

Personalia

IN MEMORIAM Jhr Mr A. H. MARTENS VAN SEVENHOVEN

Op 8 Augustus j.l. is op het landgoed „de Velhorst” onder Almen, waarvan hij mede-eigenaar was, overleden de vroegere Rijksarchivaris van Gelderland, Jhr Mr A. H. Martens van Sevenhoven. De overledene is iemand geweest, die grote interesse had voor de geschiedenis van zijn gewest, onder meer voor de geschiedenis van de Gelderse bossen en marken. In het jaarboek 1924 van de Vereniging „Gelre” is daarover een studie van hem gepubliceerd, getiteld „De Gelderse bosschen”. In deze beknopte doch belangrijke bijdrage geeft hij een beschrijving van hetgeen hem na archiefonderzoek bekend is geworden over de bosmaatschappen, de domeinbossen en het particuliere bosbezit in deze provincie. Voor de Nederlandse bosbouw heeft hij hiermee een verdienstelijk werk geleverd, waarvoor wij hem erkentelijk zullen blijven.

Belangrijker evenwel is zijn bijdrage voor de geschiedkundige Atlas van Nederland, uitgegeven in 1925 en handelende over de Marken in Gelderland. Het gehele markenwezen is hierin door hem behandeld en van alle Gelderse marken is de geschiedenis in het kort beschreven, zo ook die van de bosmaatschappen en bosmarken. Zijn laatste werk — de bosgeschiedenis van de Oostelijke Veluwezoom en de wildbaan der prinsen van Oranje, enige jaren geleden geschreven voor de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten — heeft hij helaas niet meer gepubliceerd mogen zien. Wellicht zal dit spoedig verschijnen en aldus de sluitsteen kunnen zijn van het werk, waaraan hij zich zo gaarne gewijd heeft.

J. H. A. v. H.

Mededelingen inzake het Boswezen, de Houtvoorziening en de Jacht

TENTOONSTELLING „DE EEUW VAN HET HOUT”.

In aansluiting op de door het Houtvoorlichtings-Instituut te organiseren Houtdagen 1952 in het Koninklijk Instituut voor de Tropen, zal door het Houtvoorlichtings-Instituut onder leiding van de heer W. Boerhave Beekman een tentoonstelling worden georganiseerd van 27 September t/m 19 October 1952 onder de naam: „De eeuw van het hout”, waarvoor het Koninklijk Instituut voor de Tropen de grote Lichthal heeft beschikbaar gesteld.

VOORONTWERP-BOSWET BEOOGT INSTANDHOUDING BOSAREAAL

De op 18 Juni 1948 ingestelde commissie tot hernieuwing van de Boswet 1922, onder voorzitterschap van de heer Jhr Mr Dr L. H. K. C. van Asch van Wijck, heeft aan de Minister van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening rapport uitgebracht en daarbij gevoegd een vóorontwerp voor een nieuwe Boswet met bijbehorende toelich-

ting. Het rapport met de bijlagen zijn verkrijgbaar gesteld bij het Staatsdrukkerij- en uitgeversbedrijf en ter kennisneming toegezonden aan de leden der Staten-Generaal. Het vóórontwerp heeft, naast vervanging van de Boswet 1922 o.m. tot strekking een einde te maken aan het bestaan van verschillende voorschriften ten aanzien van de bosbouw, welke in verband met de oorlogsomstandigheden werden uitgevaardigd en na de oorlog, al dan niet gewijzigd, werden gehandhaafd.

Afschaffing kapvergunningen

Het vóórontwerp bevat in tal van opzichten bepalingen, welke afwijken van de bestaande wetgeving op het onderhavige terrein. Een der meest opmerkelijke wijzigingen is gelegen in het voorstel tot afschaffing van het stelsel van kapvergunningen. In de plaats hiervan voorziet het ontwerp in de verplichting tot melding van een voorgenomen velling, waarbij de Directeur van het Staatsbosbeheer kan beslissen, dat de velling niet mag plaatshebben, indien deze niet in overeenstemming kan zijn met oordeelkundig beheer. De aanmeldingsplicht geldt niet voor een velling, die wordt verricht volgens een bedrijfsplan, waarvan de hoofdlijnen door de Directeur van Staatsbosbeheer zijn goedgekeurd. Bovendien kan de Minister van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening een velling verbieden op grond van andere, aan het algemeen belang ontleende overwegingen, dan die uitsluitend de houtproductie betreffen. Mocht uit dit laatste verbod schade voor de betrokkenen voortvloeien, dan bestaat de mogelijkheid van vergoeding. De bevoegdheid van de gemeenteraad ten aanzien van het geven van voorschriften tot regeling van verboden tot vellen van houtopstanden binnen de bebouwde kommen, wordt eveneens nader omschreven in het wetsontwerp.

Instandhouding houtopstand

Ten einde de instandhouding van de houtopstand te bevorderen, voorziet het vóórontwerp in de verplichting tot nieuwe aanplant van gevelde of op andere wijze gestorven houtopstanden. Deze bepaling geldt ook voor hak- en griendhout, voorzover het de stobben betreft. De vernieuwing kan tot stand worden gebracht op andere grond dan waarop de velling is verricht, tenzij de Directeur van het Staatsbosbeheer hieraan zijn goedkeuring onthoudt. Bij overdracht van eigendom of bij vestiging of overdracht van gebruiksrecht op de grond, waarop een vernieuwingsplicht rust, blijft deze laatste van kracht. Ingeval de velling heeft plaatsgehad volgens een bedrijfsplan, waarvan de hoofdlijnen door de Directeur van Staatsbosbeheer zijn goedgekeurd, moet de herbeplanting geschieden binnen hetzelfde complex.

