

# ANTWOORDEN AAN/VAN EEN EIKENBEHEERDER

Aan het begin van de eerste studiedag over de eik in oktober jl. zijn vanuit de beheerspraktijk zeven vragen opgeworpen (NBT dec. 1988). Op de meeste vragen is tijdens de studiedagen het antwoord duidelijk geworden. Ter afsluiting van de voordrachten en artikelen lopen we nu opnieuw langs enkele vragen. Bijgestaan door Jan Sevenster antwoordt de schrijver op twee van de vragen zelf: hoe kunnen we verder met de eiken van het spaartelgenbos, en wat zijn de mogelijkheden met de eiken die zich spontaan onder bijvoorbeeld grovedennebos vestigen? Geruststelling voor onderzoekers: er blijft nog genoeg te vragen over. En voor jongens met handelsgeest is er een tip om rijk te worden.

## Eik zonder mens?

Hoe hoog we ook opgeven over de natuurwaarde van de eik, in Nederland zou zijn plaats in het "natuurlijk", ongestuurde bos slechts beperkt zijn. Ten onrechte heeft gedurende langere tijd de opvatting geheerst dat op veel van de arme zandgronden het eiken-berken-bos de natuurlijke bosbegroeiing zou zijn. Op de meeste groeiplaatsen waar we in ons land bos aantreffen zal in de concurrentie met de beuk de eik het echter afleggen. Blijft nog de vraag: op welke gronden is verdringing van de eik door de beuk (nog) niet aan de orde?

Dit aspect is op de eerste studiedag behandeld door mevrouw Jahn. Twee groepen zandgronden dragen een natuurlijke bosbegroeiing waarin de beuk geen rol speelt, enerzijds de zeer



■ Zelfs in de slechtste delen nog 100 goede stammen per ha

arme en droge gronden en anderzijds de natte bodems, of anders gezegd bodems met ondiep grondwater.

Aan de droge kant zijn het volgens Jahn alleen de "ärmste Flugsande, Dünen, trocken", die "Birken-Stieleichenwälder mit Kiefer" dragen. En dat geldt dus bepaald niet alle stuifzanden. Op wat dikkere pakketten humeus stuifzand of stuifzanden met een overstoven profiel voelt de beuk zich al zo goed thuis dat ze al een bedreiging voor de eik vormt. Fraaie voorbeelden zijn te vinden in het Leuvenemse Bos, waar langs de Leuvenemse beek hoge opgestoven zandruggen liggen waarop de beuk steeds meer de overhand neemt.

Ook op de niet al te zwak ontwikkelde haarpodzolen mogen we een natuurlijk beukenbos verwachten, al zal dat

in de Nederlandse situatie veelal nog jaren op zich laten wachten. Maar dat de beuk, eenmaal aanwezig, in staat is de macht te grijpen tonen bijvoorbeeld de Veluwe boombossen, waarin ook op haarpodzolen de eik volledig door de beuk wordt verdrongen. (meer hierover in een binnenkort te publiceren artikel over Boombossen van Klingen/Sevenster)

De tweede groep bodems waarop de beuk geen rol van betekenis speelt vormen de "ärmere Sande, grundwassernah", lage, arme, natte gronden; een situatie die in ons goed ontwaterde landje niet zo veel voorkomt. In veel van oorsprong natte veldpodzolen komen de onder invloed van het grondwater gevormde roestvlekken nog slechts fossiel voor. Het grondwater is inmiddels gedaald tot een peil

dat voor de beuk geen echte beperking meer inhoudt. Samengevat: op het merendeel van de bodems waarop bosbouw wordt bedreven, zal de eik in een menging met beuk constante bescherming behoeven.

Dat de eik desondanks in veel van onze bossen een behoorlijk aandeel had en heeft, moet het gevolg zijn van de intensieve manipulatie van bossen en geboomte waarover Heybroek vertelde. De eik werd door de mens in veel opzicht ten nutte gemaakt: als leverancier van eikenmast, constructie- en brandhout, looistof en vooral ook het kostbare meubelhout. Eiken zijn ook goed bestand tegen beschadiging en afzetten: hij doorstond op veel plaatsen de graas- en hakcultuur. Het is aardig vast te stellen dat ook nu weer veel waarde gehecht wordt aan de eik, zij het vanuit een waarschijnlijk geheel nieuw gezichtspunt, namelijk zijn bijdrage aan de natuurwaarde van het bos.

