

### Inleiding

Voor de derde maal had de Internationale Populieren Commissie van de Voedsel en Landbouw Organisatie van de Verenigde Naties ons gevraagd een analyse te maken van hetgeen zich op de markt van populierehout afspeelt. De vorige keer gebeurde dat in 1975<sup>1)</sup>.

Basis voor de analyse was een enquête die onder de landenleden van de Internationale Populieren Commissie werd gehouden. Hierop hebben er 15, iets minder dan de helft, gereageerd. Gelukkig hebben vrijwel alle West-Europese landen hun antwoord ingezonden zodat over de populierehoutmarkt in ons deel van de wereld een goed beeld kan worden gevormd.

Naar aanleiding van de resultaten van de enquête hebben wij een rapport opgesteld<sup>2)</sup> dat is aangeboden aan de Internationale Populieren Commissie tijdens haar zitting in Turkije in november vorig jaar. In het hiernavolgende is dit rapport samengevat.

### Het populierenareaal

1 Sinds 1970 is het areaal populierenbos aanzienlijk toegenomen; bovendien, vrijwel overal verwacht men een verdere toename. Heel opvallend is de ontwikkeling in Zuid-Korea waar in de afgelopen 10 jaren maar liefst 326.000 ha populierenbos zijn aangelegd. Dat betekent een toename van het areaal met meer dan 300%! Maar ook Turkije en Hongarije leverden opvallende prestaties: Een uitbreiding met respectievelijk 50 en 35%.

Ten aanzien van Zuid-Korea kan nog worden opgemerkt dat men een verdere toename van het areaal in de komende 10 jaren verwacht tot 750.000 ha, waarvan 60% met Italiaanse populiererassen en de rest met *Populus alba glandulosa*, dus een abeel.

2 In de meeste landen neemt daarentegen het areaal grens- en wegbeplantingen steeds verder af. Dit geldt niet voor landen als Korea en Turkije maar vooral voor de ontwikkelde landen waar een moderne gemechaniseerde landbouw geen prijs stelt op grensbeplantingen; de vraag is echter in hoeverre een positieve invloed van dergelijke beplantingen voldoende is onderzocht. Wel moet worden opgemerkt dat hun opbrengst in vergelijking met die van de aangrenzende landbouwgronden steeds minder voorstelt; dit is mede een gevolg van het feit dat voor populierehout een vrije markt geldt terwijl de prijzen van de belangrijke landbouwprodukten in tal van geïndustrialiseerde landen meer of minder beschermd zijn.

3 Uit de verstrekte gegevens over natuurlijke populierenbossen kan worden afgeleid dat sprake is van een geleidelijke afname van hun areaal.

### Soorten en cultivars

Een inzicht in de aard van het populierenassortiment, dus in de gebruikte soorten en rassen is van belang om te weten welk populierehout in de verschillende landen wordt gebruikt. Uit het onderzoek blijkt dat geleidelijk maar wel heel langzaam nieuwe klonen de oudere gaan vervangen. Van een duidelijke doorbraak is in de meeste landen echter geen sprake. Zonder enige twijfel

speelt hierbij voorzichtigheid een begrijpelijke en belangrijke rol. Toch is het beslist verontrustend dat een tweetal klonen in vele landen een dominerende positie innemen en wel in ons deel van de wereld 'Robusta' en zuidelijker 'I 214'; ook in het Midden-Oosten en Korea vervult de laatstgenoemde een belangrijke rol. Ik spreek van „verontrustend” omdat bij gebruik van weinig klonen het gevaar sterk wordt vergroot dat door een bepaalde ziekte een groot deel van het populierenareaal wordt bedreigd.

### De produktie van populierehout

In tabel 1 wordt een overzicht gegeven van de ontwikkeling van de populierehoutproduktie in een aantal landen. Daaruit kan het volgende worden opgemaakt.

1 Al sinds lang zijn Frankrijk en Italië zeer belangrijke populierenlanden, maar uit de tabel blijkt dat in dat opzicht Hongarije en Turkije hen nu gezelschap houden. Ook Spanje en Joegoslavië produceren een aanzienlijke hoeveelheid populierehout.

2 België, Frankrijk en ten dele Italië geven een huidige produktie op die lager is dan die in 1960 en 1970; in de andere landen is sprake van een geleidelijke toename. De terugval in België wordt door dit land toegeschreven aan de algemene economische malaise.

3 Opmerkelijk laag lijkt de prognose van Korea als men denkt aan het zeer grote populierenareaal dat daar nu al voorkomt en de enorme verdere uitbreiding die in het komende decennium wordt verwacht. Het is mogelijk dat de gegevens over areaal en produktie uit verschillende bronnen komen maar het kan ook zijn dat men de nodige teleurstellingen heeft ingekalkuleerd. Hoe men hierover ook echter moge denken, vast staat wel dat in Korea een heel bijzondere prestatie op het gebied van de populiereteelt wordt geleverd.

### Het verbruik van populierehout

In de enquête zijn vragen gesteld over het gebruik van populierehout voor verschillende doeleinden. Onderscheid is gemaakt naar *fineerstammen* voor emballage, lucifers, fineer en andere doeleinden, *zaagstammen* voor resp. emballage, bouw, meubels en andere doeleinden, *vezelhout* voor resp. cellulose, halfchemische en mechanische pulp en voor spaan- en vezelplaten, en *rondhout* dat als zodanig zijn eindbestemming vindt b.v. als palen. Bovendien zijn vragen gesteld over de toekomstverwachtingen voor elk van de genoemde verwerkingsmogelijkheden. Uit de antwoorden kunnen de volgende algemene konklusies worden getrokken:

1 In de Europese landen is het percentage populierehout dat in de *fineerindustrie* wordt verbruikt zeer verschillend: In België, Frankrijk, Spanje en Italië is dat ongeveer een derde (lucifersindustrie inbegrepen), in Duitsland, Hongarije, Nederland en Turkije minder of veel minder dan 15%. De bestemming van het binnen de fineerindustrie als geheel gebruikte hout is van land tot land eveneens verschillend. Zo is de luciferindustrie een relatief belangrijke afnemer van fineerstammen in Australië, Duitsland en Turkije, de emballage-industrie in Frankrijk, Nederland, Spanje en Turkije en de triplex-industrie in Australië, Hongarije en ook weer Turkije.

