

POPULIERETEELT EEN PERSPECTIEF?

De economische aspecten van de productie van populiererondhout en gezaagd populierenhout worden ons inziens vaak onvoldoende belicht. In dit artikel is geprobeerd het gedrag van een "rationeel handelende" teler en zagerij te beschrijven. Het helpt de lezer wellicht om beter te kunnen anticiperen op gedrag van telers en zagerijen bij verschillende vormen van financiële prikkels. Wij hopen dat daarmee het nationale doel "handhaving van de zelfvoorzieningsgraad in hout en houtproducten, en met name van de binnenlandse productiecapaciteit van populiererondhoutverwerkers" is gediend.

In het Meerjarenplan Bosbouw (MJPB), dat in 1986 aan de Tweede Kamer is aangeboden, valt te lezen dat de rijksoverheid ernaar streeft de huidige jaarlijkse houtoogst van ca. 1 miljoen m³ tot ruim 2 miljoen m³ te verhogen. Bijna 20% van deze verhoging moet worden gerealiseerd uit de oogst van nieuw aan te leggen beplantingen van snel groeiende boomsoorten. In de planning van het MJPB wordt ervan uitgegaan dat rond het jaar 2000 circa 15.000 hectare snelgroeiend bos is aangelegd, waarbij aan populier een aandeel van ruim 50% is toegedacht.

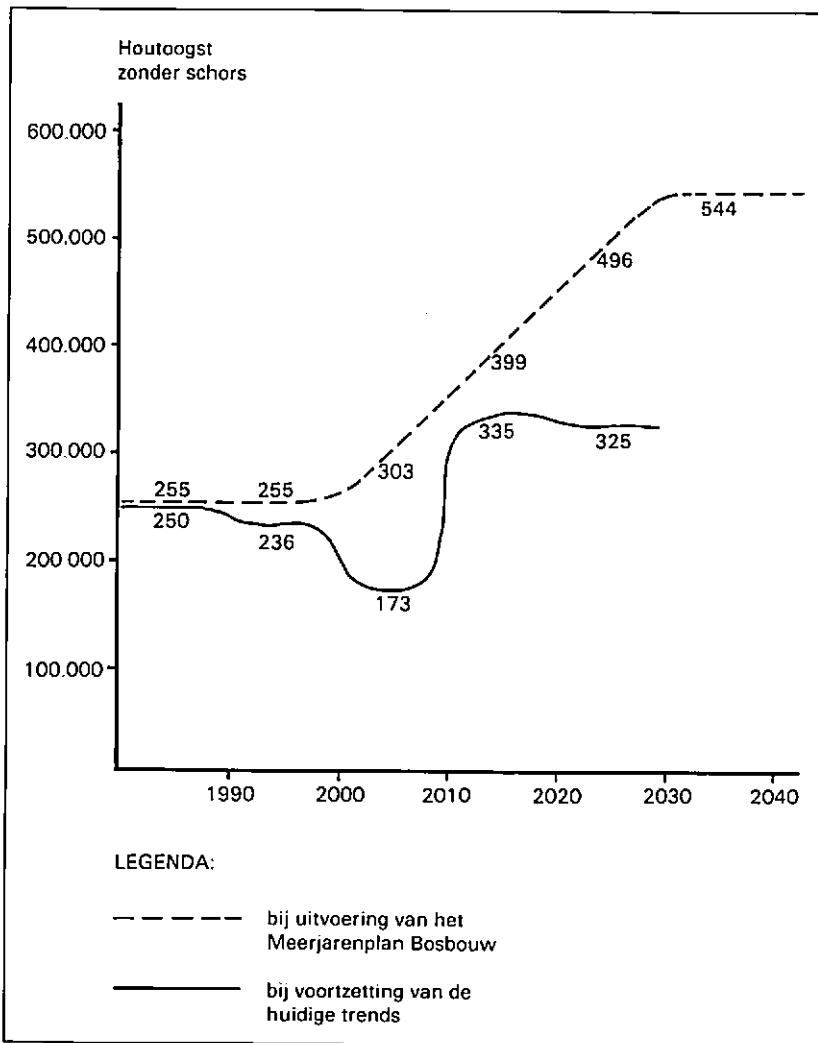
Hoewel de eerste evaluatie van de uitvoering van het MJPB nog moet plaatsvinden is al wel te constateren dat de aanleg van tijdelijk bos sterk achterblijft bij het streefniveau van de rijksoverheid. In figuur 1 wordt de huidige trend uitgezet tegen de planning volgens het MJPB.

wordt vaak genoemd dat de huidige grondgebruiker, vaak zal dit een landbouwer zijn, moeilijk kan wennen aan de gedachte dat houtteelt een aantrekkelijk alternatief kan zijn. Hierbij worden naast juridische, planologische en psychologische, vooral financieel-economische knelpunten ge-

noemd die de acceptatie van houtteelt bemoeilijken. Door middel van kostensubsidies, de EZ-premie bij aanleg van snelgroeiend bos en het EG set-aside programma wordt momenteel getracht de financieel-economische knelpunten weg te nemen. Gezien het tot nog toe teleurstellende resultaat is ons inziens een kritische analyse van de mate van effectiviteit en efficiëntie van de inzet van dit beleidsinstrumentarium op zijn plaats.

In deze reactie zal niet worden ingegaan op het al of niet haalbaar zijn van

■ *Figuur 1*
Jaarlijkse potentiële populierehoutoogst in m³ werkhout zonder schors in de periode 1980-2030. Bron: Nota *Perspectief Populiere-teelt deel II*



het streven van de regering de zelfvoorzieningsgraad in eerste instantie tot 17% en later tot 25% te laten oplopen, hiervoor wordt verwezen naar Gerritse & Hinssen (1988). Er zal gekeken worden naar het verwachte effect van verschillende subsidievormen op het grondgebruik, de prijsvorming, het produktievolume, het "optimaliseringsgedrag", de marktpositie en het risico van telers en de verwerkende industrie.

In het artikel zullen wij een stap verder gaan dan in de meeste economische analyses van de populierenmarkt tot nu toe. Zie bijvoorbeeld De Klein & Filius, 1987. Naast het economische gedrag van de teler, de aanbodkant van de markt, komt nu ook de vraagkant van de markt in de vorm van de leverancier van gezaagd hout in beeld. De leverancier is een zagerij - zelfstandig danwel onderdeel uitmakend van een houtverwerkend bedrijf - ofwel een importeur van gezaagd hout ofwel een combinatie van beide. Buiten beeld blijven de verwerkers van gezaagd hout en de afnemers van de eindproducten.