### Over kwaliteit en prijs

Professor Schulz hield een sprankelende voordracht over verschillende kwaliteitsaspecten van het eikenhout. Op de vraag of het zou lukken om in Nederland fineerhout te telen werden we snel een illusie armer: fineerhout teel je niet, het ontstaat toevallig! Het fineerhout wat in Duitsland gebruikt wordt, komt van zeer oude stammen, soms tot 300 jaar oud of meer. De groeiplaats lijkt in Nederland best wel geschikt, maar de continuïteit van het beheer over een zo lange periode is een illusie. Veel nuttiger lijkt het dus om ons te richten op zaaghout. Een excursie met Schulz naar onder andere enkele landgoedbossen waar naar Hollandse begrippen prachtige staan, leerde bovendien dat stammen met kwaliteitsklasse A, ook tot de uitzonderingen behoren. Er is al gauw wat mis: minuscule littekens op de ogenschijnlijk zo gave bast verraden het ingegroeid zijn waterlot of takjes of overgroeide beschadigingen. En dan klinkt het al ras: "ein B-Stück".

In het recent gepubliceerde houtstroomonderzoek over eiken ontbreken gegevens over de handel en wan-

del van het in Nederland gegroeide eikenhout vrijwel geheel. Uit het inzicht in bijvoorbeeld kwaliteiten, prijzen, bestemmingen en de eisen die de afnemers stellen zou zonder twijfel veel te leren zijn. Waarschijnlijk signaleren we dan wat gemiste kansen, maar stellig ook perspectieven.

Recente berichten uit het oosten van het land maken melding van verkoop van partijen eiken rondhout aan Duitse handelaren tegen aanzienlijk hogere prijzen dan hier gebruikelijk zijn. Voor jongens met handelsgeest ligt hier - zeker met 1992 in het verschiet - goud te wachten. Overigens zijn de prijzen zoals die recent in Bosbouwvoorlichting (1989-2) vermeld stonden wel bijzonder laag: "de prijzen bewegen zich tussen de f 20,- en f 90,- per m<sup>3</sup> op stam." Eigen verkoopprijzen aangevuld met ervaringen van enkele collega-beheerders in Utrecht levert bijgaande staatje op. De incidenteel nog hogere prijzen voor de uitzonderingsgevallen zijn hier bewust buiten gelaten. Ook het brandhout wordt door de meeste serieuze beheerders zelden verkocht voor minder dan f 40,- per m<sup>3</sup> op stam.

### Vragen rond de vitaliteit

Hoe is de relatie tussen de luchtverontreiniging en de vitaliteit van de eiken? Hoe vreemd het ook klinkt, het

is nog niet bewezen dat de sterfte en de vitaliteitsvermindering van de eik veroorzaakt worden door de luchtverontreiniging. Op de eerste studiedag over de eiken is bovendien gebleken dat het "patroon" van de vitaliteitsvermindering van de eik op belangrijke punten afwijkt van dat van de naaldbomen: terwijl naaldbomen het sterkst achteruitgaan op groeiplaatsen die toch al minder goed of marginaal voor de soort zijn, treedt bij de eik sterfte en achteruitgang op goede en slechte groeiplaatsen gelijkelijk op, zij het vooral op natte bodems. Ook is het vreemd dat de eik het zo slecht maakt in de jaren dat de groveden zo'n opvallend herstel doormaakt.

En terwijl de achteruitgang van de coniferen goed weerspiegeld wordt in de mineratensamenstelling van de naalden (sterke achteruitgang van Mg en K), is daarvan bij de eik niets te bespeuren. De eerste eikendag heeft ons verder geleerd dat de klassieke factoren als insectenschade en klimaat een duidelijke rol spelen. Natuurlijk is daarmee het verhaal niet af. Vrijwel niemand twijfelt eraan dat luchtverontreiniging essentieel is. Alleen werkt die blijkbaar vooral indirect; daarvoor zijn een veelheid van mechanismen denkbaar. Voorlopig blijft het nog gissen. De komende jaren zullen waarschijnlijk meer duidelijkheid brengen. Zullen de eiken zich herstel-

