

R.A.M. Schrijver  
J.H.A. Hillebrand

Publicatie 2.207

# BELEID EN PARTICULIERE BOSBOUW

## Een evaluatie van instrumenten ter verbetering van de bedrijfsresultaten

Juli 1997



SIGN: L26-2.207  
EX. NO: B  
NLV:

Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO)  
Afdeling Structuuronderzoek

945114

## REFERAAT

### BELEID EN PARTICULIERE BOSBOUW; EEN EVALUATIE VAN INSTRUMENTEN TER VERBETERING VAN DE BEDRIJFSRESULTATEN

Schrijver, R.A.M. en J.H.A. Hillebrand

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO), 1997

Publicatie 2.207

ISBN 90-5242-397-0

38 p., fig. tab., bijl.

Het rijksbeleid is erop gericht het particulier bosbezit te handhaven of zelfs te vergroten. Aangenomen wordt dat positieve bedrijfsresultaten hieraan bij kunnen dragen. In onder andere het Bosbeleidsplan zijn maatregelen aangekondigd ter verbetering van de bedrijfsresultaten. In opdracht van het IKC-N wordt in deze studie onderzocht in hoeverre de getroffen maatregelen effectief zijn geweest.

Particuliere bosbedrijven/Bedrijfsresultaten/Bosbeleid/Functies/Kosten/Opbrengsten

---

Overname van de inhoud toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

# INHOUD

	Blz.
<b>WOORD VOORAF</b>	<b>5</b>
<b>SAMENVATTING</b>	<b>7</b>
<b>1. INLEIDING</b>	<b>9</b>
1.1 Aanleiding en doel	9
1.2 Probleemstelling	9
1.3 Beoogd resultaat	10
1.4 Afbakening	10
1.5 Methode	11
<b>2. ANALYSE VAN DE BEDRIJFSRESULTATEN</b>	<b>12</b>
2.1 Inleiding	12
2.2 Tijdreeksanalyse	12
2.3 Conclusie	17
<b>3. BELEIDSMATREGELEN EN HUN EFFECTIVITEIT</b>	<b>18</b>
3.1 Inleiding	18
3.2 Maatregelen met hoofddoel verbetering bedrijfsresultaten	19
3.2.1 Regeling beheer samenwerking bos	19
3.2.2 Grondruil	20
3.2.3 Activiteiten gericht op bevorderen duurzame productie	20
3.2.4 Activiteiten gericht op hoogwaardiger toepassing hout	20
3.2.5 Bevorderen bedrijfsmatig handelen	22
3.3 Regelingen met andere hoofddoelen	22
3.3.1 Regeling functiebeloning bos- en natuurterreinen	22
3.3.2 Regeling effectgerichte maatregelen in bossen en natuurterreinen (OBN)	23
3.3.3 Geïntegreerd bosbeheer	23
3.3.4 Werkgelegenheidsregelingen	24
3.3.5 Onderzoek profijtbeginsel en vermarkten bos	24
3.3.6 Regeling gebiedsgerichte bestrijding verdroging	24
3.3.7 Natuurschoonwet	24
3.3.8 Optieregeling inkomstenbelasting	25
3.4 Conclusies	25

	Blz.
<b>4. KOSTEN EN OPBRENGSTEN PER FUNCTIE</b>	<b>26</b>
4.1 Inleiding	26
4.2 De activiteitenmethode	26
4.3 De aftrekmethode	29
4.4 Conclusie	30
<b>5. CONCLUSIE</b>	<b>31</b>
<b>LITERATUUR</b>	<b>33</b>
<b>BIJLAGEN</b>	<b>35</b>
1. Geraadpleegde deskundigen	36
2. Schatting kosten voor in grond en houtopstanden vastliggend vermogen	37

# WOORD VOORAF

In het Bosbeleidsplan, dat dateert uit 1993, is als concrete doelstelling geformuleerd het in tien jaar tijd realiseren van een positief bedrijfsresultaat op 80% van de particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha. In het plan zijn ook maatregelen aangekondigd waarmee de overheid deze doelstelling hoopt te bereiken. Dit onderzoek is erop gericht vast te stellen in hoeverre dit rijksbeleid effectief is geweest. Opdrachtgever voor het onderzoek is het Informatie en Kennis Centrum Natuurbeheer (IKC-N).

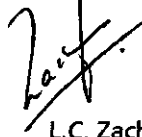
Het onderzoek is begeleid door een commissie bestaande uit de volgende personen:

- M.F.F.W. Jans, IKC-N, voorzitter
- A.J.J. Bakker, Federatie Particulier Grondbezit
- H.J. Hekhuis, Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN-DLO)
- R. Nas, Bosschap.

Teneinde het effect van de diverse beleidsmaatregelen ter bevordering van de bedrijfsresultaten in de particuliere bosbouw te bepalen, is ook gebruikgemaakt van de oordelen van deskundigen (bijlage 1). Wij danken hen hartelijk voor hun bereidwillige medewerking.

Wij hopen dat de resultaten van deze studie bijdragen aan het formuleren van een effectief bosbeleid.

De directeur,



L.C. Zachariasse

Den Haag, juli 1997

# SAMENVATTING

## *Achtergrond en doel*

Het rijksbeleid is erop gericht het particulier bosbezit te handhaven of zelfs te vergroten. Aangenomen wordt dat positieve bedrijfsresultaten hieraan bij kunnen dragen. In het Bosbeleidsplan (LNV, 1993) is als concreet doel geformuleerd, dat in tien jaar tijd op 80% van de particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha het bedrijfsresultaat positief moet zijn. In dit plan zijn ook maatregelen aangekondigd waarmee de overheid dit doel hoopt te bereiken.

Het doel van de studie is vast te stellen in hoeverre dit rijksbeleid effectief is geweest. Opdrachtgever voor het onderzoek is het IKC-Natuurbeheer.

## *Vragen en methode van onderzoek*

De studie valt uiteen in drie delen (hoofdvragen). In het eerste deel komt aan de orde hoe de bedrijfsresultaten van particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha zich de afgelopen jaren ontwikkeld hebben en aan welke factoren die ontwikkeling moet worden toegeschreven. Het tweede deel gaat over de vraag welke beleidsmaatregelen en activiteiten de rijksoverheid heeft ontwikkeld ter verbetering van de bedrijfsresultaten in de particuliere bosbouw en in welke mate die maatregelen en activiteiten de bedrijfsresultaten hebben beïnvloed. In deel 3 komt aan de orde welke functies het particuliere bos vervult en in hoeverre kosten en opbrengsten aan deze functies kunnen worden toegeedeeld.

De vragen zijn vooral beantwoord door analyse van gegevens uit het Bedrijven-Informatienet van LEI-DLO. Om de effecten van de diverse beleidsmaatregelen te bepalen, is ook gebruikgemaakt van literatuur en de oordelen van deskundigen.

## *Resultaten*

De bedrijfsresultaten van bedrijven met meer dan 50 ha bos waren in de periode 1975-1995 gemiddeld in vrijwel alle jaren negatief. Tot het eind van de jaren tachtig zijn de resultaten verbeterd, om in de jaren negentig weer te verslechteren. De geconstateerde "verbetering" van bedrijfsresultaten hing samen met de sterke uitstoot van arbeid die plaatsvond. In de jaren negentig werkte dit mechanisme niet meer. Blijkbaar was er geen ruimte meer om verder op arbeid te besparen. De opbrengsten zijn in de onderzochte periode voortdurend gedaald. Tot eind jaren tachtig betrof dit vooral een vermindering van subsidie-inkomsten, daarna gingen ook de geringere inkomsten uit houtverkoop een rol spelen.

De rijksoverheid heeft veel maatregelen aangekondigd die, althans in theorie, van invloed zouden kunnen zijn op de bedrijfsresultaten van particuliere bosbedrijven. Geconstateerd is dat de samenhang tussen de verschillende maatregelen lang niet altijd duidelijk is en veel ideeën uiteindelijk ook niet zijn doorgezet. Bovendien lijkt er weinig aandacht geweest te zijn voor de kosten die maatregelen met zich meebrengen. Van de maatregelen met als hoofddoel verbetering van de bedrijfsresultaten en waarvan het effect bepaald kon worden, was vooral de Regeling beheer samenwerking bos effectief. Wat betreft de andere maatregelen heeft vooral de Regeling functiebeloning bos- en natuurterreinen effect gesorteerd.

Het Nederlandse bos vervult vele functies. In deze studie is geprobeerd kosten en opbrengsten toe te wijzen aan twee functies: houtproductie en overige. Daarbij zijn twee methoden gehanteerd: de activiteitenmethode en de aftrekmethode. Beide methoden leiden tot andere uitkomsten. Dat komt omdat er nogal wat vooronderstellingen gedaan moeten worden om de methoden te kunnen toepassen. Die vooronderstellingen bepalen voor een groot deel de uitkomst. Er zal dus nog het nodige denkwerk verricht moeten worden om op een verantwoorde manier kosten en opbrengsten aan functies te kunnen toewijzen. Wanneer duidelijk is hoe dat gerealiseerd kan worden, dient gezorgd te worden dat de daarvoor benodigde gegevens beschikbaar zijn of komen.

### *Conclusie*

Algemeen gesteld zijn er drie aangrijpingspunten om te komen tot een verbetering van de bedrijfsresultaten:

1. de bedrijfsvoering algemeen;
2. de kostenkant;
3. de inkomstenkant.

