

## Solleveld: beschermd natuurmonument

Het duingebied Solleveld is in het kader van de Natuurbeschermingswet aangewezen als beschermd natuurgebied. Met de aanwijzing wordt beoogd het behoud en herstel te bevorderen van de natuur- en landschapswaarden van het kustduingebied van Zuid-Holland. Solleveld bestaat uit een gevarieerd en uitgestrekt duinlandschap met duingraslanden waarin de korstmossbegroeiingen en de stinseflora van de bossen zeer waardevol zijn. In het gebied broeden ongeveer 70 soorten vogels. Het natuurmonument is ook belangrijk voor de drinkwaterwinning. Terugdringing van de waterwinning in het duingebied is noodzakelijk om de duurzame instandhouding van de natuurwaarden van het duingebied te kunnen garanderen. Het gebied heeft een oppervlakte van 350 ha. en ligt op het grondgebied van de gemeenten Den Haag en Monster.



### Erelidmaatschap voor Prof.ir. M.M.G.R. Bol

Gedurende het afgelopen wereldcongres van de I.U.F.R.O. in augustus 1990 in Montreal, Canada, werd aan Prof. Bol het erelidmaatschap van de Union uitgereikt. Prof. Bol heeft zich altijd uitermate voor internationale contacten ingespannen. Binnen divisie 3, Technical Operations, richtte hij in 1972 een subjectgroep "Stand Establishment" op, die hij de volgende jaren leidde. Van 1978 tot 1986 trad hij als leider van de divisie op. Dat de leider van een divisie het erelidmaatschap krijgt aangeboden geldt als een uitzondering. Zijn inzet was dan ook bijzonder groot. Om mensen min of meer op vrijwillige basis overal op de wereld te stimuleren om bijeenkomsten over specialistische onderwerpen te organiseren is geen sinecure. Mensen moeten er telkens aan worden herinnerd dat er antwoord verwacht wordt op de informatie die de divisieleider rondstuurt. Zij moeten ideeën over nieuwe onderwerpen en over de organisatie van de divisie aandragen. Onder leiding van prof. Bol is de divisie aanzienlijk uitgebreid. Hij was verantwoordelijk voor de organisatie van twee wereldcongressen, die niet alleen organisatorisch maar ook inhoudelijk een succes waren. Binnen de I.U.F.R.O. wordt altijd met veel waardering over prof. Bol gesproken. En die waardering is verdiend.

## SCRIPTIES

### Ongelijkjarige bossen

Mogelijkheden tot omvorming naar en beheer van ongelijkjarige bossen in Nederland.

E. J. Al

Scriptie Bosteelt & Boscologie, Landbouwwuniversiteit, 1989.

Het doel van dit onderzoek was een aanzet te geven tot een bruikbaar model voor zowel het omvormingsproces van gelijkjarig naar ongelijkjarig bos als voor het beheer van ongelijkjarig bos. Een model, waarin een aantal belangrijke en kenmerkende parameters van het ongelijkjarige bos voor de beheersvoering ingevoerd kunnen worden, is opgesteld op basis van een literatuuronderzoek en gegevens die verzameld zijn bij veldopnames.

Centraal staan de vegetatiestructuur van het bos, gedefinieerd als de met dode en levende vegetatie gevulde verticale ruimte boven een bepaald bosoppervlak en de groeiplaatskenmerken bodem, expositie, klimaat, licht en vochtvoorziening.

Voor het beheer van de produktiebomen wordt niet de leeftijd als richtlijn gehanteerd, doch de aanwezige spreiding in stam- en kroondiameters, en de hoogteverdeling tussen de bomen. De bladgroenzone is de produktiezone. De optimale verhouding tussen bladgroenverdeling en groeifase dient gevonden te worden voor de produktieboomsoorten om tot optimale produktie te kunnen komen. Factoren die worden onderscheiden voor het manipuleren van produktie zijn: lichtbehoefte, concurrentiekracht onder groeiplaatsomstandigheden, onderlinge interacties tussen soorten en individuen en de ruimtelijke ordening van de opstanden.

Een ongelijkjarige opstand kent geen eindtoestand, zoals bijvoorbeeld een volgens vlaktekop beheerde opstand, maar een evenwichtstoestand die tijdens de beheersing steeds wordt nagestreefd. Een rotatieperiode (de periode tussen twee ingrepen) duurt afhankelijk van de boomsoorten, de groeiplaatsen en de beheersdoelen 5 tot 20 jaar.

De oogst in het ongelijkjarige bos wordt afhankelijk gesteld van de aanwas over de voorafgaande rotatieperiode en de optimale evenwichtstoestand die wordt nagestreefd. Afhankelijk van de beheersdoelstelling (natuur, multifunctioneel of produktie) kan gesteld worden bij welke voorraadsituatie het bos optimaal functioneert (bijvoorbeeld natuur: hoge vegetatiestructuur-variatie, veel niches; produktie: hoogst mogelijke oogstbare waardeaanwas). Voor de ingreep wordt geïnventariseerd wat gedurende de voorafgaande rotatieperiode voor processen hebben plaatsgevonden (aanwas, concurrentie, vitaliteit diameterklassen, etc.) en welke ingrepen noodzakelijk zijn om het bos zich in de gewenste richting te laten ontwikkelen. Een beheersingreep bestaat dan uit oogst (opbrengst) en andere ingrepen (vrijstellen, verjonging waar nodig, bevoordelen en

selecteren van toekomstbomen) ten behoeve van de verzorging van de opstand.