#### Verkoop eiken prijzen op stam

	object	massa in m <sup>3</sup>	prijs per m <sup>3</sup>
1988	Kolland (siechte ontsluiting)	102	f 85,-
1987	Oostbroek	80	f 160,-
1978	Moersbergen	73	f 175,-
1987	Beverweerd	135	f 190,-
1986	De Boom	350	f 194,-
1978	Oostbroek	61	f 200,-
1987	Oostbroek	114	f 210,-
1985	De Boom	30	f 233,-
1985	Renswoude	80	f 220,-
1982	Oostbroek	105	f 220,-
1987	Moersbergen	40	f 240,-
1981	Niënhof	60	f 240,-
1987	De Boom	40	f 273,-
	totaal	1270 m <sup>3</sup>	
Prijs gemiddeld:			f 194,-/m <sup>3</sup>

len of is de thans optredende vermindering van de vitaliteit het begin van het einde? Overigens: met het nemen van maatregelen tegen de verwording van ons leefmilieu hoeven we waarschijnlijk niet te wachten tot het lot van de eiken duidelijk is geworden!

### Mogelijkheden van hakhouteiken

Al eerder werd vastgesteld dat ongeveer de helft van het Nederlandse eikenbos op de een of andere manier is ontstaan uit hakhout. Vaak is het hakhout op één gezet om het om te vormen naar opgaand bos, soms is er slechts sprake van doorgegroeid hakhout, waarin na de laatste hakhoutoogst niet meer is ingegrepen. Gemiddeld zijn deze bossen nu zo'n 50 jaar oud.

Voor een beslissing over de verdere behandeling zal de beheerder moeten beschikken over criteria op grond waarvan hij de huidige kwaliteiten en de ontwikkelingsmogelijkheden van het bos kan beoordelen.

Als voorbeeld een complex doorgegroeid hakhout in het Vierhouterbos. Het complex is (aaneengesloten) bijna 40 hectare groot, een landgoedje op zich.

De beheerder die de beslissingen moet nemen over het beheer van dit hakhoutcomplex zou zich de volgende vragen kunnen stellen:

\* Is de groei van de eik zodanig dat er ooit bomen met een diameter van bijvoorbeeld 50 cm zijn te verwachten?

\* Zijn er genoeg stammen van voldoende kwaliteit en wat is dan genoeg en wat is voldoende kwaliteit?

\* Hebben de bomen met voldoende kwaliteit een stamvoet die de eik ook op de lange duur overeind kan houden en die geen aanleiding zal geven tot het inrotten van het onderste, meest waardevolle, stamstuk?

\* Welke andere kwaliteiten heeft het hakhoutbos naast de mogelijkheid om eikenhout voort te brengen?

### De groei

Een proefperk in een gedeelte van het hakhout dat op het oog een gemiddeld beeld te zien geeft levert de volgende gegevens:

gem. hoogte (hg)	12.75 m
gem. diam. (dg)	13.9 cm
stamtal	1305/ha
grondvlak	19.7 m <sup>2</sup> /ha
voorraad	126 m <sup>3</sup> /ha
jaarringbreedte	1.4 mm
bijgroei (lc)	7.4 m <sup>3</sup> /jr.ha

De gemiddelde hoogte van bijna 13 meter plaatst de opstand bij een leeftijd van 40 jaar in produktieklasse 5. De lopende bijgroei volgens de tabel is dan 6.3 m<sup>3</sup>/jr ha. Het grondvlak ligt ongeveer 25% boven de tabelwaarde, wat gezien het onberoepte karakter van de opstand geen verwondering wekt. Het stamtal is kleiner en de diameter groter dan de tabelwaarde. Zowel de vergelijking met de opbrengsttabel als de meting van de feitelijke bijgroei wijzen erop dat dit doorgegroei hakhout zich niet anders gedraagt dan willekeurig welke andere eikenopstand. Ook is er weinig reden om aan te nemen dat dit hakhoutbos niet in staat zou zijn een diameter van 50 cm te bereiken. Niets wijst er ook op dat een gepland eikenbos een veel betere groei zou geven. Het is natuurlijk denkbaar dat de snelle jeugdgroei vanuit de stobbe een wat geflatteerd beeld geeft, maar waarschijnlijk is dat effect op deze leeftijd al nauwelijks meer merkbaar. De feitelijke bijgroei wijst duidelijk in die richting.