Samenwerking is wat betreft het eerste punt het belangrijkste: het instrument werkt, maar niet in voldoende mate. Wat betreft de terugdringing van de kosten is waarschijnlijk niet veel meer te bereiken. Blijft dus over het bevorderen van de inkomsten.

Ondanks alle getroffen maatregelen had in 1995 nog bijna de helft van de particuliere bosbedrijven met 50 ha bos of meer een negatief bedrijfsresultaat. In 1994 lag dit percentage zelfs maar net boven de 40. Om de doelstelling van het Bosbeleidsplan - 80% van de bedrijven groter dan 50 ha een positief resultaat in 2003 - te realiseren, moet er dus nog heel wat gebeuren.

# 1. INLEIDING

## 1.1 Aanleiding en doel

Het rijksbeleid is er op gericht het particulier bosbezit te handhaven of zelfs te vergroten. Aangenomen wordt dat positieve bedrijfsresultaten hieraan bij kunnen dragen. In het Bosbeleidsplan (LNV, 1993) is als doelstelling geformuleerd te realiseren dat in tien jaar tijd 80% van de particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha een positief bedrijfsresultaat krijgt. In het plan zijn ook maatregelen aangekondigd waarmee de overheid dit doel hoopt te bereiken.

Deze studie beoogt vast te stellen in hoeverre het zojuist kort geschetste rijksbeleid effectief is geweest. Opdrachtgever voor het onderzoek is het IKC-Natuurbeheer (ir. M.F.F.W. Jans).

## 1.2 Probleemstelling

Hoe hebben de bedrijfsresultaten van particuliere boscijgenaren zich over een wat langere periode gezien ontwikkeld? Welke beleidsmaatregelen en activiteiten heeft de rijksoverheid ontwikkeld ter verbetering van die bedrijfsresultaten? In hoeverre hebben die maatregelen afzonderlijk dan wel in combinatie met elkaar tot het door de rijksoverheid bedoelde effect geleid (effectiviteit)?

Uit welke onderling gerelateerde (meetbare) opbrengsten- en kostencomponenten (functies, bosproducten) is het bedrijfsresultaat opgebouwd en hoe heeft zich de verhouding tussen opbrengsten en kosten per functie ontwikkeld?

Deze probleemstelling valt uiteen in de volgende onderdelen (hoofdvragen):

### *Deel 1 Ontwikkeling bedrijfsresultaten*

- a) Hoe heeft het gemiddeld bedrijfsresultaat per hectare zich in de loop van de tijd ontwikkeld op particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha (nominaal en reëel)?

### *Deel 2 Beleidsmaatregelen en effectiviteit*

- b) Welke beleidsmaatregelen en activiteiten heeft de rijksoverheid ontwikkeld ter verbetering van de bedrijfsresultaten in de particuliere bosbouw?
- c) In welke mate hebben die maatregelen en activiteiten afzonderlijk dan wel in combinatie met elkaar de bedrijfsresultaten beïnvloed?



### *Deel 3 Bedrijfsresultaten en functies*

- d) Welke functies vervult het particuliere bos?
- e) In hoeverre kunnen kosten en opbrengsten aan deze functies worden toegedeeld?
- f) Hoe verhouden zich de kosten en opbrengsten per functie en hoe heeft die verhouding zich in de tijd ontwikkeld?
- g) In welke mate dragen de functies bij aan het bedrijfsresultaat en hoe heeft zich die bijdrage in de tijd ontwikkeld?

### **1.3 Beoogd resultaat**

- Een LEI-DLO publicatie waarin wordt weergegeven:
  - hoe de bedrijfsresultaten van particuliere boseigenaren zich sinds 1975 hebben ontwikkeld (hoofdstuk 2);
  - welke beleidsmaatregelen en activiteiten de rijksoverheid heeft ontwikkeld ter verbetering van de bedrijfsresultaten en of die maatregelen ook het beoogde effect hebben gehad (hoofdstuk 3);
  - uit welke onderling gerelateerde (meetbare) opbrengsten- en kostencomponenten het bedrijfsresultaat is opgebouwd en hoe de verhouding tussen opbrengsten en kosten zich per functie heeft ontwikkeld (hoofdstuk 4).
- De publicatie wordt afgesloten met een conclusie (hoofdstuk 5).

### **1.4 Afbakening**

- De analyse beperkt zich tot het (particuliere) bosbezit waarop de maatregelen ter verbetering van het bedrijfsresultaat per hectare zijn gericht. Dit houdt onder meer in dat geabstraheerd wordt van ten gevolge van de SBL-regeling ontstaan particulier bosbezit.
- Er wordt alleen gekeken naar bosbedrijven groter dan 50 ha, omdat op bedrijven van een dergelijke omvang de noodzaak van een "echte" bedrijfsvoering in ieder geval aanwezig is. Deze bedrijven worden beleidsmatig ook als een aparte groep behandeld. Doorgaans hebben de grotere bedrijven betere bedrijfsresultaten dan de kleinere (Berger en Schrijver, onder andere 1997).
- De meeste aandacht gaat uit naar de ontwikkeling van de bedrijfsresultaten (hoofdstuk 2) en de effecten van beleidsmaatregelen (hoofdstuk 3). Hoofdstuk 4 over de relatie tussen functies en bedrijfsresultaten heeft een verkennend karakter. Uiteindelijk is niet naar de ontwikkeling in de tijd ten aanzien van dit aspect gekeken.
- Bij de beleidsmaatregelen gaat het met name om de maatregelen die in het Bosbeleidsplan zijn aangekondigd.

## 1.5 Methode

De methode varieert per hoofdstuk. In hoofdstuk 2, over de ontwikkeling van het bedrijfsresultaat per hectare op particuliere bosbedrijven, is gebruikgemaakt van de gegevens uit het Bedrijven-Informatienet van LEI-DLO. Het betreft hier een representatieve steekproef uit de totale populatie particuliere bosbedrijven groter dan 5 ha. In deze steekproef zijn de bedrijfsresultaten gedefinieerd op basis van het going-concernprincipe, dat vergelijkbaar is met een boekhouding op kasbasis. De kosten van inplant worden daarbij bijvoorbeeld afgeschreven in het jaar dat ook de uitgaven zich manifesteren.

In het hoofdstuk over de effecten van beleidsmaatregelen is eerst in interactie met de opdrachtgever een lijst opgesteld met te toetsen maatregelen. Vervolgens is geprobeerd de effecten van die maatregelen in te schatten. Voorzover mogelijk is daarbij gebruikgemaakt van de al eerder genoemde gegevens uit het Bedrijven-Informatienet. Dit kan het meest nauwkeurig gebeuren als duidelijk is aan te geven welke bedrijven wel en welke bedrijven niet onder invloed van een bepaalde maatregel staan. Ook in dat geval moet echter de nodige voorzichtigheid bij het trekken van conclusies in acht genomen worden. Als bijvoorbeeld bedrijven waarvoor een bepaalde maatregel van toepassing is gemiddeld betere resultaten hebben dan andere bedrijven, kan dit komen door die maatregel. Het verschil in bedrijfsresultaat kan echter ook samenhangen met bijvoorbeeld de structuur van de bedrijven of de kwaliteiten van de boseigenaar. Het gebruik van de boekhoudgegevens kent dus vele voetangels en klemmen. In veel gevallen is het bovendien in het geheel niet mogelijk maatregelen via de boekhouding te vertalen in bedrijfsresultaten. Daarom is in hoofdstuk 3 ook gebruikgemaakt van literatuur en de oordelen van deskundigen. Wat betreft die deskundigen is als volgt gewerkt. In eerste instantie zijn drie deskundigen (zie bijlage 1) gevraagd te oordelen over de effecten van de verschillende maatregelen. Hun bevindingen zijn gebundeld en aangevuld met "eigen" inschattingen en gegevens uit literatuur. Deze voorlopige evaluatie is gepresenteerd in een voor dit onderzoek samengestelde begeleidingscommissie. Op een groot aantal punten kon die de voorlopige evaluatie onderschrijven. Die punten zijn verder als afgehandeld beschouwd. Op andere onderdelen ontbrak echter duidelijk consensus. Ten aanzien van die onderdelen is geprobeerd nadere informatie te krijgen via onder andere extra gesprekken met deskundigen. Op basis van die informatie is de voorlopige evaluatie bijgesteld en opnieuw voorgelegd aan de begeleidingscommissie.

Voor de beantwoording van de vragen in de hoofdstuk vier is weer vooral gebruikgemaakt van de gegevens uit het Bedrijven-Informatienet.

## 2. ANALYSE VAN DE BEDRIJFSRESULTATEN

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de ontwikkeling van de bedrijfsresultaten van particuliere bosbedrijven in de periode 1975-1995 geanalyseerd. Gezien de doelstelling zoals geformuleerd in het Bosbeleidsplan (een verbetering van de bedrijfsresultaten van particuliere bosbedrijven met een oppervlak van 50 ha of meer) beperkt de analyse zich tot deze categorie bedrijven.