\* Zie persbericht pag. 34.

<sup>1)</sup> H. A. van der Meiden. Development of the poplar wood market. Stichting Industrie-Hout, Wageningen 1975.

<sup>2)</sup> H. A. van der Meiden. The poplar wood market in 1980; development and prospects. Stichting Industrie-Hout, Wageningen 1980.

2 Het aandeel van *zaagstammen* in het totale populierehout-verbruik varieert van 25 tot 50 %. Er is sprake van opmerkelijke verschillen in de bestemming van dat zaaghout. In Turkije en, in iets mindere mate, in Hongarije, wordt veel van dit hout gebruikt voor constructie-doeleinden, in Spanje neemt de meubelindustrie het overgrote deel van de zaaghoutproductie af, terwijl in andere landen de emballage-industrie de belangrijkste gebruiker is.

3 Het verbruik van populiere-vezelhout loopt van land tot land sterk uiteen. Een relatief groot deel van de populierehout-productie in Duitsland, Hongarije en Canada bestaat uit vezelhout; dit geldt ook voor Roemenië en Joegoslavië, landen die overigens niet aan de enquête hebben deelgenomen. Door verscheidene landen is meegedeeld dat potentieel grote mogelijkheden aanwezig zijn voor de verwerking van populierehout in de pulpindustrie en, zij het in mindere mate, in de platenindustrie indien slechts meer hout geproduceerd zou kunnen worden.

4 Wat betreft de toekomst is er sprake van een algemene pessimistische verwachting met betrekking tot de luciferindustrie maar van een heel duidelijk optimisme ten aanzien van het verbruik van vezelhout en fineerhout, vooral voor triplex.

#### De prijzen van populierehout

Zeer veel informatie werd gegeven over de huidige populierehoutprijzen en over de ontwikkelingen die men daarin verwacht. Omdat, naar ik aanneem, veel lezers van dit tijdschrift zich voor deze prijzen interesseren heb ik in tabel 2a, 2b en 2c de opgaven van de landen volledig weergegeven. Uit de cijfers en uit andere ingezonden gegevens kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1 De prijsverschillen tussen de landen zijn minder spectaculair dan die tussen sortimenten binnen elk land. In enkele gevallen, namelijk in Hongarije en Turkije, heeft de populiere-

soort of het populiereras een vrij belangrijke invloed op de prijs, maar in het algemeen hangt deze af van de diameter van de stam en van zijn kwaliteit.

2 In het algemeen is de variatie in prijs voor hout op stam met schors:

*fineerhout*, 50 cm diameter of meer : fl. 90-180

*zaag- en fineerhout*, 20-50 cm : fl. 50-100

*vezelhout*, 8 cm of meer : fl. 25- 50

De prijzen franko fabriek vertonen minder grote verschillen tussen de drie groepen. Dit komt doordat de oogst- en transportkosten van dunnere bomen hoger zijn.

3 De ontwikkeling van de prijzen in de afgelopen 10 jaren vertoont voor alle landen hetzelfde beeld, namelijk een sterke toename die uiteenloopt van 50 tot zelfs meer dan 100 %.

#### Struktuur van de populierehout-verwerkende industrieën

Voor de toekomst van de populierehout-verwerking is het uiteraard van groot belang te weten hoe de huidige industriële verwerkingscapaciteit is opgebouwd en vooral hoe deze zich lijkt te gaan ontwikkelen. Het blijkt echter bij iedere enquête weer uiterst moeilijk te zijn om daarin een duidelijk inzicht te krijgen. Daarom volsta ik met enkele algemene conclusies naar aanleiding van de onderzoekresultaten:

1 Het is moeilijk om ook maar een enigszins betrouwbare indruk te krijgen van de structuur van de populierehout-verwerkende fineerindustrie en zagerijen. Wel is duidelijk dat in het algemeen het door een onderneming verbruikte populierehout slechts een klein deel uitmaakt van zijn totale houtverbruik. Het is daarom noodzakelijk dat bij volgende enquêtes getracht wordt meer informatie te krijgen over de kansen die het populierehout heeft in vergelijking met andere houtsoorten. Logischerwijs mag verwacht worden dat deze kansen zullen toenemen naarmate de import van tropisch loofhout in de vorm van rondhout afneemt;

Tabel 1 Totale productie van populiererondhout.

| Land                | x 1 000 m <sup>3</sup> |             |                   |      |      | Opmerkingen                                            |
|---------------------|------------------------|-------------|-------------------|------|------|--------------------------------------------------------|
|                     | 1975                   | 1977/78     | 1980              | 1990 | 2000 |                                                        |
| Argentinië a)       | ?                      | 331         | 575 <sup>2)</sup> |      |      |                                                        |
| Australië           | +                      |             | 22                | 24   | 30   |                                                        |
| België              | ?                      | 300         | 250               | 200  |      | 1)                                                     |
| Bondsrep. Duitsland | —                      |             | 270               | 300  | 350  |                                                        |
| Frankrijk           | ?                      | 1360        | 1380              | 2500 |      | 1970: 1.930.000 m <sup>3</sup>                         |
| Groot-Brittannië    | +                      |             |                   | 20   | 94   | verwachting in 2010: 29.000 m <sup>3</sup>             |
| Hongarije           | —                      | 898         | 1264              | 1537 | 1900 | 1917 1980: gepland<br>1990-2000: prognose<br>schatting |
| Italië              | ?                      | 1500        | 1700              | 2000 |      |                                                        |
| Japan               |                        | niet bekend |                   |      |      |                                                        |
| Joegoslavië         | ?                      | 613         | 780               |      |      | inkl. wilgen                                           |
| Nederland           | +                      | 150         | 170               | 190  | 210  | 230 <sup>3)</sup>                                      |
| Spanje              | ?                      | 697         | 774               | 800  |      | schatting van de N.P.C.                                |
| Turkije             | +                      | 1165        | 1330              | 1539 | 2260 | 3232                                                   |
| Zuid-Korea          | +                      | 31          | 54                | 146  | 1000 | 1000 <sup>2)</sup>                                     |

+ = met schors; — = zonder schors; ? = geen opgave

a) Uit het „National Report 1975-1979”.

b) Uit: New Markets for Poplar „Forestry and British Timber” juni 1980.