Subsidieregelingen

In het vóórontwerp is de mogelijkheid voorzien van het verlenen van *subsidies en/of renteloze voorschotten* van Regeringswege. Deze mogelijkheid bestaat onder meer in geval van vernieuwing alsmede indien een gebruiker ter verbetering van zijn houtopstand, werkzaamheden wil uitvoeren van zodanige omvang, dat deze de grenzen van normaal onderhoud of normale vernieuwing overschrijden. Tevens wordt voorzien in het verstrekken van subsidies en/of renteloos voorschot ten behoeve van natuurlijke en rechtspersonen, die op hun grond een houtopstand willen aanleggen. De Minister heeft daarenboven de bevoegdheid, subsidies te verstrekken voor het maken van bedrijfsplannen en van de herzieningen daarvan. Tenslotte voorziet het vóórontwerp in de mogelijkheid tot het verstrekken van subsidie, in geval gebruikers zich aaneensluiten voor gezamenlijk deskundig beheer over hun houtopstand.

Beperking brandgevaar.

In verband met de brandbaarheid van het naaldhout zijn in het vóórontwerp verschillende regelingen opgenomen met het doel het brandgevaar zoveel mogelijk te beperken. Belangrijk is de bepaling, dat bij algemene maatregel van bestuur voor het gehele land of gedeelten daarvan o.m. de omgang met vuur en met brandende of smeulende voorwerpen op of in de buurt van met houtopstand bezette gronden, gedurende het gehele jaar of gedeelten daarvan, kan worden verboden. Ook aan de gebruiker van naaldhoutbos worden in verband met het brandgevaar verplichtingen opgelegd, welke in grote lijnen neerkomen op een uitbreiding van de voorzorgsmaatregelen, welke reeds thans krachtens de Boswet 1922 moeten worden getroffen.

Bestrijding schade door dieren en plantenziekten

Ook ten aanzien van de bestrijding van schade door plantenziekten en dieren wordt in het vóórontwerp aangesloten op het terzake bepaalde in de bestaande Boswet. Zo wordt de mogelijkheid geschapen tot het geven van algemene en van bijzondere voorschriften op dit gebied, waarvan de kosten geheel of gedeeltelijk door het Rijk kunnen worden gedragen. Indien de voorgeschreven bestrijdingsmaatregelen schade voor de gebruiker tengevolge hebben, kan deze onder bepaalde voorwaarden van Rijkswegen worden vergoed.

Instelling Bosraad en Raad van Beroep.

In het vóórontwerp wordt voorgesteld de krachtens de Boschwet 1922 ingestelde en bij de invoering van het Besluit Staatstoezicht op de Bosschen 1943 opgeheven Boschraad opnieuw tot leven te roepen, maar dan als een algemeen adviescollege, welks taak niet minder beperkt is dan die van de oude Boschraad. De ontwerpers denken thans aan een adviescollege, hetwelk door de Minister moet worden gehoord in de in het vóórontwerp vermelde gevallen en steeds kan worden gehoord in alle gevallen, waarin aan een adviescollege een gevraagd advies behoeft te worden gegeven. De Raad van Beroep, waartoe de Raad van Beroep behoort, zal door de Kroon worden benoemd op voordracht van door deze aangewezen organisaties, die werkzaam zijn op het gebied van de bosbouw, terwijl de overige leden rechtstreeks vanwege de Kroon zullen worden benoemd.

Er wordt tevens de instelling bepleit van een *Raad van Beroep* voor het Boswezen, bestaande uit tenminste drie ten hoogste negen leden, die door de Kroon zullen worden benoemd. Iedere gebruiker, die zich niet kan verenigen met een definitieve beslissing van de Directie van het Staatsbosbeheer, zal zich tot de Raad van Beroep kunnen wenden. Dit college zal in onafhankelijkheid van het uitvoerend gezag oordelen over de beslissing en deze kunnen vernietigen of herzien. De Raad van Beroep zal voorts getuigen en deskundigen kunnen horen en het advies kunnen inwinnen van de Bosraad, die verplicht zal zijn dit advies te geven. De uitspraken van de Raad van Beroep zullen in het openbaar moeten geschieden.

 LOONBELEID

Een vertegenwoordiging van de Stichting voor de Landbouw heeft onlangs een uitvoerig onderhoud gehad met de Looncommissie van de Stichting van de Arbeid en enige rijksbemiddelaars inzake de aanhangige voorstellen tot verhoging van het loonpeil in de landbouw. De Stichting van de Arbeid heeft inmiddels haar advies uitgebracht. Door de Stichting voor de Landbouw wordt er op aangedrongen, dat het College van Rijksbemiddelaars zo spoedig mogelijk een beslissing neemt.

 BOOMKWEKERIJ

In de onlangs gehouden vergadering van de afdeling Boomkwekerij is uitvoerig gesproken over het gebruik van bosgronden in de Boomkwekerij. (Men leze in dit verband ook het artikel van Ir C. P. van Goor, ingenieur bij het Bosbouwproefstation T.N.O.).

Het bleek dat de Nederlandse boomkwekers steeds meer van deze gronden afkomstig uit naaldbossen, gebruik maken. Er dreigt echter een tekort aan gronden te ontstaan, daar op vrij grote schaal export schijnt plaats te vinden. De afdeling Boomkwekerij heeft thans deze aangelegenheid in onderzoek en beraadt zich over de vraag, welke stappen kunnen worden ondernomen om het gebruik van deze gronden door de boomkwekers veilig te kunnen stellen.

