

Algemene Bijdrage

ORIENTEREND ONDERZOEK NAAR KAP EN VERBRUIK VAN INLANDS HOUT IN 1958 EN 1959 *)

[721]

door

J. VAN SOEST **)

SUMMARY:

ESTIMATION OF HOME GROWN TIMBER FELLING AND CONSUMPTION IN THE NETHERLANDS IN 1958 AND 1959

1. Timber felling

By means of a stratified random sampling of forest enterprises an estimate of the total timber felling was obtained. The sampling percentage increased from nearly 1 to over 40, with increasing size class of the forest ownership. In this way, with a minimum of samples, an over-all sampling percentage of 20 was obtained. The mean amount of timber (final crop and thinnings) appeared to be 2.4 m³/ha (27 Hoppus feet per acre) in 1958 and 2.2 m³/ha (25 Hoppus feet per acre) in 1959. The total forest area of about 260,000 ha, of which approx. 220,000 ha is classified as productive woodlands and 40,000 ha as devastated was estimated to have delivered a volume 490,000—530,000 m³, with a stand deviation of 36,000 m³.

Since the roadside and similar plantations presumably deliver another 130,000 m³, the mean total felling of home grown timber in the relevant years can be estimated on 640,000 m³.

In order to obtain a more accurate estimate it is recommended to examine the forests of over 1,000 ha (or even over 500 ha) completely, and to increase the sampling percentage in the smaller forest. Furthermore, a separate investigation on roadside fellings should be done.

2. Timber consumption

To obtain an estimate of the timber consumption, a number of timber merchants — representing about half of the total turnover — were investigated.

From this, it appeared that about 47 per cent of the total volume is used as spar assortments (pit props, fence poles, poles for water works etc.), 22 per cent consists of sawn timber, 10 per cent of clog wood and 3 per cent is used for plywood and matches. Finally some 10 per cent is used for pulp and board and another 8 per cent for fire wood.

*) Verschijnt tevens als Korte Mededeling no. 47 van het Bosbouwproefstation.

***) Tot 1 augustus 1960 in dienst bij de Stichting Bosbouwproefstation „De Dorschkamp”.

Inleiding

Een enkel woord ter inleiding.

Deze publicatie is de laatste van dr van Soest als lid van de wetenschappelijke staf van de Stichting Bosbouwproefstation „De Dorschkamp”. Zij vormt een waardig sluitstuk van dit onderdeel van de carrière van de schrijver, vooral door het feit dat het onderzoek, dat hiervoor werd verricht, op bosbouweconomisch terrein ligt; een terrein dat zo zeer binnen de sfeer van de belangstelling van de bosbouw in Nederland werd getrokken.

Het werk aan het Bosbouwproefstation, als instituut voor toegepast wetenschappelijk onderzoek, is gebaseerd op de economische aspecten van de bosbouw. Alle resultaten van onderzoek vinden immers hun waarde, wanneer de toepassing daarvan verbeteringen voor de bosbouwpraktijk betekenen. Gaan deze met een verhoging van de produktiekosten gepaard, waartegenover niet een nog groter financieel voordeel kan worden geplaatst, dan schiet het onderzoek zijn doel voorbij. Omgekeerd is het economisch onderzoek alleen dan effectief te verrichten, wanneer hierbij voortdurend het houtteeltkundig onderzoek wordt betrokken.

Wij zien deze opzet dan ook, terugblikkend op de korte geschiedenis van „De Dorschkamp”, voortdurend gedemonstreerd.

Het eerste onderzoek op zuiver bosbouweconomisch terrein, waarbij tevens de houtverwerkende industrie werd betrokken, werd vanaf 1954 geleid door ir H. A. van der Meiden. Het had ten doel na te gaan welke eisen de consument stelde aan populierenhout en op welke wijze daaraan door de producent kon worden tegemoet gekomen. In 1956 werd dit onderzoek voortgezet in samenwerking met het Houtinstituut TNO te Delft.