De uitkomsten van de analyses zijn door het veelal ontbreken van toereikend data-materiaal waarschijnlijk minder betrouwbaar voor wat betreft de absolute grootte van de variabelen, de richting van de te verwachten ontwikkelingen is echter wel betrouwbaar.

De aanbodzijde van de markt

De vraag is of het achterblijven van nieuwe populierenaanplant bij de in het MJPB opgenomen doelstelling te verklaren is vanuit het economische gedrag van de teler. De nadruk wordt hier gelegd op het economische gedrag, omdat verondersteld wordt dat eerst aan de financieel-economische voorwaarden moet zijn voldaan voordat de potentiële teler wil overwegen tot aanplant van populieren over te gaan. Enige verdere uitgangspunten zijn:

- Populieretelers laten hun beslissingen vooral afhangen van het verwachte rendement en risico. In onze analyse maken zij gebruik van de sub-

sidies "f 3000,- regeling" en "(her-)bebossing", en echter niet van de set-a-side regeling.

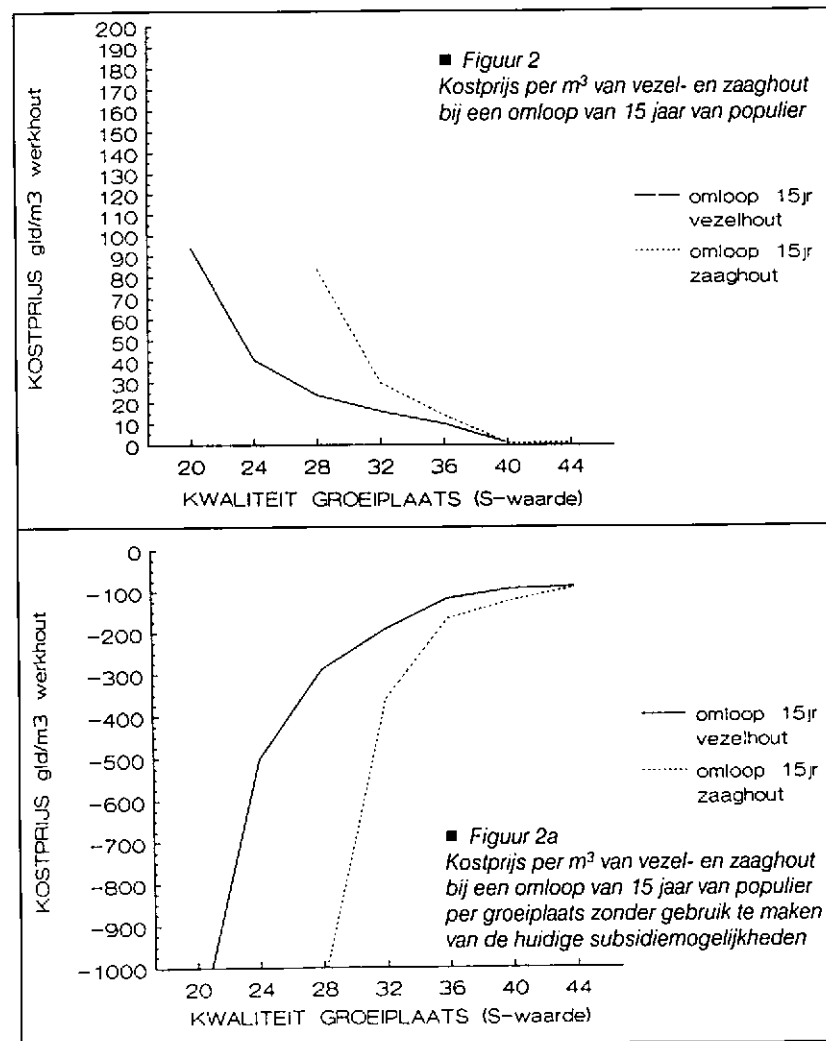
- Een potentiële teler zal overgaan tot populiereteelt als dit een hoger rendement en/of minder risico oplevert dan de hem ter beschikking staande alternatieven (landbouw, braaklegging, andere boomsoorten). Voor de teelt is in principe zowel goede als slechte grond beschikbaar.

- De teler heeft teeltkundig gezien een grote vrijheid de vellingsleeftijd te kiezen. Er bestaat alleen onzekerheid over de prijs die hij (in de toekomst) voor het hout kan verkrijgen.

Om de economische potenties van de teelt van populieren te kunnen evalueren is een kostprijsberekening uitgevoerd, op dezelfde wijze als in Van Bo-

ven & Tänzer (1987). Dit is gedaan voor de verschillende groeiplaatsen, de daarbij behorende produktie-niveaus en de produktiedoelen zaag- of vezelhout. De resultaten van deze berekeningen zijn weergegeven in de figuren 2 en 3. De figuren 2a en 3a geven de kostprijs per groeiplaats weer als geen gebruik wordt gemaakt van de huidige subsidieregelingen. De teelt van populier blijkt bij de huidige houtprijzen, f 31,- op stam voor vezelhout en f 41,50 op stam voor zaaghout (diameter ≥ 16 cm) zelfs op de beste groeiplaatsen niet kostendekkend te kunnen geschieden.

De figuren 2 en 3 geven de kostprijs per m³ werkhout als wel gebruik wordt gemaakt van de BLB-subsidie en de EZ-premie. Nu blijkt de teler op alle



groeiplaatsen zelfs zonder de verkoop van het geteelde hout een netto-over-schot per m³ te kunnen behalen. Voor de slechtere groeiplaatsen (tot aan de S-waarde 32) is de bijdrage aan het resultaat van de ontvangen subsidies zelfs groter dan de opbrengsten uit houtverkoop. Uit bovenstaande blijkt dat de teelt van populier met gebruikmaking van subsidies op zich winstgevend is. Dit zal echter niet de enige voorwaarde van de potentiële teler zijn om over te gaan tot aanplant. Deze zal pas bereid zijn tot aanplant als blijkt

dat het resultaat van populiereteelt hoger is dan dat van alternatieve aanwendingsmogelijkheden van de gronden. In figuur 4 is daarom de annuïteit van de netto contante waarde van de verschillende teeltwijzen van populier uitgezet. De annuïteit is de theoretische jaarlijkse bijdrage aan het inkomen van een teelt die zich over meerdere jaren uitstrekt. Gezien de, in vergelijking met de saldi van akkerbouwgewassen, lage annuïteit voor zelfs de beste gronden zal het aanplanten van populier voor de potentiële teler niet de meest renderende activiteit zijn. Hier ligt een belangrijke verklaring voor het eerder geconstateerde achterblijven van de aanplant bij het streefniveau van de overheid. De teelt van populier is op zich winst-

gevend, echter deze winst is te laag in vergelijking met die welke te behalen is met andere toepassingen van de grond.