Voorts hield de afdeling zich bezig met de door België getroffen phytosanitaire maatregelen bij de import van boomkwekerijproducten. Hierover is inmiddels nader contact opgenomen met de plantenziektkundige dienst.

 DE ORGANISATIE VAN DE LANDBOUWHOGESCHOOL

De Minister van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening heeft een commissie ingesteld, welke tot taak heeft te advisereren over de vraag, in hoeverre de organisatie van de Landbouwhogeschool wijziging behoeft, en in verband daarmee nodige wijziging van de wet tot regeling van het hoger landbouwonderwijs voor te bereiden. Hierbij zal de commissie zo nauw mogelijk aansluiting zoeken bij de voorstellen tot wijziging van de wet op het hoger onderwijs, zoals deze thans bij de Tweede Kamer der Staten-Generaal zijn in gediend, met dien verstande, dat met de specifieke eisen van de Landbouwhogeschool rekening dient te worden gehouden.

De commissie zal voorts aan de Minister rapport uitbrengen over de meest gewenste

wijze van samenwerking tussen de Landbouwhogeschool en de buiten de organisatie dezer school te Wageningen gevestigde instituten op landbouwkundig gebied en voorts over alle vragen, welke van belang zijn voor een zo goed mogelijke vervulling van de aan de Landbouwhogeschool opgelegde taak.

De commissie bestaat uit de heren:

Prof. Mr C. H. F. Polak, hoogleraar aan de Rijksuniversiteit te Leiden, voorzitter-lid; J. M. van Bommel van Vloten, president-curator der Landbouwhogeschool te Wageningen; Mr M. de Niet Gzn, curator der Landbouwhogeschool te Wageningen; Prof. Dr Ir J. C. Dorst, Prof. Dr E. W. Hofstee, Prof. A. Kruidhof, hoogleraren aan de Landbouwhogeschool te Wageningen; Ir J. A. Emmens, lid van het Nederlands Instituut van Landbouwkundig Ingenieurs te Wageningen, te Rotterdam; Ir N. van Vliet, directeur van het Landbouwonderwijs te 's-Gravenhage, leden; Ir J. M. van Rossem, adjunct-ingenieur bij de Directie van de Landbouw te 's-Gravenhage, secretaris-lid.

Boekbesprekingen

221.4

„Das Plenterprinzip in der Waldwirtschaft“. Derde druk. W. Ammon. Uitg. Paul Haupt, Bern/Stuttgart 160 blz. 1951. Zw.frs 10,40.

Door het verschijnen van de derde druk is het duidelijk, dat de bosbouwwereld wel aandacht heeft geschonken aan dit stuk levenswerk van een enthousiaste bosbouwer. In het Meinummer 1952 mocht ik reeds de eerste druk van dit boek introduceren. Deze is daar grotendeels gelijk aan. Hier en daar zijn aanvullingen en vooral reacties over — naar de mening van de schrijver — onvoldoende begrip van zijn vurige verdediging van het plenterbos.

In Nederland zijn we er nog lang niet aan toe om kwesties over de bedrijfsvorm van plenterbossen en „Femelschlag“bossen (dit zijn bossen met een betrekkelijk lange verjongingsduur) te beoordelen. Uit het verweer van Ammon blijkt, dat hij slecht is te spreken over het feit, dat men in officiële kringen niet dadelijk kan toegeven, dat het plenterbos de oplossing geeft voor alle kwalen en de meest gezonde, productieve en daarom economische bedrijfsvorm is. Teveel houdt men, volgens Ammon, zich bezig met het binnenhalen van de eindopbrengst, waardoor het in wezen continue plenterbedrijf door onregelmatigheden wordt beïnvloed, met kansen op vorstgaten, braakliggende licht- en bodemruimte en openstellen van grotere verjongingsvlakte. Hoe toorn A. als hij bemerkt, dat de bossen van Steffisburg (nabij Thun), die ontstaan waren uit kaalkap en door hem met tedere zorg waren gemaakt tot plenterbossen, thans weer op een volgens hem verderfelijke wijze worden behandeld, zodat hij het woord „houtakker“ in de mond moet nemen.

Met erkenning gewaagt Ammon over Dr K. Dannecken te Stuttgart, die een „Arbeitsgemeinschaft für naturgemässe Waldwirtschaft“ heeft georganiseerd. Door deze groep bosbouwers kwam een ernstige afkeer van de overgeleverde „ordenings- en bevelsystemen“ tot uitdrukking. De invloed van deze nieuwe idealen schijnt sterk uit te vloeien naar Noord-West Duitsland en Oostenrijk.

Als men de hierna volgende zinnen van Ammon leest, zal men begrijpen, hoe het plenterbos hem dierbaar is en hoe dit bijna tot een religieus begrip wordt (blz. 62):

„Wanneer een bosbouwer, wiens opmerkingsvermogen niet meer door eenzijdige „voorstellingen van vellingsbedrijven met korte omloop is belemmerd en verward „dan moeten hem de ogen opengaan, dat hij hier in het plenterbos de ware be-„lichaming van het begrip „bos“ voor zich heeft en dat de andere bosvormen „(schlagweise Waldform) misvormingen zijn, producten van kunstmatige, geweld-„dadige en tegennatuurlijke vergissingen, naar de vorm van die vreemde tuinsier-„kunstenarijen uit de Rococotijd. Hier in het Plenterbos gaat de ware bosbouwer „een licht op en hij komt tot het bewustzijn, hoe in het verleden allerlei bosbouw-

