptijd van het plan
- Wijze van gegevensverzameling
- Wanneer het plan wordt geëvalueerd en geactualiseerd
- Een schets van de verdere inhoud van het plan in grote lijnen.

Beleidsvisie

In de beleidsvisie wordt weergegeven wat de boseigenaar met zijn bos wil. De beleidsvisie geeft weer wat de boseigenaar met zijn bos wil. Daartoe is eerst een uitvoerig gesprek met de eigenaar/beheerder noodzakelijk. De beleidsvisie bestaat uit de volgende onderdelen:

- Missie
- Functietoewijzing

Missie

De missie is een verdere uitwerking van de beleidsvisie. Het is verleidelijk daarbij in te algemene, vrij abstracte termen te blijven, zonder concrete keuzes te maken. Bijvoorbeeld:

"Het ontwikkelen en duurzaam instandhouden van landschappelijk en recreatief aantrekkelijk bos en natuurgebied met een hoge natuurwaarde, waarvan het beheer kostendekkend is."

Het is beter om te proberen het hoofddoel van de eigenaar uit te laten komen. Dat kan zeer verschillend zijn. Bijvoorbeeld:

- De opbrengsten uit bos optimaliseren
- Zo hoog mogelijke natuurwaarden realiseren
- Zoveel mogelijk jachtgenot

Vaak zal het gaan om een combinatie van verschillende doelen.

Functietoewijzing

Na de missie wordt het beleid verder uitgewerkt voor de belangrijkste functies van het bos. Ideeën, keuzen en wensen van de eigenaar met betrekking tot de diverse aspecten en functies van het bos en natuurterrein worden gedetailleerd weergegeven. Het gaat om een nadere uitwerking van de missie/doelstelling. Wat zijn de kenmerken van het bosbeheer dat de eigenaar voor ogen heeft? Hoe wordt er invulling gegeven aan de verschillende functies? In welke mate en op welke wijze wordt er hout geoogst? Hoe belangrijk wordt het werken met natuurlijke verjonging gevonden? Hoe wordt er invulling gegeven aan de natuurwaarden van bos en in welke mate? Wordt er bijzondere aandacht besteed aan landschappelijke elementen? Wat voor rol spelen jacht en recreatie?

Als het beheerplan mede dient als document ten behoeve van certificering moet een afweging worden gemaakt van de directe en indirecte effecten van de te nemen maatregelen, met het oog op duurzame voortbrenging van goederen en diensten op lange termijn. Hiertoe moet aandacht worden besteed aan de volgende vier aspecten:

- **Ecologische randvoorwaarden**

Het bosbeheer is mede gericht op het instandhouden en versterken van natuur- en landschapswaarden. Als er sprake is van bijzondere bostypen, dan wordt dit vermeld in het plan en wordt aangegeven hoe daar in het beheer rekening mee wordt gehouden. Onder bijzondere bostypen vallen A-locaties, officiële bosreservaten, NB-wet gebieden en bossen met archeologische of cultuurhistorische bijzonderheden. Als er bijzondere flora en fauna (rode lijstsoorten) aanwezig is, dan wordt dit gedocumenteerd en wordt aangegeven hoe hier in het beheer rekening mee wordt gehouden. Waar mogelijk en zinvol wordt in principe gebruik gemaakt van natuurlijke verjonging. Als het wenselijk is om maatregelen te nemen in verband met de fauna, moet dit worden vermeld. Een voorbeeld hiervan is rasteren ten behoeve van natuurlijke verjonging.

- **Sociale randvoorwaarden**

Het bosbeheer is mede gericht op het bieden van mogelijkheden van recreatie. Doorgaans zal dit duidelijk blijken uit de pakketkeuze van Subsidieregeling Natuurbeheer 2000 (openstelling, recreatiepakket). Tevens moet worden aangegeven hoe en in welke mate er over het beheer wordt gecommuniceerd met belanghebbenden.

- **Bedrijfseconomische randvoorwaarden**

In een beheerplan dat mede dient als document ten behoeve van de certificering moet een financiële paragraaf worden opgenomen. Daarnaast wordt vereist dat het bosbeheer ook is gericht op voortbrenging van hout. De mate waarin is natuurlijk sterk afhankelijk van de doelstelling. Aangegeven moet worden in welke periode(n) van het jaar wordt geoogst, hoeveel hout wordt geoogst (gemiddeld aantal m³ per jaar) en wat de schaal van ingrepen is. De oogsthoeveelheid moet worden onderbouwd door een inventarisatie van voorraad en bijgroei. Bij kleinere bosbezittingen is een dergelijke inventarisatie niet strikt noodzakelijk. De schaal van ingrepen wordt doorgaans opgelegd door de Subsidieregeling Natuurbeheer (SN) 2000 (kapvlakte < 2 ha).

- Milieutechnische randvoorwaarden

Ingrijpende, grootschalige maatregelen worden vooraf onderzocht op hun effecten op natuur en milieu. Er wordt geen gebruik gemaakt van chemische en biologische bestrijdingsmiddelen, tenzij de noodzaak ervan wordt aangetoond. Het gebruik van meststoffen vindt alleen plaats ter compensatie van exogene milieuveranderingen.

Streefbeeld en streefwaarden

De missie wordt vertaald naar een streefbeeld en streefwaarden. Het streefbeeld is de omschrijving hoe het bos er over een periode van dertig jaar uit zal zien. Aan dat streefbeeld worden streefwaarden gekoppeld. Er worden (cijfermatige) uitspraken gedaan over na te streven waarden:

- Gemengd bos
- Inheems bos
- Dood hout
- Structuurrijk bos
- Houtoogst

Aangegeven wordt of er verandering in (hoofd-)boomsoortensamenstelling gewenst is.

Bij het vaststellen van de streefwaarden is het van belang na te gaan of deze in overeenstemming zijn met de voorwaarden die worden gesteld aan gekozen doeltypen in het kader van de SN 2000 en met de voorwaarden van FSC.

Om houvast te bieden aan de te nemen beheermaatregelen op korte termijn, worden er ook streefwaarden geformuleerd die aan het eind van de eerste beheerperiode kunnen zijn gerealiseerd. Het ligt overigens in de rede om de beheerperioden synchroon te laten lopen met SN 2000 en dus te kiezen voor perioden van 6 jaar. Om het realiteitsgehalte van die tussentijdse streefwaarden (tussendoelen) te kunnen beoordelen is het noodzakelijk ook de actuele waarden van de verschillende thema's te kennen en ze te vergelijken met de streefwaarden. Deze komen uit de inventarisatiegegevens.

Uitvoering



In dit gedeelte worden de te nemen beheermaatregelen beschreven. Essentieel is dat het voorgenomen beheer wordt beschreven per beheertype of behandelingstype. Daaronder wordt verstaan een cluster van opstanden waarvan boomsoort, leeftijd, structuur en te voeren beheer veel overeenkomsten hebben. De ervaring leert dat de meeste bosgebieden vrij gemakkelijk zijn te verdelen in 3 tot 5 beheertypen.

Per beheertype wordt de huidige situatie weergegeven: de beschrijving. Vervolgens wordt deze vergeleken met

het streefbeeld: de analyse. Tenslotte wordt beschreven hoe in de komende beheerperiode een stap in de richting van het streefbeeld zal worden gezet door het uitvoeren van maatregelen: het beheer.

Planning

In dit hoofdstuk wordt aangegeven hoe de uitvoering van de geplande maatregelen wordt georganiseerd. Het indelen van een bosgebied in werkblokken is een goede methode om te bewerkstelligen dat de maatregelen systematisch worden afgewerkt. Per jaar worden in één werkblok alle geplande maatregelen uitgevoerd. Het aantal werkblokken kan afhankelijk van een aantal factoren variëren. Met het oog op continuïteit en geleidelijkheid is het aan te bevelen om een bosgebied in 4 à 5 werkblokken te verdelen. In de meeste gevallen kan dan na het uitvoeren van de maatregelen in het laatste blok het daarop volgende jaar weer in het eerste werkblok worden begonnen.

Uit de inventarisatiegegevens wordt een overzicht gemaakt van quota van maatregelen per jaar. Indien er verplichtingen richting derden zijn, wordt tevens vastgelegd dat:

- Alle geplande maatregelen worden uitgevoerd
- Er verslaglegging plaats zal vinden van uitgevoerde maatregelen
- Er wordt vastgelegd waar dood hout van voldoende afmeting aanwezig is
- Afwijkingen van het geplande beheer worden vermeld en gemotiveerd

3.3 Bijlagen

In de bijlagen wordt minimaal weergegeven:

- NAW gegevens
- Afdelingsregister
- Uitgangspunten van geïntegreerd bosbeheer (indien van toepassing)
- Afdelingsgewijze inventarisatie
- Kaarten

Daarnaast kan er nog een werkplan ofwel begroting van de voorgestelde maatregelen aan worden toegevoegd.

Kaartmateriaal

Door gebruik te maken van GIS (Geografisch Informatie Systeem) kan op een eenvoudige manier kaartmateriaal worden vervaardigd voor in het beheerplan. Onderstaand kaartmateriaal komt zeker in het beheerplan terug:

- Ligging in de regio
- Kadastrale kaart
- Beheerkaart
- Hoofdboomsoorten
- Groeiplaats
- Werkblokken
- Beheertypen
- Regeling Natuurbeheer
- Aandeel inheems
- Aandeel gemengd
- Aandeel structuur

Overzicht van de inhoud van de bijlagen bij het beheerplan

1.NAW-gegevens

Eigenaar:	Naam eigenaar		
	Adres		
	Postcode/Woonplaats		
	Tel:	Fax:	Mobiel:
	E-mail:		

Bosgroep:	Naam Bosgroep		
	Contactpersoon		
	Adres Bosgroep		
	Postcode/Woonplaats		
	Tel:	Fax:	Mobiel:
	E-mail:		

Beheerder:	Gegevens beheerder of bosbaas
-------------------	-------------------------------

Wildbeheer:	Gegevens WBE en Jachtpacht met contactpersonen
--------------------	--

Rentmeester:	Gegevens rentmeesterkantoor met contactpersoon
---------------------	--

Adviesbureau:	Gegevens adviesbureau met contactpersoon
----------------------	--

Overige contacten:	Gegevens van overige contacten voor zover van toepassing, bijvoorbeeld IVN, vogelwerkgroep en andere natuurgerichte clubs, wandelclub (LAW e.d.), mountainbike-club etc.
---------------------------	--

Overige adressen

Rijkssubsidieregelingen:	Laser Zuidoost Postbus 965 6040 AZ Roermond 0475 – 355555
---------------------------------	--

Provinciale subsidieregelingen:

Naam provincie
Adres/Postbus
Postcode/plaats
Tel

Fax:

Kapmeldingen:

Laser Zuidwest
Team 2
Postbus 1191
3300 BD Dordrecht
078 - 6395200

Fax:

Gemeente:

Naam gemeente
Adres/Postbus
Postcode/plaats
Tel:

Fax:

Ministerie van LNV:

Regionale Directie
Adres/Postbus
Postcode/plaats
Tel:

Fax:

Lopende subsidieregelingen**Subsidieregeling natuurbeheer:**

- beschikking: SN nummer
- tijdvak: bijvoorbeeld 01-01-2001 - 31-12-2006
- aanvrager: Eigenaar/ Bosgroep/ rentmeester
- doelpakketten:

basispakket bos:	..	hectare
omvormingspakket bos :	..	hectare
recreatiepakket hoog:	..	hectare
inrichtingssubsidie	..	hectare
functieveranderingssubsidie	..	hectare
basispakket heide	..	hectare

Stimulering Bebossing Landbouwgronden: Gegevens als bij SN 2000**Provinciale subsidieregelingen:** Gegevens als bij SN 2000 en SBL

Overige relevante gegevens

A-locatie:

Nationaal park:

Wettelijke beperkingen: NB-wet aanwijzing, Waterwingebied, etc.

Streekplan: Eventuele bijzondere eisen of beperkingen voor het beheer vanuit het streekplan.

Bestemmingsplan: Als bij streekplan.

Overig: Waterschap, EHS, WCL etc.

2. Afdelingsregister

In het afdelingsregister worden de inventarisatiegegevens in tabelvorm gepresenteerd. Dat kan alle verzamelde gegevens omvatten of een selectie daar uit. Het afdelingsregister geeft tenminste informatie over:

- Aanduiding afdeling
- Oppervlakte
- Hoofdboomsoort
- Kiemjaar
- Percentage inheems
- Is er menging conform SN 2000
- Percentage menging in de kroonlaag
- Mengsoorten (bomen en struiken)
- Dood hout, potentieel
- Dood hout actueel
- Structuur
- Maatregel

3. Kaarten

Er wordt een aantal relevante kaarten toegevoegd:

- Beheerkaart; verdeling in vakken en afdelingen, vooral van belang als communicatiemiddel
- Bodemkaart; geeft inzicht in groeiplaats, mogelijkheden voor soortensamenstelling, groeiverwachting
- Beheertypen; in de tekst worden de verschillende bostypen en hun beheer beschreven. Op de kaart wordt inzichtelijk gemaakt waar ze voorkomen
- Doelpakketten SN
- Inheems; waar bevindt zich het bos dat voor meer dan 80 % uit inheemse soorten bestaat

- Menging; waar bevindt zich het bos dat tenminste 20 % bijmenging heeft
- Dood hout; potentieel en actueel
- Structuur; ruimtelijke verdeling van verschillende structuurklassen
- Beheermaatregelen; waar worden welke beheermaatregelen uitgevoerd
- Werkblokken; geeft inzicht in de begrenzing van werkblokken

Op de kaarten worden indelingen gehanteerd die gerelateerd aan SN 2000 en FSC.

Omdat de inventarisatiegegevens zijn ingevoerd in een GIS-programma, kan er met weinig moeite nog een aantal kaarten worden gemaakt die extra informatie opleveren, zoals bijvoorbeeld:

- Beheermaatregelen; als aanvulling op het beschreven beheer per beheertype, waar wordt in een eerste cyclus welke maatregel uitgevoerd
- Terreintypen; verdeling in bos, heide, bouwland, water, erf, etc.
- Hoofdboomsoorten
- Mengingsoorten
- Recreatie; paden, openstellingborden
- Overige thema's

3.4 Inventarisatie, de oculaire methode

Het opstellen van een beheerplan kan niet zonder het uitvoeren van inventarisaties. Veelgebruikt is de zogenaamde oculaire methode, die hier nader wordt toegelicht.

Bij deze wijze van inventariseren wordt niet gemeten, maar worden op het oog inschattingen gemaakt. Dit brengt een beperkte nauwkeurigheid met zich mee. Er komen geen harde cijfers beschikbaar. Per afdeling uit het afdelingsregister wordt een aantal kenmerken opgenomen. Daarbij wordt zoveel mogelijk in klassen gewerkt. Het werken in klassen is makkelijker dan zonder. Bij het indelen van de klassen is het zaak relevante grenzen te hanteren, die in sterke mate gerelateerd zijn aan SN 2000 en FSC. Om de mate van inheems aan te geven kan de volgende klassenindeling worden gehanteerd:

1. 0–5 % inheemse bezetting van kronen en struiken
2. 6–50 % inheemse bezetting van kronen en struiken
3. 51–80 % inheemse bezetting van kronen en struiken
4. > 80 % inheemse bezetting van kronen en struiken

De eerste en de laatste klasse komen overeen met de definitie van “uitheems” respectievelijk “inheems” in de Subsidieregeling Natuurbeheer. Vanuit een streven naar eenvoud valt er iets voor te zeggen de klassen 2 en 3 samen te voegen. De bovengenoemde indeling geeft echter meer houvast voor het beheer. Als een eigenaar streeft naar een grotere oppervlakte “inheems” dan kan dat in de afdelingen die in klasse 3 vallen het makkelijkst worden gerealiseerd. Dit speelt bijvoorbeeld een rol als een eigenaar het SN Doelpakket Omvormingsbeheer Bos heeft gekozen en nog niet helemaal voldoet aan de benodigde oppervlakte inheems.

Een inventarisatieformulier is bijgevoegd. Daarop is te zien dat er, behalve een aantal meer algemene gegevens, kenmerken worden opgenomen die verband houden met:

- Hoeveelheid inheemse soorten (in klassen)
- Mate van menging (in klassen)

- Hoeveelheid dood hout (in klassen)
- Structuur (in klassen)

Als de inventarisatie tevens gericht is op een SN aanvraag, wordt per afdeling een voorlopige keuze voor een doelpakket gemaakt. Later wordt een analyse gemaakt hoe de verschillende afdelingen optimaal kunnen worden samengevoegd tot beheereenheden.

Dat bij de inventarisatie niet wordt gemeten, maar de verschillende kenmerken op het oog worden bepaald, heeft een aantal voordelen:

- Het is een snelle en daarmee goedkope manier van inventariseren
- Maakt het mogelijk veel relevante informatie te verzamelen
- Het geeft voldoende houvast voor het beheer
- De methode is vrij makkelijk te leren

In een aantal gevallen is deze methode niet geschikt of ontoereikend. Bij huidige vormen van bosbeheer bestaat de kans dat de grenzen tussen afdelingen op termijn vervagen of zelfs geheel verdwijnen. Dan is deze afdelingsgewijze methode vanzelfsprekend niet meer geschikt en zal de overstap moeten worden gemaakt naar een steekproefsgewijze methode.

Wanneer harde cijfers gewenst zijn, bijvoorbeeld om beheerevaluatie mogelijk te maken, dan is de oculaire methode ontoereikend.

In veel andere gevallen is het een methode die goed voldoet.

Literatuur en verwijzing:

Schütz P.R. en G. van Tol, Aanleg en beheer van bos en beplantingen, 1981, Pudoc wageningen, ISBN 90-220-1027-9

EC LNV, Geïntegreerd bosbeheer Praktijk, voorbeelden en achtergronden, 2000, Rapport nummer 50, Wageningen, 2000 ISBN 90-75789-05-X

Werf van der S, Bosgemeenschappen, 1991, Pudoc Wageningen, ISBN 90-220-1039-2

Unie van Bosgroepen, Format Bosbeheerplan, 2003.

Bijlage: gedeelte uit het beheerplan Spaarbankbos, Hoogeveen

Inventarisatieformulier

[illegible]

Inheems: 1. 0-5% 2. 5-50 % 3. 50-80 % 4. >80 %

Menging Kroonlaag: 1. 0-5 %. 2. 5-20 % 3. >20 %

P.B. voorl. Pakket: B=basis, O=omv., N=natuurb., H=hakhout, Hd=basis heide droog, Hn=basis heide nat, P=pluspakket, details bij Opmerkingen.

Structuur: 1=homogeen, 2=matig/redelijk, 3=gevarieerd.

Maatregelen: D=dunnen, T=tkb, S=svm, O=omv, V=vrijst., G=gr.kap, B=bodemverw., PV=plantvoorbereiding, P=planten, BO=beestr.ongewenste srl., M=monstername
Dood hout actueel: 1=niet, 2=incidenteel, 3=regelmatig

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING..... 2

2 MISSIE 2

3 BELEIDSVISIE..... 3

3.1 Bos 3

3.2 RECREATIE..... 4

3.3 BIJZONDERHEDEN 5

4 STREEFBEELD EN STREEFWAARDEN..... 5

5 UITVOERING 6

5.1 ALGEMEEN..... 6

5.2 BOSTYPEN 6

5.2.1 Inheems bos..... 6

5.2.2 Niet inheems bos 7

BIJLAGE 1. NAW – GEGEVENS..... 9

OVERIGE ADRESSEN. 9

LOPENDE SUBSIDIEREGELINGEN. 10

OVERIGE RELEVANTE GEGEVENS. 10

6 KAARTEN 11

KAART 1. LIGGING IN DE REGIO..... 11

KAART 2. THEMA MENGING..... 11

KAART 3. THEMA STRUCTUUR..... 11

KAART 4. THEMA INHEEMS 11

KAART 5. INHEEMS, KLASSEN 11

KAART 6. HOOFDBOOMSOORTEN 11

1 Inleiding

In het kader van een VNBL-project is door de Bosgroepen in 2000 een modelbeheersplan opgesteld. In dat model is rekening gehouden met gebruik van het plan ten behoeve van certificering. In de jaren daarna is praktijkervaring opgedaan met certificering en zijn de voorwaarden die aan het beheersplan worden gesteld uitgekristalliseerd. Aan de hand daarvan is de inhoud van het beheersplan aangepast. Thans wordt in het kader van KIS-bos een tweetal beheersplannen opgesteld conform de inhoud van het modelbeheersplan, om te toetsen of het een werkbaar en doeltreffende opzet is. Een van de plannen wordt opgesteld voor de bossen van de gemeente Hogeveen. Met behulp van dit plan zal daarna het traject van de Groeps-certificering van de Unie van Bosgroepen worden ingegaan.

Het bosbezit van de gemeente Hogeveen ligt verspreid. Het grootste aaneengesloten complex is het Spaarbankbos. Dit ligt tussen Hogeveen en Pesse, pal ten oosten van de A-28. Het Spaarbankbos is bijna 90 ha groot. Het bodemtype is grotendeels veldpodzol. In het oostelijk gedeelte duinvaaggrond. Cijfers over bijgroei en voorraad zijn niet bekend, maar het is goed te zien dat het een vitaal, goed groeiend bos is.

Een tweede groter complex is het bos rond de recreatieplas Schoonhoven, nabij Hollandscheveld. Het totale recreatiegebied is ca 55 ha, waarvan 33 ha bos. Ook hier is het bodemtype grotendeels veldpodzol. Soortensamenstelling en leeftijd maken dat de groei hier aanzienlijk minder is dan in het Spaarbankbos, met name het gedeelte rond de recreatieplas.

Daarnaast heeft de gemeente nog een aantal verspreid liggende kleinere bospercelen en vele kilometers aan wegbeplanting. Dit beheersplan blijft beperkt tot het Spaarbankbos en Schoonhoven.

De kaarten 1a en 1b geven inzicht in de ligging in de regio.

De gegevens voor dit beheersplan zijn op het oog verzameld. Er zijn geen metingen verricht. Het plan heeft een looptijd van 10 jaar.

2 Missie

De gemeente streeft ernaar het bos duurzaam in stand te houden en hecht er veel waarde aan om de bevolking een mooie en aangename omgeving te bieden voor verschillende vormen van dagrecreatie. Daarnaast wordt ernaar gestreefd de natuurwaarden van het bos in stand te houden en waar mogelijk te versterken. Houtoogst uit dunning wordt aangewend om te sturen in de soortensamenstelling en levert een bijdrage om de kosten van het beheer te dekken.

Aan bos worden verschillende functies toegekend:

- Recreatie, beleving. Een mooi, natuurlijk aandoend, afwisselend bos wordt hoog gewaardeerd. Afwisseling kan betrekking hebben op soorten, leeftijd, licht en donker bos, open plekken in het bos etc. Bijzondere, monumentale bomen en lanen leveren ook een bijdrage aan de beleving.

- **Natuurwaarden.** Voor deze functie is het van belang dat het bos grotendeels bestaat uit inheemse boomsoorten, gemengd is en rijk aan structuur. Oud, goed ontwikkeld bos heeft meer te bieden dan jong bos. Ook de aanwezigheid van dikke, dode bomen is van belang.
- **Houtproductie.** Wanneer veel waarde aan deze functie wordt toegekend, ligt het voor de hand te streven naar zoveel mogelijk productieve boomsoorten en optimaliseren van de oogst.

Het bos van de gemeente Hoogeveen heeft voor alle drie beschreven functies betekenis, zij het niet overal in dezelfde mate. Een gedeelte heeft meer betekenis voor natuurwaarden en heeft weinig te bieden op het gebied van houtproductie en andersom. In het beheer zal worden getracht vooral de functies recreatie en natuurwaarden goed tot hun recht te laten komen. Houtproductie is geen doel op zich, maar kan worden gezien als een middel om het doel te realiseren

3 Beleidsvisie

3.1 Bos

Voor de verschillende functies heeft het bos het nodige te bieden. Het Spaarbankbos is een mooi, goed ontwikkeld bos, dat de nodige afwisseling biedt. De meeste opstanden zijn gemengd (zie kaart 2) en geleidelijk aan ontwikkeld zich een structuurrijk bos (zie kaart 3). Een deel van het bos bestaat nog grotendeels uit uitheemse soorten (zie kaart 4). Een vriendelijker benaming is gastboomsoorten. Het beheer zal erop gericht zijn het bos op langere termijn grotendeels uit inheemse soorten te laten bestaan. De laatste jaren zijn er bomen geringd. Over het geheel genomen is de hoeveelheid zwaar dood hout nog gering. Het beheer zal erop gericht zijn de hoeveelheid dood hout te laten toenemen.

Het bos van Schoonhoven functioneert goed als een aangenaam decor voor de recreatieplas. De laatste jaren is een aanzet gegeven om in een uniform, saai gedeelte (Afd. 2f1, Fijnspar) meer variatie te krijgen. In korte tijd zijn goede resultaten bereikt. Dit beheer zal worden gecontinueerd.

In monoculturen van uitheemse soorten als Japanse lariks, Fijnspar en Douglas zal het beheer gericht zijn op het verkrijgen van meer variatie in soorten en leeftijden. Daarmee wordt beoogd zowel de natuur- als de belevingswaarde te verbeteren.

Er wordt een natuurvolgend beheer nagestreefd. Er zal zoveel mogelijk met natuurlijke verjonging worden gewerkt. Maar omdat het nodig wordt gevonden het aandeel inheemse boomsoorten te vergroten, kan het noodzakelijk zijn om aanvullend te planten. Overbodige ingrepen blijven

zoveel mogelijk achterwege. Zuiveren in de jeugdfase is daar een voorbeeld van. Bij het achterwege laten van een dergelijke maatregel speelt kostenbesparing een belangrijke rol. Bovendien is voldoende gebleken dat zuivering ook op natuurlijke wijze ("zelfdunning") plaats vindt.

Er wordt niet gewerkt met omlopen. In plaats daarvan wordt een systeem van "eeuwig blijven dunnen" nagestreefd. In aanvulling daarop kan groepenkap worden toegepast. Daarbij spelen motieven als structuurverbetering en bijsturen in soortensamenstelling een rol. Alleen ernstige vitaliteitsproblemen kunnen tot kaalkap leiden. Als maximum grootte worden kapvlakten van 2 ha aangehouden. Als regel wordt een veel kleinschaliger beheer nagestreefd: groepen van enkele malen de boomhoogte.

Houtoogst vindt alleen plaats in de periode van 1 augustus tot 1 maart. Om de duurzaamheid van houtoogst te garanderen zal het niveau van de oogst altijd ruim onder de bijgroei blijven. Gezien de soortensamenstelling, leeftijd en groeiplaats ligt de bijgroei in het Spaarbankbos boven het landelijke gemiddelde van 8 m³/ha/jaar. Een oogst van gemiddeld 5 à 7 m³/ha/jaar is zeker verantwoord. Het oogstniveau in Schoonhoven zal beduidend lager zijn. In een groot deel van het bos zal niet of amper worden geoogst. De oogst zal vooral plaatsvinden in bos met uitheemse soorten (Fijnspar). Bij houtoogst (en overig bosbeheer) zal zorgvuldig worden omgegaan met flora en fauna. Zo zullen bijvoorbeeld nestbomen duidelijk worden gemarkeerd.

Bij uitbesteden van boswerkzaamheden en houtverkoop op stam wordt uitsluitend gewerkt met bedrijven die deelnemen aan de Erkenningregeling van het Boschap.

Fijnspar en andere sparrensoorten zijn kwetsbaar. Klimatologisch gezien zijn deze soorten minder geschikt voor Nederland. Het aandeel van deze soorten zal afnemen ten gunste van inheemse loofboomsoorten.

Bij dunningen wordt al het inheemse loofhout bevoordeeld dat ook maar enigszins toekomstperspectief heeft. Wanneer in donker naaldbos lichte plekken worden gemaakt, blijkt Berk zich gemakkelijk spontaan te kunnen vestigen. Deze soort is in het verleden vaak bestreden. Thans wordt onderkend dat juist de Berk een belangrijke rol kan spelen in de gewenste ontwikkelingen.

Het gebruik van chemische en biologische bestrijdingsmiddelen wordt zoveel mogelijk vermeden. Een uitzondering wordt gemaakt voor de bestrijding van Amerikaanse vogelkers. Hoewel deze soort slechts sporadisch voorkomt, kan bestrijding alleen doelmatig en tegen redelijke kosten worden uitgevoerd met behulp van een chemisch middel als Round-up.

Door een overmaat aan Stikstof uit atmosferische depositie kunnen relatieve tekorten ontstaan aan mineralen als Kalium, Magnesium en Fosfaat. Wanneer dit uit onderzoek blijkt, kunnen compenserende mineralengiften worden gegeven.

3.2 Recreatie

De bossen zijn opengesteld op wegen en paden voor rustige vormen van dagrecreatie. Vooral het Spaarbankbos is intensief ontsloten met onverharde paden. Het bos wordt druk bezocht en vooral gebruikt als wandelgebied.

In het oostelijk gedeelte van het Spaarbankbos is een uitgebreid trimparcours met diverse toestellen. Er wordt weinig/matig/veel gebruik van gemaakt.

Hondenclub?

Scouting?

In het westelijk gedeelte zijn een Café-restaurant ("De Spaarbankhoeve") en een tennisvereniging gesitueerd.

Door het bos van Schoonhoven loopt een veelgebruikt fietspad. Bovendien is hier een tweetal wandelroutes uitgezet.

Beide boscomplexen worden intensief gebruikt. Mede gezien de missie wordt dit echter niet negatief beoordeeld. Ten aanzien van het recreatief medegebruik zal het huidige beleid worden gecontinueerd.

3.3 Bijzonderheden

Verspreid door het bos komt in geringe hoeveelheden Amerikaanse vogelkers voor. In het verleden is de nodige aandacht besteed aan prunusbestrijding. Het beheer is erop gericht de aanwezigheid van Amerikaanse vogelkers tot een minimum te beperken.

Het gebied heeft een aantal beuken en eikenlanen. Verder is er een aantal markante bomen. Voor de belevingswaarde is het van belang hier voldoende aandacht aan te besteden en deze elementen waar mogelijk nog beter tot hun recht te laten komen.

4 Streefbeeld en streefwaarden

Over een periode van ongeveer dertig jaar willen de gemeente het volgende streefbeeld hebben bereikt:

Aantrekkelijk, structuurrijk, gemengd, in hoofdzaak inheems bos, met een kleinschalige variatie naar soorten en leeftijden. Uitheemse soorten worden geacht duurzaam een bescheiden bijdrage te kunnen leveren aan de diverse functies van het bos

Dit wensbeeld wordt vertaald naar de volgende streefwaarden die in de komende beheersperiode van 10 jaar zullen worden gerealiseerd:

Thema:	Streefwaarde:
Gemengd bos	85 %
Inheems bos	60 %
Dood Hout	Gemiddeld 2 dode bomen (Ø > 30cm) per ha in 70% van de totale oppervlakte.
Structuurrijk bos.	40 %
Houtoogst.	Spaarbankbos 6 m3/ha/jr. Schoonhoven 3 m3/ha/jr.

Soortensamenstelling.	Verhoging van het aandeel inheemse boomsoorten, vooral Zomereik, Beuk en Berk.
-----------------------	--

5 Uitvoering

5.1 Algemeen

De huidige situatie wijkt op een aantal punten af van het streefbeeld. Vooral bosgedeelten die nog in hoofdzaak uit monoculturen van uitheemse boomsoorten bestaan, wijken in sterke mate af van het streefbeeld. Op de thema's "Menging" en "Inheems" wijkt de huidige situatie betrekkelijk weinig af van de gewenste. Bij de thema's "Dood hout" en "Structuur" is de afwijking veel groter. In cijfers uitgedrukt is de huidige situatie als volgt:

Thema	Spaarbankbos	Schoonhoven
Gemengd bos	85 %	76 %
Inheems bos	45 %	76 %
Dood hout	0 %	0 %
Structuurrijk bos	19 %	29 %
Houtoogst	3,5 m3/ha/jr	2 m3/ha/jr

Er is geen intensief beheer nodig om de streefwaarden te realiseren. Voortgang van het huidige beheer met wat extra aandacht voor een aantal aspecten, zal afdoende kunnen zijn.

5.2 Bostypen

5.2.1 Inheems bos

Beschrijving

De definitie van inheems is bos dat voor 80% of meer uit inheemse soorten bestaat.. In het Spaarbankbos is Zomereik de belangrijkste boomsoort van dit bostype. Aan de oostzijde, op armere grond is Groveden de hoofdboomsoort. De meeste afdelingen met Zomereik als hoofdboomsoort liggen aan de westzijde van de weg Hoogeveen–Pesse. Het zijn mooie, goed ontwikkelde gemengde bossen. Mengsoorten zijn onder andere Berk, Beuk, Tamme kastanje, Fijnspar, Lariks. Lijsterbes komt bijna overal in de struiklaag voor. De boomlaag is in de meeste gevallen uniform en vormt een gesloten scherm. Hoewel er de laatste jaren een begin is gemaakt met het ringen van bomen, is het aandeel dode bomen nog zeer gering. Ook de rand aan de oostzijde met Groveden als hoofdboomsoort bestaat grotendeels uit mooie, goed ontwikkelde, gemengde opstanden. De oudere gedeelten zijn structuurrijk, het jongere bos

is vanzelfsprekend nog uniform. De belangrijkste mengboomsoorten zijn Berk, Zomereik, Fijnspar en Douglas. Ook hier veel lijsterbes in de struiklaag.

In Schoonhoven bestaat een gedeelte van dit bostype uit tamelijk jong loofbos. Afdeling 2a2 vormt hiervan de grootste oppervlakte. Mengsoorten zijn Berk en Lijsterbes. Hoewel dit bos is aangelegd in de jaren zeventig van de vorige eeuw, heeft het zich in die relatief korte tijd ontwikkeld tot een aantrekkelijk, gevarieerd bos.

Afdeling 2a1 in Schoonhoven is mooi, oud, gemengd, structuurrijk bos met Groveden als hoofdboomsoort. Mengsoorten zijn Berk, Zomereik en Lariks. Lijsterbes komt veelvuldig voor in de struiklaag.

Analyse

Dit bostype is van grote betekenis voor de zowel de belevingswaarde als voor de natuurwaarden. In het licht van de doelstelling zijn het goed functionerende bossen.

Beheer

Om de waarden van het bos in stand te houden kan worden volstaan met een tamelijk extensief beheer. Dunning is daarbij het belangrijkste sturingsmechanisme. Bij dunningen zal aan een aantal aspecten aandacht worden besteed.

- In standhouden of versterken van de menging. Andere boomsoorten dan de hoofdboomsoort worden bevoordeeld.
- Instandhouden van het inheemse karakter. Het beheer is er niet op gericht uitheemse soorten te elimineren, maar wel om hun aandeel beperkt te houden.
- Vergroten van het aandeel dood hout. Staand en liggend dood hout hebben ieder specifieke betekenis voor natuurwaarden. Het ringen van bomen zal worden gecontinueerd. Het ringen van dikke, uitheemse bomen heeft als voordeel dat tegelijkertijd ook aandacht wordt besteed aan het vorige aspect. Aan het creëren van dood liggend hout zal invulling worden gegeven door een aantal zware bomen om te drukken met behulp van bijvoorbeeld een shovel.
- De uniformiteit van het kronendak zal worden doorbroken. Dunning zal daartoe worden aangevuld met groepenkap. Met groepsgewijs ringen en omdrukken van bomen kan aan twee aspecten tegelijkertijd aandacht worden besteed.