1) De houtoogst is negatief beïnvloed door de economische situatie van de laatste jaren. Verwachting: Gelijke houtproductie in de toekomst en een stijging als de houtmarkt aantrekt.

2) Populierenareaal uitgebreid vanaf 1974, vooral in 1978 en 1979. Door een voortgezette intensieve plantactiviteit wordt aan het eind van de jaren 80 een verhoogde populierehoutproductie verwacht.

3) De houtkap uit opstanden neemt toe en die uit rijbeplantingen af.

Tabel 2a Huidige prijzen van populiererondhout - zaag- en fineerbout.

| Land                                         | Munt-<br>eenheid | Diameter<br>(cm)                  | Gebruik                           | Plaats van<br>aflevering                            | Prijs per m³ in    |                                  | Met of<br>zonder<br>schors |    |
|----------------------------------------------|------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|----------------------------|----|
|                                              |                  |                                   |                                   |                                                     | ationale<br>valuta | Hfl. <sup>1)</sup>               |                            |    |
| Australië                                    | A. \$            | 20-55                             | triplex                           | a/d verharde weg<br>franko fabriek                  | 33                 | 96                               | +                          |    |
| gegevens hout-<br>verwerkende<br>industrie   |                  |                                   |                                   |                                                     | 47                 | 136                              | +                          |    |
| gegevens hout-<br>producenten                |                  | [ 18 +<br>26 +<br>26 +            | lucifers                          | op stam                                             | 24                 | 70                               | —                          |    |
|                                              |                  |                                   | lucifers                          | a/d verharde weg                                    | tot 33             | 96                               | —                          |    |
|                                              |                  |                                   | triplex                           | op stam                                             | 29                 | 84                               | —                          |    |
|                                              |                  |                                   | op stam                           | 24                                                  | 70                 | —                                |                            |    |
| België                                       | Bfr.             | 32-38                             | [ lucifers                        | op stam                                             | 700                | 47                               | +                          |    |
| 38-48                                        |                  | lucifers                          |                                   |                                                     | 1000               | 68                               | +                          |    |
| 48-57                                        |                  | meubels                           | kisten, pallets                   |                                                     | 1250               | 85                               | +                          |    |
| 57-63                                        |                  |                                   |                                   |                                                     | 1450               | 98                               | +                          |    |
| >63                                          |                  |                                   |                                   |                                                     | 1600               | 108                              | +                          |    |
| Bondsrepubliek<br>Duitsland                  | DM               | [ 20-30<br>30-40<br>40-50<br>≥ 50 |                                   | [ gezaagd hout<br>fineerhout<br>lucifers<br>klompen | a/d verharde weg   | 65                               | 72                         | —  |
| B                                            |                  |                                   | 80- 90                            |                                                     |                    | 89-100                           | —                          |    |
|                                              |                  |                                   | 90-130                            |                                                     |                    | 100-145                          | —                          |    |
|                                              |                  |                                   | 90-170                            |                                                     |                    | 100-190                          | —                          |    |
| C                                            |                  | [ 20-30<br>30-40<br>40-50<br>≥ 50 | [ pallets<br>emballage<br>klompen | 50- 60                                              |                    | 56- 67                           | —                          |    |
|                                              | 60- 70           |                                   |                                   | 67- 78                                              | —                  |                                  |                            |    |
|                                              | 70- 80           |                                   |                                   | 78- 89                                              | —                  |                                  |                            |    |
|                                              | 80- 85           |                                   |                                   | 89- 95                                              | —                  |                                  |                            |    |
| Frankrijk                                    | Frs.             | (borst-<br>hoogte)                | [ 32-38<br>38-48<br>>48<br>>48    | gezaagd hout                                        | 95-115             | 46                               | +                          |    |
| fineer                                       |                  |                                   |                                   |                                                     | 110-200            | 54- 98                           | +                          |    |
|                                              |                  |                                   |                                   |                                                     | 190-240            | 93-117                           | +                          |    |
|                                              |                  |                                   |                                   |                                                     | 245-295            | 119-144                          | +                          |    |
|                                              |                  |                                   |                                   |                                                     | 330-430            | 161-210                          | +                          |    |
| fineer                                       | 260-320          | 127-156                           | +                                 |                                                     |                    |                                  |                            |    |
|                                              | 190-250          | 93-122                            | +                                 |                                                     |                    |                                  |                            |    |
|                                              | Hongarije        | Forint                            | Leuce<br>Cl. 1<br>Cl. 2           | fineer                                              | franko fabriek     | 1220                             | 85                         | —  |
|                                              |                  |                                   |                                   |                                                     |                    | 1050                             | 74                         | —  |
| Eurame-<br>ricana<br>Cl. 1<br>Cl. 2          |                  |                                   |                                   |                                                     |                    | 1420                             | 99                         | —  |
|                                              |                  |                                   |                                   |                                                     |                    | 1220                             | 85                         | —  |
|                                              |                  |                                   |                                   |                                                     |                    | Leuce<br>Cl. 1<br>Cl. 2<br>Cl. 3 | 900                        | 63 |
| 750                                          | 53               | —                                 |                                   |                                                     |                    |                                  |                            |    |
| 580                                          | 41               | —                                 |                                   |                                                     |                    |                                  |                            |    |
| Eurame-<br>ricana<br>Cl. 1<br>Cl. 2<br>Cl. 3 | 1260             | 88                                | —                                 |                                                     |                    |                                  |                            |    |
|                                              | 1060             | 74                                | —                                 |                                                     |                    |                                  |                            |    |
|                                              | 810              | 57                                | —                                 |                                                     |                    |                                  |                            |    |