„machten in hun eenzijdige rechtlijnige denkvorm van omloop- en vellingsbedrijf „sedert meer dan 100 jaren zich aan ons bos zo erg bezondigd hebben. Onze bos- „literatuur geeft daarvan een indrukwekkend getuigenis. Hier in het Plenterbos „staat de bosbouwer voor een openbaring van het eerbiedwekkende wonderwerk „van scheppingskracht en hij verneemt stemmen, die hem de weg van het bos- „bouwkundig handelen wijzen. Hier komt hij tot nieuwe erkenning en hij zoekt dit „in woorden te omvatten. Niemand zal het aan de bosbouwer als oneerbiedigheid „uitleggen, wanneer zijn gedachten op een voor het christelijk denken grond- „legend bekend bijbelwoord wordt getransponeerd. Men moet het bos meer ge- „hoorzamen dan de mensen”.

In de bosbouwkringen van de Vogezen, waar men aanhangers van de plenterbos- gedachten zou kunnen verwachten, denkt men er niet aan deze bedrijfsvorm na te stre- ven. Trouwens wanneer men de ontwikkeling ziet van het omzetten van hakhout met opgaande stammen (taillis sous Futaie, Mittelwald), welke bedrijfsvorm in Frankrijk een grote oppervlakte beslaat, dan kan men enigszins begrijpen, dat men het begrip jardinage of plenterbos niet dadelijk goed begrijpt. Onwillekeurig veronderstelt men het plenterbos met groot kronige bomen.

Een verrassing is het in België in de Ardenen bosbedrijven aan te treffen, die als plenterbossen (jardinage) van beuk worden aangediend. Ik bedoel hier de gemeente- bossen van Freyr bij St. Hubert (dichtbij Laneuville au Bois) en die van Hautfays bij Gédinne, onder leiding van inspecteur Colette.

In dit verband mag ik ook noemen de houtvesterij Grand Bois te Vielsalm, waar Turner op vernuftige wijze in de plaats van het seniele kaalkap-systeem een verjongings- wijze heeft uitgewerkt om ongelijkjarigheid en gemengd bos te verkrijgen.

Zo zijn in de bosbouwwereld wel lichtpunten te ontdekken.

Waren alle houtvesters bezielde als Ammon, dan zou zonder twijfel de bosbouw zich in snellere en betere mate ontwikkelen.

J. L. W. Blokhuis.

922.1 (058) (492)

JAARVERSLAG STAATSBOSBEHEER OVER 1950

Het domein. De uitgestrektheid van het domein nam met 1390 ha toe en wel door aankoop van het landgoed Hoog Buurlo (572 ha), overdracht door het Beheersinstituut van het landgoed de Slangenend (603 ha) en een drietal objecten in de houtvesterij Helmond: het Bos ter Horst (84 ha), het Ulvelderbos (55 ha) en het Boekenderbos (22 ha) en door onteigening van de Zelfer Strubben (14 ha) in de houtvesterij Assen. De uitgestrektheid verminderde met 226 ha, doordat het beheersobject Sterksel aan de vroegere eigenaren werd teruggegeven en door een rectificatie van 327 ha, voornamelijk een gevolg daarvan dat het heidereservaat Kralo, eigendom van het Ministerie van O. K. en W., tot nu toe abusievelijk onder het Staatsbosbeheer ressorteerde. De uiteindelijk vermeerdering bedroeg 833 ha. De totale uitgestrektheid bestond ultimo 1950 uit:

beboste grond	33.628 ha	
bouw- en grasland	2.739 ..	
A In cultuur zijnde gronden		36.367 ha
Voor cultuur bestemd	5.555 ha	
Niet voor cultuur bestemd	22.212 ..	
B Niet in cultuur zijnde gronden		27.767 ..
Nog niet ingedeelde gronden in de houtvesterij Helmond		162 ..
		<u>64.296 ha</u>

Van de nog niet ingedeelde gronden zal rond 100 ha bebost zijn; ongeveer 5.000 ha van de beboste uitgestrektheid is loofhout. Bij de beboste oppervlakte zou eigenlijk nog 610 ha moeten worden gevoegd aan gronden van andere departementen, maar in materieel- en technisch beheer geheel bij de domeindienst onder gebracht.

Cultuurbedrijf.

De cycloon van 23 Augustus richtte veel schade aan in de bossen van de Noord Veluwe. In de houtvesterij Apeldoorn werd rond 1.700 m³ hout geworpen en in de aangrenzende bossen van het Kroondomein, van particuliere bezittingen en de gemeenten Epe, Heerde en Zwolle ongeveer 40.000 m³. Ter wille van de herbebossing zal men wellicht nog een 5.000—10.000 m³ moeten vellen. Veel bossen lijden zwaar onder de konijnenplaag, terwijl in enkele houtvesterijen de eikenbezaaiingen werden vernield door wilde zwijnen.

In het verslagjaar werden omstreeks 600 ha bebost. Wordt op deze wijze voortgegaan, dan zal binnen een tiental jaren de rubriek „voor cultuur bestemde gronden” verdwenen zijn. Dat de bebossing ernstig wordt aangevat blijkt wel uit de cijfers van de afgelopen jaren.

	eerste bewerking	tweede	bezaaid	beplant	totaal
1947	549	564	40	69	109
1948	536	373	60	199	259
1949	338	700	203	227	430
1950	508	789	208	388	596

Ook dit jaar ligt het grootste deel van de bebossing weer in de houtvesterijen Assen (337 ha) en Emmen (94 ha), waar men ook het meest aan bezaaiing doet; hier werd 192 ha bezaaid. Lariks en eik zijn de houtsoorten, die in de laatste jaren het meest worden gebruikt; van de 418 ha naaldhout kwam 172 ha onder lariks en van de 178 ha loofhout 137 ha onder eik.

