

bij de grondbewerking en zaaien inplaats van planten, zijn daartoe de aangewezen middelen. Met een en ander zijn reeds gunstige resultaten bereikt, doch sterke verwildering en de aanwezigheid van stobben zijn vaak een bezwaar.

Bij nieuwe ontginningen is men met de mechanische grondbewerking reeds een goed eind op weg. Voor het graven van kavelsloten wordt veelal van draglines gebruik gemaakt, terwijl de sleuvengraafmachine blijkens de bijgevoegde foto's al veel toepassing vindt; het transport van grond geschiedt door dumpers.

Voor de bosbezitters was 1947 een zeer ongunstig jaar. Door de langdurige winter hoopten de voorjaarswerkzaamheden zich op. De daarop volgende droge zomer duurde tot September zodat veel plantsoen afstierf. De bezaaiing sloeg daardoor zeer slecht aan, terwijl het gevaar voor bos- en heidebrand zeer groot was.

Interessante mededelingen vindt men, ook over het fruitbedrijf. 1947 was een buitengewoon goed jaar, doordat er in de bloeitijd geen of nagenoeg geen nachtvorst voorkwam. De fruitoogst schat men op 400 millioen kg, terwijl ook de prijzen goed waren, doordat het binnenland veel afnam.

Het verslag, dat op tijd uitkwam, bevat enkele fraaie foto's en geeft een beknopt duidelijk overzicht van de werkzaamheden der maatschappij.

P. van Zon.

VERSLAG VAN DE DIENST VAN HET BOSWEZEN IN INDONESIE OVER DE PERIODE 1940 t/m 1947.

Het doet al direkt sympathiek aan, dat het verslag begint met een woord van dank van de tw. Hoofdinspecteur tot zijn medewerkers voor hun prachtige toewijding, hun volharding en hun enthousiasme gedurende de bezettingsjaren en de overgangperiode betoond. Zij zetten hun werkkraft in onder groot risico.

Hoe groot dit risico was blijkt uit de lange lijst van slachtoffers, aan wie in een afzonderlijk „In Memoriam” woorden van afscheid worden gewijd. 24 opperhoutvesters en houtvesters, 27 bosarchitecten en opzichters, 12 middelbaar administratieve ambtenaren lieten in deze felbewogen tijd hun jonge leven; voor het lager technisch personeel zijn de aantallen zelfs nu nog niet op te geven. Hulde wordt gebracht ook aan de vrouwen, die „toen het ogenblik van scheiding kwam, met bewonderenswaardige zedelijke moed tegen alle vernedering en verdrukking hebben gestreden”.

Het was natuurlijk onmogelijk over de genoemde periode een normaal verslag te geven. Het wordt verdeeld in een verslag over de jaren 1940/1941 waarover tamelijk volledige gegevens ter beschikking staan, een verslag over de bezettingsjaren en een verslag over 1946. Na de bevrijding in Augustus 1945 kon de organisatie slechts geleidelijk worden opgebouwd en eerst medio 1946 functioneerde de dienst in alle niet door de republiek bezette gebieden. Aan deze verslagen ontleen we nu het volgende.

A. Jaarverslag van de dienst op Java en Madoera over 1940/1941.

De uitgestrektheid der dajibossen bedroeg eind 1940 824.000 ha, die der wildhoutbossen 1.900.000 ha, samen ruim 2.700.000 ha. Hiervan rekent men 24% tot het djati-produktiebos, 7% tot het wildhoutproduktiebos en 69% tot de schermbossen. Daarnaast komen er nog ruim 300.000 ha niet in stand te houden bossen op Java voor, waarvan de uitgestrektheid door inlijving bij de bosreserve of door ontginning steeds kleiner wordt.