In 1957 werd een deel van dit onderzoek gepubliceerd door ir H. A. van der Meiden in het Nederlands Bosbouw Tijdschrift onder de titel „Snoei van populier, gebaseerd op kwaliteitseisen in de houtindustrie” (Ned. Bosbouw T. 29 (1) 1957 (1—7)). Vervolgens werd het afgesloten in de publikatie van dezelfde schrijver in „De Houtwereld”: „Kernhout bij populier en zijn praktische betekenis” (De Houtwereld 11 (2) 1957 (950—951); 11 (6) 1957 (101); 11 (8) 1958 (169)).

Eind 1957 werd een intern rapport opgesteld, waarin de volgorde in economische belangrijkheid van de verschillende soorten in Nederland geteelde houtsoorten werd nagegaan. Dit rapport was aanleiding om dr Van Soest opdracht te geven een algemeen beeld van de problemen in de bosbouweconomie te ontwerpen, als basis voor een bredere opzet van het bosbouweconomisch onderzoek; tevens zouden daaruit de onontbeerlijke richtlijnen voor het verdere bosbouwonderzoek groeien, meer in het bijzonder met het oog op de urgentie.

Dit onderzoek resulteerde in 1959 in twee publikaties van Van Soest: „Aspecten van bosbouweconomisch onderzoek”, Ned. Bosbouw T. 31 (6) 1960 (184—196) en „Economische aspecten van de douglasteelt”, Ned. Bosbouw T. 31 (10) 1959 (269—284).

Een opdracht van particuliere zijde, ontvangen in 1959, opende de weg tot het onderzoek naar kap en verbruik van inlands hout.

Ook van de zijde van het Bosschap werd een verzoek gedaan om een onderdeel van produktie en afzet van een bepaald sortiment te onderzoeken. Bovendien blijkt ook de houtindustrie behoefte te hebben aan

onderzoek dat aan het Bosbouwproefstation wordt verricht.

Het werkstuk dat thans voor u ligt geeft een inzicht in talloze belangrijke facetten van de beweging van het hout in Nederland en roept vragen op die een verder onderzoek noodzakelijk maken. Bovendien accentueert het eens te meer dat het Bosbouwproefstation het centrale punt is van het bosbouweconomisch onderzoek.

De directeur van de Stichting
Bosbouwproefstation „De Dorschkamp”.

J. F. Woltersen

Teneinde een inzicht te verkrijgen in de omvang van de kap in Nederland en het verbruik van inlands hout, werd in 1960 door het Bosbouwproefstation een onderzoek daarnaar ingesteld. Dit onderzoek is uitgevoerd door middel van steekproefsgewijze enquêtes onder boscigenaren en houthandelaren, terwijl ook contact werd opgenomen met houtindustrieën. Over de opzet van de enquêtes is uitvoerig van gedachten gewisseld met prof. dr Th. L. M. Thurlings, van wiens waardevolle raadgevingen een dankbaar gebruik kon worden gemaakt.

Naast de medewerking, zowel door de ondervraagden zelf als door hun organisaties (Nederlandse Vereniging van Boscigenaren, Staatsbosbeheer, Nederlandsche Heidemaatschappij, Algemene Vereniging Inlands Hout, Centraal Verbond Houtindustrie) welwillend verleend, dienen de waardevolle contacten met het Centraal Bureau voor de Statistiek, met het Ministerie van Economische Zaken, met de Onderlinge Bossen Verzekering Maatschappij en in een later stadium ook nog met het Bosschap, met erkentelijkheid te worden genoemd.

De uitvoering van de enquête lag voor een belangrijk deel in handen van de heer R. A. A. Oldeman, bosbouwkundig student, die ook de uitwerking van de resultaten heeft voorbereid. De statistische bewerking van de kap-enquête is uitgevoerd door de heer J. C. A. Zaat en mejuffrouw D. A. Hoogendijk van de onderafdeling Wageningen van de Afdeling Bewerking Waarnemingsuitkomsten T.N.O., terwijl de uitkomsten van de houthandel-enquête met een waardevolle kritische geest door de heer J. G. A. la Bastide tot een goed einde zijn gebracht. Een woord van welgemeende dank aan deze gewaardeerde medewerkers mag hier zeker niet ontbreken.