5.2.2 Niet inheems bos

Beschrijving

Niet inheems bos bestaat voor minder dan 80 % uit inheemse boomsoorten. Dat kan variëren van bos dat vrijwel geheel uit dezelfde uitheemse boomsoort tot gemengd bos met een redelijk tot aanzienlijk aandeel inheemse soorten. Kaart 5 geeft inzicht in deze verschillende gradaties. Zowel in het Spaarbankbos als in Schoonhoven komen monoculturen voor van Fijnspar, Lariks en Douglas. Het Spaarbankbos kent ook nog twee percelen met Amerikaanse eik. In een perceel Fijnspar in Schoonhoven (afd. 2f) is een begin gemaakt met het doorbreken van het strakke uniforme karakter van dit soort opstanden. Bij dunning zijn open plekken van bescheiden omvang gemaakt. Verjonging van met name Berk zorgt voor een aangename afwisseling.

Naast de monoculturen is er ook nog een tussencategorie. Mengingen van inheemse en uitheemse boomsoorten in wisselende soortensamenstelling en mengverhoudingen.

Analyse

De monoculturen van uitheemse soorten wijken sterk af van het streefbeeld. Naarmate het aandeel inheemse soorten hoger is en de menging sterker, wijkt de actuele situatie minder af van het streefbeeld. Het functioneren van dit bostype vanuit het oogpunt van belevings- en natuurwaarden loopt uiteen van slecht/matig tot redelijk/goed.

Beheer

Dunningen zullen de belangrijkste maatregel zijn om deze bossen te begeleiden naar een ouder, beter ontwikkeld bostype. In relatief jong bos zijn dunningen er vooral op gericht een vitaal, stabiel bos te creëren, een goed uitgangspunt voor verdere ontwikkeling. Mogelijkheden om de aspecten menging en inheems te versterken worden daarbij natuurlijk zo goed mogelijk benut. Al in een vrij jong stadium (30 à 40 jaar) blijkt het mogelijk een begin te maken met het doorbreken van het uniforme karakter van monoculturen. Daartoe wordt bij dunningen als extra maatregel groepenkap toegepast. Indien aanwezig worden eerste aanzetten van verjonging daarbij zodanig licht gezet, dat er voldoende mogelijkheden voor verdere ontwikkeling ontstaan. De gemengde bossen bieden veel aangrijpingsmogelijkheden om het bos geleidelijk aan richting streefbeeld te laten ontwikkelen. Overal zullen inheemse soorten worden bevoordeeld. De mate waarin hangt af van de mengverhouding. Wat sterker ingrijpen heeft als voordeel dat er behalve een verschuiving in de soortensamenstelling tevens een stap wordt gezet in de richting van structuurrijk bos. In de percelen die thans reeds in de categorie 50-80 % inheems vallen, zal er komende beheersperiode zodanig worden bijgestuurd in de soortensamenstelling, dat ze daarna tot het inheemse bos kunnen worden gerekend.

Bijlage 1. NAW – gegevens

Eigenaar:	Gemeente Hoogeveen Postbus 20.000 7900 PA Hoogeveen Tel. 0528-291660
------------------	---

Bosgroep:	Bosgroep Noord-Oost Nederland Ing. P. Stouten Poppenallee 41a 772 KW Dalfsen Tel: 0529-401715 Fax: 0529-4017127 Mobiel: 06 - 54986203 e-mail:
------------------	--

Beheerder:	T. Kooiman Hoogeveenseweg 8 7931 TD Fluitenberg Tel. 0528-270891 Mobiel: 06-27004110
-------------------	--

Wildbeheer:	Geen jacht.
--------------------	-------------

Rentmeester:	Geen.
---------------------	-------

Adviesbureau:	Geen.
----------------------	-------

Overige adressen.

Rijkssubsidieregelingen:	Laser Zuidoost Postbus 965 6040 AZ Roermond 0475 - 355555
---------------------------------	--

Provinciale subsidieregelingen:	Provincie Drenthe Postbus 122 9400 AC Assen
--	---

Kapmeldingen:	Laser Zuidwest Team 2 Postbus 1191 3300 BD Dordrecht 078 - 6395200
----------------------	--

Ministerie van LNV:	Directie Noord Postbus 30032 9700 RM Groningen 050 - 5992300
----------------------------	---

Scoutingclub

Hondenclub

Tennisvereniging

Café Restaurant Spaarbankbos

Lopende subsidieregelingen.

Subsidieregeling Natuurbeheer 2000: Spaarbankbos SN 4039718 Schoonhoven SN 4072111

Stimulering Bebossing Landbouwgronden: Geen.
--

Provinciale subsidieregelingen: Niet van toepassing.
--

Overige relevante gegevens.

A-locatie:

Geen.

Nationaal park:

Niet van toepassing

Wettelijke beperkingen:

Op het bezit is uitsluitend de boswet van toepassing.

Streekplan:

Vanuit het streekplan worden geen bijzondere eisen of beperkingen voor het beheer geformuleerd.

Bestemmingsplan:

Geen bijzonderheden.

In het bestemmingsplan van de gemeente Hoogeveen zijn geen bijzondere bepalingen opgenomen met betrekking tot vergunningplicht voor normaal bosbouwkundig handelen.

6 KAARTEN

Kaart 1. **Ligging in de regio**

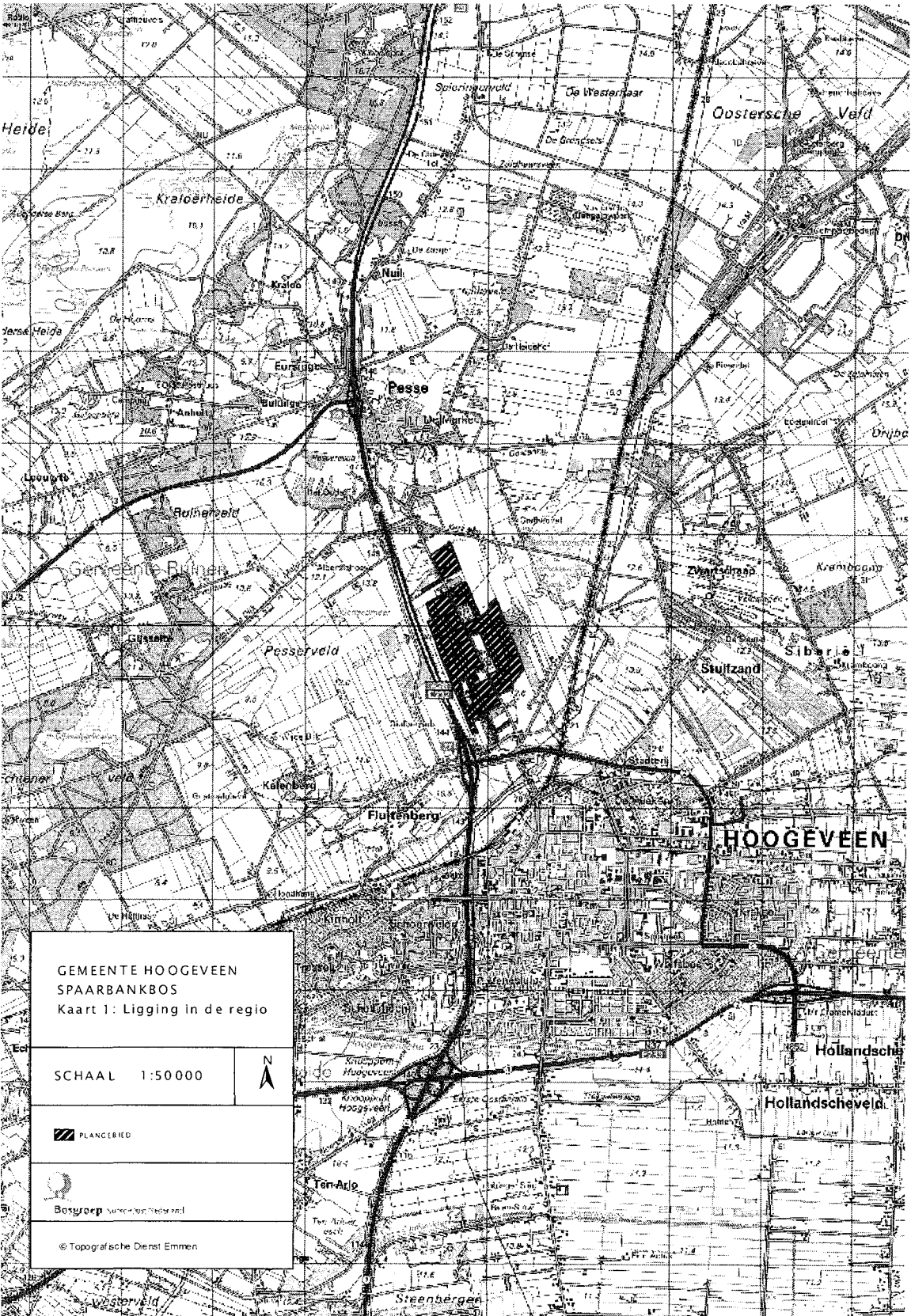
Kaart 2. **Thema Menging**

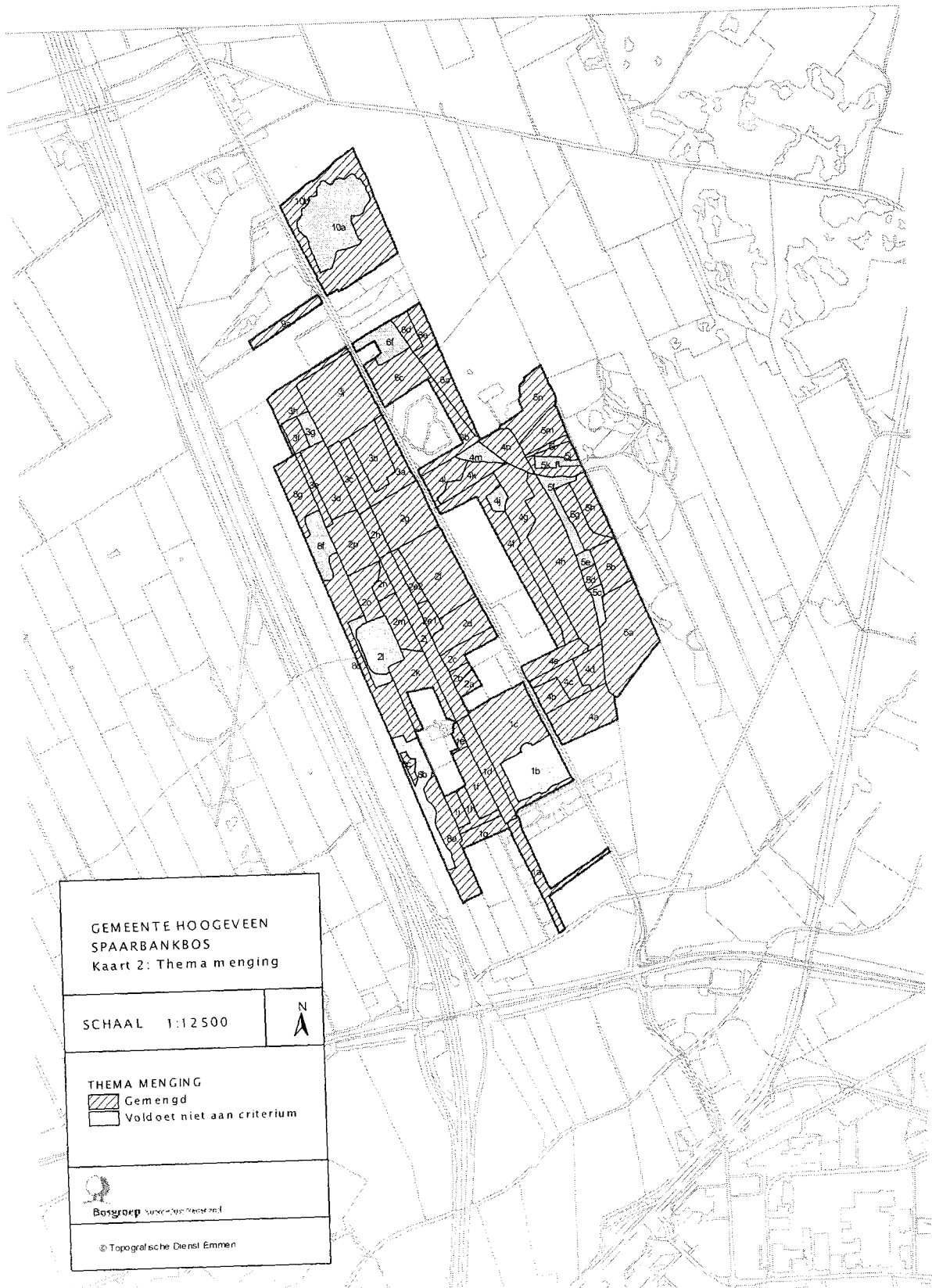
Kaart 3. **Thema Structuur**

Kaart 4. **Thema Inheems**

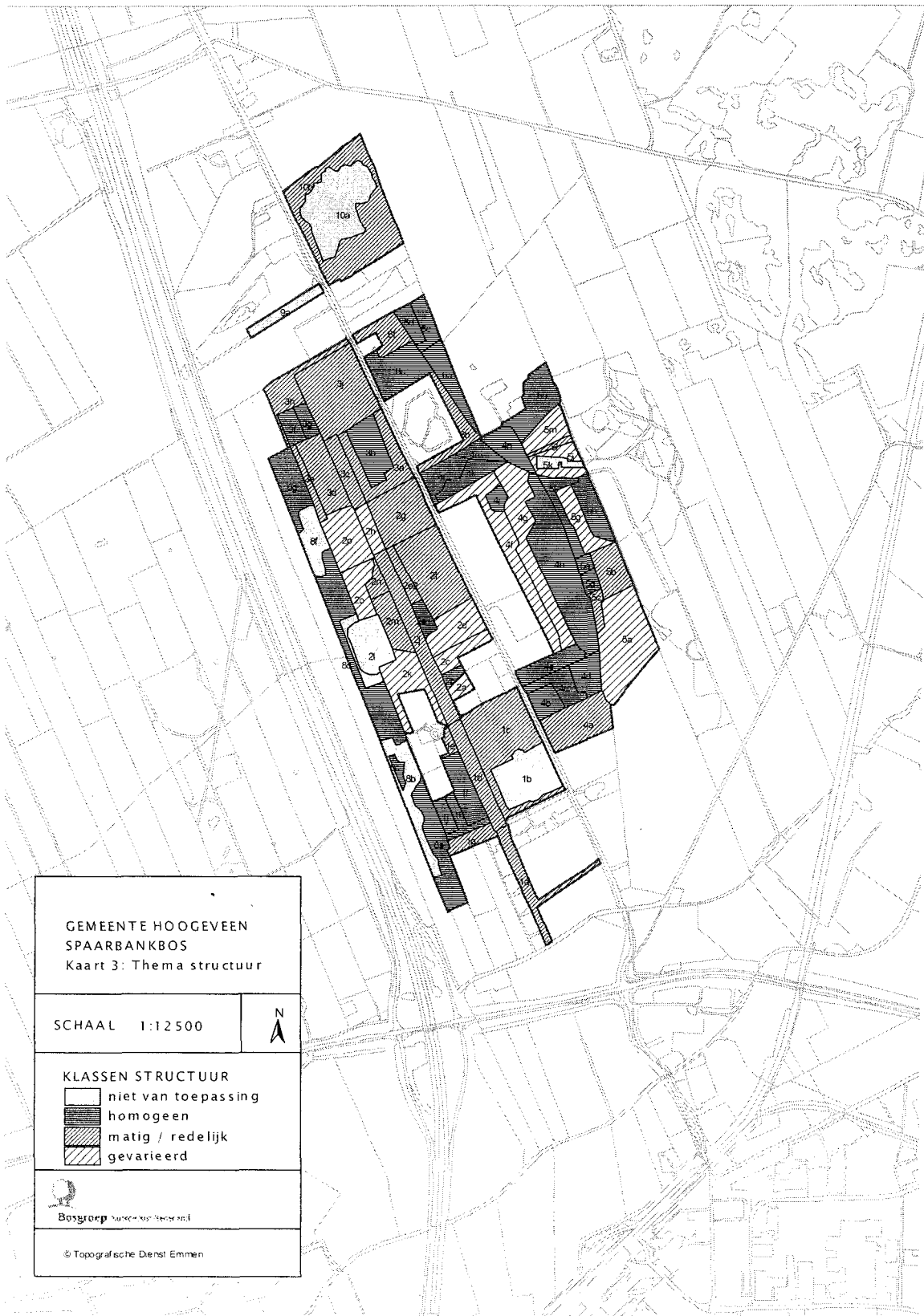
Kaart 5. **Inheems, klassen**

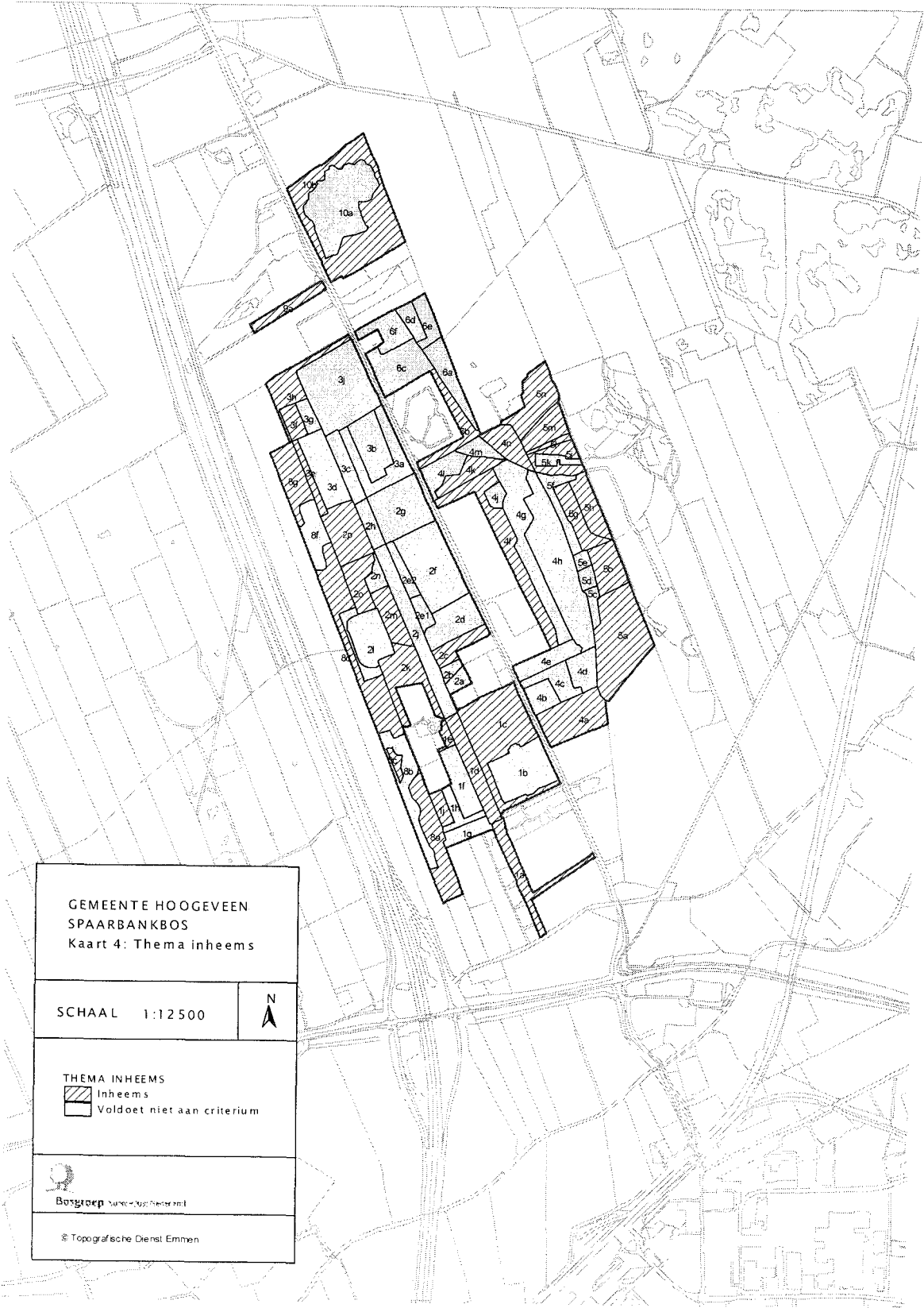
Kaart 6. **Hoofdboomsoorten**

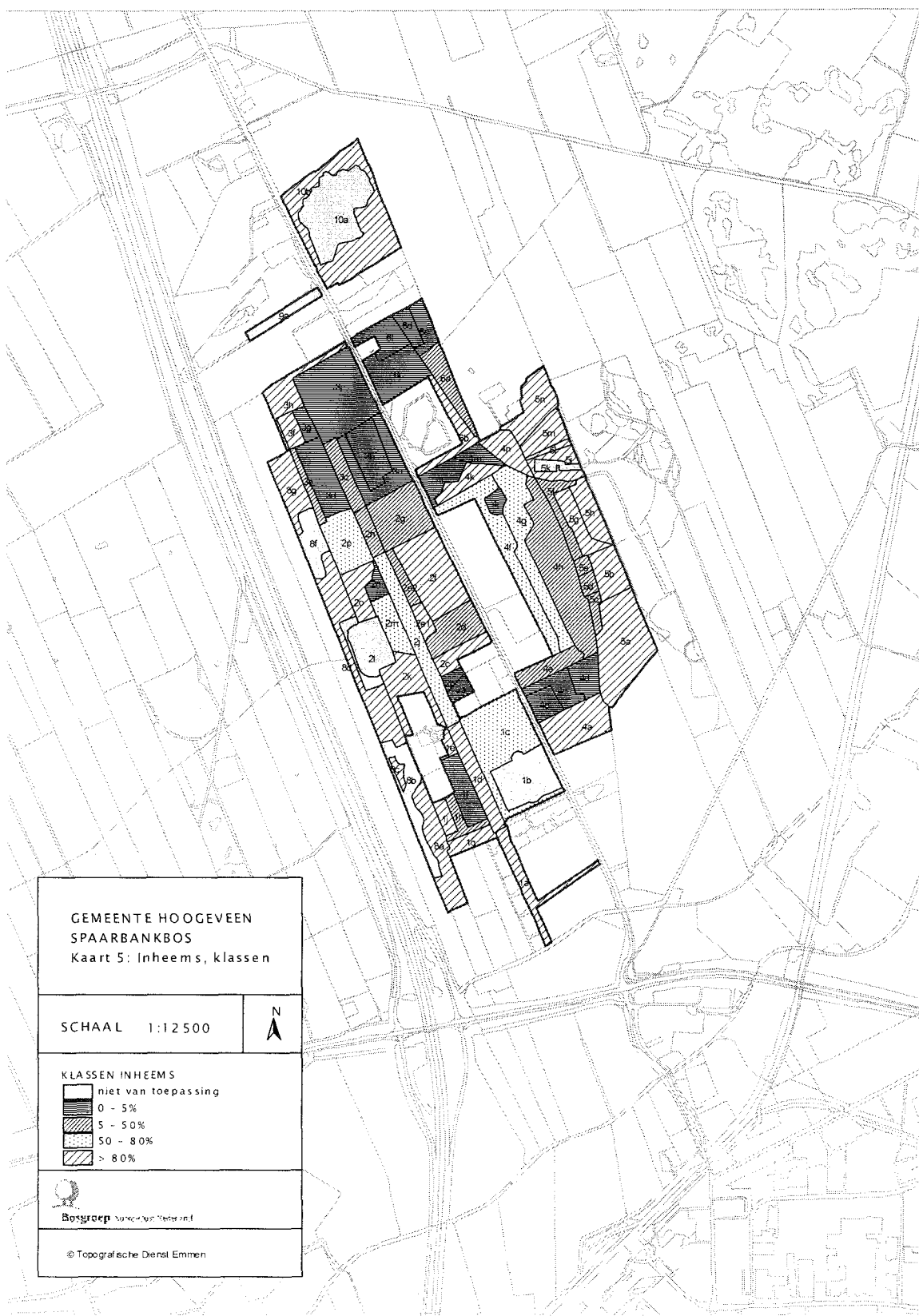




GEMEENTE HOOGEVEEN SPAARBANKBOS Kaart 2: Thema menging	
SCHAAL 1:12500	N ▲
THEMA MENGING ■ Gemengd □ Voldoet niet aan criterium	
 Bosgroep voor een leefbaar land	
© Topografische Dienst Emmen	





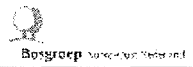


GEMEENTE HOOGVEEN
SPAARBANKBOS
Kaart 5: Inheems, klassen

SCHAAL 1:12500



- KLASSEN INHEEMS
- niet van toepassing
 - 0 - 5%
 - 5 - 50%
 - 50 - 80%
 - > 80%