Tabel 2a (vervolg)

| Land       | Munt-eenheid | Diameter (cm)                                     | Gebruik                                                                          | Plaats van aflevering                              | Prijs per m³ in |         | Met of zonder schors |
|------------|--------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|---------|----------------------|
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | ationale valuta | Hfl. ¹) |                      |
| Italië ²)  | Lira         | 16 +<br>19 +                                      | emballage<br>bouwhout                                                            | franko fabriek<br>franko fabriek                   | 50.000          | 126     | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 60.000          | 152     | +                    |
|            |              | 19-22<br>20-30<br>30 +                            | fineer<br>fineer<br>fineer                                                       | franko fabriek<br>franko fabriek<br>franko fabriek | 70.000          | 177     | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 85.000          | 215     | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 100.000         | 253     | +                    |
| Nederland  | Hfl.         | 20 +                                              | gezaagd hout<br>inkl. emballage<br>en bouwhout                                   | op stam<br>franko fabriek                          | 75              | 75      | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 110-130         | 110-130 | +                    |
|            |              | 40 +                                              | klompen                                                                          | op stam<br>franko fabriek                          | 85              | 85      | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 125             | 125     | +                    |
|            |              | 50 +                                              | fineer                                                                           | franko fabriek                                     | 155             | 155     | +                    |
| Spanje     | Peseta       | diam. b.h.<br>15-20<br>20-30<br>30-40<br>>40      | gezaagd hout<br>fineer<br>spaan-platen                                           | op stam                                            | 1350            | 41      | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 2150            | 65      | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 3350            | 102     | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 5350            | 163     | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 4100            | 125     | +                    |
|            |              | medium<br>diam.<br>15-20<br>20-30<br>30-40<br>>40 | fineer                                                                           | op stam                                            | 4350            | 132     | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 4500            | 137     | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 4700            | 143     | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 5000            | 152     | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 5500            | 167     | +                    |
| Turkije    | T. Lira      | P. nigra<br>5<br>7-13                             | bouwhout                                                                         | a/d verharde weg<br>franko fabriek                 | 1800            | 59      | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 2700-3000       | 88-98   | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 3500-4000       | 114-130 | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 4300-4500       | 140-179 | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 6000-8000       | 195-260 | +                    |
|            |              | eurame-<br>ricana<br>7-29<br>19-23<br>23-40       | emballage<br>platen<br>bouwhout<br>emballage<br>platen<br>fineer<br>gezaagd hout | franko fabriek                                     | 2000-2700       | 65-88   | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 3000-5500       | 98-179  | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 4000-6000       | 130-195 | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 25.000          | 125     | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 33.000          | 165     | +                    |
| Zuid-Korea | Won          | 30-47                                             | eetstokjes<br>lucifers                                                           | op stam<br>a/d verharde weg<br>franko fabriek      | 37.000          | 190     | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 36.000          | 180     | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 42.000          | 210     | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 47.000          | 235     | +                    |
|            |              |                                                   |                                                                                  |                                                    | 47.000          | 235     | +                    |

wisselkoers van 4 maart 1980

²) prijs voor hout op stam 12000 lire lager

Tabel 2b Huidige prijzen van populiererondhout - pulphout.

| Land                                | Munt-eenheid | Diameter (cm)                                                                    | Gebruik                            | Plaats van aflevering                         | Prijs per m³ in  |         | Met of zonder schors |
|-------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------|---------|----------------------|
|                                     |              |                                                                                  |                                    |                                               | nationale valuta | Hfl. ¹) |                      |
| Australië                           | A. \$        | gemiddeld 17,5                                                                   | spaanplaten                        | op stam<br>a/d verharde weg<br>franko fabriek | 3,79             | 11      | +                    |
| gegevens hout-verwerkende industrie |              |                                                                                  |                                    |                                               | 6,68             | 28      | +                    |
|                                     |              |                                                                                  |                                    |                                               | 12,18            | 35      | +                    |
| gegevens hout-producenten           |              | 10 +                                                                             | spaanplaten                        | op stam                                       | 1-2              | 3-6     | +                    |
| België                              | Bfr.         | 30                                                                               |                                    |                                               | 400              | 27      | +                    |
| Bondsrepubliek Duitsland            | DM           | —                                                                                | spaanplaten<br>vezelplaten<br>pulp | a/d verharde weg                              | 50-65            | 56-72   | —                    |
| Hongarije                           | Forint       | leuce<br>Cl. 1<br>Cl. 2<br>eurame-<br>ricana<br>Cl. 1<br>Cl. 2<br>Cl. 1<br>Cl. 2 | pulp                               | franko fabriek                                | 520              | 36      | —                    |
|                                     |              |                                                                                  |                                    |                                               | 445              | 31      | —                    |
|                                     |              |                                                                                  |                                    |                                               | 600              | 42      | —                    |
|                                     |              |                                                                                  |                                    |                                               | 520              | 36      | —                    |
|                                     |              |                                                                                  | platen                             |                                               | 210              | 15      | +                    |
|                                     |              |                                                                                  |                                    |                                               | 105              | 7       | +                    |
| Italië ²)                           | Lira         | 3 +                                                                              | platen                             | franko fabriek                                | 28.000           | 71      | +                    |
|                                     |              | 9 +                                                                              | pulp                               | franko fabriek                                | 40.000           | 101     | +                    |
| Japan                               | Yen          | —                                                                                | pulp                               | a/d verharde weg                              | 9.700            | 78      | +                    |
| Nederland                           | Hfl.         | 10-30<br>Cl. C                                                                   | vezelplaten                        | op stam                                       | 25               | 25      |                      |
|                                     |              |                                                                                  |                                    | a/d verharde weg                              | 60               | 60      |                      |
|                                     |              | 10-40<br>Cl. B/C                                                                 | mech. pulp                         | franko fabriek                                | 85               | 85      |                      |
|                                     |              |                                                                                  |                                    | op stam                                       | 35-55            | 35- 55  |                      |
|                                     |              |                                                                                  |                                    | a/d verharde weg                              | 65-75            | 65- 75  |                      |
|                                     |              |                                                                                  |                                    | franko fabriek                                | 100              | 100     |                      |
| Spanje                              | Peseta       |                                                                                  | emballage en meubels               |                                               | 1.350 ?          | 41      | +                    |
| Turkije                             | T. Lira      | 7-19                                                                             | spaanplaten                        | franko fabriek                                | 2000-2700        | 65- 81  | +                    |
|                                     |              | 19-23                                                                            | vezelplaten                        |                                               | 3000-5500        | 98-179  | +                    |

¹) wisselkoers van 4 maart 1980

²) prijs voor hout op stam 12000 lire lager

Tabel 2c Prijzen van populiererondhout - prijsontwikkelingen.