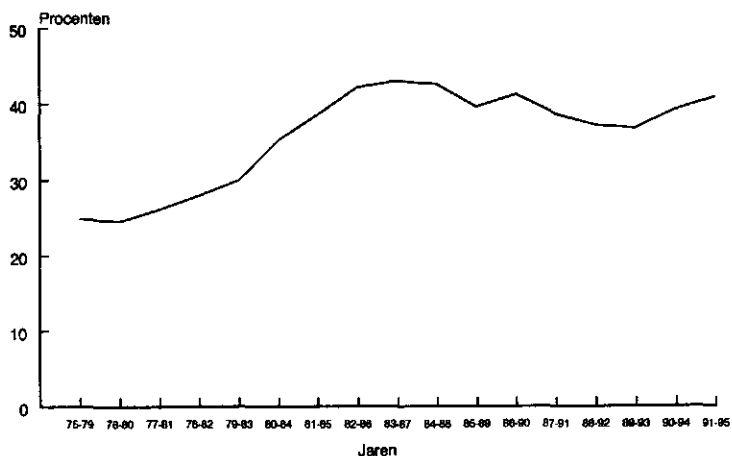
De benodigde gegevens zijn afkomstig uit het Bedrijven-Informatienet van LEI-DLO. In het vorige hoofdstuk is reeds opgemerkt dat in deze steekproef de bedrijfsresultaten van bosbouwbedrijven zijn gedefinieerd op basis van het going-concernprincipe, vergelijkbaar met een boekhouding op kasbasis. Bij die methode wordt geen rekening gehouden met de kosten van het in de grond en houtopstanden vastliggende vermogen. De gedachte hierachter is dat een landgoed over het algemeen "om niet" aan een volgende generatie wordt doorgegeven. In bijlage 2 is geprobeerd een schatting te maken van deze "gegeerde" kosten.

Een ander probleem dat door toepassing van het going-concernsysteem kan optreden zijn de fluctuaties in de uitkomsten onder andere door toedoen van stormen. Kort na een storm ontstaan er aan de ene kant natuurlijk vrij grote houtopbrengsten, aan de andere kant volgen vaak nog grotere inplantkosten die, omdat ze niet als investering worden gezien, in één jaar ten laste van het resultaat komen. Door toepassing van een vijfjaarlijks voortschrijdend gemiddelde zijn bepaalde jaarinvloeden, zoals de storm van 1990 en de 35-miljoenregeling van 1985 getemperd.

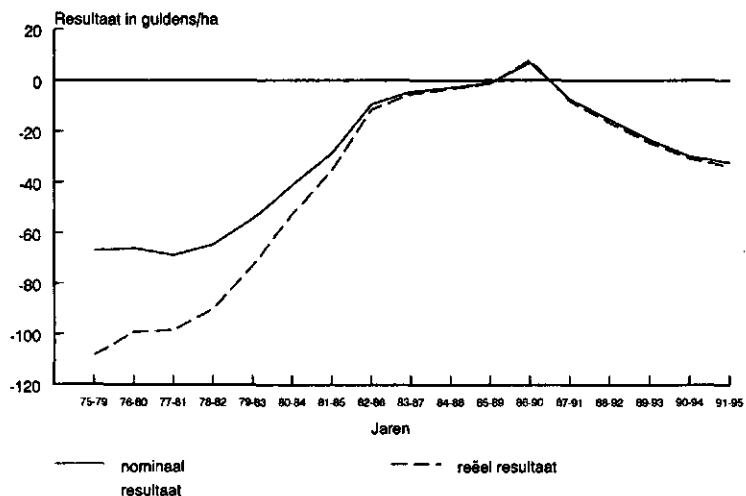
### 2.2 Tijdreeksanalyse

Het percentage particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha met een positief bedrijfsresultaat is nog ver verwijderd van de doelstelling uit het Bosbeleidsplan (80% > 0), zoals figuur 2.1 laat zien. Bij de overgang van de jaren zeventig naar de jaren tachtig is er een verbetering in de resultaten opgetreden. Daarna zijn de resultaten weer wat teruggevallen. De "opleving" aan het eind van de reeks wordt veroorzaakt door de relatief goede resultaten in 1995, toen 53% van de bedrijven groter dan 50 ha een positief resultaat had tegenover 34% in 1993.

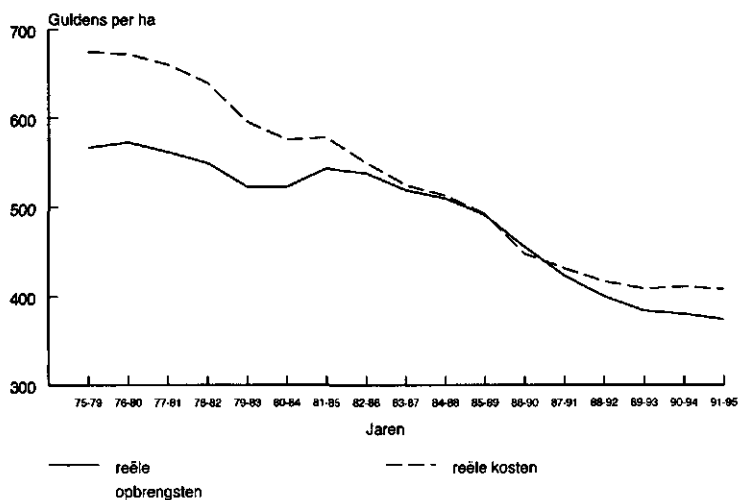
Het beeld is in grote lijnen hetzelfde wanneer naar het resultaat in guldens gekeken wordt (figuur 2.2). Opvallend is dat vanaf begin jaren tachtig de resultaten in nominale en reële termen uitgedrukt nauwelijks nog van elkaar



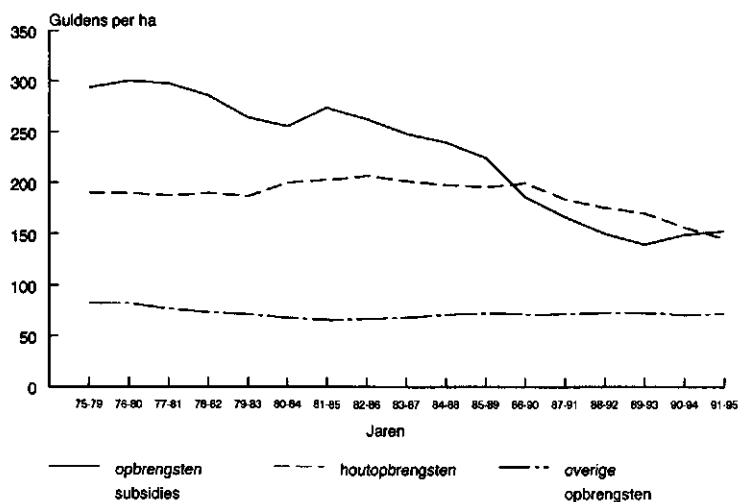
**Figuur 2.1** Percentage particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha met een positief bedrijfsresultaat (vijfjaarlijks voortschrijdende gemiddelden)  
Bron: Bedrijven-Informatienet.



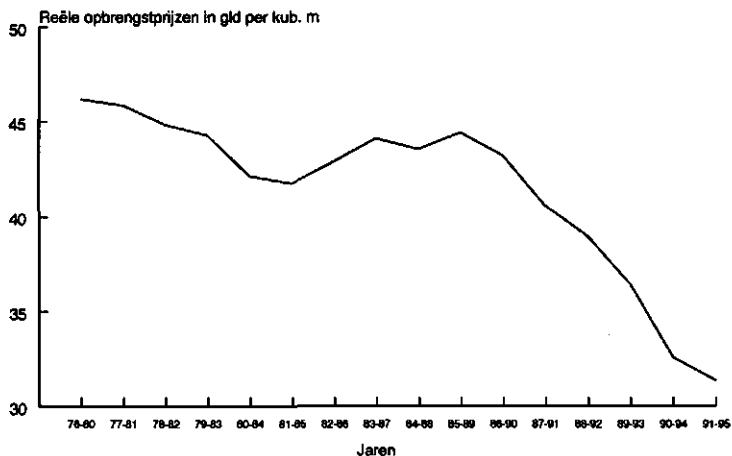
**Figuur 2.2** Gemiddelde bedrijfsresultaten particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha (vijfjaarlijks voortschrijdende gemiddelden)  
Bron: Bedrijven-Informatienet.



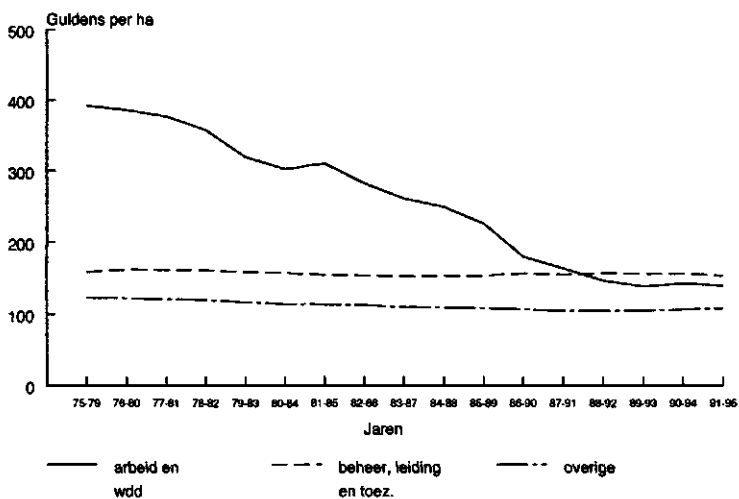
**Figuur 2.3** Opbrengsten en kosten van particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha (vijfjaarlijks voortschrijdende gemiddelden)  
Bron: Bedrijven-Informatienet.