### De stamkwaliteit

Verspreid over de opstand is in proefvlakken het aantal goede eiken geteld. Als een goede eik gold daarbij een boom die over een lengte van tenminste 4 meter redelijk recht is en vrij van ernstige gebreken als zware zijtakken of ingerotte takstompen. Veel van de als goed gekwalificeerde eiken hebben overigens al een rechte en schone stam van meer dan 6 meter. Een dergelijke eik bevat bij de eerder genoemde diameter van 50 cm 1 m<sup>3</sup> hout in de onderste 5 meter en levert dus een mooie bijdrage aan de waarde van de eindopstand.

Het aantal van deze bomen wisselt van 50 in het deel met veel oude stoven tot ongeveer 700 in de beste gedeelten van de opstand. Op bijna drie kwart van de oppervlakte ligt het aantal goede eiken boven de 200.

In de eindfase is in een eikenbos slechts ruimte voor 100 bomen met een diameter van 50 cm. Over het grootste deel van de oppervlakte zijn er dus zo veel goede bomen dat tenminste in de eindopstand honderd kubieke meter zaaghout per hectare is te oogsten.

### De stamvoet

De als goed aangemerkte eiken hebben vrijwel allemaal een stamvoet die op dit moment geen gaten vertoont die nog niet zijn overgroeid.

Het is overigens de vraag of dit punt wel zo belangrijk is. In het middenbos zullen ongetwijfeld veel zware eiken hun loopbaan als stronkopslag zijn begonnen en in het Veluwe boombos zijn eveneens veel voorbeelden te zien van zware bomen op oude stoven met deels nog niet overgroeide gaten. Zelfs de veel rotgevoeliger beuken blijken dat goed te overleven. En ook in Frankrijk en Duitsland zijn in voormalig middenbos grote eiken te vinden die zeker ten dele uit stronkopslag zijn voortgekomen. En als bomen onder deze omstandigheden gezond blijven is de kans op kwaliteitsverlies over meer dan een kort stuk aan de stamvoet ook niet zo groot. Dit idee werd tijdens een excursie in het Vierhouterbos door de heer Schulz bevestigd.

### De andere kwaliteiten

Eikenhakhout onderscheidt zich van ieder ander eikenbos door de aanwezigheid van stobben. Doordat de grillige vormen, de holten en de rotte plekken evenzovele plekken opleveren die levenskansen bieden aan allerlei insecten, keldermotten, duizendpoten, mossen, korstmossen en schimmels dragen ze bij aan de soortenrijkdom van het bos. En al deze wezens hebben weer hun betekenis als voedselbron voor vogels en grondgebonden zoogdieren. In het Vierhouter Bos blijkt dit onder meer uit de grote belangstelling die de wilde varkens voor de stobben aan de dag leggen. Die interesse gaat vaak zo ver dat ze hele stobben uit de grond wroeten om het gedierte dat in rotte plekken huist te bemachtigen. Het lichte en vaak wat open karakter (hakhoutbos



■ Dikke boomboos-eik op rotte voet

heeft vrijwel altijd een lager stamtal dan eikenbos van dezelfde leeftijd), maar vooral ook de markante vormen van de eikenstoven voegen iets toe aan de visuele waarde van het bos.

Het voorgaande overziende kunnen we vaststellen dat in de slechtste delen van het complex op termijn 50 m<sup>3</sup> zaaghout geogst kan worden, aangevuld met ettelijke honderden kubieke meters hakhout van mindere kwaliteit, zeg maar brandhout. En om dat doel te bereiken zullen we, bij een jaarringbreedte van 1½ à 2 mm, ongeveer 100 jaar nodig hebben. Verreweg het grootste deel van het complex kan dus in de eindfase bezet zijn met bomen die zaaghout van een redelijke kwaliteit opleveren. De kwaliteit van het dunningshout zal stellig minder zijn dan bij een regulier eikenbos. Al met al geen maximaal maar wel een zeer aanvaardbaar resultaat.

En wat zijn voor dergelijke opstanden de alternatieven? Vervangen door een produktievere (naald-)boomsoort is er één en zeker geen slechte, maar die

mogelijkheid laten we in het kader van dit eikenverhaal even buiten beschouwing. Bepalen we de gedachte even tot de eik dan is vervanging van het hakhout door is eikenbeplanting het enige alternatief en dat is niet erg aantrekkelijk. Het kost veel geld, zet de bosontwikkeling een halve eeuw terug en doet de andere waarden versneld teloor gaan. Maar daarover meer in de volgende paragraaf.