| Land                     | Prijsontwikkeling gedurende de laatste 10 jaar                                                                                                                                                                                            |                                                                    |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                          | zaag- en fineerhout                                                                                                                                                                                                                       | pulphout                                                           |
| Australië                | Geen cijfers bekend tot 1975. Vanaf 1977 een jaarlijkse stijging van prijzen aan de verharde weg van gemiddeld 5 %                                                                                                                        | Houtverwerkende industrie: stijging van 62 %<br>Producent: stabiel |
| België                   | Sterke stijging (50 %) in 1972/1973 en zeer sterke stijging in 1973/74. Gedurende de volgende jaren variabele prijzen; 10 % daling in 1974/75 en 1975/76; 10-12 % stijging in 1976/77, 10 % daling in 1978/79 en 10 % stijging in 1979/80 | Houtprijzen voor spaanplaten met 30 % toegenomen                   |
| Bondsrepubliek Duitsland | Stijging                                                                                                                                                                                                                                  | Stijging<br>(Verdere stijging verwacht)                            |
| Frankrijk                | Stijging vanaf 1970: 50 tot 150 % afhankelijk van kwaliteit                                                                                                                                                                               |                                                                    |
| Hongarije                | In 1974 12 tot 15 % stijging                                                                                                                                                                                                              | Geen verandering                                                   |
| Italië                   | Zeere sterke toename vanaf 1970                                                                                                                                                                                                           | Zeere sterke toename vanaf 1970                                    |
| Japan                    |                                                                                                                                                                                                                                           | Stijging                                                           |
| Nederland                | Stijging 40-70 %                                                                                                                                                                                                                          | Stijging 50 %                                                      |
| Spanje                   | Stijging, maar minder dan toename van kosten levensonderhoud                                                                                                                                                                              |                                                                    |
| Turkije ¹)               | Fineerhout: Stijging 1200-1750 %<br>Gezaagd hout: Stijging 900-1900 %                                                                                                                                                                     | Stijging 1500-1750 %                                               |
| Zuid-Korea               | Zeere sterke stijging (bijna 100 % vanaf 1975)                                                                                                                                                                                            |                                                                    |

¹) Sterke stijging deels door inflatie, deels door sterk toegenomen vraag.



het kan echter ook zijn dat deze afname het einde betekent van een aantal rondhoutzagerijen en fineerfabrieken. Opmerkelijk is de pessimistische visie van Frankrijk op de toekomstige kansen van populier in de fineer- en zaagindustrie.

2 Doordat de pulp- en de platenindustrie uit minder maar wel veel grotere eenheden bestaan is een duidelijk inzicht in hun structuur mogelijk. Ook voor deze industrieën geldt dat populier slechts één van de verbruikte houtsoorten is en dat meer bekend moet worden over zijn concurrentiepositie.

3 In het algemeen kan gekonkludeerd worden dat gestreefd wordt naar verdere concentratie en specialisatie in de populiere-hout-verwerkende industrieën.

#### **Eisen die men aan de kwaliteit van populierehout stelt**

Het is voor de populierenteler van groot belang dat hij weet aan welke eisen zijn produkt moet voldoen om een zo goed mogelijke afzet te vinden. Hoewel ook hierover in de enquête vragen zijn gesteld en daarop uitgebreid is geantwoord blijkt evenals de vorige keer dat men in die antwoorden *maximum*eisen vermeldt. Men omschrijft dus het hout dat men het liefste heeft. Interessanter zou evenwel zijn te weten welk hout men nog net kan gebruiken, dus met welke *minimum*kwaliteit de afnemers genoeg nemen en welke invloed dat op de prijs heeft. Dat zal in een volgend onderzoek beter uit de verf dienen te komen. Uit de resultaten blijkt het volgende:

1 De eisen ten aanzien van de lengte van de stamstukken lopen in alle verwerkingssectoren zo sterk uiteen dat daaruit geen konklusie is te trekken.

2 De fineerindustrie in België, Frankrijk, Duitsland en Nederland vraagt stammen met een minimum diameter van 40 tot 50 cm; in landen als Australië, Hongarije, Spanje en Turkije zijn die eisen veel lager. Voor lucifershout wordt een diameter van 25–30 cm gevraagd behalve in Australië, Korea, Italië en Spanje waar men met een minimum diameter van 15 tot 20 cm volstaat. In alle gevallen wordt wel een prima kwaliteit gevraagd.

3 Zagerijen stellen ten dele iets minder hoge kwaliteitseisen, afhankelijk van hun produkt. De minimum diameter is 20 tot 30 cm maar in ontwikkelingslanden veel lager; daar wordt zelfs hout met een diameter vanaf 5 cm afgenomen.

4 De minimum diameter voor papierhout is in de regel 8 tot 10 cm, die voor hout voor de vezelplaten- en de spaanplatenindustrie in het algemeen iets lager. De kwaliteitseisen van de vezelplatenindustrie zijn lager, die van de pulpindustrie hoger dan de eisen van spaanplatenfabrieken.

5 Vrijwel geen informatie werd verkregen over kwaliteitseisen waaraan rondhout moet voldoen dat zonder verdere bewerking, vooral als palen, wordt gebruikt.

*De meest gebruikte populieren: 'Robusta' en ... 'I 214'.*



### Populierehouthandel

In tabel 3 vindt men enige informatie over de internationale handel in populiererondhout. Daaruit kan het volgende worden afgeleid:

1 De export van populierehout uit België, Frankrijk en vooral Italië is sterk afgenomen terwijl de export van Duitsland, Hongarije en Nederland is gegroeid.

2 De import van populierehout in Nederland en Italië nam sterk toe. Men mag aannemen dat de import van Nederland nog 10.000 m<sup>3</sup> hoger is dan in de tabel is vermeld; dit blijkt als men de gegevens van België en Duitsland over de bestemming van hun export bekijkt.

Italië en Nederland zijn relatief belangrijke netto-importeurs van populierehout geworden hetgeen Japan reeds sinds langer is.

### Enkele slotopmerkingen en aanbevelingen

1 Een regelmatige inventarisatie van productie en verbruik van populierehout is zowel voor populierentelers als verbruikers van populierehout van belang omdat zij immers de markt van hun produkt resp. grondstof horen te kennen. Daar komt bij dat een dergelijke inventarisatie een beter inzicht geeft in de economische betekenis van populierehout en daarmee in het beleid dat de overheid ten aanzien van de populierenteelt moet voeren.