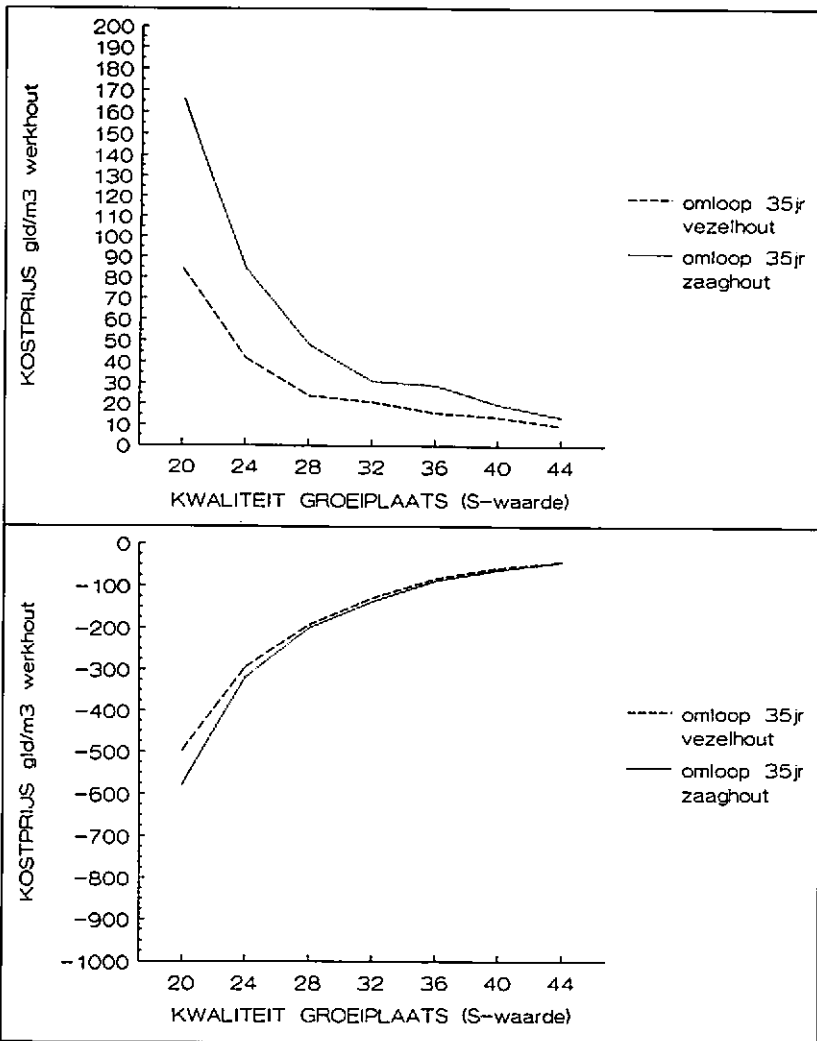
De vraagzijde van de markt

In voorgaande bleek dat het niet reëel is bij een ongewijzigd beleid een stijging van het aanbod van populier-rondhout te verwachten. Wat zijn echter de te verwachten ontwikkelingen van de vraag naar rondhout? Tussen 1979-1983 heeft er een verdubbeling plaatsgevonden in het verbruik van populier. De oorzaak van dit toegenomen verbruik moet gezocht worden in de opkomst van de profielverspanning, een toenemende vraag naar éénmalige kisten en kratten, milieu-problemen bij het gebruik van geïmpregneerd naaldhout en de lage prijs van het populier-rondhout. De binnenlandse afzet van populier is beperkt tot voornamelijk drie afzetmogelijkheden: klompenindustrie, vezelhout (papier-, karton- en platenindustrie) en de emballage-industrie. In tabel 1 is het verbruik voor de laatste jaren weergegeven.

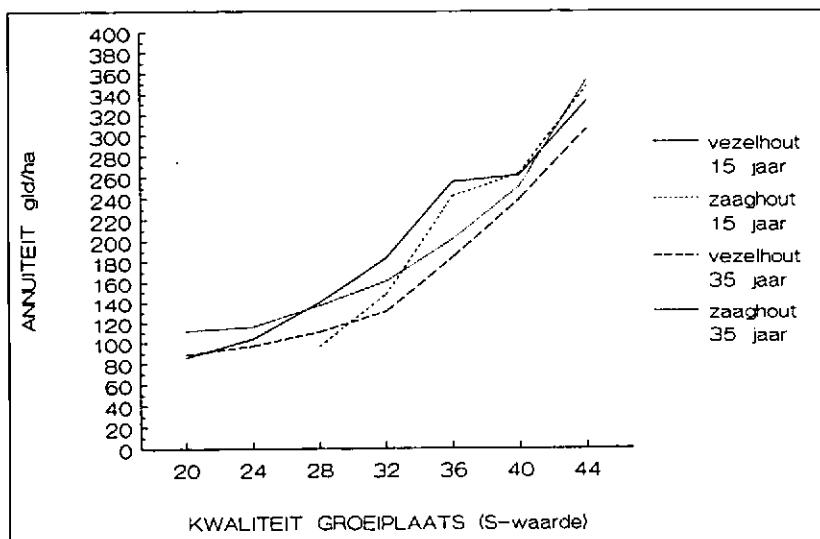
Voor de jaren 1985-2015 wordt door Gerritse (1989) de verwachting uitgesproken dat de vraag naar populierezaaghout jaarlijks gemiddeld met 1.6% zal stijgen en de vraag naar populiervezelhout met 1.2%.