© Topografische Dienst Emmen

GEMEENTE HOOGVEEN
SPAARBANKBOS
Kaart 6: Hoofdboomsoorten

SCHAAL 1:12500

N

HOOFDBOOMSOORTEN

ae

be

bu

dg

ei

fs

gd

jl

overig

Bosgroep Nieuw- en Oud-Beekland

© Topografische Dienst Emmen

This map illustrates the distribution of various tree species within the Spaarbankbos area. The map is overlaid on a cadastral plan, showing individual plots and their boundaries. The tree species are categorized into nine groups, each represented by a unique hatching pattern: 'ae' (vertical lines), 'be' (diagonal lines from top-left to bottom-right), 'bu' (horizontal lines), 'dg' (diagonal lines from top-right to bottom-left), 'ei' (cross-hatching), 'fs' (stippled), 'gd' (dotted), 'jl' (wavy lines), and 'overig' (unfilled). The map includes numerous labels for specific plots, such as 10a, 1b, 2a, 3a, 4a, 5a, 6a, 7a, 8a, 9a, 10a, 11a, 12a, 13a, 14a, 15a, 16a, 17a, 18a, 19a, 20a, 21a, 22a, 23a, 24a, 25a, 26a, 27a, 28a, 29a, 30a, 31a, 32a, 33a, 34a, 35a, 36a, 37a, 38a, 39a, 40a, 41a, 42a, 43a, 44a, 45a, 46a, 47a, 48a, 49a, 50a, 51a, 52a, 53a, 54a, 55a, 56a, 57a, 58a, 59a, 60a, 61a, 62a, 63a, 64a, 65a, 66a, 67a, 68a, 69a, 70a, 71a, 72a, 73a, 74a, 75a, 76a, 77a, 78a, 79a, 80a, 81a, 82a, 83a, 84a, 85a, 86a, 87a, 88a, 89a, 90a, 91a, 92a, 93a, 94a, 95a, 96a, 97a, 98a, 99a, 100a, 101a, 102a, 103a, 104a, 105a, 106a, 107a, 108a, 109a, 110a, 111a, 112a, 113a, 114a, 115a, 116a, 117a, 118a, 119a, 120a, 121a, 122a, 123a, 124a, 125a, 126a, 127a, 128a, 129a, 130a, 131a, 132a, 133a, 134a, 135a, 136a, 137a, 138a, 139a, 140a, 141a, 142a, 143a, 144a, 145a, 146a, 147a, 148a, 149a, 150a, 151a, 152a, 153a, 154a, 155a, 156a, 157a, 158a, 159a, 160a, 161a, 162a, 163a, 164a, 165a, 166a, 167a, 168a, 169a, 170a, 171a, 172a, 173a, 174a, 175a, 176a, 177a, 178a, 179a, 180a, 181a, 182a, 183a, 184a, 185a, 186a, 187a, 188a, 189a, 190a, 191a, 192a, 193a, 194a, 195a, 196a, 197a, 198a, 199a, 200a, 201a, 202a, 203a, 204a, 205a, 206a, 207a, 208a, 209a, 210a, 211a, 212a, 213a, 214a, 215a, 216a, 217a, 218a, 219a, 220a, 221a, 222a, 223a, 224a, 225a, 226a, 227a, 228a, 229a, 230a, 231a, 232a, 233a, 234a, 235a, 236a, 237a, 238a, 239a, 240a, 241a, 242a, 243a, 244a, 245a, 246a, 247a, 248a, 249a, 250a, 251a, 252a, 253a, 254a, 255a, 256a, 257a, 258a, 259a, 260a, 261a, 262a, 263a, 264a, 265a, 266a, 267a, 268a, 269a, 270a, 271a, 272a, 273a, 274a, 275a, 276a, 277a, 278a, 279a, 280a, 281a, 282a, 283a, 284a, 285a, 286a, 287a, 288a, 289a, 290a, 291a, 292a, 293a, 294a, 295a, 296a, 297a, 298a, 299a, 300a, 301a, 302a, 303a, 304a, 305a, 306a, 307a, 308a, 309a, 310a, 311a, 312a, 313a, 314a, 315a, 316a, 317a, 318a, 319a, 320a, 321a, 322a, 323a, 324a, 325a, 326a, 327a, 328a, 329a, 330a, 331a, 332a, 333a, 334a, 335a, 336a, 337a, 338a, 339a, 340a, 341a, 342a, 343a, 344a, 345a, 346a, 347a, 348a, 349a, 350a, 351a, 352a, 353a, 354a, 355a, 356a, 357a, 358a, 359a, 360a, 361a, 362a, 363a, 364a, 365a, 366a, 367a, 368a, 369a, 370a, 371a, 372a, 373a, 374a, 375a, 376a, 377a, 378a, 379a, 380a, 381a, 382a, 383a, 384a, 385a, 386a, 387a, 388a, 389a, 390a, 391a, 392a, 393a, 394a, 395a, 396a, 397a, 398a, 399a, 400a, 401a, 402a, 403a, 404a, 405a, 406a, 407a, 408a, 409a, 410a, 411a, 412a, 413a, 414a, 415a, 416a, 417a, 418a, 419a, 420a, 421a, 422a, 423a, 424a, 425a, 426a, 427a, 428a, 429a, 430a, 431a, 432a, 433a, 434a, 435a, 436a, 437a, 438a, 439a, 440a, 441a, 442a, 443a, 444a, 445a, 446a, 447a, 448a, 449a, 450a, 451a, 452a, 453a, 454a, 455a, 456a, 457a, 458a, 459a, 460a, 461a, 462a, 463a, 464a, 465a, 466a, 467a, 468a, 469a, 470a, 471a, 472a, 473a, 474a, 475a, 476a, 477a, 478a, 479a, 480a, 481a, 482a, 483a, 484a, 485a, 486a, 487a, 488a, 489a, 490a, 491a, 492a, 493a, 494a, 495a, 496a, 497a, 498a, 499a, 500a, 501a, 502a, 503a, 504a, 505a, 506a, 507a, 508a, 509a, 510a, 511a, 512a, 513a, 514a, 515a, 516a, 517a, 518a, 519a, 520a, 521a, 522a, 523a, 524a, 525a, 526a, 527a, 528a, 529a, 530a, 531a, 532a, 533a, 534a, 535a, 536a, 537a, 538a, 539a, 540a, 541a, 542a, 543a, 544a, 545a, 546a, 547a, 548a, 549a, 550a, 551a, 552a, 553a, 554a, 555a, 556a, 557a, 558a, 559a, 560a, 561a, 562a, 563a, 564a, 565a, 566a, 567a, 568a, 569a, 570a, 571a, 572a, 573a, 574a, 575a, 576a, 577a, 578a, 579a, 580a, 581a, 582a, 583a, 584a, 585a, 586a, 587a, 588a, 589a, 590a, 591a, 592a, 593a, 594a, 595a, 596a, 597a, 598a, 599a, 600a, 601a, 602a, 603a, 604a, 605a, 606a, 607a, 608a, 609a, 610a, 611a, 612a, 613a, 614a, 615a, 616a, 617a, 618a, 619a, 620a, 621a, 622a, 623a, 624a, 625a, 626a, 627a, 628a, 629a, 630a, 631a, 632a, 633a, 634a, 635a, 636a, 637a, 638a, 639a, 640a, 641a, 642a, 643a, 644a, 645a, 646a, 647a, 648a, 649a, 650a, 651a, 652a, 653a, 654a, 655a, 656a, 657a, 658a, 659a, 660a, 661a, 662a, 663a, 664a, 665a, 666a, 667a, 668a, 669a, 670a, 671a, 672a, 673a, 674a, 675a, 676a, 677a, 678a, 679a, 680a, 681a, 682a, 683a, 684a, 685a, 686a, 687a, 688a, 689a, 690a, 691a, 692a, 693a, 694a, 695a, 696a, 697a, 698a, 699a, 700a, 701a, 702a, 703a, 704a, 705a, 706a, 707a, 708a, 709a, 710a, 711a, 712a, 713a, 714a, 715a, 716a, 717a, 718a, 719a, 720a, 721a, 722a, 723a, 724a, 725a, 726a, 727a, 728a, 729a, 730a, 731a, 732a, 733a, 734a, 735a, 736a, 737a, 738a, 739a, 740a, 741a, 742a, 743a, 744a, 745a, 746a, 747a, 748a, 749a, 750a, 751a, 752a, 753a, 754a, 755a, 756a, 757a, 758a, 759a, 760a, 761a, 762a, 763a, 764a, 765a, 766a, 767a, 768a, 769a, 770a, 771a, 772a, 773a, 774a, 775a, 776a, 777a, 778a, 779a, 780a, 781a, 782a, 783a, 784a, 785a, 786a, 787a, 788a, 789a, 790a, 791a, 792a, 793a, 794a, 795a, 796a, 797a, 798a, 799a, 800a, 801a, 802a, 803a, 804a, 805a, 806a, 807a, 808a, 809a, 810a, 811a, 812a, 813a, 814a, 815a, 816a, 817a, 818a, 819a, 820a, 821a, 822a, 823a, 824a, 825a, 826a, 827a, 828a, 829a, 830a, 831a, 832a, 833a, 834a, 835a, 836a, 837a, 838a, 839a, 840a, 841a, 842a, 843a, 844a, 845a, 846a, 847a, 848a, 849a, 850a, 851a, 852a, 853a, 854a, 855a, 856a, 857a, 858a, 859a, 860a, 861a, 862a, 863a, 864a, 865a, 866a, 867a, 868a, 869a, 870a, 871a, 872a, 873a, 874a, 875a, 876a, 877a, 878a, 879a, 880a, 881a, 882a, 883a, 884a, 885a, 886a, 887a, 888a, 889a, 890a, 891a, 892a, 893a, 894a, 895a, 896a, 897a, 898a, 899a, 900a, 901a, 902a, 903a, 904a, 905a, 906a, 907a, 908a, 909a, 910a, 911a, 912a, 913a, 914a, 915a, 916a, 917a, 918a, 919a, 920a, 921a, 922a, 923a, 924a, 925a, 926a, 927a, 928a, 929a, 930a, 931a, 932a, 933a, 934a, 935a, 936a, 937a, 938a, 939a, 940a, 941a, 942a, 943a, 944a, 945a, 946a, 947a, 948a, 949a, 950a, 951a, 952a, 953a, 954a, 955a, 956a, 957a, 958a, 959a, 960a, 961a, 962a, 963a, 964a, 965a, 966a, 967a, 968a, 969a, 970a, 971a, 972a, 973a, 974a, 975a, 976a, 977a, 978a, 979a, 980a, 981a, 982a, 983a, 984a, 985a, 986a, 987a, 988a, 989a, 990a, 991a, 992a, 993a, 994a, 995a, 996a, 997a, 998a, 999a, 1000a, 1001a, 1002a, 1003a, 1004a, 1005a, 1006a, 1007a, 1008a, 1009a, 1010a, 1011a, 1012a, 1013a, 1014a, 1015a, 1016a, 1017a, 1018a, 1019a, 1020a, 1021a, 1022a, 1023a, 1024a, 1025a, 1026a, 1027a, 1028a, 1029a, 1030a, 1031a, 1032a, 1033a, 1034a, 1035a, 1036a, 1037a, 1038a, 1039a, 1040a, 1041a, 1042a, 1043a, 1044a, 1045a, 1046a, 1047a, 1048a, 1049a, 1050a, 1051a, 1052a, 1053a, 1054a, 1055a, 1056a, 1057a, 1058a, 1059a, 1060a, 1061a, 1062a, 1063a, 1064a, 1065a, 1066a, 1067a, 1068a, 1069a, 1070a, 1071a, 1072a, 1073a, 1074a, 1075a, 1076a, 1077a, 1078a, 1079a, 1080a, 1081a, 1082a, 1083a, 1084a, 1085a, 1086a, 1087a, 1088a, 1089a, 1090a, 1091a, 1092a, 1093a, 1094a, 1095a, 1096a, 1097a, 1098a, 1099a, 1100a, 1101a, 1102a, 1103a, 1104a, 1105a, 1106a, 1107a, 1108a, 1109a, 1110a, 1111a, 1112a, 1113a, 1114a, 1115a, 1116a, 1117a, 1118a, 1119a, 1120a, 1121a, 1122a, 1123a, 1124a, 1125a, 1126a, 1127a, 1128a, 1129a, 1130a, 1131a, 1132a, 1133a, 1134a, 1135a, 1136a, 1137a, 1138a, 1139a, 1140a, 1141a, 1142a, 1143a, 1144a, 1145a, 1146a, 1147a, 1148a, 1149a, 1150a, 1151a, 1152a, 1153a, 1154a, 1155a, 1156a, 1157a, 1158a, 1159a, 1160a, 1161a, 1162a, 1163a, 1164a, 1165a, 1166a, 1167a, 1168a, 1169a, 1170a, 1171a, 1172a, 1173a, 1174a, 1175a, 1176a, 1177a, 1178a, 1179a, 1180a, 1181a, 1182a, 1183a, 1184a, 1185a, 1186a, 1187a, 1188a, 1189a, 1190a, 1191a, 1192a, 1193a, 1194a, 1195a, 1196a, 1197a, 1198a, 1199a, 1200a, 1201a, 1202a, 1203a, 1204a, 1205a, 1206a, 1207a, 1208a, 1209a, 1210a, 1211a, 1212a, 1213a, 1214a, 1215a, 1216a, 1217a, 1218a, 1219a, 1220a, 1221a, 1222a, 1223a, 1224a, 1225a, 1226a, 1227a, 1228a, 1229a, 1230a, 1231a, 1232a, 1233a, 1234a, 1235a, 1236a, 1237a, 1238a, 1239a, 1240a, 1241a, 1242a, 1243a, 1244a, 1245a, 1246a, 1247a, 1248a, 1249a, 1250a, 1251a, 1252a, 1253a, 1254a, 1255a, 1256a, 1257a, 1258a, 1259a, 1260a, 1261a, 1262a, 1263a, 1264a, 1265a, 1266a, 1267a, 1268a, 1269a, 1270a, 1271a, 1272a, 1273a, 1274a, 1275a, 1276a, 1277a, 1278a, 1279a, 1280a, 1281a, 1282a, 1283a, 1284a, 1285a, 1286a, 1287a, 1288a, 1289a, 1290a, 1291a, 1292a, 1293a, 1294a, 1295a, 1296a, 1297a, 1298a, 1299a, 1300a, 1301a, 1302a, 1303a, 1304a, 1305a, 1306a, 1307a, 1308a, 1309a, 1310a, 1311a, 1312a, 1313a, 1314a, 1315a, 1316a, 1317a, 1318a, 1319a, 1320a, 1321a, 1322a, 1323a, 1324a, 1325a, 1326a, 1327a, 1328a, 1329a, 1330a, 1331a, 1332a, 1333a, 1334a, 1335a, 1336a, 1337a, 1338a, 1339a, 1340a, 1341a, 1342a, 1343a, 1344a, 1345a, 1346a, 1347a, 1348a, 1349a, 1350a, 1351a, 1352a, 1353a, 1354a, 1355a, 1356a, 1357a, 1358a, 1359a, 1360a, 1361a, 1362a, 1363a, 1364a, 1365a, 1366a, 1367a, 1368a, 1369a, 1370a, 1371a, 1372a, 1373a, 1374a, 1375a, 1376a, 1377a, 1378a, 1379a, 1380a, 1381a, 1382a, 1383a, 1384a, 1385a, 1386a, 1387a, 1388a, 1389a, 1390a, 1391a, 1392a, 1393a, 1394a, 1395a, 1396a, 1397a, 1398a, 1399a, 1400a, 1401a, 1402a, 1403a, 1404a, 1405a, 1406a, 1407a, 1408a, 1409a, 1410a, 1411a, 1412a, 1413a, 1414a, 1415a, 1416a, 1417a, 1418a, 1419a, 1420a, 1421a, 1422a, 1423a, 1424a, 1425a, 1426a, 1427a, 1428a, 1429a, 1430a, 1431a, 1432a, 1433a, 1434a, 1435a, 1436a, 1437a, 1438a, 1439a, 1440a, 1441a, 1442a, 1443a, 1444a, 1445a, 1446a, 1447a, 1448a, 1449a, 1450a, 1451a, 1452a, 1453a, 1454a, 1455a, 1456a, 1457a, 1458a, 1459a, 1460a, 1461a, 1462a, 1463a, 1464a, 1465a, 1466a, 1467a, 1468a, 1469a, 1470a, 1471a, 1472a, 1473a, 1474a, 1475a, 1476a, 1477a, 1478a, 1479a, 1480a, 1481a, 1482a, 1483a, 1484a, 1485a, 1486a, 1487a, 1488a, 1489a, 1490a, 1491a, 1492a, 1493a, 1494a, 1495a, 1496a, 1497a, 1498a, 1499a, 1500a, 1501a, 1502a, 1503a, 1504a, 1505a, 1506a, 1507a, 1508a, 1509a, 1510a, 1511a, 1512a, 1513a, 1514a, 1515a, 1516a, 1517a, 1518a, 1519a, 1520a, 1521a, 1522a, 1523a, 1524a, 1525a, 1526a, 1527a, 1528a, 1529a, 1530a, 1531a, 1532a, 1533a, 1534a, 1535a, 1536a, 1537a, 1538a, 1539a, 1540a, 1541a, 1542a, 1543a, 1544a, 1545a, 1546a, 1547a, 1548a, 1549a, 1550a, 1551a, 1552a, 1553a, 1554a, 1555a, 1556a, 1557a, 1558a, 1559a, 1560a, 1561a, 1562a, 1563a, 1564a, 1565a, 1566a, 1567a, 1568a, 1569a, 1570a, 1571a, 1572a, 1573a, 1574a, 1575a, 1576a, 1577a, 1578a, 1579a, 1580a, 1581a, 1582a, 1583a, 1584a, 1585a, 1586a, 1587a, 1588a, 1589a, 1590a, 1591a, 1592a, 1593a, 1594a, 1595a, 1596a, 1597a, 1598a, 1599a, 1600a, 1601a, 1602a, 1603a, 1604a, 1605a, 1606a, 1607a, 1608a, 1609a, 1610a, 1611a, 1612a, 1613a, 1614a, 1615a, 1616a, 1617a, 1618a, 1619a, 1620a, 1621a, 1622a, 1623a, 1624a, 1625a, 1626a, 1627a, 1628a, 1629a, 1630a, 1631a, 1632a, 1633a, 1634a, 1635a, 1636a, 1637a, 1638a, 1639a, 1640a, 1641a, 1642a, 1643a, 1644a, 1645a, 1646a, 1647a, 1648a, 1649a, 1650a, 1651a, 1652a, 1653a, 1654a, 1655a, 1656a, 1657a, 1658a, 1659a, 1660a, 1661a, 1662a, 1663a, 1664a, 1665a, 1666a, 1667a, 1668a, 1669a, 1670a, 1671a, 1672a, 1673a, 1674a, 1675a, 1676a, 1677a, 1678a, 1679a, 1680a, 1681a, 1682a, 1683a, 1684a, 1685a, 1686a, 1687a, 1688a, 1689a, 1690a, 1691a, 1692a, 1693a, 1694a, 1695a, 1696a, 1697a, 1698a, 1699a, 1700a, 1701a, 1702a, 1703a, 1704a, 1705a, 1706a, 1707a, 1708a, 1709a, 1710a, 1711a, 1712a, 1713a, 1714a, 1715a, 1716a, 1717a, 1718a, 1719a, 1720a, 1721a, 1722a, 1723a, 1724a, 1725a, 1726a, 1727a, 1728a, 1729a, 1730a, 1731a, 1732a, 1733a, 1734a, 1735a, 1736a, 1737a, 1738a, 1739a, 1740a, 1741a, 1742a, 1743a, 1744a, 1745a, 1746a, 1747a, 1748a, 1749a, 1750a, 1751a, 1752a, 1753a, 1754a, 1755a, 1756a, 1757a, 1758a, 1759a, 1760a, 1761a, 1762a, 1763a, 1764a, 1765a, 1766a, 1767a, 1768a, 1769a, 1770a, 1771a, 1772a, 1773a, 1774a, 1775a, 1776a, 1777a, 1778a, 1779a, 1780a, 1781a, 1782a, 1783a, 1784a, 1785a, 1786a, 1787a, 1788a, 1789a, 1790a, 1791a, 1792a, 1793a, 1794a, 1795a, 1796a, 1797a, 1798a, 1799a, 1800a, 1801a, 1802a, 1803a, 1804a, 1805a, 1806a, 1807a, 1808a, 1809a, 1810a, 1811a, 1812a, 1813a, 1814a, 1815a, 1816a, 1817a, 1818a, 1819a, 1820a, 1821a, 1822a, 1823a, 1824a, 1825a, 1826a, 1827a, 1828a, 1829a, 1830a, 1831a, 1832a, 1833a, 1834a, 1835a, 1836a, 1837a, 1838a, 1839a, 1840a, 1841a, 1842a, 1843a, 1844a, 1845a, 1846a, 1847a, 1848a, 1849a, 1850a, 1851a, 1852a, 1853a, 1854a, 1855a, 1856a, 1857a, 1858a, 1859a, 1860a, 1861a, 1862a, 1863a, 1864a, 1865a, 1866

4 Bomen als voedselbron voor insecten

Een samenvatting van KIS-BOS voorlichtingsdagen over insecten op levende en dode bomen

Bomen als leefomgeving voor insecten

Op bomen leven verhoudingsgewijs veel meer insectensoorten dan op andere planten. Dat hangt samen met de bijzondere architectuur van een boom: grootte, vorm en structuur leveren verschillende voedselplekken waarop insecten zich hebben kunnen specialiseren. Daarnaast zijn bomen een voorspelbare voedselbron want een boom staat wel 50, 100 of 200 jaar op dezelfde plek. Ook biedt een boom mogelijkheden om bovengronds te overwinteren. Insecten die in boomholten, in schorsspleten en op twijgen overwinteren, zitten goed. Ze hoeven het volgende voorjaar niet meer op zoek te gaan naar een geschikte voedselbron want ze zitten er al bovenop.

Sommige insecten hebben zich gespecialiseerd in het eten van bladeren, naalden, knoppen of zaden. Andere hebben hun levenswijze aangepast aan dikke, of juist aan dunne stamdelen, twijgen of bladstelen. Een boom biedt behalve een variatie aan voedsel ook een variatie aan microklimaten: van zonnig tot schaduwrijk. Insecten op levende bomen kunnen worden verdeeld in verschillende gebruikersgroepen zoals houtboorders, bastkevers, vruchtboorders, blad-/naaldzuigers, blad-/naaldvreters en galvormers. In elke groep zit een verscheidenheid aan kevers, vlinders, cicaden, bladluizen, wantsen, etc.

Uit tabel 1 blijkt dat de ene boom de andere niet is, dat geldt voor Engeland maar dat zal hier niet veel anders zijn.

Tabel 1. Aantal soorten insecten op verschillende boomsoorten in Engeland

Boomsoort	Aantal insectensoorten
wilg	450
eik	420
berk	330
den	170
els	140
beuk	100
es	60
esdoorn	40
plataan	<5
paardenkastanje	<5
acacia	<5
douglasspar	<5

Acacia, plataan en paardenkastanje zijn zeer extreem arm aan insectensoorten. Deze exoten kunnen bijna als 'steriel' beschouwd worden. Maar hoe langer ze hier zijn, hoe groter de kans is dat insecten ze ooit weten te koloniseren. Een recent voorbeeld hiervan is de Paardenkastanjemineermot die als een vliegende storm door Europa is getrokken, hier niet gehinderd door natuurlijke vijanden. Hoe anders is het met onze inheemse en insectenrijke populier, wilg en berk en eik. Vooral de zomereik is een bron van leven, want hij levert voedsel voor bijna 300 insectensoorten. Op hun beurt dienen deze insecten weer als voedselbron voor

sluipwespen en roofwantsen, waardoor er in totaal ongeveer 450 insectensoorten op eik voorkomen. Als we de biodiversiteit willen vergroten dan moeten we dus geen exoten planten. Een koolmees heeft niets in plataan te zoeken; hij kan daar geen rupsen vinden om z'n jongen mee te voeren.

Insectenplagen

Sommige insectensoorten leven altijd in lage aantallen, maar enkele soorten hebben het vermogen om uit de ban te springen. Insectenplagen zijn in principe een heel natuurlijk fenomeen. Wanneer alles meezit (gunstige weersomstandigheden, goede voedselkwaliteit en tijdelijk lage aantallen natuurlijke vijanden), dan hebben sommige insectensoorten het vermogen om snel in aantal toe te nemen. Zo leven in Nederland de Plakker en de Nonvlinder jarenlang op een laag dichtheidsniveau, om dan plotseling gedurende enkele jaren tot een hoog niveau uit te groeien en kaalvraat te veroorzaken. Sommige soorten zoals de Lindepijlstaart komen nooit in hoge aantallen voor. Andere soorten zoals de Eikenprocessierups kunnen zo massaal aanwezig zijn dat ze met hun irriterende haren overlast bij mensen veroorzaken. Weer andere insecten zoals Letterzetter en Eikenprachtkever, kunnen bomen het loodje laten leggen.

In tabel 2 zijn alle sinds 1946 gemelde plaaginsecten per boomgeslacht weergegeven.

Loofboom		Loofboom		Naaldboom	
eik	66	esdoorn	21	grove den	63
wilg	51	es	19	fijnspar	36
populier	50	inheemse vogelkers	18	lariks	34
berk	39	lijsterbes	17	douglas	<5
beuk	28	paardenkastanje	<5	zilverspar	<5
iep	28	robinia	<5		
els	27	plataan	<5		
linde	25		<5		

Uit tabel 2 blijkt dat eik, wilg en populier relatief veel plaaginsecten kennen; er lijkt dus een zekere analogie te zijn met tabel 1. Verder valt af te leiden dat in een troosteloze dennenakker meer (plaag)insecten huizen dan in een fraai beukenbos. Voor een overzicht van de belangrijkste plagen bij loofbomen wordt verwezen naar de bijlage.

Bosbeheerders willen graag weten welke plagen er in hun bos kunnen voorkomen en of die bedreigend zijn voor boom of bos. De tijd is voorbij dat we het hebben over schadelijke insecten. De meeste plagen zijn een natuurlijk verschijnsel en horen bij het bos. In het algemeen wil een beheerder vaak ecologische achtergrondinformatie over een bepaalde plaag die hij waarneemt. In dit verband werden tijdens de voorlichtingsdagen opvallende fenomenen behandeld zoals Spinselmotten, Bladluizen, Eikenspintkever, Eikenprocessierups, Wilgenhoutrups etc. Ook de Verordeningen van het Bosschap m.b.t. de bastkevers (o.a. Dennenscheerder en Letterzetter) werden uitgelegd. De Letterzetter is een van de weinige insecten die je goed in de gaten moet houden als je een fijnsparbos niet wil kwijt raken. Bij de Grote dennensnuitkever werd verteld dat dit een echte cultuurvolger is waarvan we de plagen ongewild induceerden. Door het niet langer toepassen van grootschalige kapvlaktes met herinplant maar selectieve kap en natuurlijke verjonging, behoort deze plaag praktisch tot het verleden.

Vervolgens kreeg de periodieke kaalvraat bij eiken door Wintervlinders en Groene eikenbladroller de aandacht. Ook een eerder geconstateerde vitaliteitsvermindering van eik (door kaalvraat en ongunstig waterpeil) in relatie met de Eikenprachtkever kwam uitgebreid aan de orde.

Verschuivingen van insectenplagen

In de zestiger jaren werden in Noord-Brabant speciale informatiefolders over de Bastaardsatijnvlinder met z'n brandharen uitgegeven, zoals dat nu gebeurt met de Eikenprocessierups. In vele wegbepantingen werden toen vliegtuigbespuitingen uitgevoerd. De Ringelrups is een andere 'vergeten plaag', een regen van uitwerpselen en glibberige verkeersgevaarlijke massa's platgereden rupsen langs de Amsterdamse grachten. Dat was in de jaren dertig en veertig toen de iepen daar volledig werden kaalgevreten. En dan de plagen in de jaren vijftig, waarbij het privévliegtuig van Prins Bernhard mocht worden gebruikt voor het uitvoeren van insecticidebespuitingen op de Veluwe tegen de Gewone dennenbladwesp. Tegenwoordig hebben we te maken met invasies van nieuwe plagen, soms van Zuid-Europese oorsprong, zoals de Roodzwarte dennencicade, de Eikenprocessierups en de Paardenkastanjemineermot.

De vraag rijst of veranderende milieufactoren zoals verdroging, stikstofdepositie en klimaatverandering hierbij een oorzakelijke rol spelen. Klimaatverandering kan op een directe wijze op de ontwikkeling van insectenpopulaties inwerken. In andere gevallen kan de vitaliteit van de bomen of het bos zodanig verminderd zijn, dat secundaire organismen hun kans krijgen. Daarnaast zijn er in de loop van de tijd veranderingen in het bosbeheer en bossamenstelling gekomen. Om deze soms verstrengelde zaken te ontwarren is gekozen voor een unieke aanpak. Uit de database met gegevens sinds 1946, zijn de 150 meest gemelde plaaginsecten geselecteerd. Deze insecten zijn ingedeeld volgens een schema met bepaalde basale overlevingsstrategieën. Hieruit is gebleken dat insecten die overwinteren als ei, het de laatste decennia beter doen dan soorten die overwinteren als larve, pop of adult. Dit is een sterke aanwijzing voor een effect van klimaatverandering.

De overlevingskansen van veel insectensoorten worden door de winter bepaald. Nederland heeft volgens het KNMI de laatste decennia te maken gekregen met zachtere en vochtiger winters. Die factoren bepalen dat overwinterende larven en adulten meer te lijden hebben van schimmelziektes dan de overwinterende eitjes. Daarnaast hebben veel insecten een koudeprikkel nodig om in het voorjaar actief te worden. Milde winters vergroten daarom het risico dat het uitlopen van het blad en het actief worden van het insect niet meer samenvallen. Ook dat heeft een negatieve invloed op de overwinteringstadiën van larve, pop en adult en minder op het eistadium. Daarmee kunnen de populatiedichtheden van bepaalde insectensoorten dus kleiner of juist hoger worden.

Monitoring van insectenplagen

De *'Jaarlijkse monitoring van insectenplagen sinds 1946'* is een van de langstlopende continue biologische meetreeksen in Nederland. De monitoring wordt uitgevoerd met behulp van een netwerk van ca. 400 vrijwillige waarnemers, voornamelijk beheerders van bomen in bossen, landschappelijke bepantingen en stedelijk gebied. De veelheid aan gegevens biedt mogelijkheid tot analyse naar de oorzaken van verschuivingen van plagen. Alterra wil het netwerk van waarnemers vitaal houden. Beheerders en andere belangstellenden zijn van harte welkom om mee te doen. Na aanmelding krijgt u een informatiepakketje toegestuurd.

Wilt u meer weten ?

- cd-rom Tree Doctor (Nederlandstalig) voor het op eenvoudige wijze herkennen van Ziekten & Plagen op bomen (zie bijlage).
- Verdere info over insectenplagen op www.insectenweb.nl
- Informatie over verschuivingen van insectenplagen in relatie met klimaatverandering: Alterra-rapport 2004 - nr 856
- Direct contact: Leen Moraal, Alterra, Postbus 47, 6700 AA Wageningen. leen.moraal@wur.nl tel. 0317-477881

Insecten en dood hout – nog veel vragen

Hoewel 90% van de biomassa van een boom uit hout bestaat, zijn er maar heel weinig insecten die dit als voedselbron kunnen gebruiken. Dat komt omdat hout geen hoogwaardige voedingsstoffen bevat. Dat is dan ook de reden dat houtboorders zoals de Wilgenhoutrups, meerdere jaren nodig hebben om volwassen te worden. De cambiale zone van de bast is wel rijk aan voedingsstoffen en is het domein van snelgroeiende bastkevers zoals Dennenscheerder, Letterzetter of de Eikenprachtkever.

Levende bomen zijn belangrijk voor de biodiversiteit, maar dode bomen zijn dat ook. Deze zijn het domein van de houtknagers maar vooral van de soorten die zich voeden met schimmels die zich in het dode hout ontwikkelen. Naar schatting is zelfs 40–50% van alle bosinsecten gebonden aan dood hout. Een pas dode boom wordt als eerste gekoloniseerd door bastkevers die van de voedselrijke cambiale zone profiteren. Daarna volgen de houtvretende boktorren en houtwespen die diepe gangen maken. Deze gangen maken het de houtafbrekende schimmels en bacteriën mogelijk om zich in het hout te vestigen. De schimmels op hun beurt worden weer gegeten door insecten zoals schimmelmugjes. Ieder verteringsstadium van het hout heeft dus zo ongeveer zijn eigen fauna.

Veel beheervragen over dood hout

Het Nederlandse bosbeheer heeft nog geen lange traditie in het laten liggen van dood hout in het bos, en daarom is hier nog maar weinig onderzoek gedaan naar de betekenis voor insecten. Met een bosbeheer waarin we de laatste jaren steeds meer dood hout laten liggen of creëren door bomen te ringen en om te trekken, rijzen er ook vragen:

- Maakt het uit welke boomsoort gebruikt wordt voor het laten stijgen van het aandeel dood hout en de daaraan gekoppelde verhoging van de biodiversiteit? Is een dode grove den even waardevol als een dode beuk en is die even waardevol als een dode eik? Is er verschil tussen een dode Amerikaanse eik en een inlandse eik? Vaak wordt gekozen voor het doden van exoten als douglas en Amerikaanse eik ten gunste van inheemse soorten als grove den en inlandse eik. Het is echter nog niet duidelijk of het dode hout van uitheemse soorten wel eenzelfde soortenrijkdom aan bosinsecten herbergt als het hout van inheemse soorten. In het lopende Alterra-onderzoek naar de betekenis van dood hout willen we eerst inzicht krijgen in de dood hout fauna van onze meest voorkomende inheemse boomsoorten grove den en zomereik. In een later stadium zouden we ons graag richten op exoten.
- Is er een relatie tussen verteringsstadium van de dode boom en de daarop voorkomende soorten?

- Is er een relatie tussen de diameter en de ontwikkeling van bepaalde bosinsecten? Is een dode eik met 90 cm dbh waardevoller dan 3 dode eiken met 30 cm dbh?
- Moet ik staande dode bomen nastreven, of kan ik evengoed gevelde stammen laten liggen?
- Is het beter om bomen individueel over de oppervlakte te spreiden, of zijn groepen beter?
- Wat is de relatie tussen verteringsstadium en het voorkomen van soorten op dood hout?

Er zijn vele vragen waar we nog geen antwoord op hebben, omdat we nog maar pas zijn begonnen met het onderzoek naar de betekenis van dood hout in Nederland. We hopen in de komende jaren de belangrijkste hiaten in onze kennis te kunnen invullen.

Literatuur en verwijzing

Onderstaande boeken kunnen zeer behulpzaam zijn bij het herkennen van ziekten en plagen op bomen en struiken. Moeilijk te verkrijgen boeken kunt u bestellen bij uw eigen boekhandel of bij Kniphorst Boekverkopers Wageningen (tel. 0317-424242). Sommige titels kunt u wellicht ook via internetboekhandels kopen.

Boeken voor het herkennen van insectenplagen:

BOSBESCHERMING

Diverse auteurs, 1982. Pudoc, Wageningen; ISBN 9022007723

Dit boek behandelt behalve ziekten en plagen in bossen ook beschadigingen door weersinvloeden en gebreksverschijnselen etc. De 235 foto's zijn zwart-wit, maar de teksten zijn erg duidelijk. Het boek kost ongeveer € 23,00

KERFE DES WALDES

Amann, G., 1995. Neumann, Melsungen; ISBN 389440194; 700 afbeeldingen (waarvan 600 in kleur) van insecten en hun aantastingsbeelden in het bos;

prijs circa € 32,=

TASCHENBUCH DER WALDINSEKTEN

Brauns, A., 1991; Fischer Stuttgart; ISBN 3437306138; 1056 afbeeldingen (waarvan 234 in kleur) over schadelijke en nuttige (dood hout) insecten; prijs ca. € 50,=

DIERLIJKE BESCHADIGERS IN DE BOOMTEELT EN HET OPENBAAR GROEN

Leerstof voor de Middelbare, Hogere Tuinbouwscholen en Vakscholen; 108 afbeeldingen in kleur; prijs ca. € 15,= Te bestellen bij: STOAS-Orderadministratie, Postbus 78, 6700 AB Wageningen.

Telefoon 0317- 472793

COLOUR ATLAS OF PESTS OF ORNAMENTAL TREES, SHRUBS AND FLOWERS

Alford, D.V., 1991. Wolfe Publishing Ltd, London; ISBN 0723416435; Een prachtig en waardevol boek over insectenplagen op bomen, struiken en planten in het stedelijk groen. Veel van de besproken insecten komen echter ook in bossen voor en daarom is dit boek een aanrader voor iedere geïnteresseerde. De korte beschrijvingen per insect gaan altijd vergezeld van prachtige en duidelijke kleurenfoto's. 1.059 afbeeldingen in kleur, prijs ca. € 160,=

FARBATLAS GEHÖLZKRANKHEITEN

Nienhaus et al. 1996. Eugen-Ulmer; Stuttgart; ISBN 3-8001-4122-1; 429 kleurenfoto's van ziekten en insecten bij struiken en parkbomen; prijs ca. € 25,50

THE COLOUR IDENTIFICATION GUIDE TO CATERPILLARS OF THE BRITISH ISLES

Porter, J., 1997. Viking, London; ISBN 0-670-87509-0; Een echt rupsenboek; 277 pagina's, 850 kleurenfoto's, prijs ca. € 65,=

THIEME'S NIEUWE INSECTENGIDS

Chinery, M., 1996, Thieme, Zutphen; ISBN 9052101019; Een bijzonder aardig boek om kennis te maken met verschillende insectengroepen; 1000 afbeeldingen in kleur, prijs ca. € 24,50

DIE SCHÖNSTEN RAUPEN

Sauer, F., 1992, Sauers Naturführer; Fauna Verlag, Karlsfeld;
ISBN 3-923010-19-2; 1000 kleurenfoto's van rupsen; prijs ca. € 24,50

Boeken voor het herkennen van boomziekten:

BOSBESCHERMING

Zie bij insectenplagen

FARBATLAS GEHÖLZKRANKHEITEN

Zie bij insectenplagen

INFECTIEZIEKTEN IN DE BOOMTEELT EN HET OPENBAAR GROEN

Leerstof voor de Middelbare, Hogere Tuinbouwscholen en Vakscholen

44 afbeeldingen in kleur, prijs ca. € 16,= Te bestellen bij: STOAS-Orderadministratie, Postbus
78, 6700 AB Wageningen. Telefoon: 0317- 472793

FARBATLAS WALDSCHÄDEN: DIAGNOSE VON BAUMKRANKHEITEN

Hartman et al. 1995. Eugen-Ulmer, Stuttgart, ISBN 3800133512,

517 kleurenfoto's van luchtverontreiniging, ziekten, insectenplagen en gebreksverschijnselen in
bossen; prijs ca. € 30,=

cd-rom TREE DOCTOR

Meer info:

Leen Moraal

Alterra

Postbus 47

6700 AA Wageningen

leen.moraal@wur.nl

tel: 0317-477881

Tree Doctor

Diagnostic des maladies
sur arbres forestiers
ou d'ornement

Diagnosis of diseases
of forest and
ornamental trees

Diagnosi delle principali
avversità degli alberi
forestali e da ornamento

Zelf herkennen
van ziekten en plagen
van bomen

Eigenlijk zijn veel boeken over ziekten en plagen in één klap achterhaald met de Nederlandse versie van de cd-rom TREE DOCTOR. Met een uitgekiend stappenplan kunt u heel eenvoudig een diagnose stellen. Het systeem bevat ca. 250 insectenplagen en 120 infectieziekten met vele honderden prachtige kleurenfoto's.

U kunt deze cd-rom bestellen door € 75,= over te maken op bankrekening 36.70. 54. 612 tnv Alterra Wageningen.

Plaaginsecten op loofbomen en struiken

Een selectie van veel voorkomende
houtborende, bladvreterende en zuigende insectensoorten

Leen Moraal, Alterra, Postbus 47, 6700 AA Wageningen
leen.moraal@wur.nl www.insectenweb.nl, tel. 0317-477881

	blad
Berk.....	1
Beuk.....	1
Duindoorn.....	1
Eik.....	1
Els.....	2
Es.....	2
Esdoorn.....	2
Gelderse roos.....	4
Hazelaar.....	4
Hulst.....	4
Iep.....	3
Kardinaalsmuts.....	3
Lijsterbes.....	3
Linde.....	2
Meidoorn.....	2
Plataan.....	4
Populier.....	3
Taxus.....	4
Vogelkers.....	4
Wilg.....	4

EIK				
Aardappelgalwesp	Biorhiza pallida	Galwesp larven in 3-4 cm grote aardappelachtige takgallen		Galvormer
Bastaardsatijnvlinder	Euproctis chrysosrhoea	Behaarde rups met 2 rode rug; vingerdikke gaten in het houtlijnen		Bladvreter
Bladsnuitkevers	Phyllobius spp.	Goudkleurige/groene kevertjes; korte snuit, vreten jong blad		Bladvreter
Dennenknopsnuitkevers	Strophosomus spp.	Grijs snuitkevertje		Bast- en knopvreter
Eikenaarvlo	Altica quercetorum	Donkere keverlarven		Bladskeletteerder
Eikendwergluizen	Phylloxera spp.	Kleine luisjes 1 mm; onderzijde van het blad; blad geel gestippeld		Bladzuiger
Eikenkankerluis	Lachnus ilicophilus	Kolonies glimmend zwarte luizen; kankerachtige woekeringen aan takken		Bastzuiger
Eikenlichtmotten	Acrobasis spp.	Groen beweeglijk rupsje met 3-5 ruglijnen; in topspinsels bij jonge bomen		Bladvreter
Eikenprachtkever	Agrilus biguttatus	Witte larven in lange gangen onder bast. Verzwakte bomen worden geringd, sterven		Bastkever
Eikenprocessierups	Thaumetopoea processionea	Harige rupsen in plakken op stam		Bladvreter
Eikenspintkever	Scolytus intricatus	Witte larfjes in korte gangetjes; in pasgeplante bomen die sterven		Bastkever
Eikenspringkever	Rhychaenus quercus	Wit larfje in blaasmijn in blad		Bladmineerder
Gele houtrups	Zeuzera pyrina	Grote gelige rups maakt gangen in takken en stammen		Houtboorder
Groene eikenbladroller	Tortrix viridana	Grijsgroene rups met zwarte kop		Bladvreter
Grote wintervlinder	Erannis defoliaria	Roodbruin gevlekte spanrups		Bladvreter
Kleine wintervlinder	Operophtera brumata	Groene spanrups met groene kop		Bladvreter
Lindebladwesp	Caliroa annulipes	Groene naaktslakachtige larfjes		Bladskeletteerder
Meikever	Melolontha melolontha	Bruine kever tot 3cm		Bladvreter

Plakker	Lymantria dispar	Grijze rups met blauwe en rode wratjes op de rug	Bladvreter
Ringelrups	Malacosoma neustria	Rups met witte, blauwe en oranje rugstrepen	Bladvreter
Wapendrager	Phalera bucephala	Bruine rups met oranje dwars en gele lengtelijnen	Bladvreter
Wilgenhoutrups	Cossus cossus	Tot 8 cm lange rups met rode rug; vingerdikke gaten in het hout	Houtboorder
Witvlakvlinder	Orgyia antiqua	Behaarde rups; 4 gele haarborstels op rug	Bladvreter
BEUK			
Beukenbladluis	Phyllaphis fagi	Geelgroene luizen en blauwachtige wasdraden op blad	Bladzuiger
Beukenspringkever	Rhynchaenus quercus	Plat larfje in blaasmijn; blad als met hagel doorschoten	Bladvreter
Grote beukebladgalmug	Mikiola fagi	Wit larfje in peervormige gallen op blad	Bladgalvormer
Grote wintervlinder	Erannis defoliaria	Roodbruin gevlekte spanrups	Bladvreter
Roodstaartrups	Dasychira pudibunda	Geelbruine rups met rood penseeltje op achterlijf	Bladvreter
Wollige beukenstamluis	Cryptococcus fagisuga	Minusculel geel luisje onder witkorrelig wasvlokjes op stam	Bastzuiger
BERK			
Berkenbladluis	Eucraphis betulae	3-4 mm lange bleekgroene luizen op bladonderzijde	Bladzuiger
Berkenbladrolkever	Byctiscus betulae	Snuitkever 6 mm rolt aantal bladeren op als sigaar	Bladvreter
Berkenbladwesp	Fenusa pusilla	Platte witte larven in grote blaasmijnen in het blad	Bladvreter
Berkensigarenmaker	Deporaus betulae	Snuitkevertje maakt bladrol waar larven ontwikkelen	Bladvreter
Berkenwants	Kleidocerys betulae	Roodbruin gevlekte wants 5 mm soms massaal in berkenkatjes	Katjeszuiger
Bladsnuitkevers	Phyllobius spp.	Goudkleurige / groene kevertjes; korte snuit, vreten jong blad	Bladvreter
Elzenbladwesp	Croesus septentrionalis	Groepen grijsgroene bastaardrupsen; achterlijf in S-vorm	Bladvreter
Elzenmot	Coleophora serratella	Roodbruin rupsje met zwarte kop in bladkokertje	Bladvreter
Wilgenhoutrups	Cossus cossus	Tot 8 cm lange rups met rode rug; vingerdikke gaten in het hout	Houtboorder
DUINDOORN			
Bastaardsatijnvlinder	Euproctis	Behaarde rups met 2 rode rug; vingerdikke gaten in het	Bladvreter

	chryssorhoea	houtlijnen	
Heggenbladroller	Archips rosana	Groen rupsje met bruine kop, bladeren los samengesponnen	Bladvreter
LOOFBOMEN blad 2			
ESDOORN			
Esdoornicade	Eurhadina loewi	Sterk beweeglijke dwergcicaden: rennen, vliegen, springen	Bladzuiger
Grote esdoornluis	Drepanosiphum platanoides	Groepen geel-zwart gevlekte luizen	Bladzuiger
Grote wintervlinder	Erannis defoliaria	Roodbruin gevlekte spanrups	Bladvreter
Hydrangea schildluis	Eupulvinaria hydrangeae	Schildluis met witte eizakken op bladeren en twijgen	Blad / twijgzuiger
Kleine wintervlinder	Operophtera brumata	Groene spanrups met groene kop	Bladvreter
Koningsschildluis	Pulvinaria regalis	Schildluis met witte eizakken op stammen en takken	Bastzuiger
Wilgenhoutrups	Cossus cossus	Tot 8 cm lange rups met rode rug; vingerdikke gaten in het hout	Houtboorder
ELS			
Elzen/wilgensnuitkever	Cryptorrhynchus lapathi	Witte pootloze larve tot 12 mm in gangen in jonge stammen	Houtboorder
Elzenbladwesp	Croesus septentrionalis	Groepen grijsgroene bastaardrupsen; achterlijf in S-vorm	Bladvreter
Elzenhaan	Agelastica alni	Staalblauwe 5-6 mm grote kever en groepen zwarte larven	Bladvreter
Elzenmot	Coleophora serratella	Roodbruin rupsje met zwarte kop in bladkokertje	Bladvreter
Wilgenhoutrups	Cossus cossus	Tot 8 cm lange rups met rode rug; vingerdikke gaten in het hout	Houtboorder
ES			
Essenbastkever	Leperisinus varius	Bastwoekering , Larven in accoladevormige gang onder bast	Bastkever