**Figuur 2.4** Uitsplitsing reële opbrengsten van particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha (vijfjaarlijks voortschrijdende gemiddelden)  
Bron: Bedrijven-Informatienet.

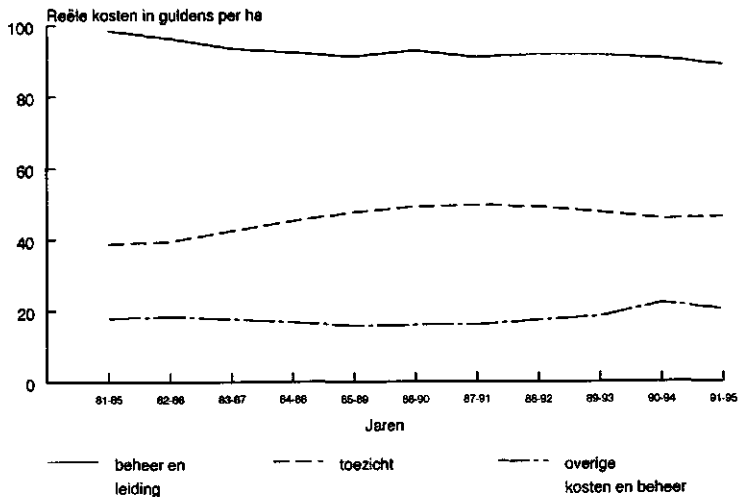


Figuur 2.5 Reële opbrengstprijzen van hout in guldens per m<sup>3</sup> (vijfjaarlijks voortschrijdende gemiddelden)



Figuur 2.6 Uitsplitsing reële kosten van particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha (vijfjaarlijks voortschrijdende gemiddelden)

Bron: Bedrijven-Informatienet.



**Figuur 2.7** Kosten beheer, leiding en toezicht op particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha (vijfjaarlijks voortschrijdende gemiddelden)

Bron: Bedrijven-Informatienet.

### 2.3 Conclusie

De bedrijfsresultaten van bedrijven met meer dan 50 ha bos waren in de periode 1975-1995 gemiddeld in vrijwel alle jaren negatief. Tot het eind van de jaren tachtig zijn de resultaten verbeterd, om in de jaren negentig weer te verslechteren. De geconstateerde "verbetering" van bedrijfsresultaten (eigenlijk: een minder slecht worden) hangt samen met de sterke uitstoot van arbeid die plaatsvond. In de jaren negentig werkte dit mechanisme niet meer. Blijkbaar was er geen ruimte meer om verder op arbeid te besparen. Opvallend is dat de kosten voor beheer, leiding en toezicht, ondanks de uitstoot van arbeid, niet zijn gedaald. Blijkbaar zijn er dus andere beheerstaken bijgekomen. De opbrengsten zijn in de onderzochte periode voortdurend gedaald. Tot eind jaren tachtig betrof dit vooral een vermindering van subsidie-inkomsten, daarna gingen ook de geringere inkomsten uit houtverkoop een rol spelen.

## 3. BELEIDSMAATREGELEN EN HUN EFFECTIVITEIT

### 3.1 Inleiding

In het Bosbeleidsplan (LNV, 1993: 101) is de volgende doelstelling geformuleerd: "Realiseren in 10 jaar van een positief exploitatieresultaat bij 80% van de particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha". Ter vergelijking: in de periode 1991-95 had 48% van de particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha positieve cijfers.

In het Bosbeleidsplan is ook aangegeven hoe men tot een verbetering van het bedrijfsresultaat denkt te komen. Vier groepen maatregelen worden genoemd:

- a. bevorderen samenwerking, evenals grondruil;
- b. bevorderen duurzame productie van hout;
- c. bevorderen hoogwaardiger toepassing van hout;
- d. bevorderen bedrijfsmatig handelen.

Naast deze maatregelen, die direct gericht zijn op het verbeteren van de bedrijfsresultaten, zijn er ook maatregelen die weliswaar een ander hoofddoel hebben, maar waarvan verwacht of aangenomen wordt dat zij die bedrijfsresultaten wel degelijk beïnvloeden. In overleg met de opdrachtgever is de volgende lijst opgesteld:

- a. de Regeling functiebeloning bos- en natuurterreinen;
- b. de Regeling effectgerichte maatregelen in bossen en natuurterreinen;
- c. geïntegreerd bosbeheer;
- d. werkgelegenheidsregelingen;
- e. onderzoek profijtbeginsel en vermarkten bos;
- f. de Regeling gebiedsgerichte bestrijding verdroging;
- g. de Natuurschoonwet;
- h. de Optieregeling inkomstenbelasting.

Van al deze maatregelen is getracht aan te geven in hoeverre zij bijdragen of bijgedragen hebben aan de realisering van de doelstelling om de bedrijfsresultaten van particuliere bosbedrijven, met name de grotere (> 50 ha), te verbeteren. Daarbij is, zoals in hoofdstuk 1 al werd beschreven, zoveel mogelijk gebruikgemaakt van de gegevens in het Bedrijven-Informatienet. Daarnaast zijn andere bronnen geraadpleegd: literatuur (bijvoorbeeld evaluatiestudies) en deskundigen.

De beleidsmensen onder de deskundigen is vooral gevraagd naar de zogenaamde "beleidstheorie", dat wil zeggen de gedachten van de beleidsmakers over de werking van een maatregel in relatie tot een bepaald probleem. Deze stap was nodig omdat in het Bosbeleidsplan geen strategische analyse is opgenomen van de bosproblematiek.



De andere deskundigen (onder andere rentmeesters, leden bosgroepen) zijn vooral benaderd om iets over de *empirie* te horen, dat wil zeggen de concreet vast te stellen effecten van maatregelen. Over het algemeen waren de geïnterviewden redelijk eensgezind. Voorzover niet, is dat in de tekst aangegeven. Bijlage 1 bevat een overzicht van de geraadpleegde deskundigen.

In het vervolg van dit hoofdstuk komen de verschillende maatregelen en hun effecten aan de orde.

## **3.2 Maatregelen met hoofddoel verbetering bedrijfsresultaten**

### **3.2.1 Regeling beheer samenwerking bos**

De Nederlandse bosbouwsector is in vergelijking met die in andere landen relatief kleinschalig. Samenwerken kan de nadelen van deze kleinschaligheid misschien ondervangen. Daarom stimuleert de overheid het samenwerken van bosbedrijven. Dit gebeurt op twee manieren. Enerzijds in de vorm van de "Bijdragereregeling beheer samenwerking bos 1993" (beter bekend als de tienjeresregeling). Via deze regeling komen boseigenaren die samenwerken in aanmerking voor een bijdrage van 10 gulden per jaar voor elke hectare die in de samenwerking wordt ingebracht. Via die eigenaren komt dat tientje bij de bosgroepen. Kernactiviteiten van de bosgroepen zijn: gezamenlijke aankoop van plantsoen; uitbesteden van werkzaamheden; verkoop van hout.

De tweede manier waarop de overheid samenwerking stimuleert heeft de vorm van een financiële bijdrage aan de Unie van Bosgroepen ten behoeve van de coördinatie van overkoepelende activiteiten.

In 1996 heeft een - vooral kwalitatieve - evaluatie van de samenwerking plaatsgevonden. Uit het onderzoek blijkt onder andere dat bij vergelijking van twee bedrijven (groter dan 5 ha) met dezelfde oppervlakte en in dezelfde regio, het samenwerkende bedrijf een aanzienlijk gunstiger bedrijfsresultaat heeft dan het niet-samenwerkende bedrijf (Van den Hoek, 1996: 46). Als positieve effecten van samenwerking via bosgroepen komen verder onder andere naar voren: meer kennis en betrokkenheid; professioneler bosbeheer, samenhangend met informatieverstrekking en voorlichting door de bosgroepen; een sterkere positie in de keten. Ook wordt genoemd dat de overheid door de bosgroepen een aanspreekpunt voor overleg heeft gevonden (Van den Hoek, 1996: 48 e.v.).

In 1993 is de regeling samenwerking op een meer kwantitatieve wijze geëvalueerd (Rijk en Luijt, 1993). Uit het onderzoek komt onder andere naar voren dat in vijf van de tien onderzochte jaren (1981 t/m 1990) samenwerkende bedrijven met 50 ha bos of meer, een significant beter bedrijfsresultaat hadden dan niet-samenwerkende bedrijven met 50 ha bos of meer. Over alle jaren heen was het bedrijfsresultaat van de samenwerkende bosbedrijven gemiddeld ongeveer 60 gulden per hectare beter dan dat van de overige bosbedrijven (Rijk en Luijt, 1993: 27).