1. Enquête boscigenaren

A. Kap

Op grond van de tot dusverre binnengekomen gegevens van de lopende bosstatistiek en van de cijfers van de bosstatistiek 1939/1942 mag worden aangenomen, dat Nederland 260.000 ha bos heeft. Hiervan kan 40.000 ha als niet voldoende produktief worden beschouwd, zodat er 220.000 ha produktiebos overblijft. Volgens de eind 1959 bij het Bosschap aanwezige registratiegegevens kan deze oppervlakte over de verschillende grootteklassen der geregistreerde bosbedrijven worden verdeeld, als is aangegeven in tabel 1.

Tabel 1. Verdeling van de totale produktieve bosoppervlakte en geënquêteerde oppervlakte naar grootteklassen.

Grootteklasse (ha)	Totale oppervl. (ha)	Aantal geënq. bedrijven	Geënq. oppervl. (ha)	Bemonsterings- percentage	
< 5	ongeveer 20.000	—	—	—	} 0,75
5 — 50	27.349	16	355	1,3	
51 — 250	44.357	13	1.452	3,3	
251 — 1000	45.694	14	7.746	17,0	
> 1000	82.636	13	35.597	43,1	
Totaal	ongeveer 220.000	56	45.150	20,5	

Met behulp van adreslijsten van de Nederlandse Vereniging van Bos-eigenaren en van de Onderlinge Bossen Verzekering Maatschappij werd in elk van de klassen met < 5 ha een aantal steekproeven genomen, tot een totale oppervlakte en een bemonsteringspercentage als is aangegeven in tabel 1.

Aan de betrokken eigenaren of hun beheerders werd een aantal vragen gesteld volgens een tevoren vastgesteld formulier. Op grond van de verkregen antwoorden, die betrekking hebben op een totale geënquêteerde oppervlakte van 45.150 ha, kon allereerst een schatting worden verkregen van de totale kap in de bedrijfsjaren, eindigend in 1958 en in 1959. Aangezien de meting van het hout in de verschillende bosbedrijven op uiteenlopende wijze plaats heeft gevonden, vond in de daarvoor in aanmerking komende gevallen omrekening plaats tot de hoeveelheden, die zouden zijn verkregen bij meting volgens de richtlijnen voor het meten van hout van het Bosschap, 1960. De resultaten van de enquête zijn in tabel 2 weergegeven.

Tabel 2. Verwachtingswaarden van de totale kap in het Nederlandse bos, in 1000 talen m³. De getallen tussen haakjes zijn berekend met inbegrip van uitbijters¹⁾, de overige getallen zonder uitbijters.

Jaar	Totale kap	Standaard- afwijking	95% betrouwbaarheids- interval
1958	532 (872)	37	458 — 606
1959	488 (508)	36	416 — 560
Gemidd.	510		

Bij deze tabel kan het volgende worden opgemerkt. Door het vrij kleine aantal in de enquête betrokken bedrijven liggen de betrouwbaarheids-grenzen van de schatting nogal ver uiteen, ondanks dat daarbij de invloed van uitbijters reeds is uitgeschakeld.

Tegen deze tekortkoming kan als remedie worden aanbevolen, de grotere bedrijven (bijvoorbeeld boven 250 ha) zonder uitzondering te enquêteren en het bemonsteringspercentage in de kleinere bedrijven op te voeren. Dit laatste is vooral van belang omdat er in de kleine klassen veel uitbijters voorkomen, hetgeen duidelijk tot uitdrukking komt in de gemiddelde kap per ha, die in tabel 3 is weergegeven.

¹⁾ In de wiskundige statistiek wordt onder een uitbijter of uitschieter verstaan een waarneming die ver buiten het gebied van de overige waarnemingen blijft. Red.

Tabel 3. Gemiddelde kap per ha in m³. Cijfers tussen haakjes: inclusief uitbijters.