Zoals uit de tabel blijkt is de emballage-industrie de grootste verbruiker, deze bedrijven zullen dan ook het sterkst getroffen worden door een teruglopend aanbod van populier-rondhout. Om te kunnen beoordelen of de emballage-industrie mogelijkheden heeft om door voor haar grondstof een hogere prijs te bieden de productie van populierezaaghout te stimuleren, moet gekeken worden naar de afzetmarkten van deze industrie. Voor de houtemballage blijken kunststof en

■ **Figuur 3**
Kostprijs per m³ van vezel- en zaaghout bij een omloop van 35 jaar van populier per groeiplaats met gebruikmaking van de huidige subsidiemogelijkheden



■ **Figuur 3a**
Kostprijs per m³ van vezel- en zaaghout bij een omloop van 35 jaar van populier per groeiplaats zonder gebruik te maken van de huidige subsidiemogelijkheden per groeiplaats met gebruikmaking van de huidige subsidiemogelijkheden



■ **Figuur 4**
Annuitieit van de Netto Contante Waarde van de verschillende teeltalternatieven per groeiplaats

karton sterke concurrenten te vormen. Scherpe inkooprijzen zijn voor de emballage-industrie van eminent belang om zich in deze concurrentiestrijd staande te houden. Gerritse (1989) vindt dan ook voor de afzet van gezaagd loofhout een negatieve prijselasticiteit. Dat wil zeggen dat een hogere (inkoop-)prijs tot een lager verbruik leidt. Hoe groot deze prijselasticiteit voor de emballage-industrie precies is, kan door het ontbreken van afzonderlijke tijdreeksen voor deze tak van industrie niet bepaald worden.

Geconcludeerd kan worden dat de afzet van populierehout plaatsvindt op markten waar de druk op de prijzen groot is, waarbij tevens de waarde die aan het produkt van rondhout tot eindprodukt wordt toegevoegd, beperkt is. Elke verhoging van de grondstoffenprijs voor de verwerkende industrie zal een aantasting betekenen van de concurrentiepositie.

Binnen de houtverwerkende industrie vindt momenteel een ontwikkeling plaats waarbij ernaar gestreefd wordt schaalvoordelen te behalen door over te schakelen op grotere verwerkings-eenheden. De bedrijfstak wordt hierdoor kapitaalintensiever en per bedrijf

is er sprake van een stijgende grondstoffenbehoefte. Door deze twee factoren zullen de bedrijven voordat wordt overgegaan tot de (uitbreidings-)investeringen onderzoeken of over een lange periode de aanvoer van grondstoffen verzekerd is. Bij een onvoldoende aanbod of bij een slechte, onoverzichtelijke organisatie van dit aanbod kan dan een situatie ontstaan dat bij een grotere vraag, het aangeboden hout toch onverkoopbaar blijkt. De verwerkende industrie heeft dan omdat zij een tekort in de grondstoffenvoorziening voorzag, besloten af te zien van de investering of is overgeschakeld op een grondstof waar geen haperingen in de aanvoer worden verwacht. Omdat geen inzicht bestaat in de planning van de uitbreiding van de productiecapaciteit van de individuele bedrijven is het niet mogelijk de invloed van bovenstaande ontwikkeling op de toekomstige vraag naar populiere rondhout te kwantificeren. Het is echter niet moeilijk te voorspellen dat een (tijdelijke) teruggang van het aanbod van populier een blijvende daling van de vraag zal veroorzaken.

Uit deze verkenning van de mogelijkheden aan zowel de vraag- als de aanbodkant van de markt van populiere rondhout, blijkt dat het niet reëel is te verwachten dat zonder frictie in de nabije toekomst evenwicht zal ontstaan tussen vraag en aanbod. Nu zou de overheid kunnen volstaan met de reactie "... dat zij het betreurd dat de marktpartijen ondanks de bestaande subsidiemogelijkheden, hun handelen niet zodanig op elkaar afstemmen dat hieruit wederzijds voordeel ontstaat. Maar dat dit voor de overheid geen aanleiding vormt het handelen van de marktpartijen beter te willen coördineren ..."

Een dergelijke reactie houdt echter tevens een acceptatie in dat het beleid om de zelfvoorzieningsgraad voor hout(-produkten) te verhogen en de productie van de landbouw te vermindere(n), niet of moeilijk gerealiseerd kan worden. Hierna zal daarom worden ingegaan op beleidsinstrumenten die hiervoor zouden kunnen worden ingezet.

Tabel 1 Populierehoutbalansen 1979-1986 in 1000 m³ rondhoutequivalenten (zonder schors) exclusief triplex, fineer, pulp, papier, karton en andere eindprodukten.

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
export totaal	8	12	12	14	21	16	30
verbruik:							
- emballagehout (excl. triplex en fineer)	111	104	127	167	172	207	213
- vezelhout	31	43	43	46	43	41	44
- klompenhout (incl. wilg)	27	27	26	23	22	22	19
totaal behoefte	177	186	208	250	258	286	306
waarvan geïmporteerd	51	52	67	50	61	73	71

(gewijzigd overgenomen uit Eppenga, 1987)

Subsidievormen

Productie van gezaagd populierenhout is zonder overheidsbijdragen in Nederland niet rendabel. Door middel van extra kostensubsidies (EG set-aside regeling, 3000 gulden-regeling) tracht men de aanplant van populieren te stimuleren. Of dit beleid de meest efficiënte en effectieve manier is om tot een verhoogd aanbod van populierenhout te komen, moet nog worden gezien.

In dit artikel willen we nog twee andere vormen van subsidie onder de aandacht brengen, die in andere bedrijfstakken (bijv. de landbouw) worden toegepast, namelijk *prijssubsidie* en *investeringsubsidie*. We geven een korte omschrijving van de drie subsidievormen:

Kostensubsidie:

De teler ontvangt een deel van de kosten voor het aanleggen en/of onderhouden van een nieuwe populieropstand, onafhankelijk van de grondkwaliteit en het verwachte aanbod van populierenhout.

Prijssubsidie:

De teler ontvangt een aanvulling op de marktprijs, prijsgarantie, voor op de markt aangeboden populierenhout tot een tevoren door de overheid vastgesteld bedrag per eenheid.

Investeringsubsidie:

Zagerijen ontvangen subsidie voor (vervangings-) investeringen in hun productiecapaciteit en worden zo in staat gesteld de bedrijfsvoering te verbeteren. De hierdoor ontstane marge kan gebruikt worden voor het verbeteren van de concurrentiepositie van de producenten van houtemballage. Deze verbeterde concurrentiepositie betekent meer afzet en een grotere vraag naar populierenhout en kan zo indirect leiden tot een hogere marktprijs voor populierenhout. Of de zagerijen ook bereid zijn deze te betalen hangt af van de markt(machts)-verhouding tussen vraag (zagerij) en aanbod (teelt).

Naast de hoogte van de subsidie heeft ook de subsidievorm invloed op een aantal economische grootheden,

waarvan de volgende zes ter sprake zullen komen.