In het onderzoek van Rijk en Luijt is ook gekeken naar de ontwikkeling van de bedrijfsresultaten van al langer samenwerkende bosbedrijven met 50 ha

bos of meer. Gemeten over de periode 1975 t/m 1977 was het bedrijfsresultaat van bedrijven die uiterlijk in 1981 zijn gaan samenwerken gemiddeld 26 gulden per hectare slechter dan dat van de overige bosbedrijven met 50 ha bos of meer (-90 gulden versus -64 gulden). Dertien jaar later (rond 1990) stonden de samenwerkers er aanzienlijk beter voor met een bedrijfsresultaat van 11 gulden per hectare tegenover minus 61 gulden voor de andere groep. De verbetering van het bedrijfsresultaat was zowel een gevolg van een toename van de opbrengsten als van een daling van de kosten (Rijk en Luijt, 1993: 30).

Om een idee te krijgen van het effect van het wegvallen van de regeling samenwerking: van de 53% bedrijven met een positief resultaat in 1995 zou nog ongeveer 36% een positief resultaat behalen bij een verslechtering van het resultaat met 72 gulden (zie boven).

### 3.2.2 Grondruil

Het idee achter het thema grondruil is eigenlijk hetzelfde als bij de Regeling samenwerking: het opheffen van de nadelen van kleinschaligheid. Bij de Regeling samenwerking gebeurt dat door de samenwerking te bevorderen, met als gevolg grotere bedrijfseenheden. Bij grondruil wil de overheid grotere bedrijfseenheden realiseren door het bevorderen van het ruilen van gronden (LNV, 1993: 55), een soort "ruilverkavelingsidee" dus. De informanten zijn het erover eens dat grondruil nauwelijks plaatsvindt.

### 3.2.3 Activiteiten gericht op bevorderen duurzame productie

Het gaat hier om twee soorten maatregelen:

- a. invoeren van een keurmerk/certificering;
- b. opstellen nationale richtlijnen voor duurzaam bosbeheer.

Het idee achter het keurmerk is dat het een toegevoegde waarde aan hout moet geven, zodat er meer voor dat hout betaald gaat worden. Opgemerkt is dat het slechts om een partiële oplossing gaat. Als elke boseigenaar gebruik kan gaan maken van het keurmerk, dan werkt het niet meer onderscheidend. De minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) heeft aangegeven dat een keurmerk door de marktpartijen ingesteld moet worden. Er ontwikkelen zich langzaam en enige initiatieven. Zie Van Tol en Savenije, 1997.

Over de richtlijnen voor duurzaam bosbeheer wordt nog gesproken. Bovendien zijn de richtlijnen primair gericht op verbetering van de kwaliteit van het bos en niet op verbetering van het bedrijfsresultaat.

### 3.2.4 Activiteiten gericht op hoogwaardiger toepassing hout

Hier vallen verschillende activiteiten onder, die nu achtereenvolgens aan de orde komen.

- a. Projectsubsidie voor opzetten houtbank. Het idee hierachter is het verbeteren van de afstemming tussen vraag en aanbod en het versterken van

de positie van bosbedrijven in de keten. Het project is nog niet gerealiseerd. Komt onder andere door ingewikkeldheid (er moeten veel verplichtingen worden aangegaan). Voorlopig wordt er gewerkt aan een kwaliteitshoutveiling Nederland. Alle beseigenaren kunnen momenteel reeds deelnemen aan de veiling in Münster. De volgende fase is het opzetten van een veiling in Nederland voor de gebruikers (zagerijen, fineerbedrijven, constructiebedrijven), waarbij de houthandel zoveel mogelijk wordt uitgesloten. Uit vooronderzoek is gebleken dat voldoende hout van goede kwaliteit beschikbaar is (SBB doet ook mee). Het probleem ligt bij de kennis over kwaliteitshout en de gebruiksmogelijkheden. Verder is er een logistiek probleem. Volgend jaar gaat het project verder. Aandacht zal besteed worden aan:

- het maken van een systeem naar Duits voorbeeld;
- voorlichting en educatie bij bosgroepen en eigenaren;
- inrichten organisatie.

Over het effect van een veiling zijn de meningen verdeeld. Aan de ene kant zou het onderscheid tussen bulk en kwaliteit voor een hogere omzet kunnen zorgen. Aan de andere kant brengt een veiling ook kosten met zich mee, bijvoorbeeld om te beoordelen of hout naar de veiling kan en om het risico van onverkocht hout af te dekken. Of de baten hoger zullen zijn dan de kosten is niet duidelijk.

- b. Bevorderen afspraken tussen grote bosbedrijven en houtverwerkende industrie met hoogwaardige toepassingen. Dit heeft waarschijnlijk een positief effect, waarvan de grootte afhangt van de hoeveelheid hout die hoogwaardig gebruikt kan worden. Betwijfeld wordt of het hier gaat om een instrument van de rijksoverheid. Er is ook niets aan gedaan. Wel zijn (en worden) er in algemene zin afspraken gemaakt over de levering van hout (raamcontracten).
- c. Project ketenbeheer. De gedachte hierachter is dat de kosten in de keten - door bijvoorbeeld kleinere voorraden - teruggebracht kunnen worden. Het project is in de opstartfase blijven steken.
- d. Project Nederlands hout (Centrum Hout). De indruk bestond dat het Nederlandse hout werd "onderbenut", dat wil zeggen gebruikt werd voor laagwaardiger toepassingen dan gezien de kwaliteit zou kunnen. Het project had tot doel te onderzoeken hoe daar concreet wat aan gedaan kon worden. Er is bijvoorbeeld een proef geweest met Douglasshout voor kozijnen. In Nederland bleek daarvoor echter niet voldoende kwaliteitshout aanwezig te zijn. Daaruit is de conclusie getrokken dat beter gekeken kon worden naar de mogelijkheden om Nederlands hout voor trappen te gebruiken. Dit advies is niet opgepakt. Probleem is ook de concurrentie met tropisch hardhout.

### 3.2.5 Bevorderen bedrijfsmatig handelen

Ook hier vallen weer verschillende activiteiten onder. Deze activiteiten komen nu achtereenvolgens aan de orde.

- a. **Projectsubsidie voor het maken van een bedrijfsplan: niet ontwikkeld volgens de informanten.**
- b. **Projectsubsidie voor maken bedrijfsvergelijkingen. Doel: het bevorderen van inzicht in de kosten. Volgens een van de informanten zou dit geen structureel effect hebben, volgens andere echter wel. Het effect van de projecten tot nu toe is nog niet onderzocht. In andere sectoren, bijvoorbeeld de tuinbouw, is een groot positief effect van bedrijfsvergelijkingen bekend.**
- c. **Onderzoek en voorlichting. Gedacht wordt onder andere aan het onderzoek naar tactische planning. Voor elk onderzoek geldt echter dat het pas impact heeft als de resultaten vertaald worden naar de groep die er iets mee moet doen. Voorlichting speelt daarbij een belangrijke rol. De door de overheid gefinancierde bedrijfsvoorlichting is afgeschaft. Wat de consequenties daarvan zijn is nog niet duidelijk. Twee voorlichtingsacties worden hier nader beschouwd: "Hout, wat is het waard" en "Meer dunnen, beter bos". Doelen van de eerstgenoemde actie waren het inzicht in de problematiek van houtverkoop en houtprijs-taxatie vergroten en de deelnemers bewustmaken van de noodzaak tot scholing op dit terrein. Dit doel heeft men geprobeerd te bereiken via een eendaagse actie met lezingen. De deelnemers aan die dag waren over het algemeen zeer tevreden (Custers et al., 1994). De actie "Meer dunnen, beter bos" richtte zich op het vergroten van het inzicht van de deelnemers in de complexiteit van het bosbeheer en in de praktische toepassingsmogelijkheden van dunnen. Daarnaast moest de actie de deelnemers laten zien dat dunnen een investering is in de toekomst van het bos. De actie bestond uit artikelen, bijeenkomsten en excursies. Deze doelen lijken te zijn bereikt (Croqué et al., 1993). Voor beide acties geldt dat het moeilijk is om aan te geven of zij effect hebben (gehad) op de bedrijfsresultaten. De acties hebben een belangrijke rol gespeeld in de voorlichting over geïntegreerd bosbeheer (zie paragraaf 3.3.3).**

## 3.3 Regelingen met andere hoofddoelen

### 3.3.1 Regeling functiebeloning bos- en natuurterreinen

Doel van deze regeling is de duurzame instandhouding van bos- en natuurterreinen. Het idee is dat boscijgenaren niet voor alle functies die het bos vervult via de markt beloond worden. Dit zou met name gelden voor de recrea-

tiefunctie. Daarom krijgen eigenaren die hun bos openstellen 140 gulden per hectare per jaar. Bovendien is er nog een toeslag mogelijk ten behoeve van waardevolle bosgemeenschappen.

Afschaffing van de functiebeloning zou, even afgezien van een daling van kosten die met de openstelling te maken hebben, in 1995 hebben geleid tot een sterke daling van het percentage bedrijven met 50 ha bos of meer met een positief saldo. In 1995 bedroeg dit percentage 53%. Bij het wegvallen van de functiebeloning zou dit percentage met meer dan 30 procentpunten verminderen tot 21%. De regeling functiebeloning is, in het licht van de doelstelling om de bedrijfsresultaten te verbeteren, dus zeer effectief.