Binnen de opstanden blijkt een zekere ruimtelijke ordening op zijn plaats te zijn om optimaal gebruik te kunnen maken van de produktiepotentie.

Een eis aan de ongelijkjarige opstand is voorts, dat na iedere rotatieperiode oogst kan plaatsvinden. Bovendien streeft men naar een zo hoog mogelijk, duurzaam oogstniveau. Het optimaal gebruik maken van het opstandsooppervlak is hiervoor voorwaarde, en daartoe wordt de "fictieve eindopstand" geïntroduceerd; een beeld van het opstandsooppervlak als ware het de kaprijpe gelijkjarige opstand van de gekozen boomsoorten. De hierbij behorende kroonprojecten vormen dan de te reserveren ruimte voor de toekomstbomen.

Als beheersmethode is gekozen voor een aangepaste versie van de toekomstboommethode, waarbij gestreefd wordt naar hoogwaardige (indien mogelijk natuurlijke) verjonging tegen zo laag mogelijke inspanningen.

Nadat de streef- en einddimensies en de rotatielengte zijn bepaald en de opstandomvang hieraan is aangepast dient een stappenplan te worden opgesteld om omvorming naar de ideale evenwichtssituatie door middel van toetsingscriteria binnen het beheer na te streven in de lange, middenlange en korte termijnplanning.

R.Z.

## Het Norgerholt

**Een boshistorisch onderzoek  
Fons Koomen, Scriptie Vakgroep  
Boshuishoudkunde, Landbouwniversiteit,  
1989.**

In de gemeente Norg (Drenthe), tussen de plaatsjes Norg, Zuid- en Westervelde, bevindt zich een klein maar interessant bos, het Norgerholt geheten. Dit 25 ha grote bos heeft door zijn ruige uiterlijk menig persoon de hoop gegeven dat er in Nederland toch nog iets zou bestaan als een "oerbos". Achter het fraaie uiterlijk zit echter een lange gebruikersgeschiedenis verborgen, die het onmogelijk maakt deze hoop te koesteren. In 1988 vond er een onderzoek plaats naar de beheershistorie van dit Norgerholt. Op dit moment bestaat het Norgerholt grotendeels uit zware eiken met daaronder flinke hulststruiken, maar er zijn ook gedeelten aan te wijzen met hakhout (eik en berk). Tevens zijn er andere boomsoorten aanwezig met een lage presentie (beuk, fijnspar, Amerikaanse vogelkers, berk, gewone acacia, iep en winterlinde), hetzij vroeger aangeplant, hetzij spontaan opgekomen. Tevens bevindt zich een goed ontwikkelde struik- en kruidlaag in het bos. Het Norgerholt is sinds 1962 in het bezit van de Vereniging tot behoud van Natuurmonumenten (N.M.), die vanaf toen een "niets-doen"-beheer heeft gevoerd, waarin naar een

min of meer natuurlijke bosontwikkeling gestreefd werd. Het zo ontstane woeste karakter met de aanwezigheid van vele boomlijken maakt het moeilijk om te zien dat de grotere eiken wel degelijk in rijen staan.

Door de ongunstige ligging van het Norgerholt is het moeilijk slechte invloeden van buitenaf te weren. Het toch al kleine bos wordt doorsneden door twee verharde wegen en is omringd door intensief gebruikte landbouwgronden. De oudere eiken vertonen sporen van achteruitgang in vitaliteit en natuurlijke verjonging van eik treedt niet op. Het is de vraag of het huidige hulst-eikenbos karakter in de toekomst door het "niets-doen"-beheer behouden blijft. In het Rijksarchief te Assen is genoeg materiaal voorhanden om een beeld te kunnen vormen van het verleden van het Norgerholt. Vooral de kasboeken en de notulen van de toenmalige eigenaar (de boermarke van Norg, Zuid- en Westervelde) geven veel informatie.

Het tijdstip van ontstaan is (nog) niet bekend, maar de eerste gevonden vermelding is van 1595 uit een geschrift, waarin iemand beschuldigd wordt van het kappen van hout uit het Norgerholt, waartoe hij geen recht had. In ieder geval vinden al verkopen van stamhout plaats vanaf 1650, waarbij het gevangen geld onder de aandeelhouders verdeeld wordt, en zijn er al bomen aangeplant vanaf 1684. In de volgende eeuwen tot 1962 bestaat een kap-plant-systeem onder aanplant van fijnspar, lariks, Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers plaats.

Enkele van de vele interessante vondsten uit het Rijksarchief zijn een beschrijving van het veilingsysteem op de houtverkopen (anno 1684), de vermelding van de aanleg van een kwekerij (de "telgenkamp"), waarvan de wallen nu nog terug te vinden zijn in het Norgerholt, de aanstelling van "holtvoogden" (een soort houtvesters) en de bevestiging van het bestaan van het Raadhuis (een vergaderkuil) in het bos.

Eeuwenlang heeft een kap-plant-systeem bestaan, waardoor het bos niet de mogelijkheid gekregen heeft zich zelf te ontwikkelen.

Het Norgerholt met zijn hulst-eikenbos karakter kon tot 1962 gezien worden als een uitvloeisel van een bepaald beheer (een cultuurmonument). Na die tijd heeft het bos min of meer de vrije teugel gekregen. De kans is groot dat het karakter van het Norgerholt zal veranderen. Het zal interessant zijn de vegetatieontwikkeling te volgen.

R.Z.