- Het grondgebruik; de hoeveelheid en de kwaliteit van de grond die potentiële telers bereid zijn te beplanten met populier;
 - De marktprijs van populierenhout;
 - Het risico betreffende het te verwachten netto financiële resultaat;
 - De beslissingscriteria; de criteria waarop telers danwel zagerijen hun beslissingen baseren;
 - Het totale volume aangeboden binnenlandse populierenhout;
 - De machtsverhouding tussen telers (aanbod) en zagerijen (vraag) op de markt voor populierenhout;
- We zullen in het kort de verwachte effecten van de drie subsidievormen op de genoemde zes grootheden bespreken. De stellingen die hierna volgen zijn gebaseerd op enkele berekeningen met eenvoudige micro-economische vergelijkingen. De daarbij gehanteerde cijfers van prijzen en productie zijn zoveel mogelijk afgeleid

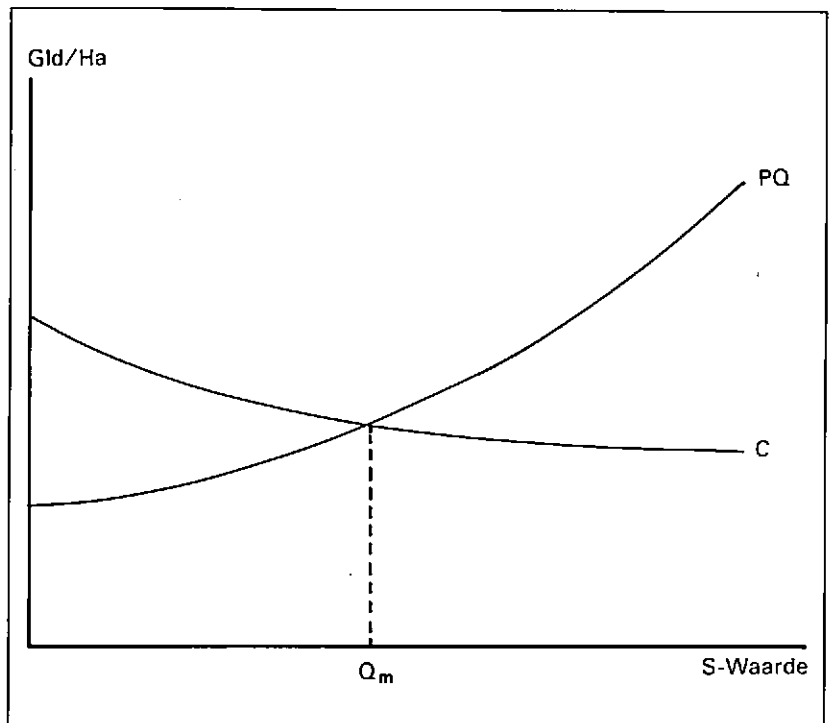
uit bestaand datamateriaal (o.a. Normenboek terreinbeheer en Gerritse, 1989).

Kostensubsidie

Het resultaat van populiereteelt is gelijk aan de opbrengst minus de kosten, beide contant gemaakt. De marginale groeiplaats levert een productie Q_m op waarbij het resultaat gelijk is aan nul. De teler zal pas overwegen tot bebossing van een areaal over te gaan als de verwachte winst positief is. Dit betekent dat alleen gronden met meer dan de marginale produktiviteit in productie zullen worden genomen. Dat wil niet zeggen dat alle gronden met voldoende produktiviteit worden beplant, de opbrengsten van alternatieve toepassingsmogelijkheden spelen hierbij een rol, maar gronden met een lagere produktiviteit in elk geval niet. Zie figuur 5. Afhankelijk van de kwaliteit van de groeiplaats zal de teler streven naar een maximale opbrengst en zijn teelmaatregelen hierop richten.

Kostensubsidie heeft als effect dat de kosten van populiereteelt met een vaste fractie verlaagd worden, zie figuur 6. Als vanwege de overheid voor

■ *Figuur 5*
Schematisch verloop van de kosten (C) en opbrengsten (PQ) per ha populier



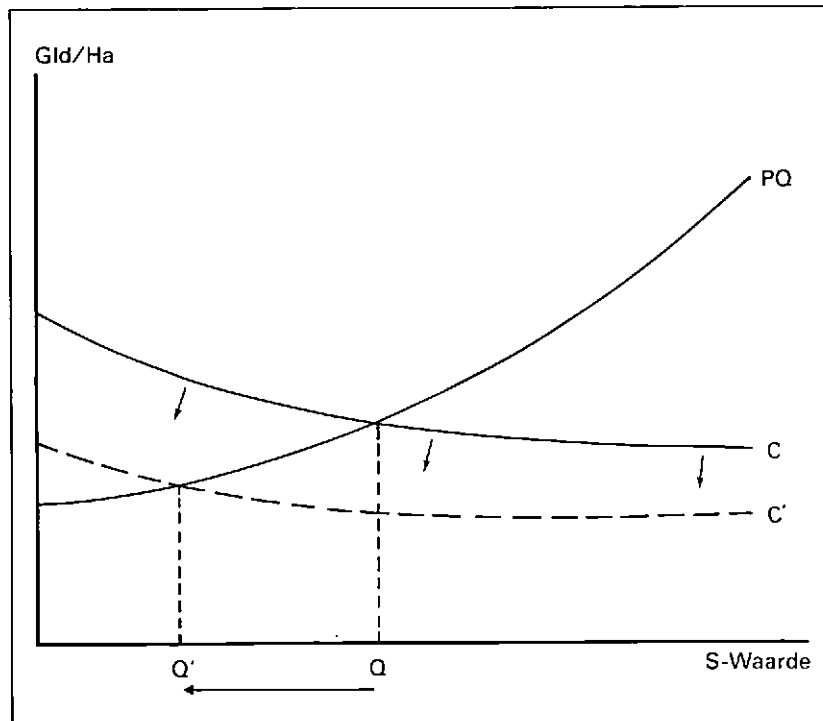
het verkrijgen van de subsidie geen produktiviteitseisen aan de grond worden gesteld, profiteren de slechtere gronden in absolute zin het meest. Bij het ontbreken van alternatieve toepassingsmogelijkheden van de grond welke hogere opbrengsten genereren, profiteert in de ogen van de teler juist de betere groeiplaats van de kostensubsidie. Figuur 6 laat zien dat het in aanmerking komende te beplanten areaal toeneemt van Q_m naar Q_m' . Kostensubsidie heeft als primair doel het areaal dat met populieren wordt beplant te verhogen om zo de zelfvoorzieningsgraad van hout(-produkten) te verbeteren. Voor de overheid is het daarom aantrekkelijker, ook financieel, als vooral de betere gronden bebost worden.