De deskundigen geven aan dat de regeling slechts gedeeltelijk een "echte" functiebeloning is en meer een vast hectarebedrag dat bovendien maar ten dele de maatschappelijke functies die het bos vervult, beloont. Er is geconstateerd dat de invoering van de regeling sturend is geweest voor het op gang brengen van de toepassing van natuurlijke verjonging. Dit, op zichzelf niet onbelangrijke, effect is een gevolg van de afschaffing van de subsidie op inplanten, terwijl daarbij de totale subsidie niet is gedaald. Door het wegvallen van de kosten met betrekking tot het inplanten steeg het resultaat aanzienlijk. Onduidelijk is nog wel welke consequenties natuurlijke verjonging heeft voor de kwaliteit van het bos op langere termijn.

### 3.3.2 Regeling effectgerichte maatregelen in bossen en natuurterreinen (OBN)

Doel van deze regeling is het subsidiëren van beheersmaatregelen ter bestrijding van schadelijke effecten in gebieden die zowel last van verdroging als verzuring hebben. Particulieren kunnen tot 90% van de kosten van goedgekeurde projecten vergoed krijgen.

De regeling is niet gericht op verbetering van de bedrijfsresultaten, maar op beperking van de schade. Bovendien brengt de regeling de nodige overhead met zich mee en worden vaak maatregelen genomen die zonder subsidie niet getroffen zouden worden. Daar komt nog bij dat 10% van de kosten zelf betaald moet worden. Al met al mag dus, zeker op korte termijn, een negatief effect op het bedrijfsresultaat verondersteld worden.

### 3.3.3 Geïntegreerd bosbeheer

In de Evaluatie Meerjarenplan Bosbouw (LNV, 1992) staat dat geïntegreerd bosbeheer gezien wordt als een belangrijk instrument om de kosten te drukken. Dit hangt vooral samen met het toepassen van natuurlijke verjonging. Daar staat tegenover dat de dunning duurder is (geen vlaktegewijze eindkap meer). Verder heeft het geogste hout, door het rekening houden met meerdere functies, een slechtere kwaliteit, met lagere opbrengsten als gevolg.

Het is moeilijk een algemene uitspraak over het netto-effect te doen, ook omdat er nog weinig praktijkervaring met geïntegreerd bosbeheer is. Dit blijkt ook uit de IKC-brochure "Geïntegreerd bosbeheer ingekleurd" (Wageningen,

1996), waarin de volgende opvattingen over dit onderwerp staan opgetekend: "geïntegreerd bosbeheer is niet per definitie duurder" en "geïntegreerd bosbeheer is niet altijd goedkoper".

#### 3.3.4 Werkgelegenheidsregelingen

De Wet Sociale Werkvoorziening (WSW) is een initiatief van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid waarbij bepaalde categorieën mensen (onder andere gehandicapten) met volledige subsidie tewerkgesteld kunnen worden. Op particuliere bosbedrijven met 50 ha bos en meer ging het in 1995 om een bedrag van 3 gulden per hectare, dus in totaal om ongeveer 120.000 gulden. De WSW-ers worden met name ingezet voor werkzaamheden waar men normaliter niet aan toe komt. Het effect van hun werkzaamheden op de bedrijfsresultaten zal dus niet erg groot zijn.

In dezelfde categorie vallen de Melkert-banen. Werkgevers kunnen volgens deze regeling onder bepaalde voorwaarden een korting op de loonkosten krijgen. Momenteel werken er zo'n 20 tot 30 "Melkert-werkers" in de bosbouw bij aannemers. Omdat die aannemers volledige kosten doorberekenen aan de boseigenaren, is het netto-effect van deze Melkert-banen voor de bedrijfsresultaten in de bosbouw nihil. Verder werken er in de Gelderse bosbouw 32 toezichthouders via de Stichting Werk en Scholing. De boseigenaren zijn alleen verantwoordelijk voor de kosten van communicatie, vervoer en dergelijke van deze toezichthouders. Omdat het gaat om additioneel werk geldt ook in dit geval dat er geen positief effect van de regeling op de bedrijfsresultaten is.

#### 3.3.5 Onderzoek profijtbeginsel en vermarkten bos

Het onderzoek is gericht op de vraag wie er profijt heeft van het bos en hoe je de profijthebbers voor hun profijt kunt laten betalen. Het is nu nog te vroeg om de effecten van dit onderzoek aan te geven.

#### 3.3.6 Regeling gebiedsgerichte bestrijding verdroging

Deze regeling is slechts voor enkele boseigenaren van toepassing. Het gaat dan wel om substantiële bedragen. Eigen bijdragen zijn vereist.

#### 3.3.7 Natuurschoonwet

De Natuurschoonwet geeft boseigenaren onder bepaalde voorwaarden vrijstelling van het betalen van successierechten. Deze regeling heeft weliswaar geen verbetering van de bedrijfsresultaten tot gevolg, maar maakt wel de bedrijfseconomische situatie van particuliere boseigenaren meer gelijkwaardig aan die van andere eigendoms categorieën binnen de sector. Zoals een informant het uitdrukte: "SBB betaalt toch ook geen successierechten wanneer er een ander kabinet komt."

### 3.3.8 Optieregeling inkomstenbelasting

De optieregeling stelt boseigenaren in staat te kiezen de bosbouwvrijstelling (die geldt binnen de inkomstenbelasting) niet toe te passen. In dat geval komen de voordelen uit het bosbedrijf onder het "normale" fiscale regime van de inkomstenbelasting. Daardoor zijn verliezen van het bosbedrijf te verrekenen met buiten de bosbouw genoten inkomsten. De boseigenaar die wenst te opteren voor het normale belastingregime moet hiertoe een schriftelijk verzoek indienen bij de inspecteur. Gaat deze akkoord, dan geldt dit akkoord tot wederopzegging, doch minstens voor tien jaren. Vrijwel niemand kiest ervoor om onder de inkomstenbelasting te vallen.

## 3.4 Conclusies

Er is een groot aantal maatregelen en activiteiten in het Bosbeleidsplan aangekondigd die, althans in theorie, van invloed zouden kunnen zijn op de bedrijfsresultaten die particuliere boseigenaren behalen. De samenhang tussen die maatregelen is lang niet altijd duidelijk en veel ideeën zijn niet doorgezet. Bovendien lijkt er relatief weinig aandacht te zijn geweest voor de kosten die maatregelen met zich meebrengen.

Van de maatregelen met als hoofddoel verbetering van de bedrijfsresultaten en waarvan we het effect kunnen bepalen, blijkt vooral de Regeling beheer samenwerking bos effectief te zijn geweest. Wat betreft de andere maatregelen heeft vooral de Regeling functiebeloning bos- en natuurterreinen effect gesorteerd.

## 4. KOSTEN EN OPBRENGSTEN PER FUNCTIE

### 4.1 Inleiding

Het particuliere bos vervult veel functies. Reeds vanaf het begin van de jaren zeventig is in Nederland getracht een systematische indeling van de functies van de natuurlijke omgeving te geven. In 1978 verscheen een publicatie van het Ministerie van VROM (Van der Maarel en Dauvellier 1978) waarin een groot aantal functies aan het bos werd toegekend. De hoofdingeling in productiefuncties, draagfuncties, informatiefuncties en regulatiefuncties is daarbij gebaseerd op stromen van energie en materie van het natuurlijke milieu naar de samenleving en omgekeerd. Het Bosbeleidsplan (LNV 1993: 17) geeft een indeling in vijf hoofdfuncties: recreatie, houtproductie, natuur, landschap en milieu. De toerekening van kosten en opbrengsten aan deze functies is niet eenvoudig. LEI-DLO voert op dit moment een pilotstudie uit onder particuliere boseigenaren om meer zicht op deze problematiek te krijgen. In de onderhavige studie wordt volstaan met een toerekening op basis van enkele globale aannames voor twee functies: houtproductie en overige functies. Twee methoden worden daarbij gehanteerd: de activiteitenmethode en de aftrekmethode. Bij de eerste methode worden de kosten van bepaalde activiteiten toegerekend aan bepaalde functies. Direct aan een dergelijke activiteit verbonden opbrengsten worden dan uiteraard ook aan de betreffende functie toegerekend. Bij de aftrekmethode worden op basis van theoretische kennis kosten aan een hoofd-functie toegerekend als zijnde "onvermijdbaar". De overige kosten komen dan voor rekening van de andere functie (bij deze methode kunnen slechts twee functies worden onderscheiden). De beide methoden, inclusief de daaruit af te leiden verdeling van kosten en opbrengsten over functies, worden in de volgende paragrafen behandeld.

### 4.2 De activiteitenmethode

Het resultaat van deze methode is een bepaalde verdeling van de kosten en opbrengsten van activiteiten over de diverse functies. Dit resultaat is afhankelijk van de ingebrachte doelstellingen met betrekking tot de activiteiten. In die zin levert deze methode geen waarde-vrij oordeel op. De werkelijke kostenverdeling is niet te bepalen. Dat wil zeggen dat bij deze methode de vooronderstellingen als waarheid worden aangenomen.

De activiteitenmethode zal in de bovengenoemde pilotstudie op zijn werkbaarheid worden getoetst. Voor die pilotstudie is een lijst opgesteld van mogelijke activiteiten ten behoeve van de onderscheiden functies. Nu reeds



kan inzicht worden gegeven in de consequenties van de methodiek bij doorrekening onder bepaalde veronderstellingen.