Grootteklasse (ha)		1958	1959
5 —	50	1,73 (10,53)	1,80 (1,68)
51 —	250	2,78 (2,92)	2,20 (2,06)
251 —	1000	2,03	2,02
>	1000	3,05	2,71
Algemeen gemidd.		2,4 (4,0)	2,2 (2,3)
Gemidd. van > 50 ha		2,7 (2,7)	2,4 (2,4)

Uit de cijfers van tabel 3 blijkt duidelijk dat de uitbijters — bedrijven met een in 1958 overmatig hoge kap — zéér storend werken, zodat zij dieneinde te worden weggelaten om het eindresultaat niet te vertroebelen.

Teneinde een indruk te krijgen van de verdeling van de kap per gebied, werd deze afzonderlijk berekend voor het noorden (benoorden de Overijselse Vecht), het midden (tussen Vecht en Waal) en het zuiden van het land. Het kustgebied werd hierbij, gezien de zeer lage kap ervan, buiten beschouwing gelaten. De resultaten zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4. Procentuele verdeling van de kap per gebied (gemiddelde van 1958 en 1959).

Gebied	%
Noord	12
Midden	44
Zuid	44
Totaal	100

B. Overige gegevens

De enquête heeft voorts inzicht verschaft in andere economische gegevens, die thans achtereenvolgens zullen worden besproken.

1. Omloop

De omloop werd gevraagd voor de hoofdhoutsoort van het bedrijf. De in tabel 5 vermelde uitkomsten geven derhalve niet alleen de verscheidenheid in omloop, doch ook in hoofdhoutsoort van de geënquêteerde bedrijven weer.

Tabel 5. Frequentieverdeling van de omloop der hoofdhoutsoort bij de geënquêteerde bedrijven. Onb. (in de laatste kolom) betekent: onbekend.

Hoofdhoutsoort	Totale oppervl. (ha)	Aant. bedr.	Omloop van de houtsoort in jaren																
			25	30	40	45	50	55	60	65	70	75	80	120	140	150	200	onb	
Pinus	39512	44				1	10	1	12	1	3	1	2					13	
Douglas	158	3			1		1											1	
Lariks	4851	3	1				1											1	
Eik	249	4												1	1	1		1	
Beuk	350	1																1	
Populier	30	1		1															
Totaal	45150	56	1	1	1	1	12	1	12	1	3	1	2	1	1	1	1	1	16

2. Wijze van exploitatie

Uit tabel 6 blijkt de verhouding tussen de — aan de handel — verkochte hoeveelheid hout op stam en de totale kap. Het valt op dat er minder op stam wordt verkocht naar mate het bedrijf groter is.

Tabel 6. Verband tussen exploitatievorm en bedrijfsgrootte.

Jaar	Bedrijfs- grootte in ha	Aantal bedrijven	Som v.d. totale kap (m ³)	Hoeveel- heid op stam a.d. handel verkocht hout (m ³)	„Op stam verkocht“ als percen- tage v.d. totale kap
1958	5— 50	10	3.548	3.269	92,1%
	51— 250	9	3.331	2.064	62,0%
	251—1000	11	11.719	7.567	64,6%
	>1000	10	86.740	28.601	33,0%
	Totaal	40	105.338	41.501	39,4%
1959	5— 50	8	501	345	68,9%
	51— 250	10	2.574	1.498	58,2%
	251—1000	13	15.668	7.708	49,2%
	>1000	11	59.349	13.764	23,2%
	Totaal	42	78.092	23.315	29,9%

3. Hout voor eigen gebruik

De hoeveelheid hout die voor eigen gebruik (brandhout, afrastering, zaaghout voor eigen gebouwen) wordt bestemd, bedraagt ongeveer 1%, ongeacht de grootte van het bedrijf.

4. Verband tussen kap en leeftijdsopbouw

In overwegend jonge bossen wordt gemiddeld slechts weinig minder (2,6 m³ per jaar per ha) gekapt dan in normale (3,0) en overwegend oude bossen (2,9).

5. Verhouding eindkap: totale kap

Een van de meest verrassende uitkomsten van het onderzoek is weergegeven in tabel 7, waarin de procentuele verhouding tussen eindkap en totale kap voor de verschillende bedrijfsgrootten is vermeld. Uit deze tabel blijkt duidelijk, dat in de grote bedrijven aanzienlijk meer hout uit de dunningen wordt verkregen dan in de kleine bedrijven. Ontegengesteld is hierbij de invloed van de uitbijters niet te verwaarlozen, doch het verband is zelfs nog onmiskkenbaar, indien men de bedrijven met minder dan 50 ha oppervlakte geheel buiten beschouwing laat.