### Het gebruik van spontane eiken in groveden

Er is momenteel een tendens om ecologisch verantwoorde of natuurvolgende bosbouw te bedrijven. Dat uit zich in een voorkeur voor kleinschaligheid, geleidelijke verjonging en inheemse loofboomsoorten.

Met betrekking tot de eik leidt dat nogal eens tot tegenstrijdigheden in de bosbehandeling. Enerzijds is er de voorkeur voor de eik als inheemse loofboomsoort en dus de neiging om bij de bosverjonging gebruik te maken van eiken. De lichtbehoefte van de eik noopt dan echter weer tot relatief grote verjongingseenheden, die niet stro-

ken met het streven naar kleinschaligheid. Gevolg zijn compromisoplossingen waarbij delen van de te verjongen opstand overeind worden gehouden en de tussenvolgende ruimte met eik wordt opgevuld.

Bijgaande figuur geeft een naar het leven getekend beeld van zo'n opstand, ergens op de zuidelijke Veluwe. De uitgangssituatie bestond uit een oude grovedennenopstand met een lage bezetting, zeg wat minder dan de helft. Er is een onderetage aanwezig van een beetje berk en beuk, maar vooral van eik. De eik heeft een ruime spreiding in hoogte van vrijwel niks tot een meter of acht en bedekt ongeveer een kwart van de oppervlakte. Van de eiken zijn er maar hooguit enkele tientallen per hectare die een enigszins bevredigende stamvorm hebben.

Kort geleden is de opstand in verjonging genomen. De groveden is gelicht, zodat er momenteel nog maar een scherm van ongeveer 50 stuks per hectare over is. In de onderetage is veel berk weggenomen, maar de beuk en de eik zijn grotendeels ongemoeid gelaten. De vrijkomende

ruimte, ongeveer 80% van de oppervlakte, is beplant met zomereik.

Het resultaat oogt heel aantrekkelijk. Het bos is wat opener geworden maar de structuur is grotendeels behouden gebleven. Uit een oogpunt van natuurbehoud is de toename van het aandeel inheemse loofboomsorten positief te waarderen en ook vanuit de houtproductie gezien lijkt een completere bezetting van de eik een winstpunt.

Proberen we echter deze waardering wat nauwkeuriger te kwantificeren dan blijken de pluspunten minder overtuigend. De beplanting heeft in de concurrentiestrijd tegen de reeds aanwezige eiken (en beuken!) weinig kans. De laatste zullen zich breed maken ten koste van de geplante eiken. En breed betekent dan vooral: zwaar betakt en dus te zijner tijd stamhout met grote noesten. Overal waar eiken van verschillende hoogten aan elkaar grenzen zullen randeffecten optreden, zich uitend in bomen met scheve stammen, scheve kronen en soms eenzijdig zware betakking, ook al niet bevorderlijk voor de kwaliteit. Van de 80% geplante oppervlakte zal uiteindelijk

maar een klein deel werkelijk mooie eiken op kunnen leveren.

En uit een oogpunt van natuurbehoud? Het inbrengen van een gelijkjarige generatie eik vervlakt de structuur van de opstand. Een voortschrijdende spontane vestiging zou waarschijnlijk pas na enkele decennia een min of meer complete bezetting met eik hebben opgeleverd. Nog lange tijd zouden open ruimten deel hebben uitgemaakt van de bosstructuur. De natuurbehoudswaarde is er dus in feite niet echt op vooruit gegaan.

En het visuele effect tenslotte. Wat nu zo aardig oogt is vooral hetgeen reeds in de oude opstand aanwezig was. De ingebrachte beplanting voegt daar weinig aan toe. Samengevat: het resultaat is dat met hoge kosten weinig is veranderd aan de toekomstverwachting van de opstand.