Grondgebruik

De ontvangen subsidie is afhankelijk van de produktiviteit van de grond. Door de relatief lage houtprijs is het rendementsverschil tussen slechte en goede grond in verhouding tot het ren-

■ Figuur 6

De invloed van de kostensubsidie op het voor aanplant in aanmerking komende areaal



dement van alternatieve teelten, echter tamelijk klein. Als men de keuze heeft, zal men slechtere grond bebossen en een betere grond voor andere alternatieven reserveren.

Prijs

De subsidie heeft geen invloed op de marktprijs voor populierehout, noch voor de teler, noch voor de zagerij.

Volume

De subsidie is alleen voor nieuwe aanplant. Het probleem van kaprijpe populiereopstanden die niet geoogst worden blijft bestaan. Bovendien wordt de teler niet gestimuleerd om goede gronden te bebossen, hetgeen de volumeproduktie op de lange termijn niet ten goede komt.

Optimaal gedrag

Populieretelers zullen bij het ontbreken van winstgevendere alternatieven, zoveel mogelijk areaal bebossen. In de praktijk zal begonnen worden met de slechtere gronden, omdat voor betere gronden de alternatieven aantrekkelijker zijn. Zagerijen zullen streven naar zo laag mogelijke prijzen voor hun grondstof, populier rondhout.

Risico

De teler draagt zowel het teeltrisico als het prijsrisico. In het geval dat de produktiecapaciteit van de Nederlandse zagerijen volledig benut is, wordt extra aanbod niet meer opgenomen. Dit leidt tot export en/of tot prijsdaling. Bij kostensubsidie wordt al het risico afgewenteld op de teler met als gevolg: uitstel van oogst op gronden waar een herplantverplichting op rust of indien mogelijk uit produktie nemen van areaal. Hetgeen zal leiden tot een daling van het aanbod. Zie figuur 7.

Voor de zagerij kan gezien de mogelijke verkrapting van het aanbod, het investeren in verbetering van het zaagredement een verstandige optie zijn. Uitbreidingsinvesteringen zullen echter niet worden gedaan.

Marktpositie

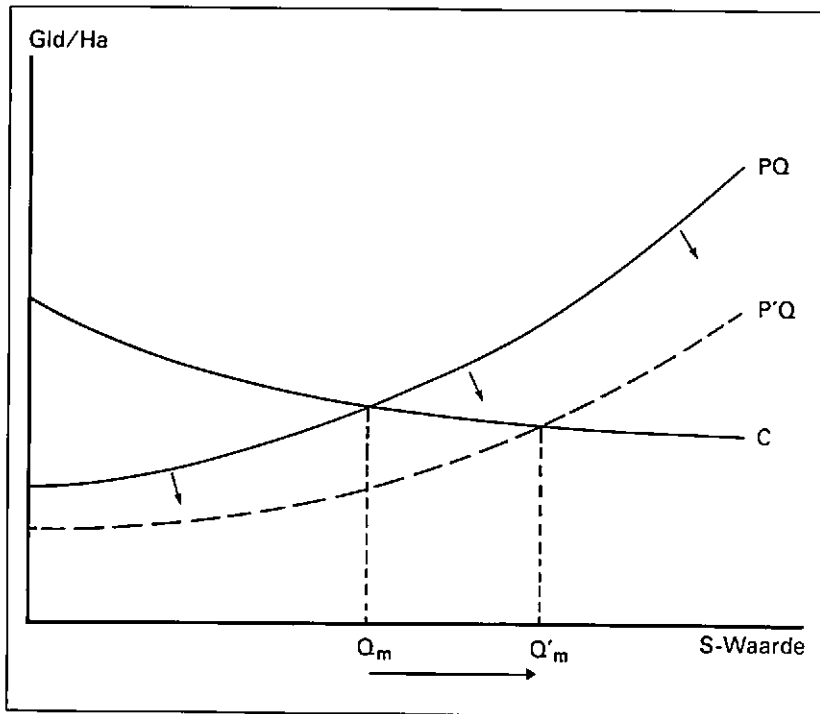
Omdat populieretelers door de kostensubsidie gestimuleerd worden populiere te planten en niet om populierehout te verkopen, is het niet waarschijnlijk dat een marktstrategie wordt ontwikkeld (samenwerking, stabilisering van aanbod etc.). Dit houdt de marktpositie van de individuele teler zwak. De zagerijen kunnen meer invloed op de hoogte van de rondhoutprijs uitoefenen, maar kunnen daarmee vermoedelijk het lange termijn aanbod van populier rondhout nauwelijks beïnvloeden (omdat de teler bij zijn besluitvorming om wel of niet aan te planten, niet op prijssignalen reageert).

Prijssubsidie

Prijssubsidie betekent dat de prijzen per m^3 verkocht hout gesubsidieerd worden. Dit kan op verschillende manieren gebeuren:

- door het instellen van een prijsgarantie per m^3 ;
- door het uitkeren van een vast bedrag per m^3 ;
- door geven van een bijdrage ter grootte van een vast percentage van de marktprijs per m^3 .

In de analyse is gewerkt met een prijs-subsidie in de vorm van een prijsgarantie. Figuur 8 laat zien dat de goede gronden in absolute zin het meest profiteren van prijs-subsidie. Prijssubsidie



■ **Figuur 7**

De afname van het potentieel te bebossen areaal onder invloed van een prijsverlaging

Grondgebruik

De ontvangen subsidie is afhankelijk van de hoeveelheid aangeboden m^3 en zo indirect van de produktiviteit van de grond. Door de hogere houtprijs en het verschil in volumeproductie is het rendementsverschil tussen slechte en goede grond tamelijk groot. Als alternatieve teelten niet in aanmerking komen en men de keus heeft, zal men betere grond bebossen. Of trachten de slechtere grond te verbeteren om zo het verschil tussen goede of slechte gronden te verkleinen.

Prijs

De subsidie bepaalt de prijs die de teler ontvangt voor het verkochte populierenhout. De zagerij betaalt de (lagere) marktprijs. Dit geeft de teler meer zekerheid over de opbrengst.