2 Het is van te meer belang om regelmatig de ontwikkeling van de populierehoutmarkt te analyseren omdat regionale hout-

markten steeds meer tot een werkelijke wereldhoutmarkt verweven raken. Juist ook in dit verband is het van groot belang dat er meer bekend wordt over de mogelijkheden van populierehout om met andere houtsoorten te concurreren.

3 Met behulp van de verschillende Nationale Populieren Commissies zou de Internationale Populieren Commissie grote aandacht moeten besteden aan de structuur van de populierehoutmarkt in de verschillende landen, de ontwikkeling van gegevens moeten coördineren en informatie moeten verschaffen over de verschillende verwerkingsmogelijkheden van populierehout. Een dergelijke informatie is vooral van belang voor „jonge” populierenlanden. Toch geldt het ook voor landen met een oude populierenteelt waar de telers zich er van bewust moeten zijn dat bestaande traditionele afzetmogelijkheden voor populierehout niet het eeuwige leven hebben.

4 De financiële en economische aspecten van de populierenteelt zijn van doorslaggevende betekenis voor de toekomst van de populierehoutproductie. Daarom is het noodzakelijk dat hier naar op ruime schaal onderzoek wordt gedaan en dat de resultaten daarvan internationaal worden uitgewisseld.

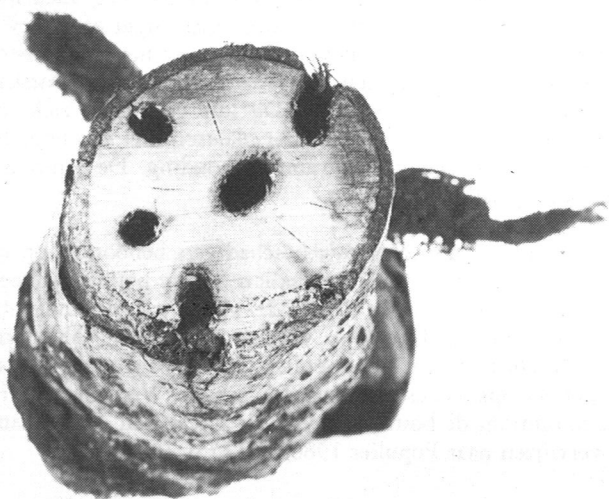
Kennis van de financiële resultaten van de populierenteelt is voor populierentelers tevens onmisbaar om een oordeel te kunnen vellen over de kostprijs van hun produkt en over de doelmatigheid van hun teeltmethoden. Deze kennis is voorts onmisbaar voor de overheid die moet weten of en, zo ja, op welke wijze de populierenteelt doelmatig moet worden gestimuleerd.

Tabel 3 Populierehoutmarkt - Import en export.

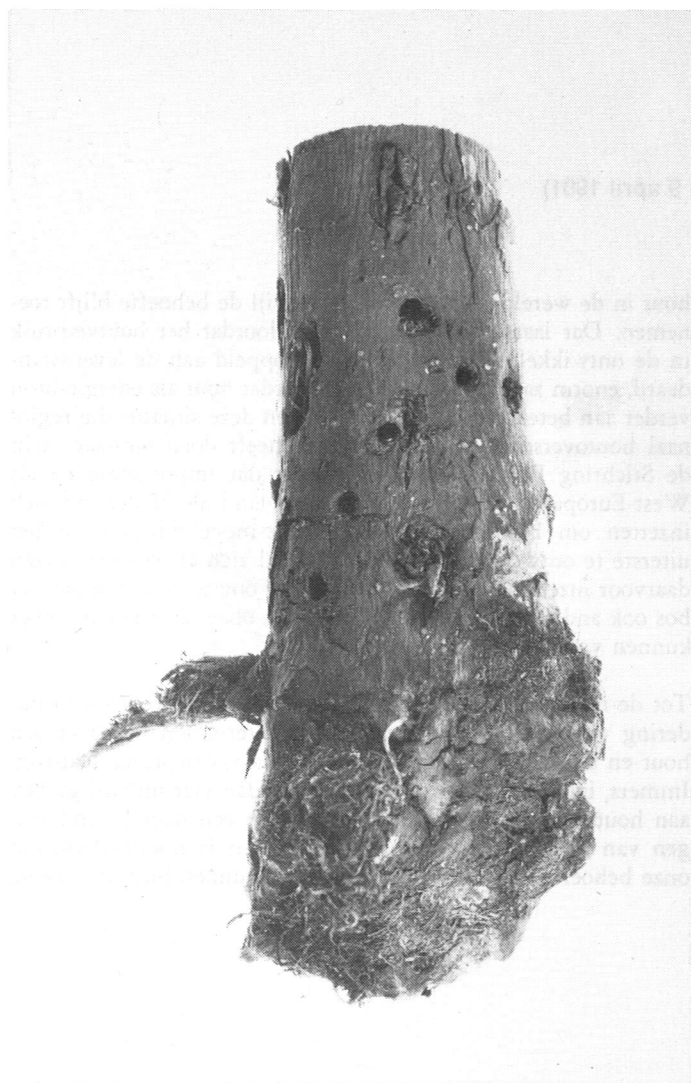
| Land                        | Jaar | Export (m <sup>3</sup> ) | Import (m <sup>3</sup> ) | Netto import (—)<br>of export (+) | Opmerkingen                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Australië                   |      | geen                     | geen                     | —                                 | —                                                                                                                                                                                                                           |
| België                      | 1970 | 50.845                   | 14.402                   | + 36.443                          | Belangrijke veranderingen in bestemming export:<br>1970 67 % N.Afrika, 15 % Nederland en Frankrijk<br>1978 16 % N.Afrika, 60 % Nederland en Frankrijk<br>Import 1978 hoofdzakelijk uit Frankrijk (62 %) en Nederland (35 %) |
|                             | 1975 | 32.473                   | 9.440                    | + 23.033                          |                                                                                                                                                                                                                             |
|                             | 1978 | 43.786                   | 7.529                    | + 36.257                          |                                                                                                                                                                                                                             |
| Bondsrepubliek<br>Duitsland | 1970 | 12.000                   | 11-12.000                | + 1.000                           | Export hoofdzakelijk naar Nederland (1978 - 96 %)<br>Import hoofdzakelijk uit Frankrijk<br>Export zal afnemen, import zal toenemen                                                                                          |
|                             | 1975 | 40.000                   | 8- 9.000                 | + 32.000                          |                                                                                                                                                                                                                             |
|                             | 1978 | 57.000                   | 5- 6.000                 | + 52.000                          |                                                                                                                                                                                                                             |
| Frankrijk                   | 1975 | 31.000 ton               | 6.300 ton                | + 24.700                          | —                                                                                                                                                                                                                           |
|                             | 1977 | 23.000 ton               | 5.100 ton                | + 17.900                          |                                                                                                                                                                                                                             |
|                             |      |                          |                          |                                   |                                                                                                                                                                                                                             |
| Hongarije                   | 1970 | 55.000                   | —                        | + 55.000                          | Export hoofdzakelijk naar Joegoslavië                                                                                                                                                                                       |
|                             | 1975 | 90.000                   | —                        | + 90.000                          |                                                                                                                                                                                                                             |
|                             | 1978 | 103.000                  | —                        | + 103.000                         |                                                                                                                                                                                                                             |
| Italië                      | 1970 | 10.271                   | 524                      | + 9.747                           | Export 1970: 72 % naar Frankrijk<br>Import hoofdzakelijk uit Rusland, verder Joegoslavië en Hongarije                                                                                                                       |
|                             | 1975 | 885                      | 93.741                   | — 92.856                          |                                                                                                                                                                                                                             |
|                             | 1978 | 81                       | 208.809                  | — 208.728                         |                                                                                                                                                                                                                             |
| Japan                       | 1970 | —                        | 39.173                   | — 39.173                          | 1978: Alleen pulphoutcijfers bekend<br>Import hoofdzakelijk uit Rusland                                                                                                                                                     |
|                             | 1975 | —                        | 20.146                   | — 20.146                          |                                                                                                                                                                                                                             |
|                             | 1978 | —                        | (2.317)                  | (— 2.317)                         |                                                                                                                                                                                                                             |
| Nederland                   | 1970 | 2.100                    | 1.400                    | + 700                             | Export hoofdzakelijk naar België<br>Import uit de Bondsrepubliek Duitsland                                                                                                                                                  |
|                             | 1975 | 5.000                    | 44.000                   | — 39.000                          |                                                                                                                                                                                                                             |
|                             | 1978 | 21.000                   | 60.000                   | — 39.000                          |                                                                                                                                                                                                                             |
| Spanje                      |      |                          | Geen cijfers bekend      |                                   |                                                                                                                                                                                                                             |
| Zuid-Korea                  |      |                          | Geen cijfers bekend      |                                   |                                                                                                                                                                                                                             |
| Turkije                     |      |                          | Geen cijfers bekend      |                                   |                                                                                                                                                                                                                             |