De opbrengst is niet meer dan 56% van de potentiële produktie. In verband met de dichte bevolking kan deze produktie niet opgevoerd worden door uitbreiding van het bosareaal. Ze zal alleen bereikt kunnen worden door bosbouwkundige maatregelen, die gelukkig nog in ruime mate kunnen worden toegepast zoals door omzetting van bijgroeiarm bos in goede djaticulturen, juiste uitvoering van dunning en verpleging, aanplant van de juiste wildhoutsoorten enz. Maar al deze maatregelen zijn toch beperkt en Java zal wel altijd een houtimporterland blijven.

Het uitbreken van de oorlog in Europa drukte natuurlijk direkt de uitvoer zodat er door de particuliere houthandel geen exporthout meer werd afgenomen. De uitvoer liep in 1941 zó terug, dat ze practisch verwaarloosd kan worden: niet meer dan 4.100 m³.

De kap op Java geeft met 1939 vergeleken het volgende beeld :

	1939	1940	1941
djati timmerhout uit exploitatie in m ³	308.300	259.500	361.600
" " " " dunning " "	196.200	252.200	324.300
wildhout timmerhout uit exploitatie " "	31.900	28.100	35.300
" " " " dunning " "	2.400	5.600	8.200
djatibrandhout " " " " " "	984.000	891.700	1.003.200
wildhout brandhout " " " " " "	283.500	291.700	230.700
houtskool in quintalen " " " " " "	212.300	234.000	254.900
basten " " " " " " " "	14.900	22.500	23.800
bamboe (stuks) " " " " " " " "	1.354.000	746.000	194.100

Als gevolg van het in oorlog raken van het moederland liep in 1940 de aankap van djati- en wildhouttimmerhout enigszins terug om in 1941 weer een sterke stijging te vertonen. Dit hield verband met het enorme verbruik voor defensieve werken. Zo werden door het Boswezen en de Vejahoma een 47 tal hanggars gebouwd en tal van schuilopstellingen voor vliegtuigen.

De afzet van het hout was buitengewoon goed; de opbrengst van djatitimmerhout, die in 1940, 7,6 miljoen gulden bedroeg, steeg in 1941 tot 9,5 miljoen: De totale inkomsten van de Javadienst bedroegen in drie jaren 1939/1941 achtereenvolgens 10,3, 10,9 en 13,2 miljoen gulden, de uitgaven 7,7, 7,4, en 7,9 miljoen, zodat de netto saldi 2,6, 3,5 en 5,3 miljoen gulden bedroegen. De cultuur aanleg ging in beide jaren nog haar gewone gang.

Aangelegd werden in 1940 13.300 ha djati en 9.400 ha wildhout
in 1941 13.000 " " " 9.600 " " "

De voornaamste soorten, die werden aangeplant waren *Acacia* sp., *Pinus Merkusii*, klein en grootbladige mahonie sonokling, djeundjing en djabon. Merkwaardig is de daling der aanlegkosten, per ha in de afgelopen jaren Waren die in 1927 nog f 45,86, over de jaren 1938 t/m bedroegen zij slechts 18,16, 20,14 en 19,37 gulden per ha.

In beide verslagjaren werden ruim 100.000 ha gedund.

Het jaarverslag van het proefstation over 1940 ging verloren, terwijl dat over 1941 waarschijnlijk niet werd opgesteld. Wel kan gewezen worden op de verschijning van tal van publicaties op 't gebied van houtidentificatie, cultuur, kunstmatige droging van hout, verduurzaming van hout, bosexploitatie, opbrengst onderzoek enz.

B. Jaarverslag van de Dienst der Bossen in de Buitengewesten over 1940/1941.

In beide jaren werd voortgewerkt op het gebied van bosverkenning, reservering, afbakening, opmeting en inrichting der bossen.

Op Sumatra werd aan een aantal bedrijfscomplexen gewerkt. Zo werden in het Sidjoendjoengse voorbereidingen getroffen voor de vestiging, van een Javaanse arbeiderskolonie, werd gewerkt aan de inrichting van het complex Semangoes (Palem-bang), het reboisatie complex Samosir waar men 7.470 ha met *Pinus* soorten denkt te beplanten. Een bedrijfsplan voor de veenmoerasbossen van Bengkalis omvattende 660.000 ha, kwam gereed.