Essenbladvlo	Psyllopsis fraxini	Bleekgroene nimfen met waswol en druppels honingdauw	Bladzuiger
Essenschorsluis	Pseudohermes fraxini	Oranje schildluis onder wasvlokken op stam als sneeuw	Bastzuiger
Essensparrenluis	Prociphilus fraxini	Bruine luis onder wasvlok op onderzijde verschrompeld blad	Bladzuiger
Grote wintervlinder	Erannis defoliaria	Roodbruin gevlekte spanrups	Bladvreter
Kleine wintervlinder	Operophtera brumata	Groene spanrups met groene kop	Bladvreter
Wilgenhoutrups	Cossus cossus	Tot 8 cm lange rups met rode rug; vingerdikke gaten in het hout	Houtboorder
LINDE			
Gewone dopluis	Eulecanium corni	6 mm grote bruine bolvormige dopluizen op twijgen	Twijgzuiger
Grote wintervlinder	Erannis defoliaria	Roodbruin gevlekte spanrups	Bladvreter
Hydrangea schildluis	Eupulvinaria hydrangeae	Schildluis met witte eizakken op bladeren en twijgen	Blad / twijgzuiger
Kleine wintervlinder	Operophtera brumata	Groene spanrups met groene kop	Bladvreter
Lindebladluis	Eucallipterus tiliae	Zwart/geel gevlekte luizen op blad; veel honingdauw	Bladzuiger
Lindebladwesp	Caliroa annulipes	Groene naaktslakachtige larfjes	Bladskeletteerder
Lindespintmijt	Eotetranychus tiliarum	Geel/oranje mijten 0,3 mm; op blad met ragfijn spinsel	Bladzuiger
Plakker	Lymantria dispar	Grijze rups met blauwe en rode wratjes op de rug	Bladvreter
Wapendrager	Phalera bucephala	Bruine rups met oranje dwars en gele lengtelijnen	Bladvreter
Wilgenhoutrups	Cossus cossus	Tot 8 cm lange rups met rode rug; vingerdikke gaten in het hout	Houtboorder
MEIDOORN			
Bastaardsatijnvlinder	Euproctis chryssorhoea	Behaarde rups met 2 rode rug; vingerdikke gaten in het houtlijnen	Bladvreter
Bonte bessenvlinder	Abraxas grossulariata	Cremekleurige rups met zwarte vlekjes; glimmendzwarte kop	Bladvreter
Hydrangea schildluis	Eupulvinaria hydrangeae	Schildluis met witte eizakken op bladeren en twijgen	Blad / twijgzuiger
Kleine wintervlinder	Operophtera brumata	Groene spanrups met groene kop	Bladvreter
Meidoornrozetgalmug	Dasineura crataegi	Gelige galmuglarfjes in gal van bladrozetten	Bladzuiger

Meidoornspinselmot	Yponomeuta padellus	Grijze rupsen met zwarte vlekken in spinsels	Bladvreter
Perenprachtkever	Agrilus sinuatus	Witte larven in lange gangen onder bast; bomen sterven	Bastkever
Vruchtboombladwesp	Caliroa cerasi	Zwarte naaktslakachtige larfjes	Bladskeletteerder
Wilgenhoutrups	Cossus cossus	Tot 8 cm lange rups met rode rug; vingerdikke gaten in het hout	Houtboorder
Witvlakvlinder	Orgyia antiqua	Behaarde rups; 4 gele haarborstels op rug	Bladvreter
LOOFBOMEN blad 3			
LIJSTERBES			
Bastaardsatijnvlinder	Euproctis chryssorhoea	Behaarde rups met 2 rode rug; vingerdikke gaten in het houtlijnen	Bladvreter
Gewone dopluis	Eulecanium corni	6 mm grote bruine bolvormige dopluisen op twijgen	Twijgzuiger
Groene appelakluis	Aphis pomi	Kolonies heldergroene luizen tot 2,3 mm op blad en twijgen	Blad / twijgzuiger
Kleine wintervlinder	Operophtera brumata	Groene spanrups met groene kop	Bladvreter
Kommaschildluis	Lepidosaphes ulmi	Kommavormige schildluizen 3 mm op twijgen, takken, stam	Bastzuiger
Lijsterbesbladwesp	Pristiphora geniculata	Gele bastaardrups met zwarte vlekken in S-vormige houding	Bladvreter
Meidoornspinselmot	Yponomeuta padellus	Grijze rupsen met zwarte vlekken in spinsels	Bladvreter
Roze lijsterbesluis	Dysaphis sorbi	Geelbruine luizen op het blad. Veel honingdauw en roetdauw	Bladzuiger
Wilgenhoutrups	Cossus cossus	Tot 8 cm lange rups met rode rug; vingerdikke gaten in het hout	Houtboorder
IEP			
Bastaardsatijnvlinder	Euproctis chryssorhoea	Behaarde rups met 2 rode rug; vingerdikke gaten in het houtlijnen	Bladvreter
Grote iepenspintkever	Scolytus scolytus	Witte larfjes met bruine kop in uitwaaiende gangen	Bastkever
Iepencicade	Ribautiana ulmi	Sterk beweeglijke dwergcicaden: rennen, vliegen, springen	Bladzuiger

Iepenwolluis	Gossyparia spuria	Luizen onder witte waswolvlokken op stammen en takken	Bastzuiger
Kleine iepenspintkever	Scolytus multistriatus	Witte larfjes met bruine kop in uitwaaiende gangen	Bastkever
Kleine wintervlinder	Operophtera brumata	Groene spanrups met groene kop	Bladvreter
Koningsschildluis	Pulvinaria regalis	Schildluis met witte eizakken op stammen en takken	Bastzuiger
Perenbloedluis	Eriosoma lanuginosum	Luizen in bladgal tot aardappelgrootte	Bladzuiger
Ringelrups	Malacosoma neustria	Rups met witte, blauwe en oranje rugstrepen	Bladvreter
POPULIER			
Cambiummineervlieg	Phytobia cambii	Witte draadvormige maden maken gangen in cambium	Cambiummineerder
Elzen – wilgensnuitkever	Cryptorrhynchus lapathi	Witte pootloze larve tot 12 mm in gangen in jonge stammen	Houtboorder
Grote populierenboktor	Saperda carcharias	Vuilwitte tapse pootloze larve met bruine kop in gangen stam	Houtboorder
Hermelijnlvlinder	Cerura vinula	Grote groene rups tot 8 cm en twee uitsteeksels op achterlijf	Bladvreter
Horzvlinder	Sesia apiformis	Vuilwitte rups met bruine kop tot 4 cm maakt gangen in stam	Houtboorder
Kleine populierenboktor	Saperda populnea	Witte larven tot 2cm maakt gangen en knobbels in twijgen	Houtboorder
Kleine wintervlinder	Operophtera brumata	Groene spanrups met groene kop	Bladvreter
Populierenbladwesp	Pristiphora conjugata	Groepen groengele bastaardrupsen vreten vanaf de bladrand	Bladvreter
Populierenglasvlinder	Paranthrene tabaniformis	Witte rups bruine kop tot 2 cm , in gangen in jonge stammen	Houtboorder
Populierenmineermot	Paraleuoptera sinuella	Aantal witte rupsjes in plaatmijn in blad	Bladmineerder
Populierenscheutboorder	Gypsonoma aceriana	Vuilgeel rupsje in merg eindscheut met excrementenzakje	Houtboorder
Populierentakluis	Pterocomma populeum	Kolonies grote bruine luizen op twijgen	Bastzuigers
Ringelrups	Malacosoma neustria	Rups met witte, blauwe en oranje rugstrepen	Bladvreter
Rode populierenhaan	Melasoma populi	Rode kever 7-12 mm; groepen grijs- zwarte larven onder blad	Bladvreter

Satijnvlinder	Leucoma salicis	Grauwe rupsen met witte vlekken op de rug tot 45 mm	Bladvreter
Schimmelluis	Phloeomyzus passerinii	Olijfgroene luis onder waspluis in schorsspletten op stam	Bastzuiger
Wapendrager	Phalera bucephala	Bruine rups met oranje dwars en gele lengtelijnen	Bladvreter
Wilgenhaan	Phyllodecta spp.	Blauwe-bronskleurige kevers tot 4 mm; groepen grijze larven	Bladvreters
Wilgenhoutrups	Cossus cossus	Tot 8 cm lange rups met rode rug; vingerdikke gaten in het hout	Houtboorder
Wilgenschildluis	Chionaspis salicis	Peervormige lichtgrijze schildjes in groepen op stam en tak	Bastzuiger
Wollige slawortelluis	Pemphigus bursarius	Zakvormige gal op bladsteel	Bladgalvormer
KARDINAALSMUTS			
Kardinaalsmutsspinselmot	Yponomeuta cagnagellus	Grijze rupsen met zwarte vlekjes in witte spinsels	Bladvreter
LOOFBOMEN blad 4			
WILG			
Cambiummineervlieg	Phytobia cambii	Witte draadvormige maden maken gangen in cambium	Cambiummineerder
Dromedarisluis	Tuberculachnus salignus	Kolonies grote bruine luizen met lange poten op twijgen	Bastzuiger
Elzen – wilgenschuitkever	Cryptorrhynchus lapathi	Witte pootloze larve tot 12 mm in gangen in jonge stammen	Houtboorder
Kleine wintervlinder	Operophtera brumata	Groene spanrups met groene kop	Bladvreter
Lindenbladwesp	Caliroa annulipes	Groene naaktslakachtige larfjes	Bladskeletteerder
Satijnvlinder	Leucoma salicis	Grauwe rupsen met witte vlekken op de rug tot 45 mm	Bladvreter
Wapendrager	Phalera bucephala	Bruine rups met oranje dwars en gele lengtelijnen	Bladvreter
Wilgenbastgalmug	Rabdophaga saliciperda	Gele galmuglarfjes in lange gezwollen gallen op twijgen	Bastzuiger
Wilgenbladwesp	Nematus salicis	Kolonies blauwgroene zwartgespikkelde bastaardrupsen	Bladvreter
Wilgenhaan	Phyllodecta spp.	Blauwe-bronskleurige kevers tot 4 mm; groepen grijze	Bladvreters

Wilgenhoutrups	Cossus cossus	larven	Tot 8 cm lange rups met rode rug; vingerdikke gaten in het hout	Houtboorder
Wilgenrozetgalmug	Rabdophaga rosaria		Rood galmuglarfje in rozet van bladeren	Bladzuiger
Wilgenschildluis	Chionaspis salicis		Peervormige lichtgrijze schildjes in groepen op stam en tak	Bastzuiger
Wilgenschuimcicade	Aphrophora salicina		Larven met donkere kop en gelig achterlijf in schuimhoop	Bastzuiger
Wilgenspinselmot	Yponomeuta rorellus		Grijze rups zwarte vlekjes; wit spinsel rond stam en takken	Bladvreter
Wilgenspintmijt	Schizotetranychus schizopus		Geelgroene spintmijt met donkere vlekken 0,4 mm	Bladzuiger
Wilgentakgalmug	Rabdophaga salicis		Oranjegeel larfje in holte in cambium in tot 3 cm takzwellling	Bastzuiger
VOGELKERS				
Grote wintervlinder	Erannis defoliaria		Roodbruin gevlekte spanrups	Bladvreter
Hydrangeaschildluis	Eupulvinaria hydrangeae		Schildluis met witte eizakken op bladeren en twijgen	Blad /twijgzuiger
Kleine wintervlinder	Operophtera brumata		Groene spanrups met groene kop	Bladvreter
Melige pruimenluis	Hyalopterus pruni		Dichte kolonies bleekgroene 'bestofte' luizen op blad en twijg	Bladzuiger
Pruimenspinselmot	Yponomeuta evonymellus		Grijze rupsen tot 2 cm in dichte spinsels	Bladvreter
Vruchtboombladwesp	Caliroa cerasi		Zwarte naaktslakachtige larfjes	Bladskeletteerder
Wilgenhoutrups	Cossus cossus		Tot 8 cm lange rups met rode rug; vingerdikke gaten in het hout	Houtboorder
HULST				
Hulstluis	Aphis ilicis		Zwarte luizen aan de onderzijde van bladeren die omkrullen	Bladzuiger
Hulstvlieg	Phytomyza ilicis		Gelige larve in grote onregelmatige blaasmijn bovenkant	Bladmineerder

Lange woldopluis			blad	
	Chloropulvinaria floccifera		Dopluis maakt lange en rechte witte wollige eizak op het blad	Bladzuiger
Topspinner		Rhobota naevana	Geel-groen rupsje met bruine kop tot 12 mm in bladrollen	Bladvreter
PLATAAN				
Plataanvouwmijnmot		Phyllonorycter platani	Plat wit rupsje in mijnen in het blad	Bladmineerder
TAXUS				
Gegroeide lapsnuitkever		Otiorrhynchus sulcatus	Witte larven knagen aan wortels, kevers aan bladeren	Wortel/bladvreter
Lange woldopluis		Chloropulvinaria floccifera	Dopluis maakt lange en rechte witte wollige eizak op het blad	Bladzuiger
HAZELAAR				
Berkensigarenmaker		Deporaus betulae	Snuitkevertje maakt bladrol waar larven ontwikkelen	Bladvreter
Elzenbladwesp		Croesus septentrionalis	Groepen grijsgroene bastaardrupsen; achterlijf in S-vorm	Bladvreter
Elzenhaan		Agelastica alni	Staalblauwe 5-6 mm grote kever en groepen zwarte larven	Bladvreter
Hazelaarrondknopmijt		Phytoptus avellanae	Witte langgerekte mijten tot 0,3 mm maken knopgallen	Knopzuiger
Hazelnootboorder		Balaninus nucum	Pootloze witte keverlarve tot 9mm ontwikkelt zich in de noot	Vruchtvreter
GELDERSE ROOS				
Sneeuwbalhaan		Pyrrhalta viburni	Larven groenachtig met donkere vlekken skeletteren blad	Bladvreter

5 Natuurlijke verjonging van bossen

Met een toenemende belangstelling voor het gebruik van natuurlijke processen bij het bosbeheer, neemt ook de populariteit van “natuurlijke verjonging” toe. Met natuurlijke verjonging wordt bedoeld dat de vestiging van een volgende boomgeneratie door uitzaaiing van de bestaande bomen plaatsvindt en niet door planten van bosplantsoen. Om het ontkiemen van boomzaden op de gewenste plekken te stimuleren en om de kiemplanten een optimale ontwikkelingskans te geven, worden begeleidende maatregelen genomen. Deze vorm van natuurlijke verjonging is dus wel degelijk een gestuurde beheersmaatregel, waarbij een keuze gemaakt wordt waar en wanneer de natuurlijke verjonging gewenst is. Vervolgens wordt actief gestimuleerd dat deze verjonging zich ook daadwerkelijk vestigt.

Er zijn twee belangrijke argumenten voor het toepassen van natuurlijke verjonging. Ten eerste is natuurlijke verjonging goedkoper dan planten. Ten tweede bestaat de mening dat bomen die onder de heersende groeiplaatsomstandigheden ontkiemen en zich vervolgens ontwikkelen tot boom, beter zijn aangepast aan de groeiplaats dan plantsoen dat elders is opgekweekt.

Planten of aanvullend planten in een natuurlijke verjonging is wel de te verkiezen optie in twee situaties: als het wenselijk is dat boomsoorten worden geïntroduceerd die niet in de omgeving van de verjongingsplek aanwezig zijn en als de genetische kwaliteit van de moederbomen te wensen overlaat.

In dit hoofdstuk wordt niet ingegaan op de voor- en nadelen van natuurlijke verjonging. Er wordt geschetst hoe natuurlijke verjonging in te zetten bij bosverjonging. Aan de orde komen de vragen wanneer en waar te verjongen. Verder wordt ingegaan op de rol van licht en bodemverwonding bij natuurlijke verjonging.

5.1 Wanneer bos verjongen?

Er zijn vier hoofdredenen om tot verjonging van bos over te gaan:

1. Het huidige bos is kwalitatief niet goed genoeg;
2. Het huidige bos heeft niet de gewenste boomsoortensamenstelling;
3. Het huidige bos heeft onvoldoende structuurvariatie;
4. Oogstoverwegingen.

Bij elk van deze vier hoofdredenen gaat het om een vergelijking tussen de huidige situatie en de door de eigenaar gewenste situatie. Het moment waarop deze vergelijking doorgaans wordt gemaakt, is bij het opstellen van het beheerplan. Hieronder wordt voor elk van de vier hoofdredenen een aantal overwegingen meegegeven.

Onvoldoende kwaliteit

Hele bosopstanden van onvoldoende kwaliteit komen in de praktijk weinig voor. Nagenoeg altijd gaat het om delen van opstanden die, vanuit het doel van de eigenaar, onvoldoende kwaliteit hebben. Een handige manier om opstanddelen met onvoldoende kwaliteit te lokaliseren, is het werken met toekomstbomen. Zoals de naam al aangeeft, zijn dit de bomen waarmee de bouseigenaar de toekomst in wil. Wat een toekomstboom is, wordt bepaald door de doelen van de eigenaar. Als houtproductie van belang is, gaat het om rechte bomen met een goede stamkwaliteit. Wanneer natuurwaarde een rol speelt kan de toekomstboom bijvoorbeeld een inheemse loofboom of een holle boom zijn. In geval van recreatie zijn markante bomen en laanbomen kandidaat-toekomstboom.

Tijdens het aanwijzen van de toekomstbomen kan natuurlijk ook voor een mix van deze drie typen worden gekozen. Na het aanwijzen van de toekomstbomen kan blijken dat er plekken zijn waar er geen staan. Dit zijn automatisch de plekken die vanuit de doelstelling het minst goed functioneren. Dat zijn bij uitstek de plekken om te gaan werken aan een nieuwe generatie bomen.



↑ Duidelijk onvoldoende kwaliteit!

Ongewenste boomsoortensamenstelling

Indien een ongewenste boomsoortensamenstelling het motief is om te gaan verjongen, is natuurlijke verjonging niet per definitie de te hanteren methode. Bij introductie van nieuwe boomsoorten in de opstand is aanplant de te volgen weg.

Onvoldoende structuurvariatie

In veel bossen is het vlaktegewijze beheer uit het verleden nog herkenbaar. De bossen bestaan uit een aantal opstanden, met binnen elke opstand één hoofdboomsoort die meer dan 80% van het bomenbestand vormt en met één leeftijd van de bomen. Het doorbreken van de eenvormigheid kan in deze bossen wenselijk worden geacht. Groepen kappen en daar werken aan een nieuwe bosgeneratie is daarbij een prima hulpmiddel. Natuurlijke verjonging zal in veel gevallen uit meerdere boomsoorten bestaan, omdat er ook zaad uit aangrenzende opstanden terecht komt.

Oogstoverwegingen

In de meeste bossen is houtproductie één van de doelen. Daarbij kan het realiseren van oogst van een bepaalde omvang aan de orde zijn. Om het gewenste oogstniveau te halen kan het wenselijk zijn om, naast dunning, ook vlaktegewijs te kappen.

5.2 Waar verjongen?

Wanneer bos wordt gekapt en de nieuwe bosgeneratie door middel van natuurlijke verjonging van de grond moet komen, is de plaats waar gekapt wordt van belang. Niet overal zijn de kansen op een succesvolle natuurlijke verjonging even groot. Soms werken de natuurlijke processen de beheerder eerder tegen dan dat ze hem helpen. De volgende overwegingen moeten worden gemaakt voordat besloten wordt het bos op een bepaalde locatie te verjongen:

1. Kan voldoende verjonging van de gewenste soort worden verwacht (zijn er voldoende moederbomen);
2. Is de vegetatie een belemmering voor het slagen van de verjonging;
3. Heeft verjonging negatieve gevolgen voor bijzondere natuurwaarden of andere kwaliteiten.

Kans op gewenste en voldoende verjonging

Als men delen van het bos wil verjongen moet men kappen op een plek waar natuurlijke verjonging van de gewenste soort kan worden verwacht. Zo zal het kappen van een groep in een

bos bestaande uit Corsicaanse den geen verjonging van grove den opleveren als er geen grove den als zaadboom aanwezig is.

Belemmerende vegetatie

Een belangrijke bedreiging voor het slagen van natuurlijke verjonging is de overige vegetatie die zich op de verjongingsvlakte bevindt of ontwikkelt. Er zijn twee mogelijke risico's:

- Door de vegetatie krijgt de verjonging te weinig licht. Zo kan een vegetatie van pijpestrootje of adelaarsvaren natuurlijke verjonging sterk belemmeren.
- De vegetatie drukt de verjonging neer. Vooral op rijkere groeiplaatsen kan het neerdrücken van verjonging een groot probleem zijn. Op dergelijke groeiplaatsen vormt verruiging vaak al een probleem bij de vestiging van zaailingen. Komen zij toch op dan is de kans groot dat ze afbreken omdat soorten als braam, kleeftkruid en haagwinde tegen de verjonging aanhangen of er inklimmen.



↑ Waar Adelaarsvaren staat heeft natuurlijke verjonging weinig kans van slagen

Bijzondere (natuur)waarden

De maatschappij en de wet verwachten van beseigenaren een verantwoorde omgang met bijzondere natuurwaarden, cultuurhistorische waarden en landschapswaarden. Bij het kiezen van de verjongingslocaties zullen deze waarden vaak gespaard dienen te worden. Let daarom bij het kiezen van locaties op holle bomen, dassenburchten, bomen met een horst of restanten van oude houtwallen of wildwallen.

5.3 De rol van licht

Licht heeft grote invloed op de vestiging van soorten en is erg belangrijk voor de verdere ontwikkeling ervan. Dat maakt licht één van de belangrijkste factoren die de kans op een geslaagde natuurlijke verjonging bepalen. De omvang van de verjongingsvlakte en/of de dichtheid van het scherm bepalen hoeveel licht er tot de bodem kan doordringen. Bij het bepalen van de hoeveelheid licht die in de opstand wordt toegelaten zijn de volgende zaken van belang:

1. Elke boomsoort heeft een eigen lichtbehoefte;
2. De hoeveelheid licht moet worden afgestemd op de groeiplaats;
3. De natuur houdt van variatie.

Elke boomsoort heeft een eigen lichtbehoefte

Grofweg kunnen de boomsoorten ingedeeld worden in schaduwboomsoorten en lichtboomsoorten. Uitgesproken schaduwboomsoorten zijn beuk en douglas. Deze soorten kunnen zich goed ontwikkelen onder schaduwrijke omstandigheden. Om een goede verjonging te krijgen is dus niet veel licht op de

bodem vereist. Een verjonging kan goed worden gestimuleerd door stevig te dunnen, of door middel van het kappen van kleine groepen.

Uitgesproken lichtboomsoorten zijn grove den en berk. Dit zijn soorten die zich van nature als pioniers vestigen op grotere vlakten. Ze kunnen de extremen in temperatuur en vochtvoorziening van deze vlakten goed verdragen. Om een goede verjonging te krijgen is voor deze soorten veel licht een vereiste. Een verjonging van lichtboomsoorten kan goed worden gestimuleerd door grotere kapvlakten te maken.

De hoeveelheid licht die in de opstand wordt toegelaten bepaalt in belangrijke mate of zich voornamelijk schaduwboomsoorten zullen verjongen of dat lichtboomsoorten in het voordeel zijn. Dit is een instrument om de verjonging te sturen. Gaten met een diameter van 1 tot 2 keer de boomhoogte zijn ideaal voor schaduwboomsoorten. Lichtboomsoorten hebben minimaal 3 maal de boomhoogte nodig om goede verjongingskansen te hebben.



↑ Veel licht levert hier veel grove den die zich optimaal kan ontwikkelen

Licht in relatie tot de groeiplaats

Naast licht zijn voor de vestiging en de ontwikkeling van verjonging natuurlijk ook de voedingsstoffen van belang. Op rijkere bodems ontwikkelt natuurlijke verjonging zich gemakkelijker. Daaruit komt een eenvoudige stelregel voort: hoe rijker de bodem des te kleiner kunnen de verjongingsvlakten zijn om toch een goed ontwikkelde verjonging te krijgen.

De natuur houdt van variatie

Veel natuurwaarden in bossen zijn afhankelijk van de hoeveelheid open ruimte in het bos. Soorten als hazelworm, hagedissen, mieren, vlinders hebben baat bij een flinke hoeveelheid verjongingsgaten. Ook vogelsoorten als de geelgors en de nachtzwaluw komen alleen voor in bossen met voldoende open plekken. Deze soorten hebben alle hun eigen eisen ten aanzien van hun leefgebied. Sommige soorten zijn te vinden in kleinere, schaduwrijke open plekken. Andere soorten hebben grootschaliger open ruimtes nodig. Het creëren van open plekken in het bos door middel van verjongingsgaten, verhoogt doorgaans de natuurwaarde van een bos. Het meeste effect is te verwachten als er verjongingsgaten van uiteenlopende afmetingen worden aangelegd. Verjongingsgaten van één tot twee hectare zijn, vanuit het oogpunt van natuurwaarde, niet te groot.

5.4 Bodemverwonding

Veel soorten verjongen zich moeilijk op plaatsen waar een dikke strooisellaag aanwezig is. Vooral de naaldboomsoorten verjongen aanzienlijk beter als de strooisellaag (pleksgewijs) is verwijderd. Berk lijkt juist beter te verjongen in een strooisellaag. De bosbeheerder kan van deze wetenschap gebruik maken en de kansen op een succesvolle verjonging vergroten door aandacht te besteden aan het bewerken van de bodem. Daarbij zijn een aantal zaken van belang:

1. Houd rekening met het moment van zaadval;

2. Zet niet alles op z'n kop;
3. Gebruik de juiste techniek op de juiste plaats voor de gewenste soort.

Houd rekening met het moment van zaadval

Aan bosverjonging gaat in de regel een kap of dunning vooraf. Tijdens de kap wordt het kronendak geopend. Daardoor komt extra licht op de grond. Dit licht is van groot belang voor de natuurlijke verjonging. De nieuwe bosgeneratie is echter niet de enige die van de veranderende omstandigheden zal profiteren. Ook kruiden, grassen en varens zullen zich extra kunnen ontwikkelen. De ontwikkeling van deze vegetaties gaat ten koste van de kans op een succesvolle verjonging.

Om de verjonging zo veel mogelijk tijd te geven zich te ontwikkelen is het belangrijk dat er in een zo kort mogelijk tijdsbestek wordt gewerkt: hout oogsten en direct daarna bodemverwonding, beide afgestemd op het moment van zaadval van de gewenste boomsoort.

Als een verjongingsvlakte eenmaal is dichtgegroeid met grassen, varens, kruiden of braam, dan wordt natuurlijke verjonging een moeilijke exercitie. Snelheid is het devies!

Zet niet alles op z'n kop

Bodemverwonding is vaak onontbeerlijk voor het verkrijgen van een nieuwe bosgeneratie. Het heeft echter niet louter voordelen. Bodemverwonding kan verruiging en verstoring van de bodemopbouw of archeologische waarden tot gevolg hebben. Om deze risico's zo veel mogelijk te beperken moet de bodemverwonding zo extensief mogelijk zijn. Waar een oppervlakkige bodembewerking voldoende is, moeten er bijvoorbeeld geen diepe voren worden geploegd. Een goede bodemverwonding gaat tot aan de minerale bodem en niet verder.



↑ Bodemverwonding werkt!

De juiste techniek op de juiste plaats voor de gewenste soort

Elke groeiplaats geeft een andere bodemvegetatie. Afhankelijk daarvan kan de juiste techniek voor bodembewerking worden gekozen. Onderstaand zijn een aantal technieken genoemd met daarbij voorbeelden van situaties waarin deze gebruikt kunnen worden:

- Klepelen: klepelen is van belang als er op de verjongingsvlakte (veel) tak- en tophout ligt. Dit hout belemmert de verdere bodembewerking. Soms kan diep klepelen voldoende zijn om verjonging te stimuleren, maar daarbij moet worden vermeden dat de bovenste laag van de minerale bodem vermengd wordt met het strooisel.
- Loft cultuurploeg: deze ploeg schuift in rijen de humus aan de kant en er ontstaan ondiepe voren waarin zich de verjonging kan vestigen. Een goede afstelling is van groot belang om niet te diepe voren te krijgen. De Loft cultuurploeg is in de meeste gevallen een manier om verjonging van naalddhout te stimuleren.
- Kulla: dit apparaat schuift pleksgewijs de strooisellaag aan de kant. Achter iedere plek komt een hoopje strooisel te liggen dat in enkele jaren verdwijnt. De techniek is geschikt voor plaatsen met minder concurrentiekrachtige vegetaties en op plaatsen waar weinig vegetatie staat. In bijvoorbeeld opstanden met een bodemvegetatie van pijpestrootje is de methode minder geschikt.

- Bosploeg: de bosploeg schuift rijgewijs de humus en/of vegetatie weg waardoor een strook minerale bodem bloot komt te liggen voor de natuurlijke verjonging. De voren worden echter gemakkelijk diep en het apparaat heeft erg veel last van stobben. Alleen in erg zware vegetaties kan het gebruik van de bosploeg aangeraden worden. Door iets dieper te ploegen keert de ploeg de zode om en deze komt op zijn kop naast de voor te liggen. De naast de voor gelegen vegetatie wordt daardoor ook tijdelijk in de ontwikkeling beperkt.

5.5 Werken met natuurlijke verjonging in vogelvlucht

Werken met natuurlijke verjonging is een vak. Een vak dat alleen in de praktijk geleerd kan worden. De moeilijkheidsgraad en de mate van succes zullen afhangen van de locatie. In ieder bos zijn de omstandigheden verschillend. Dat zorgt er voor dat werken met natuurlijke verjonging een kwestie is van ervaring opbouwen. Er zijn een aantal stelregels die altijd in acht moeten worden genomen:

1. Ga na of er verjongd dient te worden. Het verjongen van goed functionerend bos is zinloos, tenzij het beheerplan dit aangeeft uit oogpunt van leeftijdsopbouw.
2. Verjong daar waar geen verruiging wordt verwacht. Zoek de problemen niet op.
3. Verjong daar waar voldoende zaadbronnen van de gewenste soort(en) aanwezig zijn.
4. Kijk voordat een (deel van) een opstand wordt gekapt of er in dat deel geen bijzondere waarden zijn die behouden zouden moeten worden.
5. Stem de oppervlakte van de verjongingsvlakte af op de gewenste boomsoort.
6. Een grotere verjongingsvlakte werkt efficiënter dan een kleine. Niet alleen nu, maar ook in de toekomst.
7. Stimuleer verjonging door middel van bodemverwonding.
8. Pas de bodemverwonding zo snel mogelijk na de houtoogst toe.
9. Heb na de verjongingsingreep geduld. Planten kan altijd nog.

6 Herkennen kwaliteitshout

Vele bosbeheerders stellen het zich wel eens voor: mooie dikke rechte stammen, van goede kwaliteit die op een gegeven moment op de veiling heel veel geld opbrengen. Jarenlange zorg door wellicht verschillende generaties eigenaren of beheerders gaan er aan vooraf.

Maar niet iedere dikke en oude boom heeft kwaliteitshout in zich. Dik en oud zijn geen synoniemen voor kwaliteit.

Dat wij nu kwaliteitshout uit het Nederlandse bos oogsten, is niet de verdienste van de huidige generatie beheerders, maar van de vorige. Kwaliteitshout telen duurt lang, vaak wel twee tot drie generaties van beheerders. Door uitsluitend gebruik te maken van goed uitgangsmateriaal en voortdurend zorgvuldig te selecteren kan de beheerder (bij-)sturen in de teelt van kwaliteitshout.

Op een goede groeiplaats zullen deze extra inspanningen gering zijn. Het resultaat kan een bos zijn met zwaar fraai hout waarvan de mooiste stammen tientallen of zelfs honderden euro's meer op kunnen brengen per m³ dan papier- of kisthout.

Naast het gebruik van goed uitgangsmateriaal en zorgvuldige selectie bij dunningen, kan de beheerder zelf weinig beïnvloeden. Bij de naaldboomsoorten zal het opsnoeien tot een bepaalde hoogte een zekere kwaliteitsverbetering opleveren. Bij de loofboomsoorten heeft opsnoeien minder zin. Zorgvuldige dunning dient te leiden tot de gewenste takvrije onderstam.

Of de te vellen boom daadwerkelijk kwaliteitshout is, wordt pas duidelijk als de boom geveld is.

Dan komen ook de laatste eventuele fouten en afwijkingen in het hout goed aan het licht.

Toch kan men aan de buitenzijde van de boom veel fouten en schades waarnemen die duiden op geringere kwaliteit van de stam.

De beheerder kan zich scholen in de beoordeling van kwaliteitshout. Wanneer hij dat eenmaal onder de knie heeft, is hij in staat om het hout beter te vermarkten. Het valt niet mee deze kennis te verwerven. Naast de noodzakelijke ervaring in het beoordelen van hout op stam en geveld, is er maar beperkt literatuur beschikbaar over dit onderwerp.

De fysische eigenschappen van hout staan goed beschreven in het veel geraadpleegde Houtvademecum. Hierin staan onder andere de duurzaamheidsklasse, soortelijk gewicht, druksterkte van de meest bekende houtsoorten.

De meest voorkomende houtfouten, die invloed hebben op deze eigenschappen, worden opgesomd in "De Beoordelingscriteria voor het keuren van rondhout". Tevens wordt daarin aan de hand van een aantal criteria een kwaliteitsklassenindeling gegeven voor de in Nederland meest voorkomende houtsoorten.

Daarmee is het wat betreft de Nederlandse literatuur gedaan. Ervaring kan de beseigenaar opdoen door goed op te letten in het bos, te spreken met deskundigen van zagerijen, en de kijkdagen van de Nederlandse Rondhoutveiling te bezoeken.

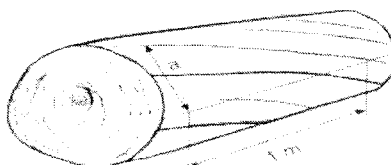
Aan de hand van de onderstaande selectie van houtfouten krijgt u een indruk wat deze fouten zijn en wat het effect ervan is op de kwaliteit van het hout.

Meest voorkomende houtfouten

De onderstaande opsomming is zeker niet compleet. Alleen de meest voorkomende fouten komen aan de orde.