## Insektenaantastingen op populier en wilg in 1980 / W. Schuring

Rijksinstituut voor onderzoek in de bos- en landschapsbouw „De Dorschkamp”,  
Wageningen



Jonge wilg, aangetast door de horzelsvinder.  
(diameter stam  $\pm$  8 cm.)



Hieronder volgt een kort overzicht van de meest schadelijke aantastingen die in 1980 zijn voorgekomen op populier en wilg.

Op verschillende plaatsen was de *horzelsvinder* (*Sesia apiformis* Cl.) de indirecte veroorzaker van zware schade. Alleen al in de omgeving van Wageningen moesten ca. 200 populieren worden gekapt. De eigenlijke schade wordt niet door het insect, maar door rotting veroorzaakt als gevolg van water, schimmels en andere mikro-organismen die de stam binnendringen via de uitvlieggaten van de horzelsvinder aan de voet van de stam. Dit rottingsproces dat buiten aan de stamvoet begint, zet zich veelal door tot in het hart van de stam met als resultaat dat een ogenschijnlijk gezonde boom ineens, bijvoorbeeld tijdens een storm, om kan vallen. Juist het feit, dat vaak vitaal uitziende bomen ineens kunnen afknappen maakt het vroegtijdig beoordelen van de aantasting en eventuele schade zo moeilijk.

Het enige wat men aan een aangetaste populier uitwendig kan waarnemen zijn de uitvlieggaten aan de stamvoet. Dit zegt echter nog niets omtrent de inwendige konditie van de boom. Mocht er echter van een rijtje populieren een boom omvallen als gevolg van een horzelsvinder aantasting en het daaruit voortvloeiende rottingsproces, dan is het raadzaam om alle bomen aan een controle te onderwerpen. Als hulpmiddel voor het stellen van de juiste diagnose kan men gebruik maken van de aanwasboor (J. Kopinga, Groen 35 (10) 1979 (428-431). Zwakke bomen dient men vervolgens op te ruimen. Omdat alleen de stamvoet wordt aangetast, is de rest van de stam meestal nog geschikt voor verwerkingsdoeleinden.

In dit kader lijkt het nuttig om enige karakteristieken te geven van het insect en zijn levenswijze. De vlinder heeft glasachtige heldere vleugels met een spanwijdte van 35 tot 45 mm. Het lichaam is geel en zwart geringd. Oppervlakkig lijkt de vlinder enigszins op een wesp. De larve (rups) kan tot 4 cm lang worden en heeft een vuilwitte kleur met een donkere ruglijn. De kop is donkerbruin. De horzelsvinder is een beschadiger van populieren (soms ook wilgen) en heeft een voorkeur voor wegbeplantingen met name langs wegen en dijken met een relatief lage grondwaterstand. De vlinders vliegen in juni en juli, waarbij zij voornamelijk 's nachts actief zijn. Het wijfje laat zittende op de tak of stam de talrijke eieren (ca. 2500) zomaar op de grond vallen waarbij er vele achter de schors blijven steken. In augustus verschijnen de jonge rupsjes die zich aan de stamvoet naar binnen boren. De bast hoeft niet beschadigd te zijn, met andere woorden, de rupsjes zijn in staat om een gave bast te doordringen; de horzelsvinder wordt dan ook een primaire beschadiger genoemd. Aanvankelijk voeden de rupsjes zich met het sappige cambium, maar later vreten zij dieper in het hout verlopende gangen. Hier overwintert de larve voor de eerste maal. Het volgende voorjaar gaat de rups dieper in het hout en begeeft zich in opwaartse richting. Ter hoogte van de stamvoet overwintert de rups voor de tweede maal. Na een uitvlieggat geknaagd te hebben verpopt de rups zich in mei vlak onder de schors in een stevige cocon van houtspaanders. De levenscyclus duurt derhalve 2 jaar.