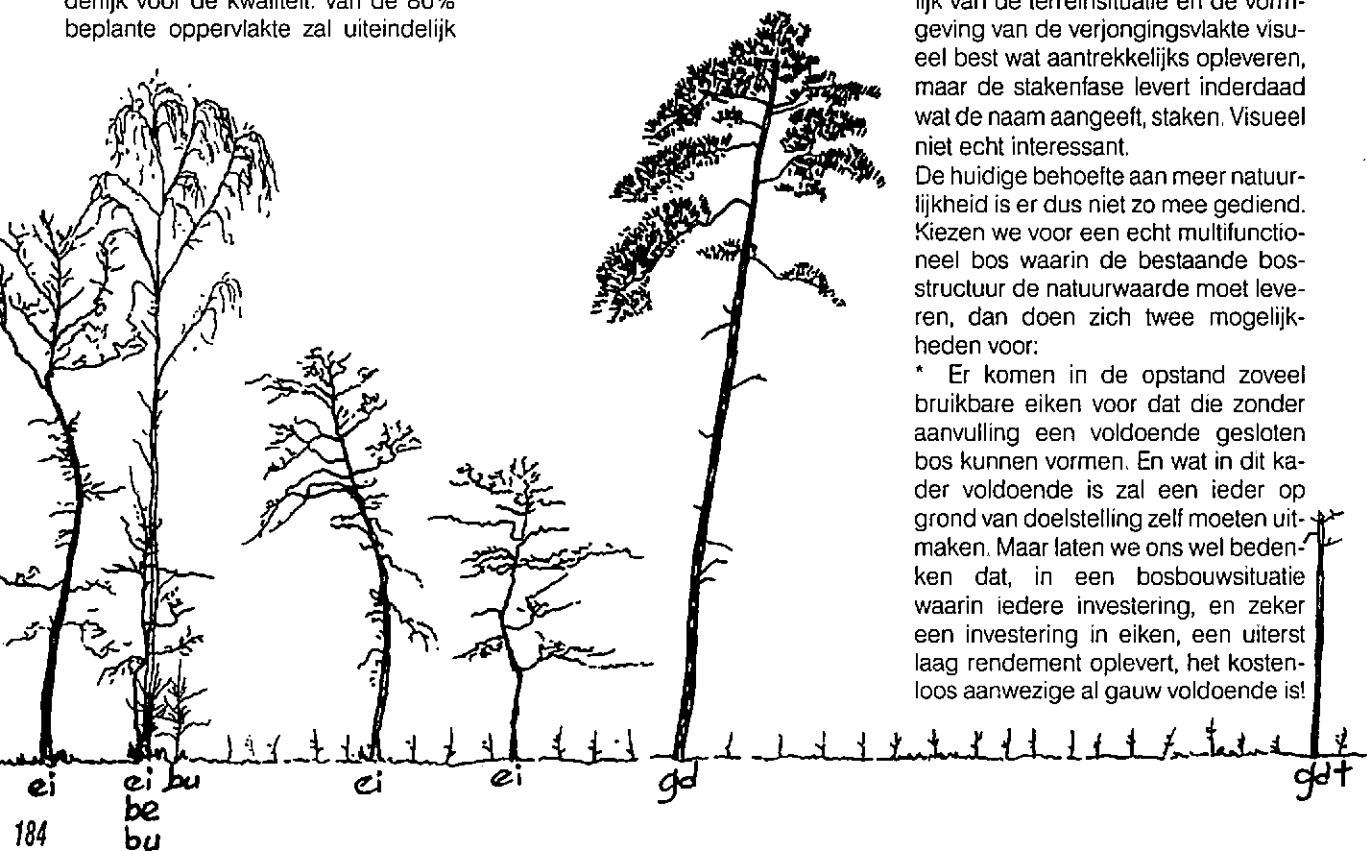
Het moge duidelijk zijn dat er keuzen gemaakt moeten worden. Geen compromissen, die van alles een klein beetje maar van niets voldoende opleveren. Willen we ons richten op de eik

als houtproducent dan is het logisch een behoorlijke kwaliteit na te streven. Voor de produktie van minderwaardige sortimenten als brandhout en dergelijke zijn er waarachtig wel produktievere en goedkopere houtsoorten te vinden. En willen we de eik de kans geven om op den duur een behoorlijke bijdrage te leveren aan de produktie van eikenzaaghout dan ligt het voor de hand om te zorgen voor goed gesloten beplantingen van een behoorlijke omvang.