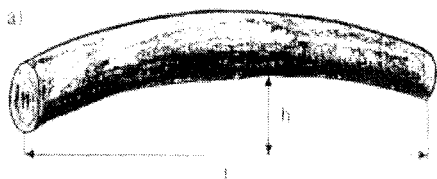
Draaigroei

Bij deze genetisch vastgelegde fout lopen de houtvezels niet parallel met de stamas maar schroefvormig. Wegens de daardoor ontstane spanning kan het hout bij zagen en drogen openscheuren. We geven de mate van draaiing aan in cm per meter (in de figuur: $a/100$).



Kromming

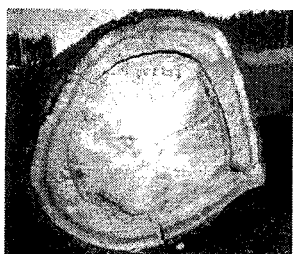
Onder kromming wordt de afwijking van de stam ten opzichte van de lengte-as verstaan. De grootste kromming ten opzichte van de lengte-as is bepalend. We geven dit aan in cm per strekkende meter (in de figuur: h/l). De kromming bepaalt mede de gebruiksmogelijkheden van het hout. Van een kromme boom kan men geen scheepsmast maken, maar wel korte zaagbollen voor meubelhout.



Vorm van de dwarsdoorsnede

Een fineerwaardige stam is in de regel mooi rond (vooral bij schilfineer). We geven de vorm van de dwarsdoorsnede aan door een verhoudingsgetal tussen de grootste en de kleinste diameter van de stam in een vlak gemeten. Op de zagerij kunnen de afwijkende fysische eigenschappen een nadelige rol spelen. Zeker bij rolfineer zal een niet volledig rond stamvlak nadeliger zijn dan bij snijfineer.

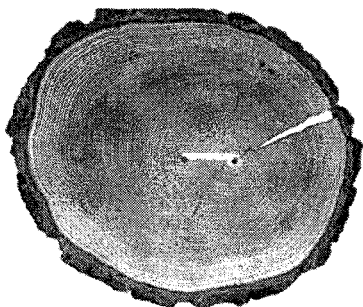
Asparallele scheuren, sterscheuren, vorstscheuren, ringscheuren



Een asparallele scheur verloopt evenwijdig aan de as van het hout. Meestal loopt deze scheur door het hart. Een sterscheur ontstaat als twee of meer asparallele scheuren elkaar kruisen. De scheuren ontstaan door spanningen in het hout. Vorstscheuren ontstaan onder invloed van temperatuurverschillen. Zij ontstaan altijd van binnenuit. We spreken van ringscheuren als er geen verbinding is tussen onderlinge jaarringen.

De ringscheur verloopt niet door het midden van de stam en wordt ook wel 'ringlos' genoemd. Ringscheuren kunnen tot vrij diep in het hout doorlopen. Een combinatie van ster- en ringscheuren wordt ook wel 'spinnenweb' genoemd. Met asparallelle scheuren kan bij het verzagen nog rekening worden gehouden, maar bij de andere scheuren valt het gezaagde hout uit elkaar.

Excentriciteit van het hart



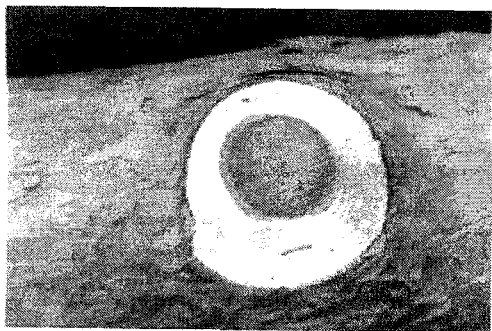
Excentriciteit van het hart of de kern kan ontstaan door lichtconcurrentie (een ovale kroon) of door duw- en trekhout. Duw- en trekhout is een reactie op een eenzijdige druk, bijvoorbeeld door windwerking. Duwhout komt voor bij naaldhout. Er ontstaan aan de zijde waar de druk wordt uitgeoefend brede jaarringen (reactiehout), waarbij de overgang tussen voorjaarshout en najaarshout nauwelijks te zien is. Loofhout maakt trekhout aan, aan de tegenovergestelde zijde waar de druk zich bevindt. Ook hier is een verbreding van de

jaarringen duidelijk zichtbaar. De afwijkende fysische eigenschappen kunnen voor de zagerij nadelig zijn door optredende scheuren bij het drogen.

Kernverkleuring

Loofhoutsoorten als beuk en es maken geen kernhout aan in tegenstelling tot bijvoorbeeld de inlandse eik. Bij stammen van beuk en es waar wel een kern aanwezig lijkt te zijn spreekt men van een schijnkern. De schijnkern is een verkleuring van het hout die meestal ontstaat doordat zuurstof via het wortelgestel of via afgebroken zijtakken de stam binnenkomt. Bij beuk spreken we van roodverkleuring, grijsverkleuring en een spuitkern. Zij treden in de regel alleen op boven een leeftijd van circa 80 jaar. Afwijkende kleur van het hout kan de gebruiksmogelijkheden beperken.

Noestigheid



Gezond takhout dat is vergroeid in de stam is dichtter en harder dan het overige hout in de stam, omdat de normale vezelopbouw verstoord is. We spreken van levende nog zichtbare takken (een vaste of gezonde noest), dode nog zichtbare takken (een losse noest) en overgroeide takken (een schorslitteken). Een gezonde noest van geringe diameter heeft weinig invloed op de gebruikswaarde van het hout. Dode losse noesten hebben wel invloed op de gebruiksmogelijkheden van

het hout. Na het verzagen en drogen vallen zij uit de plank. Overgroeide takken zijn aan de buitenkant van de stam alleen nog maar te herkennen aan de vervorming op de schors (Chinese snor, roos). De takdiameter en het aantal takken per strekkende meter bepalen de kwaliteit. Ook de positie van de takken is belangrijk.

Indeling van hout op basis van kwaliteit

Voor het vermarkten van rondhout kunnen we een indeling maken op basis van afmeting, gebruik of kwaliteit.

- Bij afmeting is de diameterklasse bepalend. Individuele kwaliteitsbeoordeling loont hier niet.
- Gebruiksmogelijkheid. Hierbij kijken wij vooral naar de toepassing van het te vermarkten hout (de te vermarkten sortimenten). Papierhout, heipalen, zaaghout, etc.
- Kwaliteit. De stammen worden individueel beoordeeld en ingedeeld in kwaliteitsklassen. Hiermee krijgen de potentiële kopers inzicht in de eigenschappen van het hout.

Om inzicht te krijgen in kwaliteit van een stam kijken we naar:

1. Fouten in het hout;
2. Bijzondere eigenschappen van het hout;
3. Afmeting en vorm.

Fouten in het hout zijn al voldoende aan de orde gekomen.

Bijzondere eigenschappen van het hout als kleur, duurzaamheid, hardheid en buigzaamheid bepalen mede de gebruiksmogelijkheden. Voor een brugdek komt alleen hout met een hoge duurzaamheidsklasse in aanmerking. Voor overspanningen speelt de buigzaamheid een grote rol. Afmeting en vorm van het hout kunnen voor bepaalde toepassingen belangrijk zijn. Bij fineerhout speelt de diameter een rol, terwijl bij een molenas de lengte ook van belang kan zijn. In de scheepsbouw kan een bepaalde kromming noodzakelijk zijn.

Om de potentiële koper een goed inzicht te geven zijn er bepaalde afspraken gemaakt ten aanzien van de kwaliteitsklassen. Wanneer hout is ingedeeld in een kwaliteitsklasse kan een koper inschatten wat de specifieke eigenschappen van de boom zijn. In onderstaande opsomming worden de eisen aan de verschillende kwaliteitsklassen globaal beschreven. Deze klasse-indeling is afgeleid van de indeling zoals die in Duitsland gebruikelijk is.

Klasse F

Dit hout voldoet aan de hoogste kwaliteitseisen. In de kwaliteitsklasse F (fineerkwaliteit) wordt het beste hout uit klasse A ingedeeld, waarbij een fijne en gelijkmatige jaarringopbouw vereist is. Het hout is foutvrij.

Klasse A

Dit is gezond hout met bijzondere gebruiksmogelijkheden, foutvrij of slechts met onbeduidende fouten. De topdiameter voor naaldhout moet minimaal 25 cm zijn, loofhout moet een minimale topdiameter van 35 cm hebben. De minimale lengte is 2 meter.

Klasse B

Dit is hout van normale kwaliteit. Eén of meer van de volgende fouten in het hout zijn toegestaan: een zwakke kromming, lichte draaigroei, weinig verloop, enkele gezonde noesten en klein aantal dode noesten met geringe diameter, een licht excentrische kern of een licht ovale stamomtrek. De minimale topdiameter is 20 cm. De minimale lengte is 2 meter.

Klasse C

Dit is hout dat vanwege zijn fouten niet in klasse A of B kan worden opgenomen. Het hout is echter nog wel geschikt voor industriële verwerking. In deze klasse vallen stammen met veel noesten, sterke draaigroei en sterk verloop.

Klasse D

Het hout dat in klasse D ingedeeld wordt, komt voor een groot deel overeen met het hout uit klasse C, echter het hout is maar voor een gering percentage geschikt om te verzagen.

TF (Teil-Furnier) aanduiding

Hout met de klassenindeling A, B of C kan de aanduiding TF krijgen wanneer:

- minstens 1/3 van het volume uit fineerhout bestaat dat voldoet aan de klasse F, maar het overige volume bestaat uit hout dat vanwege zijn kenmerken thuishoort in klasse A, B of C.
- het hout een bijzondere eigenschap vertoont en daarmee een hoge marktwaarde vertegenwoordigt. Voorbeelden hiervan zijn; zeer dikke noestige kersenstammen, sterk noestige sparren met uitgesproken takaanzetten en extreem gebogen eikenstammen. Het gebruik van dit soort stammen is zeer specifiek.

Literatuur en verwijzing:

Unie van Bosgroepen, Beoordelingscriteria voor het keuren van rondhout, 2002

Wiselius S.I, Houtvadamecum, 1998, ISBN 90 201 2906 6

Fraanje P, 'Natuurlijk bouwen met hout', 1998, ISBN 90 6224 350 9

Organisaties en adressen:

Nederlandse Rondhoutveiling
p/a Unie van Bosgroepen
Postbus 8187
6710 AD Ede
tel: 0318-67 26 28
fax: 0318-67 26 29
unie@bosgroepen.nl
www.bosgroepen.nl

Algemene Vereniging Inlands Hout
Postbus 735
3700 AS Zeist
tel: 030-693 00 40
fax: 030-692 50 45
info@avih.nl
www.avih.nl

Houtrijk Nederland
Otto Doornenbalweg 12 A
3738 CW Maartensdijk
tel: 0346-212101
secretariaat@houtrijk.nl

7 Certificering

Certificering van de bedrijfsvoering van het bosbezit

Boseigenaren krijgen evenals de consument steeds meer te maken met certificering van houtproducten. Is het niet in de reclamefolders van de bouwmarkten dan worden wij op het station wel door middel van posters op het nut van certificering gewezen.

Wat is nu die certificering en wat betekent het voor de boseigenaar of bosbeheerder?

Certificering houdt in het algemeen in dat een onafhankelijke derde – de certificeerder – een kwaliteitsoordeel geeft. Dat kan zijn over een product, maar ook over een productieproces. In het geval van boscertificering in Nederland wordt het bosbeheer gecertificeerd.

Boscertificering is ontstaan als reactie op het verdwijnen en degraderen van tropische regenwouden en andere oerbossen. De gedachte achter boscertificering is dat de consument via een keurmerk wordt gewezen op het bestaan van 'goed' hout uit verantwoord beheerde bossen. De keuze voor gecertificeerd hout sluit medewerking aan bosvernietiging uit en draagt bij aan het behoud van bos.

In Nederland is momenteel het FSC-systeem operationeel. FSC is de afkorting van Forest Stewardship Council ofwel Raad voor goed bosbeheer. De raad heeft tien principes opgesteld die de uitgangspunten vormen voor goed bosbeheer (zie eind van dit hoofdstuk). Het FSC-logo staat voor hout uit goed beheerde bossen. Meer informatie over FSC is te vinden op www.fscnl.org. Van de 270.000 hectare bos in Nederland dat geregistreerd is bij het Bosschap (>5 hectare), is inmiddels bijna de helft FSC-gecertificeerd. Volgens de meest recente gegevens gaat het om 130.000 hectare bos (14 certificaten), waarvan 85.500 hectare van Staatsbosbeheer en 23.500 hectare onder de Unie van Bosgroepen. Daarnaast is er nog 22.000 hectare individueel of in kleine groepen gecertificeerd.

De introductie van het FSC-certificaat heeft een grote hoeveelheid tijd, geld en inspanning gekost. Zo is er een Nederlandse FSC-organisatie in het leven geroepen (FSC Nederland). Deze heeft een zogeheten Landentafel opgericht (een werkgroep waarin alle Nederlandse belanghebbenden zijn vertegenwoordigd), die een Nederlandse uitwerking van de internationale FSC-standaard heeft opgesteld.

Nut en noodzaak van certificering

Is certificering in Nederland eigenlijk wel nodig? Algemeen wordt immers gedacht dat de instandhouding van het Nederlandse bos geen gevaar loopt. Het bosareaal wordt beschermd door de Boswet. De kwaliteit wordt gestimuleerd via de Subsidieregeling Natuurbeheer 2000. Er verdwijnt weliswaar jaarlijks een onbekende hoeveelheid bos als gevolg van infrastructurele werken of omvorming naar natuur, maar er is in Nederland zeker geen sprake van 'rooibouw'. Vanuit deze optiek gezien zou er dus geen noodzaak zijn voor certificering. Toch is het niet zo vanzelfsprekend dat alle Nederlandse bossen voldoen aan de FSC-principes van verantwoord bosbeheer.

De 10 FSC-principes hebben namelijk niet alleen betrekking op ecologische aspecten, maar ook op sociale en economische. Het gaat dus uitdrukkelijk niet alleen om het beheer, maar ook om de planmatigheid daarvan, inclusief monitoring en evaluatie. Daarnaast wordt er streng toegezien op

een traceerbare houtstroom met bijbehorende administratie. Uiteindelijk is FSC ook een herkomstkeurmerk voor hout. Ook aan de communicatie met belanghebbenden en de omgeving ('stakeholders') wordt groot belang toegekend. Verder wordt erop aangedrongen om de benodigde informatie zoveel mogelijk schriftelijk vast te leggen, met het oog op verificatie. Met het verantwoord bosbeheer in Nederland lijkt het wel goed te zitten, maar is dat wel terecht? Onderstaande voorbeelden laten zien dat er ook in Nederland nog veel verbetering mogelijk is vanuit het perspectief van verantwoord bosbeheer.

Met de opkomst van het geïntegreerd bosbeheer is de aandacht voor natuurwaarden flink toegenomen. Maar het beheer is, uitzonderingen daargelaten, in veel gevallen primair gericht op wat zich afspeelt in de boomlaag. De aandacht voor soortenbeleid is vaak slechts marginaal. Het faunabeheer beperkt zich meestal tot wild en de aandacht voor flora is zeer gering. Als er al inventarisatiegegevens zijn, zijn deze vaak fragmentarisch of beperkt tot houtvoorraad en -bijgroei. Van FSC-gecertificeerde eigenaren wordt verwacht dat ze meer aandacht schenken aan soorten en die aandacht ook in het beheer verankeren.

En hoe zit het met de economie? Een van criteria van de FSC-standaard is dat de economische duurzaamheid gewaarborgd moet zijn. Die waarborg drijft in Nederland voornamelijk op subsidies. Veel boseigenaren laten inkomsten uit hout liggen. Er kan aanzienlijk meer worden geoogst zonder de overige bosfuncties in gevaar te brengen. De dalende oogst heeft negatieve effecten voor de bosexploitatie en houthandel. De gevolgen daarvan zijn al voelbaar in de praktijk. Het onbenut laten van de oogstmogelijkheden draagt dus niet bij aan de economische duurzaamheid van de Nederlandse bossector.

De omgang met belanghebbenden is inmiddels voor veel eigenaren gemeengoed geworden, mede door enkele 'missers' die breed zijn uitgemeten in de vakbladen. Ook de Flora- en faunawet heeft op veel plekken geleid tot een dialoog met vogelwerkgroepen.

Toch is er ook op het sociale vlak nog het een en ander te verbeteren. In de praktijk wordt er bijvoorbeeld vaak niet op gelet of de ingezette aannemers erkend zijn volgens de Erkenningregeling Bosaannemers (Erbo). De gedachte daarbij is dat niet-erkende aannemers immers ook goede kwaliteit kunnen leveren. Binnen de FSC-certificering zal de eigenaar daar echter op worden aangesproken, omdat een dergelijke handelwijze niet per definitie bijdraagt aan het verbeteren van de sociale structuur van de sector.



Financiële aspecten van boscertificering

Boscertificering kost geld. Er vinden immers (controle-)handelingen plaats door de certificeerder die zonder certificering niet nodig zijn. Voor die handelingen zal de gecertificeerde moeten betalen. De kosten bestaan enerzijds uit certificeringskosten en anderzijds uit extra beheerkosten. De boseigenaar sluit een contract met een certificerende instelling. Via een proces van 'pre-scoping' en 'auditing' controleert deze instelling of de eigenaar en diens bos voldoen aan de FSC-vereisten. Als dat het geval is, kan de instelling een certificaat uitreiken.

De certificeringskosten zijn voor een belangrijk deel 'vast', wat wil zeggen dat ze onafhankelijk zijn van de omvang van het te certificeren bosbezit. Dit geldt vooral voor de kosten van administratieve controles. Uiteraard neemt het aantal veldcontroles wel toe met de grootte van het bezit, maar niet met een recht

evenredig verband. De certificeringskosten per hectare nemen daardoor sterk af naarmate het te certificeren bezit groter is.

Onder 'extra beheerskosten' worden verstaan de kosten van het opstellen of actualiseren van beheerplannen, het opstellen van werkplannen, het verbeteren van de verslaglegging en de houthoogstadministratie en het uitvoeren van monitoring en evaluatie. Het is overigens de vraag of deze kosten toegerekend moeten worden aan certificering. Ze kunnen ook worden beschouwd als normale bedrijfskosten.

In beginsel kan de boseigenaar de certificeringskosten doorberekenen aan de houtafnemers. Voor de kleine aanbieders is dat echter moeilijk, zeker gezien de dalende houtopbrengsten. Bij verkoop van FSC-hout via Unie van Bosgroepen wordt een meerprijs gerekend voor het FSC-certificaat. Is de afnemer niet bereid om de gevraagde meerprijs te betalen, dan wordt het certificaatnummer niet vermeld op de factuur en verliest het hout het FSC-keurmerk.

De Nederlandse rondhoutverwerkende industrie loopt op dit moment nog niet warm voor FSC-hout uit het Nederlandse bos. Het is duidelijk dat deze markt nog op gang moet komen. Zoals eerder gezegd neemt de belangstelling onder consumenten en retailers snel toe, evenals het areaal bos met FSC-certificaat. Het is dan ook te verwachten dat de markt voor FSC-hout zich snel zal ontwikkelen.

FSC-groepcertificering

De Unie van Bosgroepen is sinds juni 2002 in bezit van een FSC-groepcertificaat (SKAL-FM/CoC-011833). Dankzij financiële ondersteuning door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en Stichting Doen is de FSC-groep van de Unie van Bosgroepen snel gegroeid. Op 1 januari bestond de groep van de Unie uit 42 gecertificeerde bosbezittingen. Deze bezittingen (zie www.bosgroepen.nl) zijn in formele zin geen certificaathouder, maar worden door de certificerende instelling bijgeschreven op het certificaat van de Unie. De bijgeschreven bezittingen mogen het hout verkopen met het FSC-logo.

Het grote voordeel van groepcertificering is dat de 'vaste' certificeringskosten over een groter areaal kunnen worden uitgesmeerd, waardoor de kosten per hectare aanzienlijk lager zijn dan bij individuele certificering. De (jaarlijkse) controles binnen de groepcertificering vinden grotendeels intern plaats (door de Unie) en in beperkte mate door de certificeerder. De inzet en de kosten van de controles door de certificerende instelling blijven daardoor beperkt tot een minimum.

Een bijkomend voordeel van deelname aan groepcertificering is dat enkele eisen die de Nederlandse FSC-standaard stelt aan het bos kunnen worden ingevuld op groepsniveau. Dat betekent bijvoorbeeld dat bezittingen die individueel niet voldoen aan het vereiste aandeel inheemse boomsoorten via de groep toch kunnen worden gecertificeerd. Om de bossamenstelling van de groep als geheel goed te kunnen volgen heeft de Unie een monitoringsysteem ingevoerd.

Tijdens jaarlijkse audits controleert de Unie of de bij de groep aangesloten bosbezittingen voldoen aan de FSC-vereisten. Deze audits bestaan uit een administratief deel en een veldbezoek. Het administratieve deel van deze audits vindt plaats ten kantore van de groepsleden. Het veldbezoek dient om te kijken of de praktijk overeenstemt met de vastgelegde documentatie. De bevindingen worden vastgelegd in een rapportage.

Tijdens de audits kunnen tekortkomingen worden gesignaleerd die via corrigerende maatregelen binnen een vastgestelde termijn moeten worden opgelost. In geval van ernstige tekortkomingen en het niet uitvoeren van corrigerende maatregelen, zal de Unie over gaan tot schorsing van het groepslidmaatschap.

Naast deze audits vindt er eenmaal per 5 jaar een consultatie plaats van de stakeholders, waarbij wordt gevraagd naar hun mening over het bosbeheer van de groepsleden. Punten die door de stakeholders naar voren worden gebracht, worden in de beoordeling betrokken en kunnen leiden tot tekortkomingen, waarvoor dan corrigerende maatregelen worden opgedragen.

Eisen voor het behalen van het certificaat

Is het behalen van een certificaat moeilijk? Als u uw bos op een zorgvuldige wijze beheert en u beschikt over een actueel beheerplan dan valt dat allemaal best wel mee.

De volledige tekst met de 10 FSC principes en criteria (P&C's genoemd in het jargon) vindt u op de site van www.fscnl.org. Aan het einde van deze bijdrage treft u de opsomming van deze 10 principes aan.

Aan de hand van onderstaande lijstje kunt u zelf snel beoordelen of u nog veel maatregelen moet nemen om uw bosbezit te laten toetsen op de FSC-criteria. U dient als kandidaat voor certificering over de volgende gegevens te beschikken:

- Een geldend beheerplan met bijbehorend werkplan
- Beheerkaarten en kaarten waarop de ligging in de regio is aangegeven
- Indien van toepassing de NSW kaarten
- Indien van toepassing de aanvraag en beschikking van de regeling SN
- Inventarisatiegegevens flora en fauna
- Gegevens over de houtoogst en bleswerk
- Jaarverslagen over het beheer

Aan de hand van de 10 P&C's kunt u een dossier (laten) samenstellen met alle noodzakelijke gegevens ten behoeve van de certificering. Zodra alle gegevens compleet zijn volgt een bezoek van de auditor. De auditor controleert aan de hand van de FSC-standaard of uw bosbezit aan de eisen voldoet. Aan de hand van zijn bevindingen wordt bepaald of u in aanmerking komt voor het certificaat. Indien er kleine tekortkomingen (minors) worden geconstateerd komt u veelal toch in aanmerking voor het certificaat, zij het dat u deze tekortkomingen binnen een redelijke termijn dient te verhelpen. Bij grote afwijkingen (majors) komt u pas voor een certificaat in aanmerking als de tekortkoming is opgelost. Overigens worden deze audits regelmatig herhaald. U kunt er dus niet mee volstaan eenmalig aan alle eisen te voldoen, maar u dient te allen tijde aan de FSC voorwaarden te voldoen.

Zoals eerder in dit hoofdstuk aangegeven, hoeft FSC-certificering voor een bosbeheerder die zijn zaken goed op orde heeft, geen probleem te zijn.

De vraag naar FSC-hout

FSC-hout is bedoeld om bossen wereldwijd te beschermen en goed te beheren. Maar het zou natuurlijk mooi zijn als een FSC-keurmerk ook meteen wat extra inkomsten zou opleveren. Dit is bijvoorbeeld het geval voor biologische groenten of vlees. Het probleem is dat de consument geen onderscheid kan maken tussen goed en fout hout uit niet-gecertificeerde bossen. Van biologische groenten en vlees zou je kunnen zeggen dat het lekkerder, gezonder of beter is. Maar er is geen verschil in wel of niet gecertificeerd hout.

Dat blijkt ook wel in de praktijk. Tot op heden krijgen beseigenaren geen hogere prijs voor FSC-hout dan voor niet-gecertificeerd hout. De reden daarvoor is simpel: de consument betaalt geen hogere prijs voor exact hetzelfde product met als enige verschil het stempeltje. Bouwmarkt Gamma heeft zelfs van het begin af aan gezegd dat ze alleen FSC-hout in de schappen wil



leggen, als de prijs hetzelfde is als niet-gecertificeerd hout. Verwacht mag worden dat als de eindgebruiker geen hogere prijs voor FSC-hout wil betalen, uiteindelijk ook de rondhouthandel en houtverwerkers geen hogere prijs zullen krijgen of betalen voor hout met een keurmerk.

Als de consument toch 'en masse' kiezen voor hout met het keurmerk, dan zal dit ongetwijfeld negatieve effecten hebben voor de afzetmogelijkheden van het overige hout.

Inmiddels kan een op de vijf Nederlanders zeggen

waar het FSC-logo voor staat ('spontane naamsbekendheid') en bijna de helft van de Nederlanders kan dat met een beetje hulp ('geholpen naamsbekendheid'). De reclameblaadjes van de bouwmarkten ('retailers') staan vol met houtproducten met FSC-logo. Het zou dus kunnen zijn dat hout met keurmerk ooit de norm zal zijn. Zeker als ook de papierindustrie overstapt op hout met FSC-keurmerk. Voor de boseigenaar is de keuze daarom niet zozeer 'of' deze zich moet laten certificeren maar 'wanneer'.

Naast bovenstaande praktische argumenten zijn er voor veel boseigenaren natuurlijk ook nog ideële motieven om te kiezen voor certificering. Door in Nederland te kiezen voor FSC-certificering steunt de eigenaar de internationale FSC-organisatie. Ook draagt de boseigenaar indirect een belangrijke steen bij aan de FSC-certificering en daarmee de bescherming van de tropische regenwouden en oerbossen waar het eigenlijk om was begonnen.

Maar ook de publiciteitswaarde van het FSC-keurmerk mag niet worden onderschat. FSC wordt actief ondersteund door de natuur- en milieubeweging (Wereld Natuur Fonds, Milieudefensie, Greenpeace, Novib). Via FSC-certificering kan zodoende het maatschappelijke draagvlak voor het bosbeheer in Nederland worden versterkt, inclusief het draagvlak voor de houtoogst dat de laatste jaren zo onder druk lijkt te staan.

FSC of PEFC?

Er zijn wereldwijd meerdere boscertificeringssystemen operationeel, waarvan twee in Europa. Dit zijn het FSC-systeem (Forest Stewardship Council) en het PEFC systeem. Sinds kort staat dit voor 'Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes' ('Programma voor het ondersteunen van boscertificeringsschema's'). Het FSC-systeem is een wereldwijd gepromoot systeem, dat als enige certificaat de steun heeft van de natuur- en milieubewegingen (Wereld Natuur Fonds, Milieudefensie, Greenpeace, Novib). Binnen dit systeem worden individuele bosbezittingen gecertificeerd. Het FSC-systeem is wijdverbreid: wereldwijd zijn in 68 landen FSC-gecertificeerde bossen aanwezig, met een totaal areaal van 40.000.000 hectare. In Europa zijn in 27 landen FSC-gecertificeerde bossen aanwezig, met een totaal areaal van bijna 27.000.000 hectare.

Het Europese PEFC systeem heeft, in tegenstelling tot het FSC-systeem, regio's als basis voor de certificering. In Europa zijn in 14 landen PEFC-gecertificeerde bossen met een totaal areaal van 48.500.000 hectare. PEFC heeft nauwe banden met het Canadese certificeringssysteem (CSA) en het SFI-systeem uit de Verenigde Staten, samen goed voor 72.000.000 hectare bos.

Op zich zouden we het in Nederland voor de nog niet gecertificeerde bossen kunnen kiezen voor het FSC of PEFC-systeem. Het is echter de vraag of er wel ruimte is voor de introductie van een tweede certificaat. Een groot deel van het nog te certificeren areaal is namelijk in handen van

natuurbeschermingsorganisaties, overheden en publiekrechtelijke bedrijfsorganisaties. Zij zullen, als ze overgaan tot certificering, waarschijnlijk kiezen voor het FSC–certificaat, omdat dat het enige certificaat is dat de steun heeft van de natuur– en milieubeweging.

Voor een tweede certificaat blijft er uiteindelijk minder dan 40.000 hectare over, die voornamelijk in particuliere handen zijn. Daarvoor zou dan een even grote inspanning noodzakelijk zijn als voor de introductie van het FSC–systeem. Het is niet waarschijnlijk dat daar sponsors voor te vinden zullen zijn.

Tot besluit

In korte tijd is ongeveer de helft van het Nederlandse bos (groter dan 5 hectare) FSC-gecertificeerd. Het niet-gecertificeerde bos behoort toe aan (semi-)overheden en natuurbeschermingsorganisaties. Van de bosbezittende (semi-)overheden zou mogen worden verwacht dat ze kiezen voor FSC-certificering. Daarmee geven zij immers het goede voorbeeld en leveren gelijktijdig een bijdrage leveren aan het behoud van bossen elders ter wereld. Voor de natuurbeschermingsorganisaties geldt dat zij houtproductie vaak niet als een (primaire) doelstelling beschouwen. Toch vindt er wel houtoogst plaats. Het FSC-keurmerk is bovendien meer dan alleen een houtkeurmerk. Er wordt immers ook gelet op ecologie en sociale aspecten. Boscertificering ligt daarom voor dergelijke organisaties meer voor de hand dan op het eerste oog zou lijken.

De markt voor FSC-hout is nog volop in ontwikkeling. Helaas zijn vraag en aanbod op dit moment nog niet in evenwicht. Het is daarom van groot belang dat het aanbod van FSC hout stijgt. In de tussentijd dienen alle marktpartijen flexibiliteit en geduld te tonen. Vaak is het gevraagde FSC-hout er namelijk wel, maar het kost wat meer moeite om het te vinden. Bovendien zijn er houtsoorten beschikbaar die weliswaar minder bekend zijn, maar wel een FSC-keurmerk hebben. Deze vormen voor veel toepassingen een goed alternatief.

Ook met betrekking tot de vraagzijde kunnen de (semi-)overheden een belangrijke voortrekkersrol spelen. Sommige overheden doen dit al door bij de aanbesteding van bouwprojecten uitvoering in FSC-hout te eisen. Het zou goed zijn wanneer de anderen dit voorbeeld zouden volgen.

De 10 FSC-principes (Bron: FSC Nederland)

1. Het bosbeheer moet de nationale wetten evenals internationale afspraken en overeenkomsten, en de principes en criteria van FSC respecteren.
2. Het gebruik en eigendom van het bos zijn vastgelegd en rechtsgeldig.
3. De rechten en gebruiksrechten van inheemse volkeren worden erkend en gerespecteerd.
4. Bosbeheer is gericht op het handhaven of verbeteren van het lange termijn welzijn van bosarbeiders en lokale gemeenschappen in sociale en economische zin.
5. De bosproducten en -diensten moeten efficiënt gebruikt worden, opdat de economische, ecologische en sociale voordelen worden veiliggesteld.
6. De ecologische functies en biodiversiteit van het bosgebied worden beschermd.
7. Er is een duidelijk beheerplan op schrift, waarin doelen en middelen uiteengezet zijn.
8. De sociale, economische en ecologische gevolgen van de activiteiten in het bos worden regelmatig gecontroleerd.
9. Bossen met hoge natuurwaarde moeten behouden en op hun waarde geschat worden.
10. Plantages moeten een aanvulling vormen op natuurlijke bossen, maar mogen natuurlijke bossen niet vervangen en moeten in overeenstemming met principes 1 t/m 9 beheerd worden.

Literatuur en verwijzing:

R.Jans: "Boscertificering in Nederland". Vakblad Natuur Bos Landschap, januari 2004 (9-13)

F.W. Baron van Tuyll van Serooskerken: "Vijf jaar certificeren bij Staatsbosbeheer, van experiment tot routine." Nederlands Bosbouw Tijdschrift, Jaargang 75 (2) maart/april 2003 (27-32).

L. Oldenkamp: "Het beheren van bos en het certificeren, deel 1." Nederlands Bosbouw Tijdschrift, jaargang 75 (4) juli/augustus 2003 (35-42)

L. Oldenkamp: "Het beheren van bos en het certificeren, deel 2." Nederlands Bosbouw Tijdschrift, jaargang 75 (5) september/oktober 2003 (35-40)

A.J.H. Willems en G.E. Koopmans: "Groepcertificering in bedrijf". Vakblad Natuurbeheer nr 10 - 2001

Unie van Bosgroepen: "Protocol groepcertificering 2002"

Organisaties en adressen:

FSC Nederland (voorheen Stichting Goed Hout!)

Postbus 118

3970 AC Driebergen

tel: 030-69 26 398

fax: 030-69 22 978

www.fscnl.org

Unie van Bosgroepen

Postbus 8187

6710 AD Ede

tel: 0318-67 26 28

fax: 0318-67 26 29

unie@bosgroepen.nl

www.bosgroepen.nl

Skal International

Dr. Klinkertweg 28b

8025 BS Zwolle

tel: 038-426 8181

fax: 038-421 3063

info@skal.nl

www.skalint.com

8 De Subsidieregeling Natuurbeheer 2000

Inleiding

De Subsidieregeling Natuurbeheer 2000 (SN) is de belangrijkste subsidieregeling voor bossen en natuurterreinen die Nederland kent. De inkomsten uit deze subsidieregeling vormen niet zelden het leeuwendeel van de inkomsten van het beheer. Dit maakt van de SN een veelbesproken onderwerp. De grote complexiteit van de regeling versterkt dit. Bij de Bostelefoon (0318-650602) komen veel vragen over de SN binnen. In dit onderdeel van de Informatiemap KIS-Bos wordt daarom een overzicht gegeven van deze subsidieregeling.

De subsidieregeling in het kort

In deze paragraaf wordt de SN in het kort behandeld. De volledige tekst van de regeling kunt u vinden op www.overheid.nl.

De SN kent verschillende subsidievormen: beheerssubsidie, subsidie functieverandering, inrichtingssubsidie, recreatiesubsidie en landschapssubsidie. De genoemde termen komen overeen met de titels van de hoofdstukken 4 (beheer), 5 (functieverandering), 6 (inrichting), 7 (recreatie) en 8 (landschap) van de regeling. Ook effectgerichte maatregelen worden genoemd als deel van de regeling, in hoofdstuk 9. Dit is echter nooit geëffectueerd. De regeling Effectgerichte Maatregelen in Bos en Natuurterreinen (EGM) is als een gescheiden subsidieregeling van kracht gebleven.

De SN kent naast bovengenoemde nog de volgende onderdelen:

Hoofdstuk 1: Algemeen; hierin worden onder andere de gehanteerde begrippen gedefinieerd. Ook wordt geregeld wie mag aanvragen.