Op Borneo werd gewerkt aan de inrichting van een *Agathis* complex in Sampet en het ijzerhout complex Batoelitjin, waarvan het bedrijfsplan gereed kwam. De etablissementen van het vroegere Staatskolonmijnbedrijf Stagen gingen ten dele aan het bos-beheer over.

In Zuid Minahassa werd begonnen met de inrichting van een copalbedrijf. Voor de ebbenhout-houtvesterij Poso werd een bedrijfsplan opgesteld, terwijl de inrichting van een tweetal complexen gereed kwam. Op Ceram kwam het Hoal mbal bedrijf (Copal) weer bij het boswezen waar het vroeger reeds toe behoord had. Voor Bali kwam een werkschema gereed.

Men ziet hieruit, dat bijna overal het werk flink werd aangepakt. Met de uitrusting van de bosbedrijven is men op de Buitengewesten eigenlijk eerst begonnen, van de 50 zagerijen die men er aantref, behoren slechts 6 aan de overheid. Men vindt er verder een tweetal triplexfabrieken in particuliere handen, terwijl de Bangka tinwinning over een Aminofoven beschikt. Het Boswezen zelf heeft een net van 302 km aswegen, 2025 km paden, 31 km railbaan. Verder beschikt het voornamelijk voor het ponglongbedrijf,

over 5 gewestelijke vaartuigen, 17 motorboten, 28 boten met aanhangmotor en een groot aantal roeiboten.

Natuurlijk betekent dit alles nog weinig voor een bosgebied van ± 119 miljoen ha, met een houtval van $\pm 4,8$ miljoen m³, waarvan 2,8 miljoen m³ in 1941 door het boswezen werd gecontroleerde. De waarde van de produktie aan hout bedroeg ± 16 miljoen gulden, die van de bosbijproducten 10 miljoen of te samen 26 miljoen. De overheidsinkomsten uit het bosbedrijf in de buitengewesten bedroegen 4,3 miljoen, de uitgaven 3,3 miljoen, zodat het netto saldo nagenoeg op één miljoen gulden kan worden vastgesteld.

Ook op het gebied van bosaanleg kwam veel tot stand. Totaal werden in de buitengewesten in beide jaren aangelegd 17.900 ha, waarvan 8.046 ha naaldhout, 4.686 ha djati en 5.181 ha ander loofhout. De naaldhoutcultures bestaan voornamelijk uit Pinus Merkusii, de djaticultuur vindt men hoofdzakelijk op Moena, Timor en West Celebes. De andere loofhoutsoorten bestonden uit Acacia sp., verschillende dipterocarpaceae, Anthocephalus Cademba enz.

C. Het Boswezen gedurende de Japanse bezettingstijd.

Wat in meer dan een halve eeuw moeizaam in ons Indië werd opgebouwd, werd in luttele jaren voor een goed deel afgebrokeen.

De Europese staf werd vervangen door een Japanse dienstleiding, die in alles schromelijk te kort schoot; het gehele bosbeheer werd tenslotte ondergeschikt gemaakt aan de oorlogsvoering.

Op Java. Aan de vernieling van personeelswoningen en stapelplaatsen door ongere elementen, waarmede de bezettingstijd begon, werd door de Japanner spoedig een einde gemaakt. Er kwam een algemene order, dat een ieder op zijn plaats moest blijven. Na enige tijd werden echter de Europese krachten vervangen door inheemse; de Europeaan werd adviseur. Een poos ging dit tamelijk goed, geleidelijk werden echter de Europeanen geïnterneerd en vervangen door Japanse economen, die niet de minste bosbouwkundige kennis bezaten en in Indië een zeer ondergeschikte positie als winkelbediende, fotograaf of kapper hadden bekleed. Aan 't hoofd van het bosbeheer kwam een boekhouder te staan. Het inheemse personeel deed over 't algemeen zijn plicht, de overmatige kap werd zo goed mogelijk over het areaal verdeeld. Zeer ernstig echter was de overmatige dunning waarbij veel tot brandhout werd geslagen. Het werd een zeer sterke lichting. Verschillende cultuurbossen zal men later moeten leegkappen.