Herbebossing.

Herbebost werden:

Kapvlakte voormalige bosgrond	239 ha
Onderzaaid en onderplant	85 „
Hervorming slecht groeiend bos	45 „
Hervorming hakhout	43 „

412 ha.

waarvan natuurlijke verjonging 5 ha, bezaaiing 30 ha en beplanting 377 ha.

De natuurlijke verjonging werd alleen toegepast in de houtvesterij Apeldoorn. Het percentage bezaaiing is bij de herbebossing aanmerkelijk minder dan bij de bebossing; waarschijnlijk houdt dit verband met de verwildering der cultuurvlakten. De gebruikte houtsoorten waren:

groveden	64 ha	eik	34 ha
andere pinussoorten	81 „	ander loofhout	56 „
douglas	95 „		
lariks	55 „		
ander naaldhout	27 „		
totaal naaldhout	322 ha	totaal loofhout	90 ha

Vooral de douglas werd dus dit jaar veel gebruikt. Aangezien er slechts 69 ha werd geveld en 170 ha gelicht, liep de achterstand 173 ha in.

De *verpleging* bestond uit de vrijstelling en zuivering van 1450 ha, afplaggen en wieden van 700 ha, kosten achtereenvolgens f 102 en f 190 per ha.

Van onderplanten of onderzaaien, uitsluitend voor bodemverzorging, komt men geleidelijk terug, omdat ze in de vele gemengde opstanden onnodig zijn en men de oudere opstanden beter kan lichten en met de toekomstige houtsoorten kan onderplanten.

Uit de uitgaven-tabel blijkt, dat de kwekerijen hebben gekost f 58.000, de bebossingen f 146.000 en de herbebossingen f 191.000. Aangezien deze bedragen echter exclusief arbeidslonen zijn, heeft men niet veel aan deze gegevens.

Exploitatie.

Gedund werden 3.370 ha, gelicht 170 ha en geveld 69 ha. De opbrengst van deze manipulaties wordt niet opgegeven.

Totaal verkocht werden :					
	zaag- en paalhout	gerief- en staakhout	totaal werkhout	brandhout	totaal
naaldhout	5.303 m ³	29.442 m ³	34.745 m ³	5.029 m ³	39.774 m ³
loofhout	2.732 ..	2.893 ..	5.625 ..	5.883 ..	11.508 ..
	7.935 m ³	32.335 m ³	40.370 m ³	10.912 m ³	51.282 m ³

Bij het vorig jaar vergeleken was de totale hoeveelheid verkocht hout aanmerkelijk geringer. Deze bedroeg in 1949 : 60.280 m³ waarvan 27,5% brandhout, terwijl dit percentage in 1950 : 21% bedroeg. Deze percentages zeggen trouwens 'weinig, omdat slechts de verkochte en niet de aangemaakte hoeveelheden worden opgegeven. Opvallend is de geringe uitgestrektheid der vellingen ; dit is echter een gevolg van het feit, dat het staatsbosareaal overwegend uit jong bos bestaat, terwijl de kaprijpe opstanden gedurende de bezettingstijd in ernstige mate zijn vernield, zodat beperking van de eindvelling is geboden. Geveld worden dan ook alleen slechtgroeiende of holstaande bossen.

De opbrengst bedroeg per ha beboste grond, voor het naaldhout 1,41 m³ en voor het loofhout 2,3 m³. Ook deze lage cijfers houden verband met het overwegen der jonge bossen, zodat er hoofdzakelijk slechts wordt gedund.

Bij de dunningen werd veel hout op stam verkocht, waardoor de achterstand gemakkelijk kon worden ingelopen ; bij de eerste en tweede dunning is dit in verband met de slechte verkoopbaarheid van het zwakke materiaal echter nog niet mogelijk. Het in eigen beheer geveld hout werd op publieke veiling of bij inschrijving verkocht. Bij de inschrijvingen kwamen een enkele maal wel eens misstanden voor, doordat de handel prijsafspraken maakte.

De prijzen liepen in het verslagjaar hoog op ; ook van de zwaardere sortimenten, die in vorige jaren vaak minder opbrachten dan het lichtere hout. Totaal werd voor de verkochte hoeveelheid van 51.282 m³ f 1.518.644.— ontvangen of per m³ naaldhout-werkhout f 35,48 ; loofhout-werkhout f 30,26 ; naaldhout-brandhout f 7,87 ; en loofhout-brandhout f 12,95. Het loofhout bracht betrekkelijk weinig op in verband met de geringe kwaliteit (door oorlogsgeweld zwaar beschadigd beuken- en eikenhout).

Bosinrichting. Er kon het gehele jaar met 3 ploegen geschoold personeel worden gewerkt, zodat in het verslagjaar drie bedrijfsplannen werd afgeleverd, 6 ontwerpplannen gereed kwamen, 9 in bewerking waren, terwijl aan een vijftal complexen kon worden begonnen.

Bodemstatistiek. Door beschikbaarstelling van recente luchtfoto's door de Topografische Dienst, werd het mogelijk geheel nieuwe boskaarten samen te stellen ; van het Peelgebied, Utrecht en de Veluwe kwamen 40 bladen op een schaal 1 : 25.000 gereed.