Hoofdstuk 2: Begrenzing van natuur- en ruilgebieden; in begrensde natuurgebieden kunnen door de provincies restricties of aanwijzingen worden opgenomen omtrent de te realiseren pakketten. Bos mag overigens altijd het bos(pakket) blijven dat het is, waar dan ook!

Hoofdstuk 3: Aanvragen van subsidie; de titel spreekt redelijk voor zich. Let goed op artikel 22: voor het omvormingspakket (tegenwoordig pluspakket Bos met verhoogde natuurwaarde) opgenomen in bijlage 37 kan voor ten hoogste drie aaneengesloten tijdvakken beheerssubsidie worden verstrekt. Ook artikel 23 vraagt grote aandacht. Het regelt de voorwaarden voor subsidie en aanvraag na intrekking.

Hoofdstuk 10 tot en met 12: Wijziging en intrekking, Koopplicht, Overgangs- en slotbepalingen. Deze hoofdstukken zijn nodig in geval van veranderde omstandigheden, bij het op de markt komen van grond en vanwege aansluiting bij andere regelingen. Vooral artikel 88 is van belang. Daarin wordt de aanvulling geregeld op bestaande beschikkingen.

Subsidievormen

Alle subsidievormen die de SN kent zijn gekoppeld aan pakketten:

Bij een aanvraag **voor beheerssubsidie** of **landschapssubsidie** wordt het aan te vragen terrein opgedeeld in beheereenheden. Elke beheereenheid is een aaneengesloten terreindeel waarop een specifiek pakket aanwezig is en in stand wordt gehouden.

Bij een aanvraag voor **inrichtingssubsidie** wordt het aan te vragen terrein opgedeeld in inrichtingseenheden. Elke inrichtingseenheid is een aaneengesloten terreindeel waarop een specifiek pakket zal worden ontwikkeld.

Bij de subsidie functieverandering wordt vastgelegd welke pakketten na de functieverandering op het terrein in stand zullen worden gehouden.

Recreatiesubsidie wordt aangevraagd als toeslag op de beheerssubsidie.

Wie kan een aanvraag indienen?

Subsidie kan worden aangevraagd door beheerders. Sinds de wijziging van regeling in oktober 2003 erkent deze alleen eigenaars en erfpachters nog als beheerders. Voor de meeste particuliere aanvragers zal dit geen consequenties hebben. Het is vooral van belang bij de toepassing van artikel 3. In artikel 3 staat wie er geen subsidie kunnen krijgen:

- Publiekrechtelijke lichamen anders dan gemeenten;
- Waterwinbedrijven;
- Beheerorganisaties van waterwinbedrijven.

Dit is vanwege de regelwijziging niet langer te omzeilen via huur of pacht. Alleen erfpacht of eigendom bepalen voor welke subsidievormen een terrein in aanmerking komt.

In artikel 3 staat ook dat gemeenten geen functieveranderingssubsidie, recreatiesubsidie en landschapssubsidie wordt verstrekt. Zelfs het aangaan van erfpacht biedt hier geen oplossing. In de artikelen 40 lid 2, 68 en 74 lid 3 worden gronden in eigendom van publiekrechtelijke lichamen namelijk uitgesloten van deze subsidievormen.

De pakketten

De kern van de SN wordt gevormd door 42 pakketten. In de pakketten staan de te behalen doelen vermeld zoals structuurkenmerken, ecologische kenmerken en minimumoppervlakte. Per pakket is een vergoeding berekend (de beheersvergoeding) die de beheerder krijgt voor de instandhouding van het pakket. Er zijn vier categorieën pakketten:

1. Basispakketten. De tien basispakketten hebben een laag ambitieniveau. De pakketten worden voornamelijk door structuurkenmerken beschreven. De vergoeding is laag;
2. Pluspakketten. Bij de twintig pluspakketten worden, aan de eisen van het corresponderende basispakket, een aantal (doorgaans ecologische) kenmerken toegevoegd. Het ambitieniveau van het pakket is hoger. De vergoeding ook. Daar staat tegenover dat de beheerinspanning om het pakket in stand te houden hoger is en het risico groter;
3. Landschapspakketten. De elf landschapspakketten beschrijven een aantal landschappelijke elementen zoals houtwallen, knotbomen en poelen. Landschapspakketten kunnen binnen natuurterreinen altijd worden aangevraagd. Binnen landbouwgronden kan dit niet zomaar. Dan is opname in het provinciale natuurgebiedplan noodzakelijk;
4. Recreatiepakket. Het recreatiepakket geeft een toeslag op de beheerssubsidie voor particulieren die hun bezit (onder de in het pakket beschreven voorwaarden) openstellen.

Hierna worden de belangrijkste bospakketten genoemd.

Basispakket Bos

- Minimumoppervlakte van de beheerseenheid: 0,5 hectare;
- Ten minste 90% van de oppervlakte van de beheerseenheid bestaat uit houtopstanden waarvoor de boswettelijke herplantplicht geldt;
- Ten minste 5% van de oppervlakte is bezet met inheemse soorten;
- De verjongingsvlakten zijn ten hoogste 2 hectare groot;

- Vergoeding 2004: € 49,69 per hectare per jaar.

Pluspakket Bos met verhoogde natuurwaarden (het oude omvormingspakket)

- Minimumoppervlakte van de beheerseenheid: 5 hectare;
- Ten minste 90% van de oppervlakte van de beheerseenheid bestaat uit houtopstanden waarvoor de boswettelijke herplantplicht geldt;
- De verjongingsvlakten zijn ten hoogste 2 hectare groot;
- Instapeis:
 - Ten minste 20% van de oppervlakte is bedekt met inheemse soorten;
- Eisen na 18 jaar:
 - Ten minste 70% van de oppervlakte is bedekt met inheemse soorten;
 - Ten minste 50% van de oppervlakte bestaat uit gemengd bos;
 - Monocultures van exoten zijn ten hoogste 2 hectaren;
 - Ten minste 70% van de oppervlakte bevat 4 dode bomen per hectare.
- Vergoeding 2004: € 67,30 per hectare per jaar;
- Dit pakket kent tussenresultaten na 6 jaar en na 12 jaar. Deze tussenresultaten zijn hier niet opgenomen.

Pluspakket Bos met verhoogde natuurwaarden (bijlage 38 van de regeling)

- Minimumoppervlakte van de beheerseenheid: 5 hectare;
- Ten minste 90% van de oppervlakte van de beheerseenheid bestaat uit houtopstanden waarvoor de boswettelijke herplantplicht geldt;
- De verjongingsvlakten zijn ten hoogste 2 hectare groot;
- Ten minste 70% van de oppervlakte is bedekt met inheemse soorten;
- Ten minste 50% van de oppervlakte bestaat uit gemengd bos;
- Monocultures van exoten zijn ten hoogste 2 hectaren;
- Ten minste 70% van de oppervlakte bevat 4 dode bomen per hectare;
- Vergoeding 2004: € 67,30 per hectare per jaar.

Pluspakket Natuurbos

- Minimumoppervlakte van de beheerseenheid: 5 hectare;
- Ten minste 95% van de oppervlakte van de beheerseenheid is bedekt met inheemse soorten;
- Ten minste 70% van de oppervlakte bevat minstens 40 levende bomen met een diameter groter dan 30 cm per hectare;
- Het is niet toegestaan bomen of struiken of delen daarvan uit de beheerseenheid te verwijderen;
- Vergoeding 2004: € 74,54 per hectare per jaar.

Pluspakket Hakhout en Griend

- Minimumoppervlakte van de beheerseenheid: 0,5 hectare; beheerseenheid is ten minste 30 meter breed;
- Ten minste 90% van de oppervlakte van de beheerseenheid bestaat uit hakhout, waarbij ten minste 60% van de hakhoutstoven ouder is dan 25 jaar;
- Ten minste 80% van de oppervlakte is bezet met inheemse boomsoorten;
- De diameter van de staken is ten hoogste 10 cm, gemeten op 50 cm boven de stoof;
- Afgezette staken moeten worden afgevoerd;
- Vergoedingen 2004:

ten minste 80% van de stoven zomereik of wintereik: € 257,79 per hectare per jaar

ten minste 80% van de stoven wilg, es of zwarte els: € 1.396,62 per hectare per jaar.

De pakketkeuze

De belangrijkste beslissing die dient te worden genomen bij het indienen van een subsidieaanvraag is de keuze van het pakket. Vaak zijn er meerdere pakketten mogelijk. De eigenaar is vrij om te kiezen tussen de verschillende opties. Die worden hieronder uiteengezet.

De eerste stap bij de pakketkeuze is om in het terrein te inventariseren welke pakketten er aanwezig zijn. Dit wordt beoordeeld aan de hand van de pakketeisen. De belangrijkste vragen voor bospakketten zijn:

- Hoe groot is de oppervlakte?
- Wat is het aandeel inheems hout?
- Wat is het aandeel gemengd bos?
- Hoeveel dood hout is er dikker dan 30 cm?

Het antwoord op deze vragen bepaalt welk pakket of welke pakketten zijn aan te vragen.

In een aantal gevallen zal alleen het basispakket bos mogelijk zijn. Dan hoeft er niet gekozen te worden. In een groot aantal gevallen zal een keuze uit meerdere pakketten mogelijk zijn: het basispakket en één of meerdere pluspakketten. Bij het maken van deze keuze zijn de belangrijkste vragen:

- Welke beheerinspanningen moeten worden verricht om elk van de verschillende pakketten in stand te houden?
- Welk van de mogelijke pakketten passen het beste bij de visie van de eigenaar?
- Welke risico's zijn er voor de instandhouding van elk pakket?
- Hoe verhoudt de meeropbrengst in de vorm van extra subsidie bij de pluspakketten zich tot de meerkosten in de vorm van extra beheerinspanningen?

Het antwoord op deze vragen bepaalt de keuze voor een pakket.

Bij de bospakketten zit ook het oude omvormingspakket (tegenwoordig pluspakket genoemd). Bij dit pakket moet er, vanuit een instapeis, over een periode van 18 jaar naar een eindbeeld worden toegewerkt. Naast de vragen "wat heb ik" en "hoe kan ik dat in stand houden", zijn hier ook de vragen "hoe ontwikkelt dit zich" en "hoe kan ik daarin sturen" van belang.

De belangrijkste afwegingen die gemaakt moeten worden zijn:

- Wat is de rol van exoten in het bos? Exoten als douglas, lariks en Amerikaanse eik kunnen een belangrijke blokkade vormen om van een laag percentage inheemse boomsoorten naar een hoog percentage te komen. In bossen waar een belangrijk aandeel van deze soorten aanwezig is, is het doorgaans raadzaam om het basispakket te verkiezen boven het pluspakket;
- Is er voldoende potentieel dood hout? In het eindbeeld van het pluspakket moet op 70% van de oppervlakte ten minste 4 dode bomen per hectare aanwezig zijn. Deze dode bomen moeten dikker zijn dan 30 cm. Bij de keuze voor het pluspakket hoort dus de afweging of er over 18 jaar op 70% van de oppervlakte bomen zijn die dikker zijn dan 30 cm.

De overige eisen zijn relatief eenvoudig te realiseren vanuit nagenoeg elke uitgangssituatie.

Als er kan worden gekozen tussen meerdere pakketten komt daar dus wel het een en ander bij kijken. De beheervisie van de eigenaar moet bij deze keuze een zwaarder gewicht hebben dan de

extra subsidie die pluspakketten met zich meebrengen. De extra beheerinspanningen die moeten worden geleverd om de pluspakketten in stand te houden worden als regel slechts ten dele gecompenseerd door extra subsidie.

Valkuilen

Het opstellen van SN-aanvragen kent een aantal valkuilen. De meest voorkomende fouten die bij het indienen worden gemaakt zijn:

- Pakketeisen worden getoetst per beheerseenheid en niet per terrein;
- Pakketeisen moeten gedurende het gehele tijdvak van zes jaar aanwezig zijn;
- De vereiste nauwkeurigheid is zeer hoog.

Hieronder worden deze valkuilen nader toegelicht.

Toetsing per beheerseenheid en niet per terrein

Elke beheerseenheid die in een aanvraag wordt opgenomen moet voldoen aan alle eisen van het pakket dat voor die beheerseenheid wordt aangevraagd. Dit gaat in de praktijk vaak mis. Veel voorkomende fouten bij de aanvragen van de bospakketten zijn:

- Een beheerseenheid waarvoor een bospakket wordt aangevraagd moet voor 90% bestaan uit bos waarop de boswettelijke herplantplicht rust. De overige 10% mag ander terrein zijn. De 90% eis geldt voor elke afzonderlijke beheerseenheid. Vaak wordt de fout gemaakt dat 10% overig terrein van het totale bosoppervlak wordt toegevoegd aan één beheerseenheid;
- Een beheerseenheid waarvoor een pluspakket bos met verhoogde natuurwaarde of natuurbos wordt aangevraagd moet minimaal 5 hectare groot zijn. Vaak wordt de fout gemaakt dat er meerdere kleinere beheerseenheden worden aangevraagd die samen meer dan 5 hectare groot zijn.

Pakketeisen gedurende zes jaar

Op elk moment in het tijdvak waarvoor subsidie wordt aangevraagd moet elke beheerseenheid waarvoor een pakket wordt aangevraagd aan alle pakketeisen voldoen. Dit gaat in de praktijk regelmatig mis. Er wordt dan een beheerseenheid aangevraagd die nog niet aan de eisen voldoet. Dit komt veel voor bij het hakhoutpakket. Oude doorgeschoten hakhoutpakketten worden aangevraagd, hoewel de staken aanzienlijk dikker zijn dan 10 cm op 50 cm boven de stoof. De intentie van de eigenaar is om gedurende het tijdvak af te zetten. Als een terreincontrole wordt uitgevoerd voordat is afgezet, gaat het mis.

Zeer hoge nauwkeurigheid vereist

Het belangrijkste deel van de aanvraag is de kaart waarop de beheerseenheden en de pakketten vermeld staan. LASER controleert deze kaart met digitale topografische kaartbestanden. Dit is een zeer nauwkeurige controlewijze, waarbij de kleinste afwijkingen worden geconstateerd en tot problemen kunnen leiden. De grootste knelpunten zijn hier:

- Om bruikbaar te zijn voor het beheer hoeft kaartmateriaal niet aan hoge nauwkeurigheidseisen te voldoen. Deze beheerkaart is echter vaak de enig beschikbare. Veel aanvragen worden daarom gebaseerd op kaartmateriaal dat niet nauwkeurig genoeg is om de minutieuze toets van LASER te doorstaan. Het is te vergelijken met een meting met een meetlat in decimeters die wordt gecontroleerd door een meetlat in millimeters. Ook indien een digitale aanvraag wordt ingediend, treedt dit probleem op. De kaart op basis waarvan de digitale kaart is gemaakt is dan vaak niet nauwkeurig genoeg;

- Vooral bij een met de hand ingetekende kaart levert de nauwkeurigheid problemen op. Voor het indienen wordt een kaart met schaal 1:10.000 gebruikt. Op deze schaal correspondeert 1 millimeter met 10 meter in werkelijkheid. Een met stift getekende lijn van 2 millimeter correspondeert dus met 20 meter;
- In veel pakketten worden structuurkenmerken uitgedrukt in bedekkingspercentages. De bospakketten kennen bijvoorbeeld de eis dat ten minste 90% van de beheerseenheid uit bos dient te bestaan. LASER kan deze oppervlakte met behulp van digitale luchtfoto's zeer nauwkeurig bepalen. Gevolg is dat er veel problemen zijn met beheerseenheden waar de oppervlakte overig terrein niet 10% blijkt, maar bijvoorbeeld 13 of 14%.

De toetsing van de SN-aanvraag

In de toetsing van aanvragen in het kader van Subsidieregeling Natuurbeheer 2000 is er een rolverdeling tussen LASER en Dienst Landelijk Gebied (DLG). LASER verzorgt het volgende:

- de administratieve controle (completeheid van de aanvraag, aaneengeslotenheid, cumulatie met andere aanvragen),
- de correspondentie (beschikking, berichten voorschotten, berichten van afwijzing, etc.) en
- de administratieve handelingen met de aanvrager, zoals uitbetaling en eventueel terugvordering.

DLG verzorgt de toetsing in het veld. Tot voor kort werd over de bevindingen van die toetsing alleen gecommuniceerd met LASER in de vorm van een advies. Het is zeer verheugend dat hier verandering in is gekomen. Als DLG nu tekortkomingen constateert, wordt daarover contact opgenomen met de aanvrager. In overleg wordt dan bezien of en in hoeverre het nodig is de aanvraag bij te stellen. Deze verbeterde procedure kan een hoop narigheid over kleinigheden voorkomen. Na deze toetsingsfase brengt DLG advies uit aan LASER.

De toetsing door DLG begint achter het bureau. Daarbij worden de door LASER aangeleverde digitale aanvraaggegevens vergeleken met de topografische kaart, kadastrale kaart en luchtfoto's. Vooral de luchtfoto's kunnen forse verschillen tussen de in de aanvraag gehanteerde grenzen tussen beheerseenheden en de werkelijke situatie aan het licht brengen. De grens tussen bijvoorbeeld bos en heide kan in de loop der jaren behoorlijk zijn opgeschoven. Bij de toets achter het bureau wordt ook beoordeeld of de beoogde pakketten overeenkomen met de gebiedsplannen van de provincie. Dit laatste is alleen aan de orde bij inrichtingssubsidie.

De toetsing in het veld kan op verschillende manieren gebeuren. In veel gevallen is het duidelijk dat de beheerseenheid voldoet aan de ecologische eisen van het pakket. In dat geval wordt volstaan met een zogenaamde 'quickscan' ('snelle screening'). In geval van twijfel kunnen er verschillende meetmethoden worden toegepast. Deze zijn vastgelegd in een objectiveringsdocument van LNV. Voor bos is er de cirkelmethode. In een cirkel met een straal van 80 meter worden om de 10 meter raaien uitgezet. Op de raaien wordt om de 10 meter een meetpunt gelegd. Per meetpunt wordt beoordeeld of er wordt voldaan aan de criteria van het pakket (bijvoorbeeld mate van inheems, menging). Dit is een complexe, zeer tijdrovende aanpak die in de praktijk maar zelden wordt uitgevoerd. Oppervlakten in het veld kunnen worden gecontroleerd door middel van geavanceerde GPS-apparatuur.

De toetsing in het veld gebeurt op verschillende tijdstippen. In het begin van de beheerperiode (aanvangscontrole), tussentijds en aan het eind van de periode (vaststellingscontrole).

Een van de bevindingen van DLG is, dat er vaak slordig wordt aangevraagd. Dat lijkt geen kwestie van doelbewust marchanderen, maar veeleer een kwestie van moeten wennen aan de veel hogere mate van nauwkeurigheid die bij de huidige subsidieregeling wordt vereist.

Wanneer het pluspakket Bos met verhoogde natuurwaarde is aangevraagd, blijkt meestal dat er niet wordt voldaan aan het criterium 'dood hout'.

Tenslotte blijken beheerseenheden die bestaan uit lanen of andere lijnvormige elementen vaak problemen op te leveren bij de veldtoetsing. De voorwaarde die wordt gesteld aan aaneengeslotenheid speelt daarbij een belangrijke rol. Doorsnijding door een weg of een oprit doorbreekt de beheerseenheid. Verder rekent de aanvrager doorgaans met de kroonprojectie (of met een standaardbreedte van 8 meter per rij), terwijl DLG uitgaat van het grondoppervlak.

Tot slot

De SN 2000 is geen eenvoudige regeling. Hoe moeilijk deze regeling voor bos in de praktijk uitwerkt hangt ook af van de keuzen die de eigenaar/beheerder maakt.

Het pluspakket met verhoogde natuurwaarde vraagt nu eenmaal dat er bij de aanvraag en bij het beheer preciezer wordt gewerkt, dan bij het basispakket het geval is. De afweging of die extra moeite opweegt tegen de extra subsidie, is op zijn plaats.

Maar los van de te maken afwegingen en de ingewikkeldheid van de regeling moet ook worden gesteld dat de bosbeheerder beloond kan worden voor zijn inspanningen. En dat is zeker de moeite waard.

9 De Flora- en faunawet

De kern van de Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is ook behandeld in hoofdstuk 2 van deze map, als onderdeel van het geheel van wetten en regelingen waar een boseigenaar mee te maken heeft. Hier wordt nader op deze wet en de gedragscode voor goed bosbeheer ingegaan.

Aan de totstandkoming van de Flora- en faunawet is ruim 20 jaar gewerkt. Een dergelijke lange voorbereiding is echter geen garantie gebleken voor een rimpelloze invoering van de wet. De wet werd op 1 april 2002 van kracht.

Op dat moment realiseerde niemand zich nog welke gevolgen dit zou hebben voor de uitvoering van regulier boswerk. Een veroordeling van Staatsbosbeheer leidde tot grote onrust. Oogsten in het broedseizoen was niet zo maar meer toegestaan.

Bij het opstellen van de Flora- en faunawet heeft de wetgever gekozen voor het zogenaamde “nee, tenzij principe”. De wet geeft aan welke handelingen verboden zijn en alleen in zeer bijzondere gevallen, bij zwaarwegend belang, kan vrijstelling of ontheffing worden verleend, om die verboden handelingen toch uit te mogen voeren.

Het doel van de wet is het beschermen van inheemse soorten en hun leefgebied. De wet is een vertaling van de Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. Deze richtlijnen zijn bedoeld om negatieve effecten van activiteiten op de instandhouding van soorten en leefgebieden tegen te gaan. De basis ervan is de zorgplicht die iedereen heeft, de zorgplicht die expliciet staat beschreven in artikel 2 van de Flora- en faunawet. Vanwege het belang ervan wordt de omschrijving hier weergegeven:

“Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.

Die zorg houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevegd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevegd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.”

De wet geeft verder aan welke handelingen verboden zijn: het vangen, doden of verwonden van dieren, het beschadigen of verstoren van nesten of hollen en het zoeken of rapen van eieren.

Om bosbeheer in het algemeen en in het broedseizoen in het bijzonder mogelijk te laten blijven, hebben Vogelbescherming Nederland en Het Bosschap, mede ondersteund door de Unie van Bosgroepen en de Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied, een gedragscode zorgvuldig bosbeheer (2004) uitgebracht. De integrale tekst van die code, de erbij horende checklisten en de erbij opgestelde toelichting zijn hier als bijlage opgenomen.

De gedragscode vult de zorgplicht uit artikel 2 van de Flora- en faunawet in, specifiek voor bosbeheer. Uitvoering van boswerk met inachtneming van deze code zou niet in strijd moeten

zijn met de Habitatrichtlijn, de Vogelrichtlijn of de Flora- en faunawet. De gedragscode is nog niet via de wet- en regelgeving verankerd. Daar wordt wel naar gestreefd. De bedoeling, ook door de minister van LNV onderschreven, is om de gedragscode via een zogenaamde Algemene maatregel van bestuur wettelijk vast te leggen. Dat traject loopt nog.

De gedragscode 2004

De gedragscode gaat ervan uit dat er in loof- en gemengde bossen geen werkzaamheden tussen 15 maart en 15 juli plaatsvinden. In deze bossen mag een hoge broedvogeldichtheid worden verwacht. Zij beslaan circa tweederde van het Nederlandse bosareaal. Werken in naald- of populierenbos kan in de periode van 15 maart tot 15 juli alleen als is vastgesteld dat er geen broedgevallen voorkomen van een Rode Lijstvogelsoort of een vogelsoort vermeld in bijlage 1 van de Vogelrichtlijn.

In bossen zijn dit met name groene specht, nachtzwaluw, draaihals, geelgors, raaf, wespendif, zwarte specht, middelste bonte specht, rode wouw, oehoe, boomleeuwerik, ringpootuil en slechtvalk.

De gedragscode wijst verder op het sparen en ontzien van onder andere de volgende elementen: holtebomen, dassenburchten, jeneverbesbomen en mierenhopen. Veelal zijn dit objecten die een terreineigenaar kent en waar zorgvuldige bosarbeiders omheen weten te werken.

In de praktijk kunnen de meeste bouseigenaren en aannemers goed met de gedragscode uit de voeten. Uiteraard vraagt het wel extra handelingen die administratie en kosten met zich mee brengen.

Voor de vogelinventarisaties kan de bouseigenaar de hulp van derden inroepen, zoals van SOVON of plaatselijke vogelwerkgroepen.

Van de rode lijstsoorten komen geelgors en groene specht redelijk algemeen voor, soorten als nachtzwaluw, draaihals en raaf zijn zeldzaam te noemen. Geelgorzen begeven zich vaker langs de bosranden, in de opstanden zullen ze niet snel broeden. Middelste bonte specht, ruigpootuil, oehoe, rode wouw en slechtvalk zijn zeldzaam in Nederland als broedvogel. Soorten als zwarte specht en boomleeuwerik daarentegen zijn algemener, maar in het veld redelijkerwijs aan te tonen door vogelaars met ervaring. Voor de wespendif is dat veel minder het geval, de soort is moeilijk terug te voeren naar gerichte nestlocaties.

Om aan andere dan vogelinventarisatiegegevens te komen kan men bij verscheidene natuurorganisaties terecht. Organisaties als RAVON, VZZ en de Vlinderstichting hebben een brede achterban met een uitgebreid netwerk aan vrijwilligers.

De evaluatie van het werken met de gedragscode in 2004, alsmede de voortgang en wijze van de wettelijke inbedding zullen bepalen hoe de praktijk er voor de boswerkzaamheden in 2005 en volgende jaren uit zal zien.

Literatuur en verwijzing:

Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren, Eén jaar Flora- en Faunawet, een kritische rapportage, 2003, Den Haag.

Westrienen, R. van, Het natuurloket: makelaar in gegevens over planten en dieren, 2002, Vakblad Natuurbeheer 8: 137-139.

Organisaties en adressen:

Particuliere gegevensbeherende organisaties (PGO's):

VOFF (Vereniging Onderzoek Flora & Fauna; koepelorganisatie)

Postbus 9010

6500 GL Nijmegen

tel: 024- 365 2353 of 06-1226 4356

fax: 024-355 3450

voff@voff.nl

www.voff.nl

Vegetatie:

Stichting FLORON

Postbus 9514

2300 RA Leiden

tel: 071-527 3533

fax: 071- 527 3511

floron@floron.leidenuniv.nl

www.floron.nl

Reptielen, amfibieën en vissen:

Stichting RAVON

Postbus 1413

6501 BK Nijmegen

tel: 024-365 3270

kantoor@ravon.nl

www.ravon.nl

Vogels:

SOVON Vogelonderzoek Nederland

Rijksstraatweg 178

6573 DG Beek-Ubbergen

tel: 024-684 8111

fax: 024-6848122

info@sovon.nl

www.sovon.nl

Vlinders en libellen:

Vlinderstichting

Postbus 506

6700 AM Wageningen

tel: 0317-467 346

fax: 0317 420296

info@vlinderstichting.nl

www.vlinderstichting.nl

Zoogdieren:

Vereniging voor Zoogdierkunde en

Zoogdierbescherming (VZZ)

Oude Kraan 8

6811 LJ Arnhem

tel: 026-370 5318

fax: 026-3704038

zoogdier@vzz.nl

www.vzz.nl

Ongewervelden:

EIS-Nederland (European Invertebrate Survey
Nederland)

Postbus 9517

2300 RA Leiden

tel: 071-568 7670

eis@naturalis.nl

www.naturalis.nl

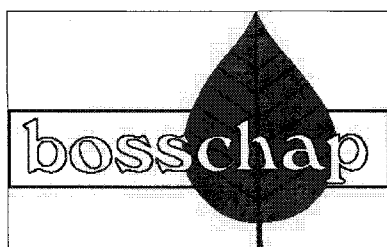
Gedragscode zorgvuldig bosbeheer 2004

opgesteld door:

Vogelbescherming Nederland te Zeist

en

Het Bosschap te Zeist



Het Bosschap is het bedrijfsschap voor de bosbouw, het bosbeheer en de houtteelt. In het Bosschap werken samen de bouseigenaren (Natuurmonumenten, De Landschappen, particulieren, Staatsbosbeheer en alle overheden met bos), de aannemers van boswerk (Algemene Vereniging Inlands Hout) en de werknemers in de bosbouw (CNV BedrijvenBond en FNV Bondgenoten).

Deze code wordt mede ondersteund door de Unie van Bosgroepen en de Stichting Beheer Natuur en Landelijk Gebied.

GEDRAGSCODE ZORGVULDIG BOSBEHEER

Definities

In deze Gedragscode wordt verstaan onder:

- Aannemer: de persoon die optreedt als vertegenwoordiger van het bedrijf dat de boswerkzaamheden in opdracht van de boseigenaar uitvoert en die leiding geeft aan die werkzaamheden.
- Bos: een levensgemeenschap van planten en dieren, waarin de boomvormende soorten aspectbepalend zijn.
- Boseigenaar: degene die daartoe bevoegd opdracht geeft tot het verrichten van boswerkzaamheden.
- Boswerkzaamheden: alle werkzaamheden die in een bos worden verricht door of in opdracht van de boseigenaar, ongeacht het doel van die werkzaamheden.
- Loof- en gemengd bos: bos dat op grond van de navolgende definities geen naald- of populierenbos is.
- Naaldbos: bos dat voor ten minste 80% uit naaldbomen bestaat.
- Populierenbos: bos dat voor ten minste 80% uit populieren bestaat.

Algemeen

Bij de voorbereiding en uitvoering van boswerkzaamheden wordt de benodigde zorgvuldigheid in acht genomen. Daarbij worden de hierna volgende gedragslijnen nageleefd, behoudens voor zover het gaat om:

- inventarisatiewerkzaamheden;
- het blesken van bomen;
- werkzaamheden op of langs in regelmatig gebruik zijnde boswegen, waaronder wegonderhoud, het verwerken van langhout, het transporteren van hout en het chippen -van hout.

Maatregelen tijdens de voorbereiding van de werkzaamheden, waaronder vellings- en uitsleepwerkzaamheden

- [1]** De boseigenaar zorgt ervoor dat voor de aanvang van boswerk de aanwezige flora- en fauna-elementen die bij het uitvoeren van het boswerk moeten worden ontzien of beschermd op een deskundige wijze worden geïventariseerd.
- [2]** De boseigenaar zorgt ervoor dat de aannemer weet waar zich de flora- en fauna elementen bevinden die bij de werkzaamheden ontzien en/of beschermd moeten worden, door het intekenen van de locaties op een voldoende duidelijke kaart of door aanwijzing en markering in het terrein; een en ander wordt vastgelegd in de checklist zorgvuldig bosbeheer.
- [3]** De boseigenaar maakt met de aannemer, aanvullend op de gedragsregels van deze gedragscode, afspraken over de wijze waarop de planning en de uitvoering van de werkzaamheden wordt afgestemd op de aanwezigheid van flora- en fauna-elementen die moeten worden gespaard, ontzien en/of beschermd.
- [4]** Deze afspraken worden vastgelegd in de checklist zorgvuldig bosbeheer, die voor aanvang van het werk door of namens de boseigenaar en de aannemer wordt ondertekend.

- 5 De aannemer geeft zijn personeel en eventuele onderaannemers een kopie van de checklist en zorgt ervoor dat de checklist op het werk voorhanden is; de checklist is in ieder geval in alle machines en in de schaftgelegenheid aanwezig om te worden geraadpleegd.
- 6 De aannemer zorgt ervoor dat de werkzaamheden conform de in de checklist vastgelegde afspraken plaatsvinden en dat zijn personeel daaromtrent wordt geïnstrueerd.
- 7 De aannemer instrueert zijn personeel en eventuele onderaannemers om ook niet-gemarkeerde elementen en te beschermen soorten die tijdens de werkzaamheden worden aangetroffen te sparen en te ontzien.

Maatregelen tijdens de uitvoering van werkzaamheden

Geen werkzaamheden

- 8 In de periode van 15 maart tot 15 juli worden géén werkzaamheden uitgevoerd in loof- en gemengd bos. Als uitzondering op deze regel kan in de periode tot 15 april nog wel hout worden uitgesleept dat voor 15 maart geveld is.
- 9 In de periode van 15 maart tot 15 juli worden géén werkzaamheden uitgevoerd in een vak/afdeling met naald- of populierenbos voor zover is vastgesteld dat in die vak/afdeling broedgevallen voorkomen van:
 - een Rode Lijst vogelsoort (in bossen zijn dit met name: groene specht, nachtzwaluw, draaihal, geelgors, raaf)
 - een vogelsoort die is vermeld in bijlage 1 van de Vogelrichtlijn (in bossen zijn dit met name: wespindief, zwarte specht, middelste bonte specht, rode wouw, oehoe, boomleeuwerik, ruigpootuil, slechtvalk);

Zorgvuldig werken

- 10 Bij vellings- en uitsleepwerkzaamheden wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van een vaste infrastructuur van wegen, paden en sporen.

Bijzondere bomen

- 11 In de periode van 15 maart tot 15 juli worden bomen waarin in dat seizoen nesten zijn vastgesteld niet geveld. Bij vellings- en/of sleepwerkzaamheden tijdens deze periode wordt een zodanige afstand tot een als zodanig bekende nestboom in acht genomen dat de kans op verstoring en/of verontrusting tot een minimum beperkt blijft. De velrichting is altijd van de broedboom afgewend.
- 12 Bij bewoonde roofvogelhorsten worden in de periode 15 maart tot 15 juli binnen een straal van ten minste vijftig meter geen vellingen uitgevoerd. De velrichting is altijd van de horstboom afgewend. Buiten de genoemde periode worden horstbomen ontzien en gespaard.
- 13 Bomen waarin holen, spleten of rottingsgaten zijn vastgesteld worden niet geveld, tenzij dit onontkoombaar is.

Uitzonderingen

- 14 Wanneer in verband met calamiteiten of in het belang van de veiligheid onverwachts boswerkzaamheden moeten plaatsvinden die geen uitstel kunnen velen, worden daarbij zoveel als redelijkerwijs mogelijk de gedragsregels van deze gedragscode in acht genomen.

CHECKLIST ZORGVULDIG BOSBEHEER

Deze checklist wordt ongeveer een week vóór aanvang werkzaamheden door de beseigenaar ingevuld en ondertekend en ook door de aannemer ondertekend ten blijke van ontvangst, kennisname en akkoord; de checklist wordt in tweevoud opgemaakt; beseigenaar en aannemer behouden elk een getekend exemplaar.

[illegible]

AFSPRAKEN ALS BEDOELD IN PUNT 6 VAN DE GEDRAGSCODE:

BOSEIGENAAR:

AANNEMER:

datum

datum

plaats

plaats

handtekening

handtekening

BIJLAGE

KADER VAN DE GEDRAGSCODE ZORGVULDIG BOSBEHEER 2004

1. Uitgangspunt: verboden

Op grond van de verbodsbepaling in artikel 8 van de Flora- en faunawet is het verboden om planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te vernielen of te beschadigen. Voorts is het in de artikelen 9 tot en met 12 van de wet verboden om dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden of opzettelijk te verontrusten, om hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren en om hun eieren te beschadigen of te vernielen.

2. Zorgplicht

Bovendien geldt de algemene plicht van artikel 2 Flora- en faunawet om voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Deze zorgplicht brengt mee dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

3. Zorgvuldigheidsnormen bosbeheer

Binnen bovengenoemde kaders van de Flora- en faunawet, alsmede de achterliggende Europese richtlijnen, is de uitvoering van bosbeheer mogelijk, mits wordt voldaan aan de volgende zorgvuldigheidsnormen:

- Planten van beschermde inheemse soorten mogen niet in zodanige mate worden beschadigd dat het voortbestaan van die plantensoorten op hun groeiplaats niet meer wordt behouden;
- Voor wat betreft beschermde inheemse diersoorten moet voor en tijdens de werkzaamheden in redelijkheid alles worden gedaan of gelaten om zoveel mogelijk te voorkomen dat dieren worden gedood, hun nesten of verblijfplaatsen worden verstoord of beschadigd, of hun eieren worden vernield. Verder mag verontrusting van dieren niet zodanig groot zijn dat er een wezenlijke invloed van uitgaat op de lokale, regionale, landelijke of Europese stand van de soort.