Daarbij moeten we ons dan wel realiseren dat we dat uitsluitend voor een verre toekomst doen. Op de korte termijn heeft de eikenbeplanting niet zo veel positiefs te bieden. Het duurt lang voor de nieuwe eikenopstand een beetje begint te functioneren. Houtoogst van enige betekenis is pas na een jaar of 60 te verwachten. Ecologisch is alleen in de allerjongste fase korte tijd een redelijke soortendiversiteit te verwachten. Daarna volgt een nogal lange stakenfase die relatief arm is. En landschappelijk geldt ongeveer hetzelfde. De open fase kan, afhankelijk van de terreinsituatie en de vormgeving van de aanreijingsvlakte visueel best wat aantrekkelijker opleveren, maar de stakenfase levert inderdaad wat de naam aangeeft, staken. Visueel niet echt interessant.

De huidige behoefte aan meer natuurlijkheid is er dus niet zo mee gediend. Kiezen we voor een echt multifunctioneel bos waarin de bestaande bosstructuur de natuurwaarde moet leveren, dan doen zich twee mogelijkheden voor:

\* Er komen in de opstand zoveel bruikbare eiken voor dat die zonder aanvulling een voldoende gesloten bos kunnen vormen. En wat in dit kader voldoende is zal een ieder op grond van doelstelling zelf moeten uitmaken. Maar laten we ons wel bedenken dat, in een bosbouwsituatie waarin iedere investering, en zeker een investering in eiken, een uiterst laag rendement oplevert, het kosteloos aanwezige al gauw voldoende is!



\* Het aantal bruikbare eiken schiet tekort voor een gesloten bos. Aanvulling kan dan nodig zijn met produktiviteitsverhoging als het enige zinnige motief, want uit een oogpunt van natuurwaarde en landschapsschoon is het grovedennenbos met loofhoutondergroei alleen maar te verbeteren door het tijd van leven te gunnen. De voorkeur zal dan al gauw uitgaan naar een lichtboomsoort met een niet al te lange omloop. Een lichtboomsoort omdat de structuur van de opstand dan beter behouden blijft en een soort met een niet te lange omloop omdat de produktieverhoging bij voorkeur op niet te lange termijn werkelijkheid moet worden.

De bosbehandeling kan er dan als volgt uitzien:

- Vellen van dat deel van de oude groveden dat onvoldoende kwaliteit heeft om nog gedurende enkele decennia een bijdrage aan de houtproduktie te leveren.

- Pleksgewijze zoveel eiken en berken wegnemen dat er voldoende ruimte ontstaat voor een aanvullende beplanting of bezaaiing.

- Beplanten van de vrijkomende ruimte, bij voorkeur met groveden of lariks. Desgewenst kan men volstaan met een bodembewerking om natuurlijke verjonging een kans te geven.

En kom me nu niet aan boord met het praatje dat lichtboomsoorten in een dergelijk kleinschalig systeem niet bruikbaar zijn. Open ruimten met een doorsnede van een meter of veertig geven al ruime mogelijkheden voor een goede ontwikkeling van lariks of groveden. En dan mag er ook nog best een enkele groveden als schermboom boven staan.

### Conclusies

Er is in Nederland een grote oppervlakte met relatief jonge eik, waarin weinig kwaliteit voorkomt, althans in de zin van houtproduktie. Enerzijds gaat het daarbij om voormalig eikenhakhout, totaal ongeveer 25000 ha. Anderzijds om grovedennenbos met spontaan gevestigde eiken, eveneens

ongeveer 25000 ha. Totaal gaat het dus om ongeveer een zevende gedeelte van het vaderlandse bos.

Er moeten voor deze bossen keuzen worden gemaakt:

\* Kiezen we voor produktieverhogende maatregelen, dan ligt inbrengen van naaldboomsoorten met een niet te lange omloop het meest voor de hand. Investeren in eikenbeplantingen heeft niet veel zin: de effecten van de produktieverbeterende maatregelen laten zeer lang op zich wachten en de natuurwaarde en de visuele waarde gaan er voorlopig alleen maar op achteruit.

\* Kiezen we voor bos waarin natuurwaarde en houtproduktie beiden een plaats moeten krijgen, dan lijkt voortbouwen op de aanwezige eiken in veel gevallen de aantrekkelijkste optie, vooral ook omdat dat het beste beantwoordt aan de huidige hang naar meer natuurlijkheid in het bos. Bovendien blijft de mogelijkheid om later alsnog produktieverhogende soorten in te brengen onverkort bestaan.