De afdeling „Zaden en Plantsoenen”, onder wier beheer de zaadtest Stroe en de kwekerijen voor de Rijkswaterstaat ressorteren, regelt tevens de aankoop en de reservering van plantsoen uit de handelskwekerijen voor het domein en voor de beplantingen van andere overheidslichamen. Die reservering omvatte ± 30 miljoen stuks plantsoen, waaronder 100.000 laanbomen. Men wil de verspreide en 30 kwekerijen voor de Rijkswaterstaat enz. thans concentreren bij de boswachterij de Vuurse.

De bij de afdeling opgeleide voorsnoeiërs geven les aan de arbeiders van de Rijks- en Provinciale Waterstaat.

Men koestert goede verwachtingen van de reis van een drietal deskundigen naar de Verenigde Staten ; men hoopt nu voor ons beter geschikt zaad van de douglas te verkrijgen.

Bebossing met renteloos voorschot van de Staat.

De totale oppervlakte van de met renteloos voorschot van de staat te bebossen gronden bedroeg 18.562 ha, waarvan aan het einde van het verslagjaar waren bebost 15.612 ha. In 1950 kwam totaal 141 ha gereed. Het niet beboste gedeelte is nog altijd groot. Het jaarverslag vermeldt echter, dat de achterstand in de bebossing was ingehaald, zodat aan de bebossing van de nog resterende woeste gronden meer aandacht kon worden besteed.

Voorlichting en Technische Hulp.

Een groot deel van de arbeid der houtvesters bestaat uit te verstrekken voorlichting aan overheidsdiensten, publiekrechtelijke lichamen en particulieren.

Ten behoeve van de Dienst van de Noordoostpolder werd speciaal een houtvester belast met de aanleg van bos en voor aanleg van weg-, dorps- en erfbeplantingen. Het plan is in deze polder in een 4 tal complexen 2.000 ha bos aan te leggen, benevens nog vele dorpsbosjes, waaronder dat bij Emmeloord van 50 ha. Verder de aanleg van 450

km wegbeplanting en 1600 erfbeplantingen van boerderijen. In het verslagjaar werden 320 ha bebost. Er was eind 1950 totaal gereed 775 ha (400 ha op de Voorst, 335 bij Kuinre en 40 ha dorpsbosjes, benevens 110 km wegbeplanting en 235 erfbeplantingen. Op de keileem plant men loofhout: eik, es, beuk en haagbeuk, op 't zand en 't veen Oostenrijkse- en Corsicaanseden, groveden, lariks en sitkaspar.

Voor het Departement van O., K. en W. wordt het beheer gevoerd over 668 ha natuurreservaat. Verder zijn beplantingsplannen opgemaakt voor militaire terreinen, terwijl een 126 gemeenten voor een gebied van 11.200 ha bos blijvende technische voorlichting ontvangen.

Boswetgeving. De bodemproductiewet 1939 werd ingetrokken, maar aangezien de bepalingen niet konden worden gemist, werd ze in gewijzigde vorm weder ingevoerd (Overgangswet Bodemproductie 1950). De uitvoering is nu niet opgedragen aan een Productiecommissaris maar aan de Directeur van het Staatsbosbeheer. De ontheffingen van het kapverbod werden aanmerkelijk uitgebreid. Er is een commissie ingesteld die aan de Minister van Landbouw advies uitbrengt over het beroep, dat tegen beslissingen van de Directeur van het Staatsbosbeheer in deze materie wordt ingediend.

Totaal werden dit jaar vrijgegeven 369.900 m³ werkhout (167.550 m³ naaldhout en 202.350 m³ loofhout, waarvan 132.650 m³ populier en wilg) en 232.000 m³ brandhout en hout waarvoor geen kapvergunning is vereist — totaal 605.900 m³ (in 1949 616.850 m³).

Men ziet hoeveel belangrijker deze kap is dan op het domein (51.000 m³), wat natuurlijk verband houdt met het overwegen van het particulier bosbezit in Nederland.

Landschapsverzorging. Uit het overzicht blijkt, dat een groot deel van de arbeid dezer afdeling wordt ingenomen door de zorg voor de wegbeplanting van de Rijks- en Provinciale waterstaat en die van de gemeenten. Bij de laatste betreffen de adviezen ook vaak dorpsbeplantingen en die in de uitbreidingen en de landelijke gedeelten der gemeenten, zowel ter verhoging van het landschapsschoon als terwille van de houtvoorziening.

Voor het Waterschap de Maaskant werd een plan opgesteld voor een areaal van 13.000 ha, omvattende het overstromingsgebied van de Beerse Overlaat. Ook kwamen veel beplantingen gereed in de ruilverkavelingen, terwijl nog vele in voorbereiding waren. Er wordt ook zoveel mogelijk toezicht gehouden op de uitvoering der werkzaamheden en het daarop volgend onderhoud.

Op Walcheren kwam de beplanting van een bosstrook langs de duinen van Westkapelle naar Vlissingen gereed evenals de beplanting rond het natuurreservaat Rammekenshoek; 60 km weg werden geplant.

Ook werden verschillende landschapsplannen voor ontginningen opgesteld. In het Land van Vollenhove werd begonnen met singel-, weg- en kanaalbeplantingen. Voor vele militaire terreinen kwamen camouflerende en beschuttende beplantingen gereed.

Natuurbescherming. Op gronden van het Staatsbosbeheer waren ultimo het verslagjaar 62 terreinen met een oppervlakte van 10.942 ha als Staatsnatuurreservaat aangewezen. Twee gebieden: een heideterrein van 138 ha in de boswachterij St. Anthonis en een gedeelte van het Leersumse veld, waarin 3 vennen voorkomen, werden tot Staatsreservaat verklaard.