Vergelijkt men de vellingen met een normaal jaar als 1939 dan komt men tot het volgende resultaat:

	djati leegkap	dunning	wildhout	totaal
1939	829.000 m ³	413.000 m ³	318.000 m ³	1.560.000 m ³
Jaarlijkse kap gedurende de bezetting	1.319.000 „	844.000 „	653.000 „	2.816.000 „

Toch zal die overkapping nog wel door een conservatief beheer gecorrigeerd kunnen worden. Veel groter is de schade, die veroorzaakt werd door het doordringen van 8 X de jaarlijkse kapvlakke, met alle nadelige gevolgen van dien (verwildering, stukvallen van het droge hout bij vellingen enz.).

Gedurende de jaren 1944 en 1945 heeft de cultuur aanleg geheel stil gestaan wat een achterstand betekent van 25.000 ha djati en 18.000 ha wildhout. Daar komt nog bij, dat de Japanner om aan de verhoogde levensstandaard tegemoet te komen, het personeel toestond binnen de bossen bouwvelden aan te leggen. Ook aan het werkvolk werden leeggekapte bossen afgestaan voor de verbouw van voedselgewassen. Het areaal werd op deze wijze ernstig aangetast en het zal later heel wat moeite kosten de bevolking uit het bosgebied te krijgen. Veel van de bosuitrusting ging verloren (woningen, houtloodsen railbanen). De financiële baten liepen geleidelijk terug, zodat er in 1944/1945 een nadelig saldo was van 13,5 miljoen.

In de *Buitengewesten* waren de nadelige gevolgen van de Japanse bezetting niet zo ernstig als op Java, wat in hoofdzaak is toe te schrijven aan het uitgestrekte bosareaal en de dun gezaaide bevolking.

Al direkt werden de Europese ambtenaren hier geïnterneerd en de inspecteurskantoren opgeheven, zodat het bosbeheer zich oploste in tal van eenheden, waarop de Japanse bestuursambtenaar veel invloed had. Vaak werden zonder veel inzicht bestaande bosrailbanen opgebroken en elders weer aangelegd; leiding was geheel zoek.

Doordat er geen afzet was voor bosbijproducten, werd de inzameling van copal, damar en rotan geheel stopgezet. Slechts toen de petroleum schaars werd, heeft men

plaatselijk nog wel harsen voor verlichtingsdoeleinden ingezameld. Ook in de buitengewesten werd toegestaan binnen de bosreserves voedselgewassen te verbouwen. Over de exploitatie gedurende de bezettingsjaren ontbreken ons veel gegevens. Zo zouden op Sumatra, buiten de bevolkingskap, ongeveer 730.000 m³ rondhout gekapt zijn, d.i. niet meer dan 8% boven de kap van 1938. In Tapanoeli had echter in ieder geval een sterke overkapping plaats.

De gouvernmentsterpentijnwinning te Takengon werd voortgezet, doch begin 1945 gestopt; verder zouden de Japanners vaak nog terpentijn hebben gewonnen uit de cultures bij Aekna Oeli.

Op Borneo werden de door Japanners vóór de oorlog geleide particuliere concessies voortgezet. Op de kap zelf bestond weinig toezicht, zodat de kwaliteit erg achteruit ging. Veel zagerijen werden door hen opgericht die echter later veelal door de bombardementen der geallieerden werden vernield. De pogingen tot het samenstellen van zeewaardige vlotten zijn, voor zover bekend alle mislukt.