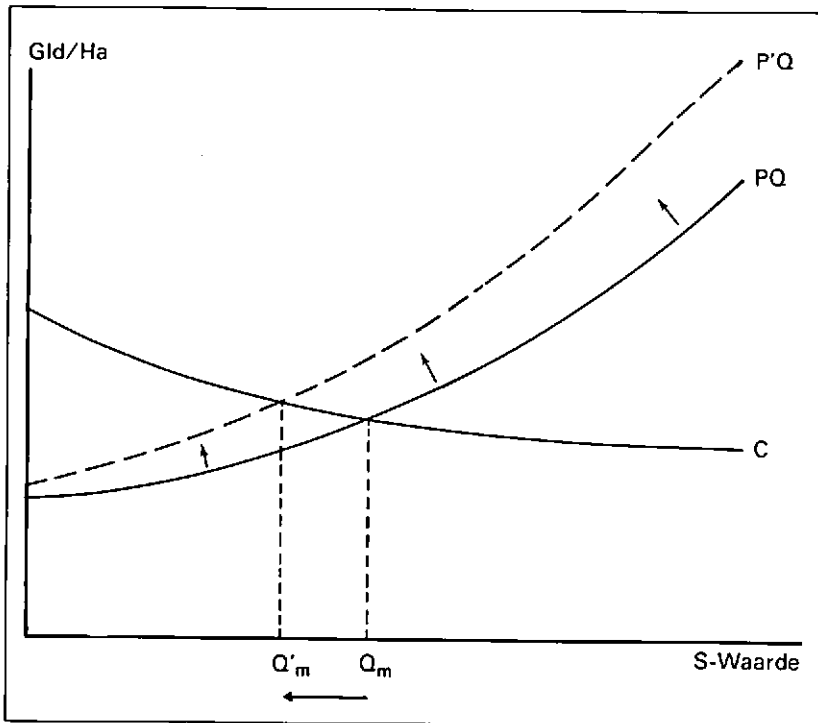
Volume

De subsidie is voor alle oogst. Opstanden die nu kaprijp zijn komen ook voor de garantieprijs in aanmerking, hetgeen op korte termijn tot volumestijging kan leiden. Omdat op betere gronden uiteindelijk meer subsidie wordt verkregen zal dit ook de volumeproductie ten goede komen. Onzeker is het of het totale areaal dat wordt bebost (m.n. slechtere gronden) kleiner is dan bij kostensubsidie en of de tijdsvoorkeur veel invloed zal hebben (aanlegsubsidie nu is aantrekkelijker dan prijssubsidie over 15-25 jaar).

Optimaal gedrag

Populieretelers zullen zo goed mogelijke gronden bebossen en produktieverhogende maatregelen nemen, want de verwachte volumeproductie is hoofdzak.

Zagerijen zullen streven naar zo laag mogelijke inkooprijzen voor hun grondstof, populierenhout en kunnen de prijzen laag houden omdat het aanbod ongevoelig is voor de marktprijs.



■ **Figuur 8**

De toename van het potentieel te beplanten areaal onder invloed van een prijssubsidie

heeft als primair doel dat meer populierenhout op de markt wordt aangeboden, deels doordat meer areaal wordt beplant en deels doordat van het al beplante areaal zo veel mogelijk geoogst zal worden.

Risico

De teler draagt het teeltrisico en het kostenrisico. Het prijsrisico is voor de overheid. Deze zal de prijsdaling met de subsidie (het verschil tussen de prijsgarantie en de marktprijs) moeten compenseren. Er kan tijdelijk sprake zijn van overaanbod. De verwerker zal echter zijn investeringsbeslissingen mede laten afhangen van het risico in de grondstoffenvoorziening. Doordat prijssubsidie een constant aanbod bevordert, zal het risico van handhaving of uitbreiding van produktiecapaciteit voor de zagerij verkleind worden. De subsidie zal de invoering van nieuwe technologieën, zoals verbetering van het zaagrendement, niet versnellen, wat een negatieve invloed heeft op de zelfvoorzieningsgraad.

Marktpositie

Omdat populieretelers gericht zijn op de verkoop van populierenhout maar door de prijssubsidie ongevoelig zijn voor de marktprijs, is het niet waarschijnlijk dat een marktstrategie wordt ontwikkeld.

De zagerijen kunnen de rondhoutprijs beïnvloeden. Zolang deze echter onder de prijsgarantie blijft zal het aanbod van populierenhout hierdoor nauwelijks beïnvloed worden.

Investeringsubsidie

Met een investeringsubsidie kan een zagerij de totale kosten, zowel de vaste als de variabele kosten, verlagen en/of via een beter zaagrendement de opbrengst verhogen. Zij koopt dan een modernere zaaginstallatie, waarvan de overheid een deel van de aanschafkosten op zich neemt. De investeringsubsidie kan echter ook gebruikt worden voor aanpassing van het produktieproces waardoor hetzelfde eindprodukt gemaakt kan worden uit een slechtere kwaliteit grondstof dan voorheen.

Grondgebruik

De teler ontvangt geen subsidie en is voor het rendement van populiereteelt volledig afhankelijk van de te verwachten volumeproduktie en houtprijs. Wanneer hij besluit tot populiereteelt zullen de gronden met een meer dan

marginale produktiviteit de voorkeur hebben.

Prijs

Als de door de investeringsubsidie mogelijk geworden verbetering van de concurrentiepositie van de zagerijen resulteert in een grotere vraag naar rondhout dan wordt aangeboden, kan dit leiden tot een prijsstijging. Deze prijsstijging kan de produktiebedrijven ertoe aanzetten de investeringsubsidie aan te wenden voor een zodanig aanpassen van hun produktieproces dat volstaan kan worden met slechtere grondstoffen.

Volume

Als zagerijen het subsidievoordeel via hogere prijzen gedeeltelijk doorgeven aan populieretelers zal op korte termijn het aanbod toenemen. Of de teler ook bereid is de betere gronden te bebossen kan door het toegenomen risico voor de teler weleens tegenvallen.

Optimaal gedrag

Zagerijen zullen streven naar lagere variabele kosten, te bereiken via of een hoger zaagrendement door modernisering of invoeren van nieuwe produktietechnieken welke het gebruik van kwalitatief slechtere grondstoffen mogelijk maken. Hierdoor wordt hun bedrijfsresultaat beter, hetgeen hen in staat stelt de concurrentiepositie te handhaven of zelfs te verbeteren. Pas bij een (relatieve) daling van het aanbod van populierenhout en het ontbreken van andere grondstoffen, zal men bereid zijn hogere prijzen te bieden voor deze grondstof.

De teler zal in het geval van een stijging van de houtprijs uit de bestaande beplantingen meer hout aanbieden. Uitbreiding van het areaal zal niet overwogen worden, het lange termijn aanbod zal teruglopen.

Risico

De teler draagt het kostenrisico, het teeltrisico en het prijsrisico. Voor de zagerij is de bezettingsgraad een onzekerheid, gezien de onzekere volumeproduktie. Zij kan dit risico verklei-

nen door zelf prijsgaranties aan populieretelers af te geven (raamcontracten) of over te schakelen op andere grondstoffen.