Tabel 7. Verband tussen het eindkap-percentage (aandeel van de eindkap in het totaal van eindkap en dunningskap samen) en bedrijfsgrootte.

Bedrijfsgrootte (ha)	Eindkap %
5— 50	69
51— 250	48
251—1000	43
>1000	31

6. Sortimenten in eigen beheer vervaardigd (1959).

Van de 56 geënquêteerde bedrijven blijken er 11, met een totale bedrijfsgrootte van 29.057 ha, zelf sortimenten te maken. Van deze 11 vallen er 8 in de klasse boven 1.000 ha. Deze 8 bedrijven werkten ge-

middeld 35% van hun totale kap tot sortimenten op. Voor de gehele klasse boven 1.000 ha is een sortimentsproduktie van 100.000 m³ een aannemelijke schatting. Het aantal waarnemingen bij de kleinere bedrijven is te gering om voor het overig bosbezit de eigen sortimentsproduktie te schatten.

Op genoemde rond 29.000 ha werden 35.000 m³ sortimenten gemaakt. Ongeveer 23.000 m³ hiervan was naaldhout, ongeveer 12.000 m³ loofhout. Van het naaldhout was 55% werkhout, van het loofhout ongeveer 40%. Het naaldhout bestond voor 97% uit pinussoorten, het loofhout voor ruim 10% uit beuk en overigens vrijwel geheel uit eik.

7. Aan de handel verkocht langhout

a. Houtsoorten

Van de geënquêteerde bedrijven werd rond 60.000 m³ naaldhout-langhout (op stam en geveld samen) aan de handel verkocht. Hiervan was 85% pinus, 3% douglas, 7% lariks en 5% overig naaldhout.

Van de ongeveer 3600 m³ loofhout bestond bijna $\frac{1}{3}$ uit eik, bijna $\frac{1}{3}$ uit beuk en ruim $\frac{1}{3}$ uit overige loofhoutsoorten. In de laatste categorie is het populierhout niet begrepen.

b. Bestemming

Volgens eigen schatting van de geënquêteerden zou het verkochte naaldhout-langhout voor rond 9% uit zaaghout, 9% uit lang paalhout (heipalen e.d.), 7% uit papier- en emballagehout en 75% uit kort paalhout (waaronder mijnhout) bestaan. Indien men deze schatting wil vergelijken met de specificatie die in hoofdstuk 2 B zal worden behandeld, dient men rekening te houden met het feit, dat de hoeveelheden en percentages in tabel 13 betrekking hebben op de totale houtverkoop, zowel via als buiten de handel.

8. Boeregeriefhout

Er is onderscheid gemaakt tussen boeregeriefhout in engere zin en boerebrandhout, dat gelijktijdig in geriefhoutverkoopingen werd verkocht.

a. Houtsoorten

De enquête omvatte ongeveer 7.700 m³ naaldhout-geriefhout. Hiervan was rond 62% pinus, 12% douglas, 20% lariks en 6% ander naaldhout. Bij de 3.100 m³ loofhout-geriefhout was 85% eik, 3% beuk en 12% ander loofhout.

Bij het boerebrandhout (900 m³ naaldhout en 4.000 m³ loofhout) werd geen nader onderscheid naar houtsoorten gemaakt.

b. Hoeveelheid

De uit de steekproefuitkomsten afgeleide hoeveelheden boeregeriefhout zijn per bedrijfsklasse weergegeven in tabel 8.

Deze cijfers maken aannemelijk dat de afzet van boeregeriefhout aanzienlijk minder is dan hieromtrent vroeger werd aangenomen.

c. Wijze van verkoop

In de geënquêteerde bedrijven met een oppervlakte van meer dan 500

Tabel 8. Verband tussen de hoeveelheden verkocht boeregeriefhout en de bedrijfsgrootte.