Op Celebes werden tegen zeer hoge kosten aankappen op zeer steil terrein geënta-meerd. De boscultures zijn zeer goed door de bezettingstijd heengekomen; in de Taradja-landen werden zelfs door het inheemse personeel de cultures op de bestaande voet voortgezet.

Op Bali kwam uiteindelijk het bosbeheer in handen van een leerling-bosopziener. Er werd zwaar overkapt.

JAARVERSLAG 1946.

Over 1946 kan door het boswezen alleen een verslag worden opgesteld voor zover betreft het gebied buiten dat der „Repoeblik” gelegen.

Na de capitulatie door de Japanners had men al direkt te kampen met gebrek aan personeel en werkvolk. Gelukkig verbeterde geleidelijk de toestand, want terwille van de wederopbouw moest in de buitengewesten de houtproductie zoveel mogelijk worden opgevoerd. Door die houtvelling kwamen er direkt grote bedragen aan arbeidsloon, benevens rijst en textielwaren onder de bevolking, wat de economische druk al dadelijk verlichtte. Toch kon er in 1946 nog niet $\frac{1}{8}$ gekapt worden van de hoeveelheid in 1941. Aan deze houtproductie namen voornamelijk de buitengewesten deel en wel Grote Oost, Borneo, Riouw Bangka en Billiton.

Getracht is zoveel mogelijk de personeelsformatie weer op peil te brengen. Terwijl bijvoorbeeld de sterkte van het hogere personeel begin 1946 slechts 29 bedroeg, stonf zij eind 1946 reeds op 69. Bij 't hogere personeel zijn het voornamelijk de van verlost teruggekeerde ambtenaren die 't corps enigszins aanvulden. Het had veelal met moeilijke omstandigheden, als gebrek aan accommodatie, communicatie en levensonderhoud te kampen.

De zorg voor de uitrusting der bossen was vóór de oorlog toevertrouwd aan de afdeling Bouwdienst, wier werkzaamheden zich echter hoofdzakelijk tot Java bepaalden. Het werk, dat direkt door de dienst moest worden aangepakt, was natuurlijk het zo spoedig mogelijk weer op gang brengen van de exploitaties in de buitengewesten. Aan de hiervorengenoemde afdeling Bouwdienst ontbraken toen echter tamelijk wel alle ambtenaren. Ir Dijkman's heeft toen een reis naar Australië gemaakt voor de meest noodzakelijke voorzieningen, doch de vertraging in de verzending der aangekochte artikelen, verkleinde weer het effect van deze bemoeienissen. Gelukkig had men nog de beschikking over 28 zogenaamde portabele cirkelzagen, die gedurende de oorlog waren aangekocht en die men nu over de verschillende bedrijven kon verdelen.

De zorg voor de exploitatie was natuurlijk praevalent; werkzaamheden als grensregeling, afbakening enz. moesten voorlopig blijven liggen. Toch is het in 1946 nog gelukt hier en daar cultures aan te leggen. Op West-Celebes bijvoorbeeld nog 157 ha, hoofdzakelijk ladangcultures met kemeri, in Manado 25 ha djati, op West-Borneo 14 ha o.a. met ijzerhout; op Lombok 111 ha.

Het ladangen binnen de reserves heeft veel schade veroorzaakt en het is zeer moeilijk dit thans te bedwingen. Voorlopig heeft men nog geen processen-verbaal opge-maakt, maar men heeft zich tot waarschuwingen beperkt. De felle droogte gaf aan-leiding tot grote branden, waardoor bijvoorbeeld op Bali 51.000 ha werden geteisterd, waaronder 300 ha pinuscultuur.

Omtrent de natuurbescherming valt niet veel te vermelden; gedurende de bezetting is er niets aan gedaan. Sommige omstandigheden werkten echter in het voordeel van de in standhouding van de wildstand. Zo beschikte de bevolking niet over vuurwapenen, zodat er minder gestroopt kon worden. De voorstellen van Ir de Voogd om een

speciale dienst voor de natuurbescherming in te stellen gaven aanleiding tot gedachtenwisseling.