Er werden 48 landgoederen met een oppervlakte van 4.537 ha onder de natuurschoonwet gebracht. Onder die wet zijn nu 103.798 ha gerangschikt, verdeeld over 693 landgoederen; hiervan is rond 80.000 ha voor het publiek opengesteld.

De natuurschooninventarisatie werd voortgezet. Dit jaar werden hoofdzakelijk gegevens verzameld over de typen natuurlijk loofhoutbos en blauwgrasgronden. Een onderzoek werd ingesteld naar de populatiedichtheid van ooievaar en weidevogels.

De ontwerplijsten van natuurgebieden, welke in de eerste plaats voor bescherming in aanmerking komen, kwamen gereed voor de provincie Zeeland en het gebied van de Overijsselse Vecht.

Een overzichtskaart (schaal 1:200.000) werd vervaardigd, waarop alle in enigerlei vorm beschermde gebieden voorkomen.

Ons lijkt dit jaar de bewerking van het jaarverslag aanmerkelijk beter dan in vorige jaren. Bij verschillende hoofdstukken zijn gemiddelde cijfers opgenomen, terwijl vele uitkomsten worden verklaard of gemotiveerd. Voor het eerst is weer een tabel opgenomen van uitgaven en opbrengsten, waarvan de bedragen terecht op duizenden guldens zijn afgerond. Door de groepering zijn de bedragen helaas niet altijd te gebruiken, waarop o.a. bij de bespreking van het cultuurbedrijf is gewezen.

P. v. Zon.

Referaten

1. Algemeen.

181 : 177.66 Ilex Aquifolium.

L'agrifolio nella Lucania. *Ilex Aquifolium* L. Alessandro Trotter. *Monti e Boschi* 8 (3), 1952 (104—107).

De hulst komt spontaan voor in Italië in de bossen van Alpen en Apennijnen, echter meestal sporadisch of onderdrukt. Verder in Sicilië, Sardinië, Tunis, Algiers, Marokko, op een hoogte van 1400—1800 m, speciaal in de Cedrus-bossen, maar ook in het loofverliezend eikenbos. Verder in Centraal en Noord Europa tot 63° 10' N.Br. in Noorwegen en zeer speciaal in West Europa. In Zwitserland in bos van beuk en zilverden tot 1200 m hoogte. Ook ontbreekt hij niet in het nabije Oosten, Balkan, Anatolie, Kaukasus (tot 1900 m) en Perzië.

Terwijl enkele phytogeografen de hulst beschouwen als Atlantisch element, beschouwen andere hem als afkomstig uit het Zwarte Zeegebied en weer andere als afkomstig uit het bergland van de Midderrandzee.

In Italië maakt het onverwachte sporadische voorkomen op sommige plaatsen de indruk, dat men te doen heeft met een taai vertegenwoordiger van een antieke flora. Vaak vindt men de boomvorm naast de struikvorm.

Het doelt van de artikel is een interessante groeiplaats of associatie te vermelden in de buurt van de Monte Caramola (1525 m). In een uitgestrekte kale zone vindt men de hulst in zuivere opstand in grotere en kleinere groepen zonder door andere boomsoorten overheerst te worden. Ook in Tunis schijnen deze bossen voor te komen van 5 à 6 m hoge bomen. Schrijver vermoedt, dat men hier te doen heeft met resten van bossen uit een vroegere periode, die door devastatie van de verdere omgeving vrijwaard bleven voor de invasie van beuk en eik. In deze vroegere periode moet de hulst dus zuivere opstanden hebben gevormd.

T. B.

182 (494)

Les associations climatiques et les associations spécialisées. M. Moor-Schweiz. *Z. f. F. (J. f. suisse)*, 102 (12), 1951 (634—644).

In de Jura treft men, van beneden naar boven gaande, de volgende bosgezelschappen aan: het eikenhaagbeukenbos in de heuvels; het zeggen- en zilverdenbos van het gebergte; het echte beukenbos laag in het gebergte; het zilverdenbeukenbos middelhoog in het gebergte; het esdoornbeukenbos hoog in het gebergte.

Deze bosgezelschappen vormen climaxassociaties. Deze associatie's worden bepaald door het algemene klimaat, alsmede door de gemiddelde edaphische groeiplaatsfactoren. Geen factor van de groeiplaats is zo extreem, dat de invloed van het algemene klimaat erdoor wordt overtroffen. Naast climaxassociatie's onderscheidt de schrijver gespecialiseerde plantengedenschappen, die behalve door het algemene klimaat, in het bijzonder worden bepaald door het lokale klimaat en door de edaphische groeiplaatsfactoren. Zo zijn er gespecialiseerde associatie's, die zijn gebonden aan moerassige of zeer droge plaatsen, aan puinhellingen, aan plaatsen met veel erosie, aan sterk aan de wind blootgestelde plaatsen enz. De Jura is bijzonder rijk aan bosassociatie's; er zijn niet minder dan 20 loofhout- en 7 naaldhoutgezelschappen te onderscheiden.

De climaxassociatie heeft een beperkte hoogte-uitbreiding, het algemene klimaat is immers bepalend. Het gespecialiseerde gezelschap heeft echter een grote hoogte-uitbreiding als gevolg van het feit, dat het algemene klimaat op de achtergrond treedt tegenover de bijzondere groeiplaatsfactoren. Met toenemende hoogte wordt de edaphische variabiliteit van de climaxassociatie groter en daarmee tevens zijn concurrentievermogen tegen de gespecialiseerde gezelschappen. Deze laatste kunnen zich hier alleen op de extreemste groeiplaatsen handhaven. Dit komt dus hier op neer, dat met toenemende hoogte het algemene klimaat een sterk overwegende invloed krijgt.