4. Concretisering in een gedragscode

Op basis van deze zorgvuldigheidsnormen is deze Gedragscode zorgvuldig bosbeheer 2004 opgesteld. Deze Gedragscode is de uitwerking van de hiervoor genoemde zorgplicht. Door bij werkzaamheden in het kader van bosbeheer deze Gedragscode in acht te nemen worden zorgvuldigheidsvoorwaarden voldoende nageleefd. Dat heeft tot gevolg dat boswerkzaamheden die worden uitgevoerd met inachtneming van deze Gedragscode geen strijd opleveren met de doelstellingen van de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn of de Flora- en faunawet.

Deze Gedragscode is opgesteld door Vogelbescherming Nederland en terreinbeheerders en aannemers van boswerk verenigd in het Boschap.

De Gedragscode zal worden toegepast in 2004. In de loop van 2004 zal worden geëvalueerd in hoeverre de Gedragscode goed heeft gefunctioneerd en of de Gedragscode aanpassingen behoeft.

10 Communicatie en media

Inleiding

Communicatie over uw bos is een vak apart. Door het volgen van enkele richtlijnen en tips kan er veel worden gewonnen. In dit overzicht komt een aantal praktische zaken aan bod. Gebruik ervan wat u nuttig lijkt.

De natuur is van iedereen

U weet wel beter. Het park, dat is van uw gemeente. En dat bos, dat is al decennialang eigendom van uw familie. Maar zo ziet de natuurconsument het niet. In zijn ogen zijn de bankjes langs de rivier, de wandel- en fietsroutes door het bos, die prachtige plek in het park 'openbaar bezit'. Hij brengt er zijn kostbare vrije tijd in door. Komt er bij van een hectische week, geniet er van de vogels, de planten en de vlinders.

Het bos, het park, of dat vennetje, dat is van u, de eigenaren en beheerders. Dat is de keiharde waarheid. Maar de waarheid voor al die andere mensen is anders. Op zijn minst voelen ze het anders.

Dus of u het nou wilt of niet, zodra u van plan bent iets te ondernemen rondom de natuur die van iedereen is, moet u zich minstens de vraag stellen of u die actie moet *communiceren*. Het is verstandig dat gevoel van de kritische, mondige natuurconsument serieus te nemen. Want omdat ze vinden dat de natuur van hen is, voelen ze zich er ook bij betrokken, en daarom laten ze u niet zo maar uw gang gaan met uw eigendom. Mensen verwachten van u dat u verantwoording aflegt over de dingen die u doet met hun natuur. Ook al is die eigenlijk van u.

Waarom communiceren?

Redenen om te communiceren zijn:

- Tot stand brengen en onderhouden van een relatie
- Informeren: overdracht van kennis: mensen vertellen wat voor projecten u doet, welke soortenrijkdom uw bos herbergt, vertellen dat het verboden of juist openbaar terrein is
- Overtuigen van uw goede bedoelingen met het gebied, daarbij anticiperen op bezwaren van alle doelgroepen: verkeerde ideeën of misleidende informatie corrigeren, soms zelfs voor ze geuit zijn
- Veranderen van een houding of beïnvloeden van gedrag: geen vuilnis in het bos achterlaten
- Met argumenten zorgen dat belangengroepen geen bezwaar gaan aantekenen of lastercampagnes gaan opzetten (bijvoorbeeld tegen jacht of oogst)
- Betrekken bij uw beheer, bijvoorbeeld: samenwerking met IVN
- Verantwoording afleggen.

Wat communiceren?

In principe vraagt u zich bij alles wat er gebeurt of staat te gebeuren af: moet ik dit communiceren? Zeker bij de start van projecten is het verstandig meteen stil te staan bij de communicatieve aspecten ervan. Tip: neem communicatie op als paragraaf in ieder projectplan.

Onderwerpen waarover communicatie kan plaatsvinden zijn:

- Start/verloop/einde werkzaamheden
- Bosbeheerplan/visie
- Nieuwe wandel-, fiets-, ATB-route
- Nieuw recreatiemeubilair
- Flora- en fauna inventarisaties (maar vertel nooit aan het grote publiek waar exact)
- Evenement/activiteit (open dag)
- Soortenrijkdom (bijzondere en zeldzame waargenomen soorten)
- Deelname aan FSC-certificering.

Met wie communiceren?

Zeer wezenlijk bij communicatie is: aan wie ga ik iets vertellen? Met andere woorden: wie zijn mijn doelgroepen? Binnen het FSC worden belanghebbenden 'stakeholders' genoemd.

Mogelijke doelgroepen zijn:

- Omgeving (buurtbewoners, het dorp, en ook de wandelaars, fietsers, ruiters)
- Belangengroepen (IVN, Vrienden van het bos, Ruiterverenigingen, visverenigingen, wandelvereniging)
- Gemeente (B&W, raad, commissie, afdeling vergunningen)
- Een directe doelgroep, maar ook meteen een middel om andere doelgroepen te bereiken is de pers (huis aan huis blad, dagblad, tijdschrift, radio, tv).

Hoe communiceren?

We gaan dus een of meer van onze doelgroepen 'iets' vertellen. Dat we gaan kappen, dat we een open dag hebben, dat er een bijzondere vlinder- of libellensoort is gesignaleerd. De formulering van de boodschap is daarbij van groot belang.

De boodschap:

- Moet relevant zijn voor de doelgroep.
- Moet aansluiten bij de behoeften van de doelgroep.
- Is onderscheidend (nieuws, primeur: nieuws is alles wat afwijkt van het gewone. En nog breder: alles wat mensen niet weten).
- Is eenvoudig: gebruik bij het formuleren het simpele trucje 'vertel iets ingewikkelds aan uw dochter of buurjongen van 13'. Uitgangspunt voor algemene communicatie is eenvoudig taalgebruik met korte zinnen en af en toe een langere zin. Natuurlijk betuttelt u niet op die manier een groep wetenschappers die een onderzoek komt doen. Vermijd afzwakkingen, superlatieven en stopwoorden.
- Is geloofwaardig.
- Is in lijn met eerdere en andere berichten.
- Is zorgvuldig (controleer data en getallen).
- Heeft een positieve insteek: Als u kapt, doet u dat bijvoorbeeld niet voor de houtopbrengst, maar bijvoorbeeld omdat de bewuste bomen gevaarlijk zijn of voor het creëren van biotopen voor meer variatie. U wilt bijvoorbeeld de aanwezigheid van bepaalde dier- en plantensoorten bevorderen in het bos. Neem de positieve reden als insteek van je berichtgeving.

Overigens: gebruik andere woorden als 'kappen' bijvoorbeeld 'dunning', 'verwijderen ongewenste bomen'. Vermijd de term kaalkap. Geef aan waarom er wordt gekapt; veiligheid, soortenbeheer, verjonging, bosbeelden, ondergroei. Dunning klinkt vriendelijker dan kap en zegt bovendien ook meteen waar het voor is bedoeld

- Streeft naar openheid.
- Anticipeert op tegenargumenten, houdt rekening met wat mensen die het niet eens zijn met uw visie als tegenargument kunnen aanvoeren.
 - *'een dunning is niet natuurlijk'*, voer aan dat een dunning ook een natuurlijk proces is, maar dat als de mens bomen selecteert, het bos sneller bij het gewenste eindbeeld komt.
 - *'de vogels worden verstoord'*, maak er melding van dat de werkzaamheden volgens de gedragscode Flora- en faunawet worden uitgevoerd.
 - *'men maakt de natuur kapot'*, voer eventueel wetenschappelijke argumenten die de noodzaak tot natuurherstel ondersteunen, of laat een belangenvereniging die achter het plan staan een goed woordje voor u doen.

Waarmee communiceren?

U heeft nu bedacht hoe u uw boodschap wilt formuleren en hoe u mensen wilt aanspreken, maar waarmee doet u dat dan? Met andere woorden: welk medium kiest u om uw doelgroep te bereiken met de boodschap die u wilt overdragen? Het scala aan media is zo onnoemelijk breed. We beperken ons tot een paar mogelijkheden die voor u van nut kunnen zijn.

Eigen middelen

Er zijn verschillende manieren om een boodschap over te brengen.

- Een brief (werkt goed bij omwonenden e.d.). Houd rekening met minimaal twee weken responstijd. Houd er rekening mee dat mensen onverwacht kunnen reageren.
- Nieuwsbrief (bijvoorbeeld bij grote projecten).
- Folder (om bijvoorbeeld beleid uit te leggen). Zorg voor verspreiding, bijvoorbeeld bij lokale horeca.
- Website (kostbaar en lastig om doelgroep te bereiken).
- Informatieborden (leg ter plekke uit waarom werkzaamheden plaatsvinden, zet hier dan een telefoonnummer bij). Haal de borden op tijd weer weg.

Persoonlijk contact

Persoonlijk contact omvat: bellen, afspreken, rondleidingen, lidmaatschap van clubs, aanwezigheid bij gelegenheden zoals recepties, lezingen, studiebijeenkomsten. Als het om kleine groepen gaat die moeten worden geïnformeerd over bijvoorbeeld een project, is het een aardig idee ze ter plekke te laten zien wat de bedoeling is.

Tip 1: een klacht is een kans. Neem klagers altijd serieus, laat ze te woord staan door mensen met aanzien, schuif niet af, doe geen loze beloften, leer ervan en probeer de klager een echte oplossing te bieden.

Tip 2: bel met collega's, organisaties en instellingen die zulke dingen eerder hebben gedaan. Ze hebben wellicht draaiboeken liggen waar u het uwe op kunt schoeien.

Media

Media zijn onder te verdelen in een aantal verschillende soorten, met elk een aantal verschillende niveau's.

Pers	Landelijke dagbladen
	Regionale dagbladen
	Nieuwsbladen (lokaal, betaald)
	Huis-aan-huisbladen
	Vakbladen
	Clubbladen
	Eigen uitgaven*
Radio	Nationaal
	Regionaal
	Lokaal
TV	Nationaal
	Regionaal
	Lokaal
Buitenobjecten	Vitrine/infobord
Persoonlijk contact	Telefoon
	Afspraak (netwerk)
	Rondleiding, informatiedag

Waarom een actieve persbenadering?

Actieve persbenadering kan veel opleveren:

- Het opbouwen van een band met de journalisten.
- Creëren van een imago van openheid.
- Sluit achterdocht uit.
- Verkleint de kans op verkeerde interpretatie of onjuistheden.
- U bepaalt het tijdstip van publicatie, kunt u rustig voorbereiden op de vragen die gaan komen en de boodschap die u wilt brengen; heeft invloed op de tekst omdat u de grondstof aanlevert.
- Een actieve opstelling ook bij minder goed nieuws vergroot de geloofwaardigheid en het vertrouwen.

Hoe benadert u de pers?

Als u journalisten/redacteurs persoonlijk kent of al eerder gesproken heeft, kan het nooit kwaad ze even te bellen. Al is het maar om te zeggen dat er vandaag of morgen een persbericht aankomt. Misschien krijgt u wel meteen een interview, houd daar in ieder geval rekening mee.

Moet u veel media benaderen, kent u er niemand of heeft u weinig tijd, stuur dan een persbericht (zie hieronder voor tips). Dit is een heel gebruikelijke methode om nieuws door te geven. Denk eraan dat verschillende media op verschillend nieuws zitten te wachten; het is dus niet altijd verstandig een exact gelijk persbericht naar 30 kranten te sturen.

Aanvullende tip: gebruik als het even kan de komkommertijd, zeg maar de tijd in de zomervakantie, de tijd voor kerst en de maand januari om meer kans te maken op

plaatsing. Let op: stuur een persbericht niet naar de commerciële afdeling, maar naar de redactie. Het adres staat meestal in het colofon.

In sommige gevallen kunt u een kant-en-klaar artikel aanleveren. Vakpers en huis-aan-huisbladen kunnen dat soms wel gebruiken. Doe dit alleen na persoonlijk contact, anders zit u misschien uren voor niets te schrijven.

Een derde mogelijkheid is een persconferentie. Organiseer die alleen als u echt groot nieuws heeft waarop zeker een paar journalisten zullen afkomen. Gebruik de conferentie zelden. De voorbereiding kost veel tijd en de kans dat er niemand komt, is heel groot.

Tips voor interviews

- Bereid het goed voor (vraag bij een telefonische benadering of ze een half uurtje later willen terugbellen). Stel uzelf 100 vragen die de pers zou kunnen stellen, dan schrikt u waarschijnlijk nergens meer van als het vragenvuur begint.
- Weet voor welk medium het interview is.
- Weet waar het artikel over zal gaan.
- Zorg dat de juiste persoon het interview afgeeft, sommige onderwerpen kunnen beter door praktijkmensen uitgelegd worden dan door beleidsmakers en andersom.
- Let op uw persoonlijke presentatie, hoe vreemd het ook klinkt, dit valt onder 'non-verbale communicatie'.
- Streef naar spontaniteit (spiekbriefje mag, niet voorlezen).
- Gebruik geen vakjargon.

Levert u informatie aan of levert u een bijdrage aan een artikel door middel van een interview, dan kunt u proberen afspraken met de journalist te maken over bijvoorbeeld:

- Van tevoren doornemen van de vragen of de bedoeling.
- Samen de inhoud van het gesprek samenvatten vóór de journalist terug naar de redactie gaat.
- Vragen of u het stuk vóór publicatie mag lezen.

Nee heeft u, ja kunt u krijgen. En zegt de journalist het laatste toe, maak er dan geen misbruik van door op alle slakken zout te leggen. Bottom line in alle gevallen: de journalist heeft het laatste woord.

- Besef dat prachtige gentlemen agreements als 'off the record' en 'embargo' niet altijd netjes worden nageleefd. 'Off the record' is achtergrond verstrekken die de journalist niet mag publiceren. Hij pikt dit meestal alleen als het vooraf heel duidelijk wordt afgesproken – achteraf is altijd te laat. Ben u dus steeds bewust van wat u zegt. Misschien treft u een coulante schrijver, die bijvoorbeeld beseft dat u niet elke dag met de pers praat, maar die garantie heeft u niet.

En wat in het geval van een 'crisis'?

Soms wilt u iets echt niet in de krant. Een schandaal, bijvoorbeeld een per ongeluk omgezaagd stuk bos, een andere menselijke fout. Zodra er sprake is van een dergelijke crisissituatie:

- Houd bij wat er in de media over u verteld wordt. Leg een 'persdagboek' aan.
- Probeer zelf aan zet te blijven.

- Reageer indien nodig op andere berichten.
- Houd de sfeer formeel en zakelijk.
- Geef zo snel mogelijk de eerste informatie, hoe summier ook, blijf informatie verstrekken.
- Zeg niets dat u niet zeker weet en ga niet in op geruchten en speculaties.
- Wees behulpzaam, zorg voor begeleiding.

Hulp bij het schrijven van een persbericht

Onderstaande lijstjes helpen u bij het schrijven van een persbericht.

Vragen voor het schrijven

- ☐ Wat is de **bedoeling** van dit persbericht?
- ☐ Welke **boodschap** wil ik vooral overbrengen?
- ☐ Welke vragen en reacties zou mijn boodschap kunnen oproepen (**anticiperen**)?
- ☐ Welke **doelgroep(en)** heb ik precies?
- ☐ Wat is hun (**voor**)**kennis** over het onderwerp?
- ☐ **Hoe staan ze tegenover** de boodschap en de afzender?
- ☐ Schrijf ik voor **kenners** (specialistisch) **of leken** (algemeen)?

Meer tips om serieus genomen te worden

De volgende tips kunnen de kans dat het persbericht in oorspronkelijke, verkorte of uitgebreide vorm wordt geplaatst verder vergroten:

Inhoud

- ☐ **Lees veel** berichten in de krant om te zien hoe die geschreven zijn en probeer te leren van de opbouw.
- ☐ Kruip bij het schrijven **in de huid** van de lezer. Wat denkt u dat deze zal willen weten?
- ☐ Laat **negatieve dingen** niet weg. Lezers hebben dat in de gaten. Waarschijnlijk de journalist zelfs al. Hij zal er alsnog om vragen.
- ☐ Probeer het te houden bij **één hoofdnieuwsfeit** per persbericht.
- ☐ **Bestook de redactie niet** met persberichten; stuur er alleen een als u echt denkt nieuws te hebben.

Vorm

- ☐ Gebruik een duidelijk **briefhoofd**, zodat de afzender meteen bekend is.
- ☐ Gebruik een **goede printer** voor het uitdraaien van het bericht (of verzend het per e-mail).
- ☐ Gebruik een **heldere opmaak** zonder al te veel tierelantijnen.
- ☐ Maak **geen** type-, stijl- of spelfouten.
- ☐ Is het bericht langer dan een pagina (wat afgeraden wordt), sluit de eerste pagina dan af met: **vervolg** op pagina 2.
- ☐ Zet indien gewenst en nodig ook een **privé-nummer** (en/of 06) in de Noot voor de redactie. Journalisten werken vaak 's avonds.
- ☐ Gebruik **geen onderstrepingen** of andere onnodige lay-outaspecten.

Organisatie:

Derix*Hamerslag bv
www.derixhamerslag.nl

Pastoor Habetsstraat 1
6217 KK Maastricht
tel: 043-343 80 94
fax: 043-343 85 99
maastricht@derixhamerslag.nl

Prof. Spronckpark 1
6191 AJ Beek
tel: 046-437 58 46
fax: 046-437 92 84
info@derixhamerslag.nl

Westfalen 51
3524 KE Utrecht
tel: 030-281 99 40
fax: 030-214 80 12 F
Utrecht@derixhamerslag.nl

11 Van plan tot planten, de aanleg van nieuw bos

Nederland heeft momenteel circa 360.000 ha bos en is daarmee één van de bosarmste landen ter wereld. Dit terwijl bos, met ruim 200 miljoen bezoeken per jaar, de meest bezochte en meest gewaardeerde recreatieve bestemming van Nederland is. Uit een recent gehouden enquête blijkt dat in de keuze voor de ontwikkeling van een nieuw natuurgebied in de woonomgeving, ruim 50 procent van de geënquêteerden voor bos kiest. Bij ongeveer 60% van de ondervraagden was bos het laatst bezochte natuurgebied (Volkskrant, 2004). Bossen bieden niet alleen recreatieve waarden. Ze zijn ook een biotoop voor plant en dier, ze zuiveren lucht, leggen CO₂ vast, beschermen de bodem, spelen een belangrijke rol in de waterhuishouding en zijn leverancier van de hernieuwbare grondstof hout. Kortom: bossen voorzien in de basisbehoeften van onze samenleving! Naast het belang van bos voor de samenleving kunnen er tal van meer persoonlijke argumenten zijn om bos aan te leggen. Bosaanleg kan iets voor u zijn als u als agrariër op zoek bent naar alternatieve inkomstenbronnen, als u geen bedrijfsopvolger heeft, als u het gewoon rustiger aan wilt doen maar wel wilt dat de grond in de familie blijft.

Genoeg redenen om ons bosareaal uit te breiden, maar hoe realiseer je nieuw bos? Dit hoofdstuk beschrijft allereerst in het kort welke stappen genomen moeten worden om nieuw bos aan te leggen. Vervolgens komen een aantal specifieke onderwerpen om tot uiteindelijke bosaanleg te komen, uitgebreider aan bod.

11.1 Stappenplan voor het realiseren van een nieuw bos

Elk bosaanlegproject is uniek en vereist daarom zijn eigen aanpak. Maatwerk is dus noodzakelijk. Dit vraagt om voldoende kennis, overleg met betrokkenen en eventueel ondersteuning door deskundigen. De aanleg van nieuwe bossen is in veel gevallen een kwestie van lange adem. Doorzettingsvermogen is dus van groot belang. Hieronder komen de stappen tot bosaanleg kort aan bod.

Financiering (zie ook 11.2)

Voor de financiering van bosaanleg zijn veelal creatieve financieringsconstructies nodig, waarbij meerdere financieringsstromen 'gestapeld' worden. Neem daarom zo snel mogelijk contact op met de betreffende subsidieverstrekkers, zodat u in een vroeg stadium kunt beoordelen of uw bebossingsplan kan rekenen op subsidie. U kunt ook advies vragen bij de Unie van Bosgroepen. Voor het uiteindelijk aanvragen van subsidie is een goed projectplan nodig.

Gemeentelijke toestemming (zie ook 11.3)

Het verkrijgen van toestemming van de gemeente voor het aanleggen van nieuw bos kan veel tijd in beslag nemen. Afhankelijk van de wijze waarop bosaanleg in het bestemmingsplan is geregeld, duurt het proces twee maanden tot meer dan een jaar. Het is verstandig om zo vroeg mogelijk te bekijken of uw nieuwe bos past in de plannen van de gemeente. Hetzelfde geldt voor de provincie. Provinciaal beleid is namelijk richtinggevend. Soms kan de provincie helpen bij het realiseren van uw plannen. Over het algemeen geldt

dat een goede voorbereiding het proces versnelt. Ook hier kan de Bosgroep u tot advies dienen.

Projectplan opstellen (zie ook 11.3)

Als u voldoende zicht heeft op de financiering en de toestemming van de gemeente, dan kunt u aan de slag met het projectplan. Onderdeel van projectplan is het bebossingsplan. Over het algemeen is het nuttig hiervoor hulp van deskundigen in te schakelen. Zij kunnen voor een mooi en onderhoudsvrij bos zorgen en vaak ook het hele traject begeleiden. Voor de kosten van het opstellen van een bebossingsplan is subsidie beschikbaar.

Allereerst is het voor een bebossingsplan van belang vast te stellen welke doelstelling(en) het bos moet vervullen. Dit hoeft niet voor het hele gebied hetzelfde te zijn. Voor het ene deel kunt u kiezen voor een natuurbos of een productiebos, voor het andere deel voor een geïntegreerd bos. Vervolgens moet bepaald worden welke boom- en struiksoorten op deze locatie kunnen groeien. Om dit te kunnen beoordelen is goede informatie over de bodem en waterhuishouding van groot belang. De keuze van soorten hangt ook af van welke menging u wilt gaan planten. Niet alle soorten kunnen gemakkelijk met elkaar opgroeien. Daarnaast is het van belang rekening te houden met de landschappelijke inpassing en de huidige (of potentiële) ecologische waarden van het bos. Tenslotte kan het bebossingsplan worden gemaakt (zie ook 11.5). Onder andere de volgende vragen kunnen daarbij aan de orde komen:

- Waar worden welke mengingen aangeplant?
- Hoe ziet de menging er uit (welke soorten individueel, welke in groepen)?
- Waar komen de groepen te liggen en hoe groot zijn ze?
- Welke plantverbanden worden gebruikt?
- Als er open plekken komen, waar dan?
- Worden de reeds aanwezige bomen en struiken gespaard en opgenomen in het plan?
- Hoe komt de ontsluiting er uit te zien?

Het resultaat is een kaart van het gebied met daarop aangegeven wat, waar geplant wordt. In een aparte bijlage (het bestek) staan voor elk vak de details beschreven, zoals plantverbanden, plantaantallen en wijze van planten. Op basis van deze informatie kan plantsoen worden besteld en kan de aannemer worden geïnstrueerd. Om verzekerd te zijn van voldoende plantmateriaal van goede kwaliteit, is het verstandig tijdig te bestellen.

Beheerplan opstellen

Het uitgangspunt bij de aanleg van een goed bos moet zijn dat er de eerste 20 jaar geen of weinig ingrepen in het bos zelf nodig zijn. Na 20 jaar kan in de samenstelling en de structuur worden bijgestuurd door dunnen. Onkruidbestrijding, bosranden en (recreatieve) voorzieningen vragen in de regel wel eerder om aandacht. Een beheerplan voor zo'n bos kan nogal summier zijn. Pas later worden uitgebreidere beheerplannen opgesteld. Meer informatie over het beheer van (geïntegreerde) bossen kunt u vinden in het boek 'Geïntegreerd bosbeheer; praktijk, voorbeelden en achtergronden', zie 'literatuur' aan eind van dit hoofdstuk.

11.2 Financiering van nieuw bos

Het ministerie van LNV stelt subsidie beschikbaar in de Subsidieregeling (Agrarisch) Natuurbeheer. Het Nationaal Groenfonds heeft regelingen die financieel zeer interessant zijn en er zijn ook subsidiemogelijkheden bij diverse gemeentes en een enkele provincie. Zo stelt de provincie Limburg bijvoorbeeld een éénmalige bijdrage van € 6.800 per ha beschikbaar voor nieuwe bossen, met name in verstedelijkte gebieden.

Subsidieregeling Natuurbeheer 2000 (SN)

De SN kent drie soorten subsidies voor de aanleg van permanent bos (>0,5 ha): inrichtingssubsidie, beheersubsidie en functieveranderingsubsidie.

Voor de inrichting van het bos krijgt u een vergoeding van 95% voor de kosten, met een maximum van € 7.000 per hectare (inrichtingssubsidie). De Dienst Landelijk Gebied (DLG) beoordeelt of de voorgestelde maatregelen noodzakelijk en reëel zijn. Na de inrichting krijgt u een beheerkostenvergoeding van zo'n € 50 per ha per jaar, mits u het bos openstelt voor het publiek (beheersubsidie). Door de wijziging van de bestemming van de grond van landbouw naar bos, krijgt u te maken met een forse grondwaardedaling. Bosgrond is gemiddeld € 4.500 per ha waard. Daarom krijgt u gedurende 30 jaar een vergoeding op basis van de gemiddelde grondprijzen in uw gemeente (functieveranderingsubsidie). De bedragen lopen uiteen van € 900 tot 3.500 per ha per jaar. In maart 2004 heeft de minister helaas besloten om het subsidieplafond voor functieveranderingsubsidie buiten de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) voorlopig op 0 te stellen. Indien uw project dus buiten de EHS valt, is er geen geld beschikbaar voor dit onderdeel. Wel heeft de minister van LNV aangegeven zich in te willen blijven zetten voor bosaanleg binnen de Nationale Landschappen en rond de grote steden, maar hoe dit er precies uit gaat zien, is nog onduidelijk. Neem voor de laatste stand van zaken contact op met de Unie van Bosgroepen.

Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN)

De SAN stelt subsidie beschikbaar voor aanleg van tijdelijk, snelgroeiend loof- en naaldbos (>5 ha). Om voor subsidie in aanmerking te komen, moet u in de afgelopen 3 jaar gemiddeld ten minste 25% van uw jaarlijks totale zuivere inkomen hebben verkregen uit het landbouwbedrijf. Voorafgaand aan de subsidieaanvraag moet vrijstelling van de meldings- en herplantplicht (Boswet) worden verleend, zodat het perceel later weer landbouwkundig gebruikt mag worden. U krijgt inrichtingssubsidie die 95% van de aanlegkosten vergoedt, tot een maximum van € 1.500 per ha. Verder krijgt u gedurende 18 jaar een jaarlijkse beheersubsidie uitgekeerd van € 545 per ha. Er is geen subsidie functieverandering, omdat de grond zijn agrarische waarde behoudt. Het is vooralsnog onduidelijk welke gevolgen het nieuwe beleid van de minister van LNV (zie SN) heeft op dit onderdeel van de SAN.

Nationaal Groenfonds

Het Nationaal Groenfonds heeft drie interessante financiële regelingen voor bosaanleg:

1. Boscertificaten

Groeiend bos legt CO₂ vast en draagt zo bij aan het verminderen van het broeikaseffect. Bedrijven en particulieren kunnen de CO₂-vastlegging van nieuwe bossen kopen via het

boscertificatenprogramma. Bij de aanleg van nieuw bos kunt u, afhankelijk van de berekende koolstofvastlegging, een éénmalige financiële bijdrage krijgen tussen € 4.000 en 6.000 per ha.

2. Voorfinanciering Particulier Natuurbeheer

De functieveranderingssubsidie van de SN bestaat uit 30 jaarlijkse betalingen. Het Groenfonds kan dit bedrag contant maken tegen een 'groene' rente, die ongeveer 2 procent lager ligt dan de marktrente, en in één keer aan u uitkeren.

3. Groene financiering van niet-subsidiabele kosten

Kosten van bosaanleg die niet door stapelen van subsidies kunnen worden gefinancierd, kunt u onder bepaalde voorwaarden lenen bij het Groenfonds. Dit kan tegen een 'groene' rente.

11.3 Planologische aspecten van bosaanleg

Bossen beïnvloeden de omgeving en de omgeving beïnvloedt het bos. Daarom is voor de aanleg van een nieuw bos toestemming van de gemeente nodig. Uw plan wordt beoordeeld aan de hand van het streek- en bestemmingsplan. Het bestemmingsplan is hierbij bindend. Het streek- of provinciaal ontwikkelingsplan is slechts richtinggevend voor de gemeente. In veel gevallen staat de geldende bestemming de aanleg van bos in agrarische gebieden niet zondermeer toe. Het is daarom verstandig om in een vroeg stadium het bestemmingsplan in te zien en contact op te nemen met gemeente en provincie om een beeld te krijgen of bosaanleg op de door u gewenste locatie mogelijk is. Afhankelijk van hetgeen er in het bestemmingsplan staat, is één van de onderstaande drie beschreven scenario's voor uw situatie van toepassing.

Scenario 1: Bosaanleg past in het geldende bestemmingsplan

Bestemming bos

De locatie is in het bestemmingsplan bestemd als bos of bosgebied. In de doeleinden en de voorschriften van de bestemming kunt u vinden of de gemeente binnen deze bestemming nog voorwaarden stelt voor de aanleg van bos. In dit geval heeft u een aanlegvergunning nodig. Een aanlegvergunning is een beschrijving in het bestemmingsplan van de werkzaamheden of werken die niet mogen worden uitgevoerd zonder toestemming van het college van Burgemeester en Wethouders (B&W). Aanlegvergunningen zijn er ter bescherming van de geldende bestemming. U kunt op korte termijn overgaan tot planten.

Bestemming die bos niet uitsluit

De locatie heeft een bestemming die bos niet uitsluit, zoals 'natuurgebied' of 'houtopstanden'. B&W dient uitsluitsel te geven over in hoeverre het aan te leggen bos past bij de bestemming. Indien dit positief uitvalt, kan een aanlegvergunning worden verleend. In de regel duurt dit traject ongeveer 2 maanden.

Scenario 2: Bosaanleg past in het geldende bestemmingsplan, mits ...

Indien in de beschrijving op hoofdlijnen in het bestemmingsplan voor de betreffende locatie een wijzigingsbevoegdheid is opgenomen, geeft dit de gemeente de mogelijkheid om toestemming voor bosaanleg te verlenen (art. 11). Een voorstel tot wijziging van de bestemming dient ter inzage te worden gelegd. Wanneer de gemeenteraad de wijziging heeft

vastgesteld, zal het voorstel veelal door de Gedeputeerde Staten van de provincie (GS) goedgekeurd moeten worden. Dit traject duurt ongeveer 4 maanden.

Scenario 3: Bosaanleg past niet in het geldende bestemmingsplan

Vrijstelling: de artikel 19-procedure

Wanneer er een andere bestemming dan bos, bosgebied of natuur op de locatie rust, kunt u de gemeente vragen om een vrijstelling van de geldende bestemming, de zogenaamde artikel 19-procedure. Vrijstelling van het bestemmingsplan betekent dat u uw plan tóch mag uitvoeren, ook al past het niet in het bestemmingsplan. Sinds 2000 kunnen gemeenten hierbij volstaan met een goede ruimtelijke onderbouwing van de vrijstelling, bijvoorbeeld in de vorm van een structuurplan of structuurvisie. Het is daarom belangrijk dat u in het projectplan duidelijk motiveert waarom uw project past in het betreffende gebied. Zorg er voor dat bestuurders en burgers enthousiast worden van het plan. Maak hierbij bijvoorbeeld gebruik van de positieve bijdragen die bos kan leveren aan de omgeving. Nadat de vrijstelling ter inzage is gelegd en de gemeenteraad er over heeft besloten, dient GS een verklaring van geen bezwaar af te geven. De artikel 19-procedure is er in een 'zware' en een 'lichte' vorm, oftewel een lange en een korte procedure. Afhankelijk van of de zware of lichte procedure wordt gevolgd en of er bezwaar of beroep wordt aangetekend, varieert de duur van dit traject tussen de 9 en 14 maanden. De zware procedure eist steeds vaker vooronderzoeken die als bouwstenen moeten worden aangeleverd. Zoals bijvoorbeeld archeologisch onderzoek, historisch bodemonderzoek of een inventarisatie van bestaande natuurwaarden.

Partiële herziening of nieuw bestemmingsplan:

Indien er net als in scenario 3.1 een andere bestemming dan bos, bosgebied of natuur op het gebied rust, kunt u uw gemeente verzoeken om een partiële herziening van het bestemmingsplan. Hiervoor dient uw projectplan zeer compleet en goed onderbouwd te zijn. Indien het project aantoonbaar kan rekenen op een breed draagvlak, maakt het de kans van slagen stukken groter. Een partiële herziening van het bestemmingsplan doorloopt dezelfde procedure als een nieuw bestemmingsplan. Al met al is het een langdurig traject, wat al snel een jaar zal vergen. Voor bebossingsprojecten daarom vaak niet de juiste weg. Er kan door de gemeente ook voor worden gekozen een geheel nieuw bestemmingsplan te maken. Dit gebeurt in het bijzonder wanneer er meer planologische ontwikkelingen in de omgeving gewenst zijn.

Ontwerp projectplan

Indien uit de controle van het bestemmingsplan en het overleg met gemeente en provincie blijkt dat er een goede kans is dat u toestemming krijgt voor bosaanleg, kunt u een ontwerp projectplan (laten) opstellen. Met dit ontwerp kunt u de verschillende belanghebbenden (gemeente, omwonenden en grondgebruikers, belangen organisaties en provincie) informeren en consulteren. De reacties op het plan dienen goed vastgelegd en, indien wenselijk, verwerkt te worden in het uiteindelijke projectplan. In deze fase is het belangrijk dat duidelijk wordt hoe de verschillende partijen denken over de aanleg van het bos en dat waar mogelijk draagvlak gecreëerd wordt. Om dit te bereiken dient u rekening te houden met de wensen van omwonenden. Hierbij kan gedacht worden aan mooie wandelpaden, een recreatief aantrekkelijk bos, aandacht voor sociale veiligheidsaspecten, een

brede struiklaag langs aangrenzende landbouwpercelen (schaduwwerking), goede landschappelijke inpassing in de omgeving, etc.

Het projectplan

Hoe beter het projectplan, hoe groter de kans van slagen. De mate van detail is afhankelijk van in welk van de drie scenario's de bestemming van de locatie valt. Hoe 'zwaarder' de procedure, hoe beter het projectplan en de ruimtelijke onderbouwing in de regel uitgewerkt moet zijn. De volgende onderdelen kunnen de revue passeren:

- Bebossingsplan;
- Een beschrijving van het projectgebied in zowel de huidige als de gewenste situatie;
- De geldende planologische situatie;
- Toetsing van mogelijkheden bosaanleg aan rijksbeleid, provinciaal en gemeentelijk beleid;
- Toetsing van bosaanleg aan bestaande en potentiële belemmeringen in de omgeving;
- Integrale afweging van betrokken belangen en effecten op de omgeving;
- Verantwoording van de economische uitvoerbaarheid van het project.