Er wordt verder een overzicht gegeven van hetgeen over de toestand van de verschillende natuurmonumenten bekend is. Op verscheidene plaatsen zijn hutten binnen de natuurmonumenten, die voor logies dienden, geplunderd geworden; overigens moet de toestand meevallen. Recente berichten melden echter periodieke moordpartijen op bantengs door het republikeinse leger. Het natuurmonument Depok ten Noorden van Buitenzorg is totaal ontgonnen.

HOUTOOGST EN AFZET.

Men is begonnen de houtvoorraden, die direkt na de capitulatie in het bezette gebied aanwezig waren te registreren en over de verschillende diensten te distribueren om daarna zo spoedig mogelijk in de buitengewesten exploitaties te entameren. Geregistreerd werd een houtval, in onbekapt hout omgerekend, van 348.000 m³, dat is dus maar een fractie van de normale houtval; het meeste timmerhout kwam van Borneo, het meeste brandhout van Sumatra.

In tegenstelling met vóór de oorlog nam de exploitatie in eigen beheer nu het grootste deel voor zijn rekening en wel 37%; vroeger werd het grootste deel altijd op vergunning door de bevolking gekapt. Het ligt natuurlijk voor de hand, dat de particuliere houtexploitatie direct na de capitulatie nog niet aan de slag kon gaan.

Men vindt in het verslag een overzicht van de verschillende exploitaties in de buitengewesten. In sommige complexen op Borneo lukte het al spoedig de voorraden in beweging te brengen. In Riouw kon het nog niet erg vlotten, omdat een hoeveelheid van ± 130.000 m³ uit het niet gecontroleerde gebied van Bengkalis en Indrajiri naar Singapore werd afgevoerd.

Een aantal staten wordt gegeven van de uitvoer en het intergewestelijk verkeer. Hoewel de hoeveelheden vergeleken met die in vóóroorlogse jaren nog gering waren, was in verband met de enorme prijsstijging der producten, de uitvoerwaarde niet zoveel geringer of soms meer. Zo bedroeg de totale houtuitvoer:

in 1939			1946		
ruwhout in m ³	waarde totaal	per m ³	ruwhout in m ³	waarde totaal	per m ³
676.000	f 4.111.000	f 6.08	246.000	f 5.225.000	22.49
bosbijproducten					
hoeveelheid in tonnen			hoeveelheid in tonnen	waarde	
79.000	f 6.334.000		7.184	f 5.456.000	

In de intergewestelijke houtbeweging leverde Borneo het leeuwen aandeel: 39.000 m³.

Over het *Bosproefstation* wordt medegedeeld, dat de toestand in 1945 zo onrustig was, dat het houtvesterspersoneel niet op het proefstation kon komen. Een tweetal bosarchitecten, die er werkzaam waren, werden gevangen genomen, doch later weer door Britse troepen bevrijd. Als kepala — hoofd — van het proefstation fungeerde daarna een inheems bosarchitect. Begin 1946 kreeg het station een inval te verduren van Brits Indische troepen, die alle microscopen, fototoestellen, telefoontoestellen en instrumenten meenamen. De republikeinse beheerders hebben zoveel mogelijk van het archief en de bibliotheek naar Djocja meegevoerd. Van het opname-bureau te Buitenzorg werden door Brits Indische troepen evenzo alle instrumenten weggeroofd.

Wij kunnen het Indische Boswezen niet dankbaar genoeg zijn, dat het zo zorgvuldig al de beschikbare gegevens over deze bewogen periode in duidelijke vorm heeft te boek gesteld. Uit alles blijkt, dat men na de bevrijding onder de moeilijkste omstandigheden is begonnen een nieuwe dienst op te bouwen en dat men die plicht vervult met dezelfde geestdrift, die de dienst meer dan een halve eeuw tot sieraad is geweest.

P. van Zon.