De horzelsvinder komt ook in kwekerijen voor. In dit laatste geval kunnen boompjes van 2 tot 5 jaar als gevolg van de aantasting afsterven. Een praktische bestrijdingswijze is nog niet gevonden. Wel kan een tijdelijke verhoging van het grondwater niveau een groot deel der rupsen vernietigen. Ook mul-



chen met vlierblad schijnt een effectieve bestrijdingsmethode te zijn. Dit blad bevat namelijk een glucoside dat bij vertering ontleedt waarbij blauwzuur vrijkomt. Dit blauwzuur doodt de jonge rupsjes, zodat zij zich niet meer kunnen inboren. In jonge beplantingen moet men de aangetaste bomen verwijderen.

De qua uiterlijk sterk op de horzylvlinder gelijkende *populier-glasvlinder* (*Paranthrene tabaniformis* Rott.) veroorzaakte op een kwekerij te Wenum een ernstige aantasting. Dit insect kan alleen via verwondingen, zoals snoeiwonden, een boom binnendringen. De grootste schade echter veroorzaakt de glasvlinder in kwekerijen waar jonge boompjes op de grens van stekhout en jonge scheut worden geïnfecteerd. De larven vreten meestal opwaarts verlopende gangen die afhankelijk van de hardheid van het hout tot 30 cm lang kunnen worden. Hierdoor worden de boompjes windgevoelig en kunnen afbreken. Bestrijding van dit insect in de kwekerij is noodzakelijk, anders verplaatst men de aantasting naar de aanplant. Heeft de infectiehaard zich eenmaal tot de aanplant uitgebreid, dan zal een goede boomverzorging de schade beperkt kunnen houden. Men dient snoeiwonden en andere beschadigingen te behandelen met een wondafdek-middel. Bij voorkeur moet men de snoei uitstellen tot in augustus, zodat de in juni vliegende vlinders geen kans krijgen om hun eitjes af te zetten.

Op verschillende plaatsen in de Flevopolders, zoals de Hollandse Hout, Visvijver-, Reve- en Bremerbergerbos, alsmede in Brabant tussen Gemonde en St. Michielsgestel waren populieren massaal bezet met *schimmelluis* (*Phloeomyzus passerinii* Sign.). Het was opvallend dat deze luis een uitgesproken voorkeur vertoonde voor de kloon 'Dorskamp'. Er vlak naast staande andere klonen zoals 'Robusta' en 'Oxford' waren geheel vrij van aantasting. Van dit insect is nog erg weinig bekend. Zo weet men niet of men te doen heeft met een primaire beschadiger of een zwakteparasiet. Of er een samenhang bestaat tussen het voorkomen van deze luis en het optreden van bastscheuren van 'Dorskamp'-populieren is nog onduidelijk. De luis verspreidt zich in het najaar en heeft een voorkeur voor plaatsen met een hoge luchtvochtigheid en een goede waterhuishouding. De schimmelluis kan ook op wilg voorkomen.

Tot de jaarlijks terugkerende beschadigers behoorden op populier de satijnvlinder (*Leucoma salicis* L.), de populiermineermot (*Paraleucoptera sinuella* Rtti.), de kleine wintervlinder (*Operophtera brumata* L.) en op wilg de spinselmot (*Yponomeuta rorella* Hb.). Zowel op populier als op wilg veroorzaakte de wilgehoutrups (*Cossus cossus* L.) schade. Voor nadere informatie omtrent de bestrijding van dit insect kan ik volstaan met te verwijzen naar Populier 1980, 17 (2) p. 36.

## De Stichting Bos en Hout opgericht (Persbericht, Wageningen, 9 april 1981)

In Wageningen is de Stichting Bos en Hout opgericht, een instelling die zich er voor gaat inzetten dat ook in de toekomst voldoende hout en houtprodukten in ons land beschikbaar zijn en dat het beheer van ons bos mede daarop wordt afgestemd.

De Stichting wordt gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken, het Ministerie van Landbouw en Visserij en het bedrijfsleven dat zowel industrie en handel als bosbouw omvat.

Voorzitter van de Stichting Bos en Hout is de heer Van der Harten, Commissaris van de Koningin in Noord-Brabant. Tot directeur is benoemd ir. H. A. van der Meiden, die voorheen de leiding had van de Stichting Industrie-Hout. In het bestuur zijn bosbouw, papierindustrie, houtverwerkende industrie en hout-handel vertegenwoordigd. De Nederlandse papierindustrie bracht haar Stichting Industrie-Hout, die al sinds 1965 pleit voor meer aandacht voor de houtproductie, in de nieuwe Stichting in.

De Stichting Bos en Hout wil dat in ons land een beleid wordt gevoerd dat maximaal rekening houdt met het grote belang van de grondstof hout en van het bos als producent daarvan. De Stichting wijst er op dat veel te weinig wordt onderkend dat het

hout in de wereld schaarser wordt terwijl de behoefte blijft toenemen. Dat laatste komt niet alleen doordat het houtverbruik in de ontwikkelingslanden, nauw gekoppeld aan de levensstandaard, enorm zal stijgen maar ook doordat hout als energie-bron verder aan betekenis zal winnen. Gezien deze situatie, die regionaal houtoverschotten al in tekorten heeft doen omslaan, acht de Stichting Bos en Hout het urgent dat importgebieden als West-Europa en juist ook een bosarm land als Nederland zich inzetten om hun eigen houtproductie-mogelijkheden tot het uiterste te ontwikkelen. De Stichting zal zich op velerlei wijzen daarvoor inzetten, zonder daarbij uit het oog te verliezen dat het bos ook andere functies ten behoeve van onze samenleving moet kunnen vervullen.

Tot de taken van de Stichting Bos en Hout behoren ook bestudering van de ontwikkelingen op de internationale markt van hout en houtprodukten en het geven van voorlichting daarover. Immers, in Nederland wordt voor meer dan vier miljard gulden aan hout en houtprodukten ingevoerd en een nauwlettend volgen van het internationale marktgebeuren is noodzakelijk om onze behoefte aan deze grondstoffen te kunnen blijven dekken.