Goede bronnen van informatie voor het maken van een projectplan zijn:

- (inter)gemeentelijk structuurplan of -visie, regiovisie, streekplanuitwerking, structuurschets. (In toenemende mate een Provinciaal Omgevingsplan geheten);
- bestemmingsplan (in ontwikkeling);
- (concept) reconstructieplannen;
- relatie met sectorale beleidsnota's (zoals het landschapsbeleidsplan/ landschapsonwikkelingsplan of het natuurbeleidsplan).

Al deze plannen kunt u op aanvraag inzien in het gemeentehuis van uw gemeente.

Kijk en plan vooruit

Het werken volgens scenario 1 of 2 is het snelst en het meest eenvoudig. Als er een nieuw bestemmingsplan buitengebied opgesteld wordt, zult u dus alert moeten zijn en er voor zorgen dat er rekening gehouden wordt met eventuele bosaanleg. Is het zeker dat u bos aan gaat leggen: probeer dan bestemming bos te krijgen, scenario 1.1. Weet u dit niet zeker kies dan voor een uitwerkingsbevoegdheid van B&W volgens artikel 11, scenario 2. Over het algemeen vergt de aanleg van nieuwe bossen veel overleg en een lange voorbereidingstijd. Zorg er daarom voor dat u een bos ontwerpt dat op steun kan rekenen van gemeenteambtenaren, de wethouder en omwonenden. Alleen op deze wijze zal de gemeenteraad bereid zijn om u toestemming te verlenen om bos aan te planten. Tegenstanders zult u altijd tegenkomen, maar zij kunnen worden gepareerd door een positief gestemd college.

11.4 Bosaanleg en de ficus

De belastingwetgeving is niet eenvoudig en de (persoonlijke) omstandigheden spelen een bijzonder belangrijke rol. Daarom is het niet mogelijk een gedetailleerd overzicht te geven van de fiscale aspecten van bosaanleg. Indien u precies wilt weten hoe het belastingsregime voor u verandert als u bos aanlegt, kunt u het beste contact opnemen met een gespe-

cialiseerde belastingadviseur. Hieronder wordt een algemeen overzicht gegeven van enkele specifieke faciliteiten voor boscigenaren (Natuurschoonwet 1928). Voor een completer overzicht hiervan kunt u het boekje 'Bos, landgoed en Fiscus' bestellen bij de Federatie Particulier Grondbezit.

Fiscale afhandeling van bosaanlegsubsidies

De fiscaliteit van de verschillende subsidies die beschikbaar zijn voor de aanleg van permanente bossen op landbouwgrond (incl. CO₂-certificaten) is op dit moment nog niet geheel uitgekristalliseerd. Duidelijk is wel dat voorafgaand aan de vraag hoe subsidies bij bosaanleg fiscaal worden behandeld, eerst de vraag moet worden beantwoord of het bebossen van de landbouwgrond gebeurt binnen het kader van een onderneming of als vermogensbeheer.

Bosbouwonderneming (Box I)

De geldende wetgeving en de tot op heden gepubliceerde rechtspraak stelt bijdragen gekwalificeerd als inkomen uit een bosbouwonderneming (box I) vrij van inkomstenbelasting. In de nota 'Fiscaliteit, landbouw- en natuurbeleid' is bijvoorbeeld voor bosbouwsubsidies (m.n. voor omvorming van landbouwgrond in bos) bepaald dat vanaf 2002 een volledige vrijstelling zou moeten gelden. Daarvoor is wel allereerst de goedkeuring uit Brussel van de Subsidieregeling Natuurbeheer 2000 voor nodig. Voor de uitgekeerde bedragen in de periode 1993–2001 zou een overgangsregeling komen. Deze overgangsregeling is wellicht het besluit van de Staatssecretaris van Financiën van 6 februari 2003. Die stelt dat de volgende subsidie in ieder geval voor 80% onbelast blijft: subsidie die is uitgekeerd in het kader van de Stimuleringsregeling bosuitbreiding op landbouwgronden (SBL-regeling), ter compensatie van het inkomensverlies als gevolg van de aanleg van blijvend bos op landbouwgrond.

Vermogensbeheer (Box III)

In geval het aan te leggen / aangelegde bos gekwalificeerd wordt als normaal vermogensbeheer (Box III), geldt een vrijstelling voor (oud en nieuw) bos. De waarde van het bos wordt niet meegerekend in de belastinggrondslag. Over deze belastinggrondslag wordt eerst een fictief rendement van 4% bepaald en vervolgens 30% belasting wordt berekend, mits de grond in volle eigendom is. De feitelijke inkomsten (zoals hout, maar ook inkomsten uit subsidieregelingen en CO₂-certificaten) worden niet in de inkomstenbelasting betrokken. Voor wat betreft de subsidie functieverandering is het nog onduidelijk of deze ook als een vrijgesteld voordeel uit box-III-bos geldt. Voorts bestaat er nog de situatie waarbij de initiatiefnemer bebossingsactiviteiten op landbouwgrond ontplooit die het normale vermogensbeheer te boven gaan (dit kan al snel het geval zijn). In die situatie is er sprake van 'voordelen uit overige werkzaamheid' die wordt belast in box I van de inkomstenbelasting. In hoofdlijnen komt dit overeen met de belastingheffing over inkomsten uit een onderneming, met die uitzondering dat de bosbouwvrijstelling nu niet van toepassing is. Wellicht kan dan de 'gedeeltelijke vrijstelling uit bepaalde regelingen ten behoeve van de ontwikkeling en instandhouding van bos en natuur' soelaas bieden. De bijbehorende uitvoeringsregeling dient dan wel eerst te worden aangepast. Daarin staat tot op heden nog steeds dat deze vrijstelling van toepassing is op de subsidies die worden verstrekt op grond van de 'Tijdelijke regeling particulier natuurbeheer' en de daarop voor-

uitlopende proefprojecten. De Subsidieregeling Natuurbeheer 2000 wordt daarin niet genoemd. Van de uitgekeerde subsidies wordt 90% vrijgesteld. Dit zal (volgens de eerder genoemde nota 'Fiscaliteit, landbouw- en natuurbeleid') verruimd worden naar 100%, een volledige vrijstelling dus. (met dank aan Aart Bakker; Ernst & Young belastingadviseurs, Utrecht)

Inkomstenbelasting

Voor de inkomstenbelasting is de bosbouwvrijstelling van belang. Voordelen uit het bosbedrijf hoeven niet tot winst gerekend te worden (Box I). Als de lasten de baten overstijgen, is het negatieve saldo daarentegen ook niet aftrekbaar van elders genoten inkomsten. De bosbouwvrijstelling houdt ook in dat de bosbouwer geen gebruik kan maken van een aantal ondernemingsfaciliteiten, omdat deze gekoppeld zijn aan de winst uit ondernemingen in de zin van de Wet IB'01 (Inkomsten Belasting 2001). Een boseigenaar is vrij om de bosbouwvrijstelling niet toe te passen, mits het bosbedrijf gezien kan worden als bron van inkomen. Deze status wordt door de inspecteur voor een periode van 10 jaar verleend. Pas na deze periode komt de boseigenaar weer in aanmerking voor de bosbouwvrijstelling. Alle bossen zijn verder vrijgesteld van de vermogensrendementsheffing (Box III), mits de belastingplichtige vol eigenaar is van de grond en de grond niet in erfpacht of vruchtgebruik is uitgegeven.

Omzetbelasting

In de wet op de omzetbelasting is de landbouwregeling opgenomen. Deze regeling geldt ook voor boseigenaren. Deze regeling bepaalt dat boeren en boseigenaren bij de verkoop van producten die door hen zelf zijn voortgebracht of geteeld, geen omzetbelasting in rekening hoeven te brengen. Ook gebruikte bedrijfsmiddelen en -goederen kunnen door landbouwbedrijven en bosbouwbedrijven vrij van omzetbelasting worden verkocht.

Diensten die naar hun aard bijdragen aan de agrarische productie kunnen door agrarische loonbedrijven en aannemers tegen het verlaagde tarief van 6% worden belast als deze diensten aan een boer of aan een boseigenaar zijn bewezen. Boseigenaren die binnen de landbouwregeling vallen, kunnen betaalde omzetbelasting niet terugvorderen bij de belastingdienst.

Bij de belastinginspecteur kan een verzoek worden ingediend om de landbouwregeling buiten werking te laten voor een periode van 5 jaar. Over te verkopen producten moet dan omzetbelasting in rekening worden gebracht. Deze omzetbelasting moet worden afgedragen aan de belastingdienst. Omzetbelasting die aan de boseigenaar in rekening wordt gebracht, kan bij de belastingdienst worden teruggevorderd.

Onroerende zaakbelasting

Voor boseigenaren is van belang dat cultuurgronden, die ten behoeve van de bosbouw bedrijfsmatig wordt geëxploiteerd, niet tot het belastingobject van de onroerende zaakbelasting gerekend mogen worden. Dit geldt ook voor gebouwde eigendommen op deze gronden.

Vennootschapsbelasting

Ondernemingen, die vennootschapsbelastingplichtig zijn, genieten eveneens de voordelen van de bosbouwvrijstelling en de landbouwvrijstelling. De gedeeltelijke vrijstelling van de

voordelen uit regelingen ten behoeve van de ontwikkeling en instandhouding van bos en natuur, is niet van toepassing bij het bepalen van de winst voor de vennootschapsbelasting.

Overdrachtsbelasting

Voor de overdracht van gronden bestemd voor bosbouw geldt een vrijstelling van de overdrachtsbelasting, indien de grondaankoop in het belang is van de 'landbouwstructuur'. Het moet daarbij gaan om naburige gronden. De faciliteit is er op gericht dat zoveel mogelijk grond zo dicht mogelijk bij elkaar komt te liggen en de afstand tussen de gronden en de bedrijfsgebouwen wordt beperkt.

Waterschapslasten

Sommige waterschappen hanteren voor bossen en natuurterreinen lagere tarieven dan voor landbouwgrond. Als bospercelen geen direct noch indirect belang hebben bij het waterkwantiteitsbeheer, hoeven er geen waterschapslasten betaald te worden. Dit is het geval als er geen bovengrondse afwatering is en de ondergrondse afstroming van regenwater geen kosten veroorzaakt bij het waterschap.

Natuurschoonwet 1928 (NSW)

De NSW heeft tot doel het voorkómen van versnippering van eigendom van landgoederen en aantasting van het natuurschoon van landgoederen. Dit doet zij door de eigenaar van een dergelijk landgoed fiscale voordelen te bieden, op voorwaarde dat ze het landgoed instandhouden. De fiscale tegemoetkomingen hebben betrekking op de volgende vormen van belasting: het successierecht, het schenkingsrecht, het recht van overgang, de vermogensbelasting, de onroerende zaakbelasting, de overdrachtsbelasting, de kapitaalsbelasting, de inkomstenbelasting en de vennootschapsbelasting. Voor de drie eerstgenoemde belastingen worden extra tegemoetkomingen verleend als het landgoed is opengesteld voor het publiek. Het is overigens een misverstand dat alleen historische landgoederen in aanmerking komen voor rangschikking onder NSW. In principe kan elk bos van 5 ha of meer worden gerangschikt. Om in aanmerking te komen voor rangschikking onder de NSW dient het aaneengesloten oppervlak van het landgoed groter te zijn dan 5 ha en voor meer dan 30% bedekt te zijn met houtopstanden (of 20% als voorts 50% van de oppervlakte uit natuurgebied bestaat). In 2000 is een wetswijziging voor de NSW voorgesteld, waarbij o.a. de definitie van landgoed zodanig is verbreed dat landgoederen met enkel natuurterreinen (en geen bos) ook in aanmerking komen. Deze wijzigingen zijn echter nog niet doorgevoerd. Voor meer informatie over de regeling NSW kunt u terecht bij Laser Roermond. Voor meer informatie over de fiscale voordelen, kunt u terecht bij de Belastingdienst Ondernemingen in 's-Hertogenbosch.

11.5 De aanleg van geïntegreerd bos

Bossen kunnen meerdere functies vervullen, zoals natuur, recreatie en houtproductie. U kunt hierin keuzes maken. Voor veel mensen die bos willen aanleggen is het echter interessant om dit zo te doen dat het bos er zo snel mogelijk na de aanleg aantrekkelijk uit ziet, ruimte biedt aan natuurontwikkeling en een goede basis legt voor houtproductie.

Dergelijk bos wordt geïntegreerd bos genoemd. Voor het ontwikkelen van een geïntegreerd bos kunt u gebruik maken van de hieronder beschreven richtlijnen.

Gevarieerde structuur

In een structuurrijk bos is een boomlaag, struiklaag en kruidlaag aanwezig. De bomen hebben verschillende afmetingen en leeftijden en er staan verschillende boom- en struiksoorten door elkaar. Een bos met zo'n gevarieerde structuur biedt levenskansen aan veel verschillende dieren en planten. Variatie is ook gunstig voor de (recreatieve) aantrekkelijkheid van het bos.

Mengen van soorten

Het mengen van boomsoorten zorgt voor flexibiliteit in het bosbeheer en maakt het bos aantrekkelijker voor bosbezoekers en voor allerlei planten en dieren. Uitgangspunt bij het mengen van boom- en struiksoorten is dat de menging zich zonder ingrijpen de eerste 20 jaar in stand kan houden. Dit kan door soorten te mengen die elkaar niet verdringen of verschillende boomsoorten groepsgewijs te planten.

Inheemse soorten

Vanuit ecologische overwegingen gaat de voorkeur uit naar (genetisch) inheems plantmateriaal, omdat er meer organismen aan gebonden zijn. Uitheemse soorten kunnen wél een belangrijke rol spelen bij houtproductie en beleving.

Open plekken

Het verspreid voorkomen van kleinere en grotere open plekken in een bos is van belang voor de natuur en voor het vergroten van de belevingswaarde. Sommige dieren zijn zelfs afhankelijk van de warmte op open plekken. Ook allerlei lichtminnende planten vinden er een plek en voor de mens kan het een welkome afwisseling zijn.

Spontane bosvorming

Wanneer we in Nederland een stuk land met rust laten, raakt dat geleidelijk begroeid door spontane opslag van o.a. bomen. Hoe zo'n bos er uit gaat zien, verschilt van plek tot plek. Uit het oogpunt van natuurontwikkeling worden bossen die spontaan zijn ontstaan, extra gewaardeerd. Bovendien bespaart u zo aanplantkosten.

Dood hout

Dood hout is voor veel bosorganismen van levensbelang. Door het 'produceren' van dood hout in een geïntegreerd bos kan de beheerder de natuurwaarden vergroten. Om relatief snel dik dood hout te krijgen, kan een aantal snelgroeiende bomen geplant worden. Berk, populier en wilg zijn hiervoor zeer geschikt.

Markante elementen

Markante elementen, zoals bijzondere bomen, open plekken en waterpartijen, dragen in sterke mate bij aan het karakter en de belevingswaarde van een bos.

Kwaliteitsstammen

Houtopbrengst is van groot belang om de kosten van het toekomstige beheer te kunnen dekken. Kwaliteitshout levert het meeste geld op. Voor een goede houtkwaliteit moeten bomen dicht naast elkaar opgroeien en dus dichtbij elkaar worden geplant. De keuze van boomsoorten nu, heeft ook effect op de houtopbrengsten later.

Snel een bosbeeld

Om snel een bosbeeld te krijgen, kunnen snelgroeende bomen worden gebruikt zoals populier, els en wilg. Een andere (vrij dure) mogelijkheid is bijvoorbeeld het planten van 15 jaar oude bomen, of bestaande bomen en struiken opnemen in het bosontwerp.

Bosranden

Geleidelijke overgangen tussen bos en open terrein zijn van grote betekenis voor fauna en flora en bieden een natuurlijker aanblik. Langs landbouwgronden zorgt een bosrand voor een grotere afstand tot het opgaande bos, en vermindert daardoor de schaduwdruk op aanpalende landbouwgewassen.

'Rijtjes' voorkómen

'Bomen op rijtjes' levert weinig waardering op bij het publiek. Deze rijtjes kunnen bij handmatig planten gemakkelijk voorkómen worden door 'wild' te planten. Bij machinaal planten kan dit door in gebogen lijnen te planten, de richting van de rijen te wisselen of de koprijen dwars of iets versprongen ten opzichte van de andere rijen te planten.

Literatuur en verwijzing:

Jansen, Patrick, Leen Kuiper, Martijn van Wijk, Henk van Blitterwijk, Michiel Houtzagers en Simon Klingen. 2001. De aanleg van geïntegreerde bossen. Een ideeënboek. Stichting Bos en Hout. (voor € 7 te bestellen bij Stichting Probos).

Van der Jagt, J.L., J.M. Paasman, L.A.S. Klingen, M.R. Houtzagers & C.J.F. Konings. 2000. Geïntegreerd bosbeheer. Praktijk, voorbeeld en achtergronden. Expertisecentrum LNV, Wageningen.

Van der Jagt, J.L., H.J.L. Custers, H.J. Hekhuis, J.J. Jansen, A.F.M. Olsthoorn, A. Oosterbaan en P. Schmidt. 1997. Kennis voor geïntegreerd bosbeheer. Achtergrondkennis voor het in de praktijk toepassen van geïntegreerd bosbeheer. IKC Natuurbeheer, Wageningen.

Jager, K. en A. Oosterbaan. 1994. Aanleg van gemengde loofhoutbeplantingen. IBN, Wageningen.

Schütz, P.R. en G. van Tol (redactie). 1981. Aanleg en beheer van bos en beplantingen. Pudoc, Wageningen.

Organisaties en adressen:

Stichting Probos
Postbus 253
6700 AG Wageningen
tel: 0317-466555
fax: 0317-410247
email: mail@probos.net
website: www.probos.net

LASER Roermond
Postbus 965
6040 AZ Roermond
tel: 0475-355555
fax: 0475-318939
website: www.minlnv.nl/lnv/algemeen/laser.htm

Unie van Bosgroepen
Postbus 8187
6710 AD Ede
tel: 0318-672628
fax: 0318-672629
email: unie@bosgroepen.nl
website : www.bosgroepen.nl

Federatie Particulier Grondbezit

Postbus 645
3700 AP Zeist
tel: 030 – 693 45 55
fax: 030 – 693 37 94
email: fpg@grondbezit.nl
website: www.grondbezit.nl

Belastingdienst Ondernemingen
Afd. Natuurschoonwet
Postbus 70505
5201 CG 's-Hertogenbosch
tel: 073 – 624 58 81 of 073 – 624 52 12
fax: 073 – 622 22 50

Nationaal Groenfonds
Postbus 15
3870 DA Hoevelaken
tel: 033-2539255
fax: 033-2539595
email: info@groenfonds.nl
website: www.groenfonds.nl

LNV-loket
tel: 0800-2233322
website: www.hetInvloket.nl
Expertisecentrum LNV
Postbus 482
6710 BL Ede
tel: 0318-671400
fax: 0318-624737

Aan het bovenstaande kunnen geen rechten worden ontleend. De samenstellers kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor de inhoud van dit stuk.

12 Voorlichtingsprogramma Kleine Boselementen

Inleiding

Naar schatting 15 procent van het Nederlandse bosareaal bestaat uit kleine boselementen van maximaal 5 hectare. Deze bosjes zijn overwegend in particulier of gemeentelijk bezit. Er zijn tienduizenden particuliere (agrarische) eigenaren en ruim 100 gemeenten. Dit rechtvaardigt een specifiek voorlichtingsprogramma gericht op het beheer en herstel van kleine boselementen in het cultuurlandschap. De landschappelijke aantrekkelijkheid en de natuurwaarde van kleine bosjes kunnen zo worden behouden en vergroot. Voorts gaat het om de bevordering van de aanleg van nieuwe bosjes, die in landschappelijk en ecologisch opzicht in de streek thuis horen.

Kleine bosjes dragen bij aan een fraai landschap en de cultuurhistorische identiteit van het gebied. Daarnaast zijn kleine bosjes een schakel tussen grotere natuurgebieden en vormen ze een leefplek voor veel streekeigen planten- en diersoorten. Kleine bosjes kennen echter ook een aantal specifieke problemen. Ze zijn kwetsbaar voor invloeden vanuit de omgeving. Denk aan daling van de grondwaterstand, stikstof vanuit de lucht en inwaai van meststoffen en bestrijdingsmiddelen. Het oorspronkelijke gebruik van veel kleine bosjes, zoals het leveren van gerief- of brandhout, is door de modernisering weggefallen. Ook het beheer wordt daardoor niet meer gevoerd. Dit heeft tot gevolg dat de bosjes verwaarlozen en soms zelfs gerooid. Hierdoor is ook de kennis van het oorspronkelijke beheer langzaam aan het verdwijnen. Toch bieden kleine bosjes nog steeds de mogelijkheid tot het produceren van verschillende bosproducten. Bovendien bestaan er mogelijkheden voor subsidies voor aanleg en beheer.

De betekenis van kleine bosjes in het cultuurlandschap

Kleine bosjes geven het landschap extra accent. In Oost-Nederland bepalen ze samen met houtwallen en -singels het besloten, intieme karakter van het landbouwgebied. In het rivierengebied en het veenweidegebied in West-Nederland accentueren ze de horizon en bieden beschutting aan dieren en wandelaars en fietsers. De verschillende delen van ons land hebben hun eigen identiteit. Dit 'streekeigen karakter' wordt in de eerste plaats bepaald door hoogteverschillen, grondsoort en waterstand. Deze natuurlijke omstandigheden hebben de geschiedenis van het grondgebruik sterk beïnvloed. Dit uit zich in verkavelingspatronen, akkers en weilanden, dijken, poelen, hagen en andere landschapselementen. Hiervan vormen kleine bosjes een belangrijk onderdeel. Kenmerkende aspecten van kleine bosjes voor een streek kunnen zijn: aantal en de plaats van de bosjes, oorspronkelijk gebruik en beheer, soortensamenstelling en structuur. Er is een verschil tussen 'oude' en 'jonge' kleine bosjes. Oude bosjes zijn aangeplant vóór circa 1950 en hadden een economische functie. Het oorspronkelijke beheer was gericht op het leveren van producten, zoals gerief- of brandhout. Er kwam een eind aan dit beheer toen het gebruik verdween. Jonge bossen zijn veelal aangeplant bij een landinrichting als landschappelijke beplantingen. Soms dienen ze om ontsierende elementen, zoals fabrieksgebouwen of schuren te verhullen. Deze bosjes hebben geen gebruiksfunctie en het beheer is vaak niet geregeld.

Natuurwaarden

Kleine boselementen lijken in veel opzichten op bosranden. In de meest natuurlijke vorm bestaat deze uit een mantel en een zoom. De mantel bevat struiken en klimplanten zoals wilde kamperfoelie. In de zoom staan kruiden als stijf havikskruid, hengel en valse salie. Deze soorten

kunnen domineren in bosjes met een zeer klein oppervlak, omdat deze bosjes immers vrijwel alleen uit bosrand bestaan. Deze randsoorten kunnen bovendien behoorlijk toenemen door hakhoutbeheer. De bosrand is van nature een dynamische standplaats door begrazing en andere invloeden van buitenaf en kan zich relatief snel ontwikkelen, ook in jonge bossen.

Afhankelijk van de plaats van het bosje in het oorspronkelijke landschap zijn verbindingen als houtwallen, singels of hagen met andere bosjes of natuurgebieden belangrijk. Hierdoor versterkt of verbetert de uitwisseling en verspreiding van bossoorten. Voor bosjes, die van oorsprong los in het open landschap liggen, zoals pestbosjes of bosjes op essen, is dit vanuit cultuurhistorisch oogpunt niet gewenst.

De betekenis van kleine bosjes voor dieren hangt in de eerste plaats af van de ligging. In kleine, geïsoleerde bosjes komen voornamelijk kleine diersoorten en enkele algemene vogelsoorten voor. Het leefgebied van kleine dieren, zoals loopkevers, pissebedden en bosspitsmuizen, is vaak gering. Ze kunnen in behoorlijke aantallen voorkomen en een levensvatbare populatie vormen in één bosje, als de soort zich eenmaal heeft gevestigd. Als in de omgeving andere kleine bosjes liggen en deze met elkaar verbonden zijn door bijvoorbeeld houtwallen, neemt de kans op kleine zoogdieren en bosvogels zoals eekhoorn en boomklever, toe. Ook fazant en ree leven in een dergelijk netwerk. Ze zoeken dekking in de opgaande begroeiing, zoals de bosrand, en zoeken voedsel op landbouwpercelen.

Dieren zoals das, boomarter en zwarte specht hebben als leefgebied een netwerk van grotere bosgebieden nodig. Ze planten zich niet of nauwelijks voort in kleine bosjes, maar kunnen ze wel gebruiken als een tijdelijke verblijfplaats. De aanwezigheid van meerdere verbindende elementen, zoals houtwallen, bosstroken, singels of ruigtestroken, geeft dieren dekking als ze zich verplaatsen. Vooral bosjes op kruispunten in deze verbindingen tussen grotere natuurgebieden worden dan ook gebruikt als tijdelijke verblijfplaats. Steenarter en bunzing maken bijvoorbeeld veel gebruik van kleine bosjes die verbonden zijn door ruige slootkanten en houtsingels.

Een gevarieerde structuur in kruid-, struik- en boomlaag en de aanwezigheid van oude bomen en dood hout is belangrijk voor voedsel en schuilplaatsen. Oude bomen met holten bieden nestgelegenheid voor vogels zoals mezen, spreeuwen en spechten, en zoogdieren zoals de eekhoorn. In dood hout ontstaat een heel eigen en rijk leefmilieu voor paddenstoelen en een rijke schakering aan insecten die van het hout leven. En dit levert weer voedsel voor veel vogels.

Beheerplan

Een beheerplan is voor iedere bouseigenaar onmisbaar als vertrekpunt voor het onderhoud. De basis van het beheerplan is een goed beeld van de huidige situatie van het bosje en het uiteindelijke doel. Verder staat in een beheerplan vermeld welke activiteiten, wanneer (jaar, seizoen) tegen welke prijs moeten worden uitgevoerd. Voor advies bij het opstellen van het beheerplan kunnen eigenaren/beheerders bijvoorbeeld terecht bij de (Unie van) Bosgroepen, Stichting ProBos, Stichting Landschapsbeheer Nederland en Stichting Robinia. De gemeente geeft informatie over haar eigen beleid voor de bosjes, wat wel en niet is toegestaan en waar vergunningen voor nodig zijn. De volgende aandachtspunten helpen bij het opstellen van het beheerplan:

- Is het een oorspronkelijk, oud bosje of een relatief nieuw aangelegd bosje?

- Gaat het oorspronkelijk om een laagblijvend hakhoutbos, hoog opgaand bos of een tussenvorm? In hoeverre is deze structuur nog aanwezig?
- Wat is de grondsoort en de waterstand?
- Is er een goed ontwikkelde kruidlaag en struiklaag onder de boomlaag?
- Waar werd het bosje oorspronkelijk voor gebruikt?
- Uit welke boomsoorten is het bosje opgebouwd, welke bijzondere plantensoorten en welke storingssoorten komt u tegen? Welke diersoorten komen in het bosje voor?
- Hoe ligt het bosje in het landschap? Zijn er andere bosjes in de buurt, sluit het bosje aan op een houtwal of singel en liggen er grotere bosgebieden in de buurt?
- Wat wilt u met uw bosje (visueel beeld, natuurontwikkeling, (hout)gebruik)?
- Wat is daar allemaal voor nodig?

Met een goed onderbouwd beheerplan kan een eventuele subsidieverstrekker zien welk beheer wordt gewenst en wat de kosten zijn. Dat vergroot de kans op financiering.

Voordelen en betekenis voor de eigenaar

De waarde voor planten en dieren vormen op zich al motivatie voor het onderhouden van kleine bosjes. Maar kleine bosjes kunnen ook voor de eigenaar zelf in betekenis toenemen. Hieronder enkele ideeën.

Van snoeiafval tot duurzame energie

Het snoeihout uit kleine bosjes, kan worden gebruikt voor de productie van duurzame energie in zogenaamde biomassa centrales. Vooral snelgroeiende soorten als wilg en populier kunnen een hoge productie van snoeihout leveren. Binnen een aantal gemeenten bestaan initiatieven voor gezamenlijke inzameling van snoei- en afvalhout en levering aan de energieproducent. Zo levert de gemeente Uden aan de energiecentrale in Cuijk en de gemeente Noordoostpolder aan de energiecentrale in Lelystad. Deze initiatieven staan nog in de kinderschoenen, maar hebben toekomstperspectief. Houtstammen kunt u zelf gebruiken of verkopen als brandhout. Naast open haarden komen er ook milieuvriendelijkere en efficiëntere kachels en CV-installaties op de markt, die op hout kunnen worden gestookt. U kunt ook timmer- en tuinhout leveren en daarmee inspelen op de trend om meer natuurlijk materiaal te gebruiken.

Paddenstoelen

Het kweken van paddenstoelen in het bos, kan een interessante bron van inkomsten vormen. Het is mogelijk om op stammetjes bijvoorbeeld shii-take, oesterzwammen en fluweelpootje te enten. Het entmateriaal wordt in het stammetje gebracht, waarna de zwam door het stammetje groeit. Als de vruchten van de zwam op de stammetjes verschijnen – de eigenlijk paddenstoelen – kunt u deze oogsten. Voor de te enten stammetjes is snoeihout uit het bosje bruikbaar. Het verzorgen van de stammen, de oogst en de afzet vergen een behoorlijke arbeid, waar echter goede prijzen tegenover staan.

En verder...

Er zijn meerdere mogelijkheden om (opnieuw) een functie aan het bosje te geven. Zo kan worden gedacht aan het telen van sneeuwkllokjes of andere bolgewassen. Het geoogste hout uit een bosje kan gebruikt worden voor verschillende doeleinden op het boerenerf, zoals een hek van grillig eikenhout. Wilgen- en essenhakhout worden gebruikt voor een gevlochten schutting. Daarnaast kan de jacht een bron van inkomsten verzorgen. Een goed onderhouden bosje biedt een

meerwaarde voor recreatieve mogelijkheden, zoals kamperen bij de boer. Het oogt mooi en kan eventueel toegankelijk worden gemaakt door een pad. Een bankje geeft bezoekers de gelegenheid te genieten van de rust, planten en dieren in het bosje.

Aanleg nieuwe bosjes

Wat komt er bij kijken bij aanleg? De omgeving biedt inspiratie. Welk type bosjes komen in de streek voor? Zijn dit hoog opgaande bosjes, of lagere hakhoutbossen? Liggen de bosjes bij erf of weg of in het open veld? Worden de bosjes nog gebruikt en welke soorten bomen en struiken komen er voor? Ook de grootte en vorm van de bosjes kan typerend zijn voor de streek. De gemeente kan aangeven of het mogelijk is om op de gewenste locatie een bosje aan te leggen. Het plan van aanleg moet passen binnen het landschapbeleidsplan of het landschapsontwikkelingsplan van de gemeente. Zie hiervoor de tips bij het opstellen van een beheerplan. Bij het opstellen van een plan is het verstandig advies in te winnen bij bijvoorbeeld de provinciale organisatie Landschapsbeheer of lokale natuurbeschermingsorganisaties. Het is wenselijk om in een vroeg stadium lokale groepen (bijvoorbeeld agrarische natuurvereniging, wilbbeheereenheid, terreinbeheerder) bij de plannen te betrekken en rekening te houden met hun wensen.

Met de gemeente kan worden afgesproken dat nieuw aangelegde bosjes geen gevolgen hebben voor eventuele bedrijfsuitbreiding van landbouwbedrijven. Als toestemming van de gemeente is ontvangen om met de aanleg te beginnen, kan het plan ook aan subsidieverstrekkers worden voorgelegd. Subsidies zijn mogelijk te verkrijgen via het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (via LASER), de provincies en via het landschapbeleidsplan/ landschapsontwikkelingsplan van de gemeente. Voor meer informatie kunt u bij de Bosgroepen en Stichting Landschapsbeheer Nederland terecht.

Subsidies en regelingen

Er zijn verschillende mogelijkheden om subsidie voor aanleg of beheer van kleine bosjes te verkrijgen. Altijd zijn er voorwaarden en eisen aan de subsidieverstrekking verbonden. We beperken ons tot de subsidieregelingen voor bosjes kleiner dan 5 ha. Op landelijk niveau bestaan de volgende mogelijkheden:

- **Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN)**

Er bestaat een subsidiemogelijkheid voor het beheer van geriefhoutbosjes (minimaal 0.05 ha en maximaal 0.5 ha groot). Hierbij worden een aantal eisen gesteld aan het beheer en de soortensamenstelling van het bosje. Ook voor de instandhouding van een eendenkooi bestaat een subsidieregeling. Deze mag maximaal 4 ha groot zijn. De eendenkooi moet ook als zodanig geregistreerd staan in de Openbare Registers.

- **Subsidieregeling Natuurbeheer 2000 (SN)**

Subsidies voor het instandhouden van hakhoutbos, grienden en "middenbos" eisen een minimale oppervlakte van 0.5 ha. Er worden voorschriften voor het beheer gegeven. Voor al deze subsidieregelingen geldt dat de boswet op het te beheren oppervlak van toepassing moet zijn. Binnen de SN zijn, overeenkomstig de SAN, regelingen voor het instandhouden van een geriefhoutbosje of eendenkooi.

De SAN en SN zijn echter niet overal te gebruiken. LASER of de regionale DLG kan daar meer informatie over verschaffen.

- **Meldings- en herplantplicht**

Als nieuw bos wordt aangeplant met de bedoeling het bos ook te gebruiken voor houtproductie, dan verplicht de Boswet tot herplanten na velling. Dit is niet van toepassing als vrijstelling is verleend. Deze vrijstelling is aan te vragen bij de gemeente.

- **Het Nationaal Groenfonds**

Het Nationaal Groenfonds kan ondersteuning bieden bij het verkrijgen van subsidies via de SN of SAN. Daarnaast bieden zij financieringsmogelijkheden door middel van financiering voor particulier natuurbeheer, groene leningen, CO2 certificaten en het landgoed-financieringsplan, voor een nieuw te ontwikkelen landgoed.

Naast deze landelijke regelingen zijn er vaak ook subsidieregelingen op provinciaal of gemeentelijk niveau. Het loont de moeite om hier navraag naar te doen bij de speurtocht naar financieringsbronnen.

De provinciale organisaties Landschapsbeheer en Bosgroepen kunnen hierbij ook adviseren.

Organisaties en adressen:

Unie van Bosgroepen
Postbus 8187
6710 AD Ede
tel: 0318-672628
fax: 0318-672629
unie@bosgroepen.nl
www.bosgroepen.nl

Landschapsbeheer
Postbus 9756
3506 GT Utrecht
tel: 030-23 45 010
fax: 030-23 10 315
post@landschapsbeheer.nl
www.landschapsbeheer.com

Stichting Probos
Postbus 253
6700 AG Wageningen
tel: 0317-466555
fax: 0317-410247
mail@probos.net
www.probos.net

Stichting Robinia
Postbus 9756
3506 GT Utrecht
tel: 030-23 45 010
fax: 030-23 10 315
post@landschapsbeheer.nl
www.robinia.nl

LASER Roermond
Postbus 965
6040 AZ Roermond
tel: 0475-355555
fax: 0475-318930
www.minInv.nl/Inv/algemeen/laser.htm

Dienst Landelijk Gebied (DLG)
Postbus 20021, 3502 LA Utrecht
tel: 030-275 66 00
fax: 030-275 69 99
www.minInv.nl/dlg