Tenslotte wordt er op gewezen, dat de fijnspargezelschappen nergens climaxassociatie's, doch steeds gespecialiseerde gezelschappen zijn.

M. S.

4. Bosbeschadiging en bosbescherming.

46: 908.2

Untersuchungen über Randschäden. G. Baader. Schriftenr. d. Forstl. Fakult. d. Univ. Göttingen 3, 1952.

Schade aan opstandsranden komt veelvuldig voor. Soms kan de beheerder hierover slechts de hand in eigen boezem steken, dikwijls echter spelen derden hierin een rol, zoals bij vellingen voor de aanleg van wegen en hoogspanningsleidingen. Vooral met het oog hierop werd het onderzoek verricht, teneinde onder meer een zo goed mogelijk beeld te verkrijgen van de gevolgen van zulk ingrijpen, opdat bij de vaststelling van schadevergoeding hiermede volledig rekening kan worden gehouden.

In een groot aantal opstanden, die vroeger aan een zijde door plotselinge vellingen waren opengekapt, hebben Baader en zijn assistent Eckstein waarnemingen verricht. Van de rand af werden opeenvolgende stroken van telkens 10 m breedte onderzocht op ziekten en beschadigingen, bodemtoestand en groei.

Bij de beuk is de schade over 't algemeen ernstiger naarmate de boniteit hoger is. Schorsbrand leidt tot aantasting van zwammen, waarop tenslotte de stammen doorbreken. Het proces verloopt zeer snel, zodat door afsterving in de eerste strook de aantasting zich naar binnen verplaatst. In 20 jaar kan de schade tot maximaal 80 m zijn doorgedrongen, waarbij het aantal zieke en gebroken stammen tot meer dan de helft kan oplopen, althans op de hiervoor meest gevoelige groeiplaatsen en aan zuidranden. Aan de noordkant treedt geen technische schade van betekenis op.

Wat de groei betreft kan men als gemiddelde waarde aannemen, dat de boniteit over een diepte van ongeveer 50 m daalt met $\frac{1}{2}$. Bij de groveden is dit zelfs de enige waargenomen schade, met ongeveer dezelfde uitkomst. Uiteraard neemt het boniteitsverschil naar binnen toe af; zo is de achteruitgang in de eerste strook van 10 m gemiddeld wel 1,5 boniteit.

Bij de fijnspar neemt de schade met de leeftijd duidelijk toe, terwijl de belangrijkste symptomen zijn: wortelrot, schorskever, windworp. Hier is de gevaarlijkste expositie: west voor de technische schade en wederom zuid voor de achteruitgang van de lengtegroei, die overigens hier nog ernstiger is dan bij de groveden. De diktegroei ondergaat, evenals bij de groveden, geen merkbare verandering.

Bij de eik is vooral de vorming van waterloten een belangrijke schadepost. Hoe men de vastgestelde verliezen nader kan waarden, wordt in het laatste hoofdstuk besproken, waaronder ook de schade aan de grond.

v. S.

5. Houtmeetkunde; aanwas; ontwikkeling en structuur van opstanden; taxatie; kartering.

568 (54)

Wachstum und Massenproduktion gleichaltriger Reinbestände von *Cedrus deodara*, *Pinus excelsa* und *Pinus longifolia* verglichen mit den Wuchsleistungen von *Pinus silvestris* in Deutschland. Th. Wilhelmi. Mitt. d. Bundesanstalt f. F. u. Holzw. nr 25, 1951.

Cedrus deodara, *Pinus excelsa* en *P. longifolia* zijn de belangrijkste naaldhoutsoorten van de Himalaya. Vooral Howard en Champion hebben naar hun groei onderzoekingen verricht. Wilhelmi heeft de uitkomsten herleid tot de totale houtproductie aan dikhout zonder schors, bij een omloop van 100 jaar en omgerekend tot droge stof. („Trockensubstanz Derbholz ohne Rinde“). Behalve met groveden in Duitsland worden deze productiecijfers nog vergeleken met fijnspar en beuk, alsook met *Shorea robusta* en *Tectona grandis* (Indonesië), en wel volgens absolute hoogte boniteiten. Dit laatste wil zeggen dat men de totale productie van bij voorbeeld de fijnspar, bij een omloop van 100 jaar en een gemiddelde hoogte van 32 m op dat tijdstip, vergelijkt met de productie van bij voorbeeld *Cedrus deodara*, die op 100-jarige leeftijd eveneens een gemiddelde hoogte van 32 m heeft bereikt.

De beide *Pinus*-soorten gedragen zich, wat hun productie aan droge stof betreft, overeenkomstig fijnspar en groveden, doch *Cedrus deodara* gaat zelfs nog belangrijker boven beuk uit (die op haar beurt de volkomen gelijkwaardige groveden en fijnspar met $\frac{1}{4}$ tot $\frac{1}{3}$ overtreft). *Shorea robusta* evenaart de beuk, terwijl de djati nog iets beneden de Europese naaldhoutsoorten blijft.

Ook indien men niet van gelijke gemiddelde hoogten, doch van gelijke leeftijden uitgaat, schijnen de topprestaties van *Cedrus deodara* nog iets boven die van *Tectona grandis* en *Shorea robusta* te liggen.

v. S.