Bedrijfsgrootte (ha)	Echt geriefhout (m ³)		Brandhout-geriefhout (m ³)	
	naaldhout	loofhout	naaldhout	loofhout
< 50	7.000	1.700		
51—250	6.700	3.200		3.000
251—1000	8.900	900	300	1.500
> 1000	13.600	6.600	2.000	8.400
Totaal	36.200	12.400	2.300	12.900
	48.600		15.200	

ha wordt het geriefhout uitsluitend geveld verkocht, in de klasse van 251—500 ha is dit ook nog overwegend het geval, terwijl beneden die grootte de verkoop van geriefhout op stam de overhand krijgt.

9. Vermoedelijke ontwikkeling van de kap

Aan de geënquêteerde 56 beheerders werd gevraagd of zij in de naaste toekomst een toenemende, afnemende of gelijkblijvende hoeveelheid hout in hun bedrijf zullen kappen. 25 konden die vraag niet beantwoorden, 10 verwachtten een gelijkblijvende kap, 14 verwachtten toeneming en 7 afnemning van de kap.

10. Eigendomstoestand

De eigendomstoestand van de geënquêteerde bedrijven blijkt uit tabel 9. Opvallend is daarbij dat de klasse der natuurlijke boseigenaren met een bedrijfsgrootte van meer dan 1.000 ha in onze steekproef niet is vertegenwoordigd en voorzover bekend is, ook in haar geheel heeft opgehouden te bestaan.

Tabel 9. Verband tussen het voorkomen van een bedrijfsplan of van bedrijfsgegevens en de grootte van het bedrijf.

Bedrijfsgrootte (ha)	Aantal geënquêteerde bedrijven		
	met bedrijfsplan	met bedrijfsgegevens	zonder gegevens
5—50	1	1	13
51—250	8	2	3
251—1000	4	5	0
> 1000	11	2	0
Totaal	24	10	21
Totaal oppervlakte (ha)	35.545	7.059	2.535
Gemidd. oppervl. (ha)	1.481	706	121

11. Periodiciteit van de kap

In de geënquêteerde bedrijven met meer dan 250 ha vindt steeds jaarlijks dunning van een deel van de oppervlakte plaats, in de klasse 51—250 ha komt dit nog overwegend voor. Beneden de grens van 50 ha komt de niet-jaarlijkse dunning in de meerderheid.

Ten aanzien van de eindkap blijkt de grens tussen het jaarlijks of niet-

jaarlijks voorkomen daarvan, globaal gesproken, eveneens bij 50 ha te liggen.

12. Aanwezigheid bedrijfsplan

Bij de vraag naar de aanwezigheid van een bedrijfsplan bleek het gewenst, nader onderscheid te maken tusschen het voorhanden zijn van een compleet plan en van alleen een oppervlakte-overzicht of iets dergelijks. De resultaten zijn weergegeven in tabel 9.

Samenvatting

De enquête heeft geleid tot de verwachting dat het Nederlandse bos in 1958 en 1959 gemiddeld ongeveer 510.000 m³ hout heeft afgeleverd. Op grond van statistische berekeningen is het voor 95% waarschijnlijk dat deze hoeveelheid niet minder dan 455.000 en niet meer dan 565.000 m³ is geweest. Het gekapte langhout en de kap in de populierenbossen is hierin niet begrepen, daar deze objecten niet in de steekproef vertegenwoordigd waren.

Voor een schattingswaarde van de totale kap aan laanhout e.d. in genoemde jaren is een stelpost van 130.000 m³ aan de enquête-uitkomst toegevoegd, zodat het eindresultaat op 640.000 m³ neerkomt. Bedoelde 130.000 m³ zijn wat betreft het populierehout afgeleid van het verbruik (rond 100.000 m³ inlands hout) en voor de overige houtsoorten geschat uit de gegevens van de bosstatistiek.

2. Enquête houthandelaren

A. Totale hoeveelheid

De enquête onder de houthandelaren werd gehouden onder de leden van de Algemene Vereniging Inlands Hout en uitgebreid tot enkele ons bekende niet-leden. De leden met een inkoop boven een bepaald bedrag werden alle in de enquête betrokken, de overige leden werden steekproefsgewijze geënquêteerd. De uitkomsten voor de gehele groep der kleinere leden werden afgeleid uit de steekproefresultaten op basis van de verhouding tussen totaal aantal en aantal geënquêteerden.