Bij deze lijst met activiteiten zijn vier functies (waaronder houtproductie) onderscheiden. Een activiteit kan daarbij aan één, twee, drie of aan alle vier de functies worden toegerekend. Op basis van de veronderstelling dat de activiteiten gelijkelijk over de mogelijke functies zijn verdeeld, kan voor de toerekening van kosten en opbrengsten de verhouding, zoals in tabel 1 is aangegeven, worden gebruikt. De eerste activiteit, "verjonging", kan bij alle vier onderscheiden functies voorkomen. Daarom worden de kosten voor een kwart aan de houtproductie toegerekend en voor driekwart aan de andere functies. Het "bestrijden van onkruid" komt naast de functie houtproductie slechts bij één andere functie voor. In dat geval valt dus de helft van de kosten toe aan de functie houtproductie.

Aan de activiteiten met betrekking tot de houtoogst (dunning of eindkap) zijn direct opbrengsten verbonden. Als de kosten van het vellen van een partij hout aan de natuur worden toegerekend, zijn automatisch ook de opbrengsten voor die functie. Het gaat dan immers om het productieproces "natuurproductie", met in dit geval hout als onlosmakelijk bijproduct. Dit ligt echter niet altijd zo eenvoudig. Er kunnen namelijk in het verleden kosten voor de opstand zijn gemaakt (bijvoorbeeld het inplanten, of de verzorging) die toen aan een andere functie zijn toegerekend. Deze kosten zou men ook in de beschouwing moeten betrekken. Een ander probleem treedt op wanneer de kos-

Tabel 4.1 *Verdeling van de kosten en de opbrengsten over de functies "houtproductie" en "overige" op basis van gelijke aandelen \*)*

Activiteiten	Kosten		Opbrengsten	
	hout-productie	overige functies	hout-productie	overige functies
Verjonging	1/4	3/4		
Jeugdverzorging	1/4	3/4		
Bestrijding onkruid	1/2	1/2		
Dunnen	1/3 (1/1)	2/3	1/3 (1/1)	2/3
Opkronen	1/3	2/3		
Overig onderhoud	1/4	3/4		
Eindkap (+ verkoopkosten)	1/3 (1/1)	2/3	1/3 (1/1)	2/3
Aanwijzen toekomstbomen	1/3	2/3		
Infrastructuur	1/4	3/4		
Algemeen/beheer **)	1/4	3/4		
Jachthuurl				1/1
Overige				1/1
Functiebeloning				1/1
Overige subsidies			1/4	3/4

\*) Tussen haakjes: kosten en opbrengsten houtoogst volledig toegerekend aan houtproductie; \*\*) Beheer, leiding en toezicht (exclusief bessen en meten).

ten met het oog op meerdere functies zijn gemaakt. In een partij hout is bijvoorbeeld 90% afkomstig van bomen die met het oog op de houtproductie werden geveld en 10% van enkele bomen op een moeilijk bereikbare plek die voor de natuurfunctie werden geveld. In de kosten kan door zulke omstandigheden een andere verhouding optreden (bijvoorbeeld 50:50) dan in de opbrengsten (90:10). Vanwege dit soort moeilijkheden is ook een situatie doorge-rekend waarbij de kosten en opbrengsten van de houtoogst volledig aan de houtproductie zijn toegerekend. In de tabellen is die situatie tussen haakjes weergegeven.

Voor wat betreft de functiebeloning is ervan uitgegaan dat deze volledig aan de overige functies toevalt omdat in de regeling niet is aangegeven dat de beloning mede voor de houtproductie is bedoeld.

Bij toepassing van de activiteitenmethode voor toerekening van kosten en opbrengsten met deze veronderstellingen blijken de overige functies in de periode 1993 t/m 1995 gemiddeld een overschot te hebben van ruim twintig gulden (tabel 4.2). De houtproductie laat dan een tekort zien van gemiddeld vijftig gulden per hectare. Wanneer alle kosten en opbrengsten van de houtoogst aan de houtproductie worden toegekend, komt de functie houtproduc-

*Tabel 4.2 Verdeling van de kosten en opbrengsten over de functies "houtproductie" en "overige" gemiddeld over de periode 1993 t/m 1995*

Activiteiten	Kosten		Opbrengsten	
	hout-productie	overige functies	hout-productie	overige functies
Verjonging	15	43		
Jeugdverzorging	3	10		
Bestrijding onkruid	5	5		
Dunnen	16 (48)	32 (0)	34 (103)	69 (0)
Opkronen	1	3		
Overig onderhoud	2	6		
Eindkap (+ verkoopkosten)	7 (22)	15 (0)	14 (43)	29 (0)
Aanwijzen toekomstbomen	0	1		
Infrastructuur excl. recreatie	9	27		
Infrastructuur t.b.v. recreatie		6		
Algemeen/ beheer *)	51	153		
Jachthuur				26
Overige				42
Functiebeloning				116
Overige subsidies			10	40
<b>Totaal</b>	<b>109 (156)</b>	<b>299 (252)</b>	<b>59 (157)</b>	<b>322 (224)</b>

\*) Tussen haakjes: kosten en opbrengsten houtoogst volledig toegerekend aan houtproductie; \*\*) Beheer, leiding en toezicht (exclusief bessen en meten).

Bron: Bedrijven-Informatienet.

tie precies op nul uit. Voor de overige functies bedraagt het resultaat dan gemiddeld bijna 30 gulden negatief. Deze verschuiving ontstaat doordat de opbrengsten van de houtproductie (uiteraard) hoger zijn dan de direct aan de houtoogst verbonden kosten.

### 4.3 Aftrekmethode

Bij toepassing van de aftrekmethode met houtverkoop als hoofdproduct, dient te worden gezocht naar de (bedrijfseconomisch) meest doelmatige houtproductie. Dit betekent dat alle kosten moeten worden vermeden die in principe te vermijden zijn. Dit kan ertoe leiden dat een bos ontstaat dat in de ogen van de eigenaar niet acceptabel is. De eigenaar heeft dan andere dan strikt bedrijfseconomische motieven, bijvoorbeeld verplichtingen uit de Boswet of de eigen belevingswaarde. Dergelijke motieven zijn natuurlijk volstrekt legitiem en het is interessant om te weten of de bedrijfsvoering gegeven ook deze extra doelstellingen doelmatig is. De beoordeling daarvan is echter alleen goed mogelijk als ook de kosten in bedrijfseconomische zin bekend zijn.

Nu is de vaststelling van het feit of bepaalde kosten doelmatig zijn pas achteraf, dat wil zeggen nadat de opbrengsten zijn gerealiseerd, mogelijk. Bovendien is de vaststelling daarvan in het geval er kosten voor meerdere functies tegelijk zijn gemaakt niet eenvoudig. Met modelmatige berekeningen kan echter tot op zekere hoogte inzicht worden verkregen in de doelmatigheid van bepaalde handelingen. De grote vraag daarbij is, welke kosten minimaal gemaakt moeten worden om hout doelmatig te kunnen produceren. De modelberekeningen van Wieman en Hekhuis (1996) zijn daarbij een goed uitgangspunt. In hun basisvariant voor het kleinschalig bosbeheer berekenen zij de volgende kosten (voorbeeld kleinschalig hout):

- verwijderen ongewenste vegetatie jaar 0: 84 gulden + 17 gulden overheadwerkzaamheden;
- bodembewerking jaar 0: 180 gulden + 36 gulden overheadwerkzaamheden;
- extensief vrijstellen jaar 15: 571 gulden + 114 gulden overheadwerkzaamheden.

Omgerekend op jaarbasis bedragen deze kosten negen gulden per hectare op de arme groeiplaatsen en zes gulden op de middelrijke. De kosten op arme groeiplaatsen zijn in deze berekening hoger vanwege de langere omlopen die daar nodig zijn om eenzelfde productieniveau te halen. Daarnaast is aan overhead 53 gulden per hectare per jaar opgevoerd, waarvan 30 gulden uit een vast bedrag bestaat en 23 gulden uit een variabel deel voor de planning. Deze kosten genereren in het meest waarschijnlijke marktscenario (behoudend, gebaseerd op het huidige prijsniveau) 89 gulden per hectare opbrengsten op jaarbasis voor de arme groeiplaatsen en 214 gulden voor de middelrijke groeiplaatsen. Over de kosten van de houtproductie is in dit geval geen rente berekend, zodat de gegevens wat dat betreft vergelijkbaar zijn met een boekhouding op kasbasis. Voor beide groeiplaatsen is het saldo van de houtproductie in deze modelberekeningen positief. Omdat het totale saldo van de

bosbedrijven gemiddeld negatief is, hebben de overige functies blijkbaar een sterk negatief saldo.

#### **4.4 Conclusie**

Wanneer de kosten en opbrengsten van activiteiten gelijkelijk over de relevante functies worden verdeeld, blijkt dat de totale opbrengsten van de categorie "overige functies" hoger zijn dan de kosten ervan. De houtproductiefunctie is bij deze aanpak verliesgevend. De oorzaak hiervan is dat de functie houtproductie niet meeprofiteert van de subsidieopbrengsten omdat is aangenomen dat het ministerie de subsidie niet voor dit doel verstrekt. Verder is de veronderstelling over de verdeling van de activiteiten over de functies niet getoetst. Naarmate de bosbeheerders een groter aandeel van de activiteiten bij de houtoogst aan de houtproductie toerekenen, zal de houtproductie een minder negatief beeld laten zien. Voor de overige activiteiten geldt het omgekeerde.