Marktpositie

Zonder samenwerking zal er weinig populiereteelt plaatsvinden, zodat zagerijen moeilijk aan hun grondstoffen komen (beide zwak). De overschakeling op andere grondstoffen zal hierdoor worden versneld.

Met samenwerking (bijv. raamcontracten) zal populiereteelt een beter renderende activiteit kunnen zijn en zijn zagerijen min of meer zeker van hun grondstoffenvoorziening (beide sterk). De zagerijen zullen echter minder flexibel kunnen reageren op veranderingen van zowel hun afzetmarkt als van hun grondstoffenmarkt.

Slot

In de volgende tabel zijn de drie subsidievormen en hun effecten nog eens schematisch op een rij gezet.

Welke subsidievorm of combinatie van subsidievormen het beste is, valt niet bij voorbaat te zeggen. Het lijkt ons zinvol om de instelling van een subsidieregeling ter verhoging van de beschikbaarheid van populierenhout te laten voorafgaan door een meer kwantitatieve effectiviteits- en efficiëntie analyse. Hierbij zal de aandacht vooral uit moeten gaan naar de analyse van de marktontwikkelingen en de interactie van ondernemingsgedragingen, structuurkenmerken en de resultaten op de verschillende markten. Verder zal deze analyse tenminste de volgende acties moeten omvatten:

- Het definiëren van de teelkosten die in principe voor subsidie moeten meetellen en de opbrengstprijs van populierenhout.
- Het bepalen van de minimale gewenste produktiviteit van te bebossen landbouwgrond: de efficiëntie maatstaf van de subsidieregeling.
- Het vaststellen van de subsidie zodanig dat de totale opbrengst van de marginale grond tenminste gelijk is aan die van een alternatieve teelt.
- Het analyseren van trends in het gebruik van emballage en van de alternatieven voor houtemballage. In-

Tabel 2 Samenvatting van de te verwachten effecten van de verschillende subsidiesystemen.

grootheid	subsidiesoort		
	kosten	prijs	investering
1. grondgebruik	stecht	goed	goed
2. prijs			
die teler ontvangt	laag	hoog	*
die zagerij betaalt	laag	laag	*
3. volume rondhout	laag	hoog	*
4. optimaal gedrag teler	max. areaal	max. volume min. kosten	max. volume min. kosten
zagerij	min. prijs	min. prijs	max. prijs min. kosten max. zaag- rendement of over- schakeling grondstof
5. risico teler	teelt prijs	teelt kosten	teelt prijs kosten
zagerij	bezett graad	gering	gering
6. marktpositie teler	zwak	indifferent	*/zwak
zagerij**	sterk	sterk	sterk

* Afhankelijk van al dan niet samenwerken tussen teler

** Opm.: De positie van de zagerij is altijd sterk, weinig vragers op een markt met veel aanbieders. In het geval van onvoldoende aanbod, treedt een zelfregulerend mechanisme op dat een aantal zagerijen de bedrijfsvoering zal staken en andere over zullen stappen op andere grondstoffen.

schatten van de invoeringssnelheid van nieuwe produktietechnologieën. Zo kan de speelruimte in de grondstofprijs bij zagerijen in verschillende situaties worden geschat (vooral om onrealistische prijs- en afzetverwachtingen te voorkomen).

e Het kiezen van de subsidievorm (kostensubsidie, prijssubsidie, investeringssubsidie of een combinatie daarvan), welke gedurende lange tijd van toepassing kan zijn.

Van de drie subsidievormen kunnen wel een aantal algemene voor- en nadelen worden genoemd.

Kostensubsidie heeft als voordeel dat het een relatief eenvoudige regeling is, waarvan de kosten redelijk beheersbaar zijn en waarvan de populiereteler al bij de aanvang van de teelt profiteert. De effectiviteit in het licht van de overheidsdoelstelling is onzeker. Brännlund et al. (1985) vonden dat een bijdrage in de herplantkosten re-

sulteerde in een lager houtaanbod. De oorzaak van deze daling was dat de telers in paats van de opstanden waarvan de opbrengst uit hout bij kap hoog genoeg was om de herbebossing te betalen, nu juist onvolkomen opstanden kapten. De kap van opstanden die ook zonder subsidie kostendekkend gekapt en ingeplant konden worden, werd uitgesteld. Dit effect van het invoeren van een kostensubsidie treedt met name op als de telers verwachten dat de subsidiemaatregel niet blijvend, in ongewijzigde vorm, van kracht zal blijven. Daarnaast is de bijdrage alleen te verkrijgen voor (op)nieuw aan te leggen bos.

Prijssubsidie is wel resultaat-gericht, het resultaat van de subsidie is controleerbaar en de regeling geldt ook voor bestaande bossen en beplantingen. Door het resultaat-gerichte karakter (volumeproductie wordt beloond) is, mits de garantieprijs hoog genoeg ge-

vonden wordt, de continuïteit in de produktie van populier rondhout beter gewaarborgd. Als nadeel geldt hier dat de teler pas aan het einde van de teeltperiode profiteert van de subsidie, en dat de kosten van de regeling moeilijker in de hand te houden zijn ("open-einde" regeling).

Investeringssubsidie heeft als voordeel dat deze direct op de doelgroep (zagerijen) is gericht. Bij hen immers doet zich het probleem van een dreigend tekort aan (goedkope) grondstof voor. Een nadeel van deze subsidievorm is dat de markttegenstelling tussen zagerij en teler verscherpt wordt: zal de zagerij bereid zijn het (subsidie)voordeel door te geven aan de teler? Of heeft de zagerij het produktiekostenvoordeel nodig om zijn concurrentiepositie te handhaven? Of zal de zagerij de subsidie juist gebruiken voor de overschakeling op andere grondstoffen?

De ervaring in andere bedrijfstakken waar de overheidssteun eenzijdig geconcentreerd werd op een bepaalde branche en geen aandacht werd geschonken aan de interactie tussen ontwikkelingen in verschillende sectoren en bedrijfstakken, is dat een dergelijke inspanning vaak vergeefse moeite is gebleken.

De juridische aspecten van de verschillende subsidievormen vallen buiten het bestek van dit artikel maar zullen een belangrijk criterium vormen. Zo zijn bijvoorbeeld EG-richtlijnen over concurrentievervalsende subsidie een belangrijk aspect om rekening mee te houden.

Voor Literatuur: zie pagina 260