De enquête leverde de in tabel 10 vermelde verwachtingswaarden op.

Tabel 10. Totaal resultaat enquête houthandel.

Omschrijving	m ³
inkoop naaldhout	355.362
inkoop loofhout	98.580
totale inkoop	453.942
verkoop naaldhout-werkhout	334.420
verkoop loofhout-werkhout	92.904
Totale verkoop werkhout	427.324
verkoop afvalhout	50.149
Totale verkoop	477.473

Indien men het gemiddelde van de totale inkoop en de totale verkoop opneemt, blijkt het te gaan om globaal 465.000 m³. Buiten deze enquête viel uiteraard het hout dat rechtstreeks van producent aan consument

werd geleverd, alsmede het hout dat in de bosbouw voor eigen gebruik heeft gediend. Voor bijtelling van deze hoeveelheden wordt verwezen naar tabel 11.

Tabel 11. Samenvatting totale houtopbrengst.

Omschrijving	m ³
eigen gebruik bosbouw	5.000
echt geriefhout	50.000
brand- en vezelhout	55.000
populierehout rechtstreeks verkocht	85.000
totaal buiten handel	195.000
totaal via handel	455.000
algeheel totaal	650.000

De einduitkomst van tabel 11, 650.000 m³, werd — met uitzondering van de in beide gevallen gelijke stelpost voor het populierehout — onafhankelijk van de totale schatting van de kap (640.000 m³) verkregen. Het verschil is zeer gering. Dit geldt temeer, indien men bedenkt dat in beide gevallen gebruik is gemaakt van steekproeven. Toch dient de uitkomst met enige reserve te worden aanvaard, daar bij de bosbouw-enquête de uitbijters niet zijn meegeteld en bij de houthandel-enquête aan de mogelijkheid moet worden gedacht van het bestaan van onbekende niet-leden der Algemene Vereniging Inlands Hout. De uitkomsten zullen daarvoor wellicht eerder iets aan de lage dan aan de hoge kant zijn.

B. Specificatie

Het tweede oogmerk van de houthandel-enquête was een specificatie naar houtsoort en naar sortiment.

1. Specificatie naar houtsoort

Bij het naaldhout is geen onderscheid gemaakt, bij het loofhout werd na toevoeging van meer genoemde stelpost voor het rechtstreeks van producent naar consument geleverde populierehout, het in tabel 12 weergegeven overzicht verkregen.

Tabel 12. Specificatie naar houtsoort van de totale loofhoutopbrengst.

houtsoort	m ³	%
eik	44.500	23½
beuk	17.500	9
populier	110.000	58
iep	6.500	3½
overig loofhout	11.500	6
totaal	190.000	100

2. Specificatie naar gebruiksdoel

Onder weglating van het hout voor eigen gebruik, doch na toevoeging van de rechtstreeks van voortbrenger naar verbruiker geleverde hoeveelheden, kon tabel 13 worden samengesteld.

De totaal-uitkomst van tabel 13 is iets hoger dan die van tabel 11, hetgeen zowel aan voorraads- als aan maatverschillen kan worden toegeschreven.

Tabel 13. Specificatie van de totale verkochte houtopbrengst naar sortiment.

Sortiment	m ³	m ³	%	%	%
<i>Rondhout</i>					
geriefhout	62.000		20	9,4	
mijnhout	154.000		50	23,3	
„droge” korte palen ¹⁾	28.000		9	4,2	
„natte” korte palen ²⁾	27.000		9	4,1	
beschoeiingspalen	18.000		6	2,7	
hei-, steiger-, tel.- palen	20.000		6	3,0	
totaal rond gebruikshout		309.000	100		47
<i>Fineer- en lucifershout</i>		20.000			3
<i>Klompshout</i>		70.000			10
<i>Zaaghout</i>					
boerenbouwhout	5.000		3	0,7	
niet-agrar „droog” bouwhout	46.000		32	7,0	
„nat” bouwhout ³⁾	19.000		13	2,9	
emballagehout	33.000		23	5,0	
meubelhout	15.000		10	2,3	
doodkistenhout	5.000		3	0,8	
karosseriehout	4.000		3	0,6	
stuwhout	5.000		3	0,7	
kleine houtwaren e.d.	14.000		10	2,1	
		146.000	100		22
<i>Papier- en vezelhout</i>		65.000			10
<i>Brandhout</i>		50.000			8
<i>Algeheel totaal</i>		660.000			100

¹⁾ afrasteringspaaltjes e.d. ²⁾ perkoenen e.d. ³⁾ damwand e.d.

C. Ontwikkeling

De ontwikkeling van de kap en de specificatie daarvan is moeilijk te voorspellen, daar de ontwikkeling van het houtverbruik afhangt van de buitenlandse produktie, de binnenlandse kap, de invoer, de uitvoer, de toepassingsmogelijkheden, de vraag en de kostprijs. De analyse van deze factoren — noodzakelijk om een economisch onderzoek volledig af te ronden — valt buiten het bestek van dit artikel. De hierna uit te spreken verwachtingen berusten dan ook op de veronderstelling van overigens gelijkblijvende marktomstandigheden.

Deze vermoedelijke ontwikkelingen zijn: een verder afnemend gebruik van geriefhout en van mijnhout; een toenemend gebruik van korte palen in de droge sector en een min of meer constant blijvende afzet van het overig rondhout. In totaal zal hieruit m.i. een afnemende toepassing van rond gebruikshout resulteren, hetgeen bijvoorbeeld reeds in de toenemende export van mijnhout naar Duitsland tot uiting komt.

Bij de als één geheel te beschouwen groep van fineer-, lucifers- en klompshout is de vraag thans groter dan het (tijdelijk wat lagere) aanbod.

De zaaghoutsortimenten worden vrijwel zonder uitzondering in grotere hoeveelheden gebruikt dan het Nederlandse bos ze kan voortbrengen.

De tekorten worden voortdurend door import aangevuld en in de naaste toekomst zal dit wel zo blijven, daar de integrale vraag naar zaaghout het aanbod van inlands hout vele malen overtreft.

Papierhout en vezelhout zijn min of meer afvalhoutsortimenten en brandhout is dat zonder enig voorbehoud. Naar papierhout wordt thans weinig gevraagd en dan nog hoofdzakelijk voor export. De vezelhoutmarkt is nog jong en weinig overzichtelijk door het uiteenlopen der kwaliteitseisen en de wisselwerking van import en export. Van brandhout tenslotte is de ontwikkeling duidelijk: het wordt steeds meer verdrongen door andere vaste en vooral ook vloeibare brandstoffen.

Als algemene ontwikkeling kan uit het voorafgaandé worden afgeleid, een kleiner wordend afzetgebied voor rondhout en een groter wordend afzetgebied voor zaaghoutsortimenten. Met de voortdurend stijgende arbeidslonen, die vooral de oogst- en opwerkingskosten van de overwegend lichtere rondhoutsortimenten doen toenemen en daarnaast ook de herbebossingskosten steeds weer verhogen, zal daardoor de neiging ontstaan tot verlenging van de omloop.

In memoriam

Op 1 maart van dit jaar overleed te Zeist in de ouderdom van 81 jaar prof. dr. H. M. Quanjer, oud-hoogleraar in de fytopathologie aan de Landbouwhogeschool te Wageningen. Zijn baanbrekend werk, in het bijzonder dat op het gebied van de virus-ziekten, was van grote invloed op de ontwikkeling van de fytopathologische wetenschap; het had bovendien onschatbare praktische gevolgen voor de cultuur van alle mogelijke gewassen in de eerste plaats de aardappel.

Quanjer heeft met zijn enthousiaste en bekwame leerlingen Wageningen en zijn instituut tot een internationaal bekend centrum gemaakt. Ook de bos- en boompathologie had zijn grote belangstelling. Menige bosbouwer in Nederland en daarbuiten bewaart een dankbare herinnering aan zijn intensieve, steeds met zijn gehele persoon doordrongen leer-school.