De aftrekmethode geeft aan dat een zuiver op de houtproductie gericht bedrijf in principe rendabel is te exploiteren, zeker voor de wat rijkere groeiplaatsen. Vergelijking met de uitkomsten van de activiteitenmethode suggereert dat houtproductie alleen rendabel is wanneer het beheer geheel daarop is ingericht.

De conclusie is methodisch gezien dat er nog het nodige denkwerk verricht moet worden om op een verantwoorde manier kosten en opbrengsten aan functies te kunnen toewijzen. Wanneer duidelijk is hoe dat kan, dient gezorgd te worden dat de daarvoor benodigde gegevens beschikbaar zijn of komen.

## 5. CONCLUSIE

Drie punten (vragen) stonden centraal in deze studie:

1. de ontwikkeling van het gemiddeld bedrijfsresultaat per hectare op particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha;
2. de beleidsmaatregelen en activiteiten die de rijksoverheid heeft ontwikkeld ter verbetering van de bedrijfsresultaten in de particuliere bosbouw en hun effecten;
3. de functies die het particuliere bos vervult, evenals de vraag in hoeverre kosten en opbrengsten aan die functies kunnen worden toegedeeld.

Wat betreft het eerste punt is geconstateerd dat de bedrijfsresultaten van bedrijven met meer dan 50 ha bos in de periode 1975-1995 gemiddeld in vrijwel alle jaren negatief waren. Tot het eind van de jaren tachtig zijn de resultaten verbeterd, om in de jaren negentig weer te verslechteren. De geconstateerde "verbetering" van bedrijfsresultaten (eigenlijk: een minder slecht worden) hing samen met de sterke uitstoot van arbeid die plaatsvond. In de jaren negentig werkte dit mechanisme niet meer. Blijkbaar was er geen ruimte meer om verder op arbeid te besparen. Opvallend is dat de kosten voor beheer, leiding en toezicht, ondanks de uitstoot van arbeid, niet zijn gedaald. Blijkbaar zijn er dus andere beheerstaken bijgekomen. De opbrengsten zijn in de onderzochte periode voortdurend gedaald. Tot eind jaren tachtig betrof dit vooral een vermindering van subsidie-inkomsten, daarna gingen ook de geringere inkomsten uit houtverkoop een rol spelen.

Ten aanzien van het tweede punt is gebleken dat de rijksoverheid veel maatregelen heeft aangekondigd die, althans in theorie, van invloed zouden kunnen zijn op de bedrijfsresultaten van particuliere bosbedrijven. Geconstateerd is dat de samenhang tussen de verschillende maatregelen lang niet altijd duidelijk is en veel ideeën uiteindelijk ook niet zijn doorgezet. Bovendien lijkt er weinig aandacht geweest te zijn voor de kosten die maatregelen met zich meebrengen. Van de maatregelen met als hoofddoel verbetering van de bedrijfsresultaten en waarvan we het effect konden bepalen, was vooral de Regeling beheer samenwerking bos effectief. Wat betreft de andere maatregelen heeft vooral de Regeling functiebeloning bos- en natuurterreinen effect gesorteerd.

Wat betreft het derde punt is geconstateerd dat het Nederlandse bos veel functies vervult. Hier is geprobeerd kosten en opbrengsten toe te delen aan twee functies: houtproductie en overig. Daarbij is gebruikgemaakt van de activiteitenmethode en de aftrekmethode. Beide methoden leiden tot een andere uitkomst. Er moet dus nog het nodige denkwerk verricht worden om op een verantwoorde manier kosten en opbrengsten aan functies te kunnen toewij-

zen. Wanneer duidelijk is hoe dat gerealiseerd kan worden, dient gezorgd te worden dat de daarvoor benodigde gegevens beschikbaar zijn of komen.

Wat betekenen deze conclusies nu? Algemeen gesteld zijn er drie aangrijpingspunten voor de overheid om te komen tot een verbetering van de bedrijfsresultaten:

1. de bedrijfsvoering algemeen;
2. de kostenkant;
3. de inkomstenkant.

Samenwerking is wat betreft punt 1 het belangrijkste instrument: het instrument werkt, maar niet in voldoende mate. Wat betreft de terugdringing van de kosten is waarschijnlijk niet veel meer te bereiken. Blijft dus over het bevorderen van de inkomsten. Er zijn ook redenen om dat te doen, omdat er sterke indicaties zijn dat boseigenaren maatschappelijk gezien nuttige taken zijn gaan verrichten, die geld kosten zonder dat daar opbrengsten tegenover staan. Gedacht kan hierbij bijvoorbeeld worden aan zaken als overleg met de overheid, surveillance in verband met recreatie, en dergelijke.

Ondanks alle getroffen maatregelen had in 1995 nog bijna de helft van de particuliere bosbedrijven met 50 ha bos of meer een negatief bedrijfsresultaat. In 1994 lag dit percentage zelfs maar net boven de 40. Om de doelstelling van het Bosbeleidsplan - 80% van de particuliere bosbedrijven groter dan 50 ha een positief resultaat in 2003 - te realiseren, moet er dus nog heel wat gebeuren. Toch is het probleem misschien minder groot dan op het eerste oog lijkt. Berekeningen wijzen namelijk uit dat met relatief weinig geld het doel uit het Bosbeleidsplan kan worden bereikt. Stel dat de overheid daarvoor de functiebeloning zou gebruiken. Deze zou, uitgaande van de bedrijfsuitkomsten in het jaar 1995 met 115 gulden per hectare verhoogd moeten worden om te zorgen dat 80% van de bedrijven groter dan 50 ha een positief bedrijfsresultaat haalt. Dit zou de overheid 4,2 miljoen kosten (berekend over alle particuliere bedrijven), een goed te overzien bedrag. In jaren met slechtere resultaten zou deze som wat groter zijn. Bedacht moet wel worden dat door dit alles de marginaliteit van veel bedrijven niet wordt opgeheven.

# LITERATUUR

- Berger, E.P. en R.A.M. Schrijver (1997)  
*Bedrijfsuitkomsten in de Nederlandse particuliere bosbouw over 1995*;  
Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO);  
Periodieke Rapportage 29-95
- Croque, S.R.R., H.J.L. Custers en J.M. Paasman (1993)  
*Voorlichtingsplan en evaluatie "Meer dunnen, beter bos": een bundeling van stukken ter voorbereiding en afronding van een landelijke voorlichtingsactie*; Wageningen, IKC-NBLF, Werkdocument IKC-NBLF nr. 46
- Custers, H.J.L., M.F.F.W. Jans en J.M. Paasman (1994)  
*Voorlichtingsplan en evaluatie "Hout, wat is het waard": een bundeling van stukken ter voorbereiding van een landelijke voorlichtingsactie*;  
Wageningen, Informatie en Kenniscentrum Natuurbeheer, Werkdocument IKC-natuurbeheer nr. 61
- Hoek, J.M. van den (1996)  
*Evaluatie van samenwerking in de bosbouw*; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO); Afdeling Structuuronderzoek;  
Publikatie 2.206
- LNV (1992)  
*Evaluatie Meerjarenplan Bosbouw: 1986-1991*; Den Haag, Ministerie van LNV
- LNV (1993)  
*Bosbeleidsplan: regeringsbeslissing*; Den Haag, Ministerie van LNV, directie Natuur, Bos, Landschap, Fauna
- Maarel, E. van der en P.L. Dauvellier (1978)  
*Naar een globaal ecologisch model voor de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland*; Den Haag, Staatsuitgeverij, studierapport RPD dl. 9
- Rijk, P.J. en J. Luijt (1993)  
*Resultaat door samenwerking in de particuliere bosbouw*; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO); afdeling Structuuronderzoek;  
Publikatie 2.202

Schrijver, Raymond en Jan Luijt (1996)

*Prijzen van landbouwgrond in Vinex-gebieden*; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO); Sectie Bosbouw, Recreatie en Natuurbehoud, LEI-notitie

Tol, G. van en H.J.F. Savenije (1997)

*Certificering van bossen en beheerders in Nederland*; in: Bosbouwvoorlichting no. 5

Wieman, E.A.P. en H.J. Hekhuis (1996)

*Bedrijfseconomische consequenties en functievervulling van kleinschalig bosbeheer: Modelberekeningen en praktijksituaties*; Wageningen, IBN-DLO, IBN-rapport 205



## **BIJLAGEN**

## **Bijlage 1 Geraadpleegde deskundigen**

Naast de leden van de begeleidingscommissie (zie het Woord Vooraf) zijn de volgende personen geraadpleegd:

**R.L. Busink, LNV directie Natuurbeheer**  
**H. Custers, IKC-Natuurbeheer**  
**F. van de Hoeven, Unie van Bosgroepen**  
**F.A. Koster, Schoutenhuis**  
**A.Velema, Heidemij/Bosgroep Utrecht**

## Bijlage 2 Schatting kosten voor in grond en houtopstanden vastliggend vermogen

De waarde van bosgrond is niet eenvoudig vast te stellen, omdat de handel in deze grond beperkt is. Via een onderzoek van LEI-DLO naar de prijzen van landbouwgrond in VINEX-gebieden (Schrijver en Luijt 1996) is echter enige informatie voorhanden. Volgens het beschikbare materiaal - afkomstig van de Dienst Landelijk Gebied - waren er in de periode van medio 1991 tot medio 1994 51 transacties van bosgrond van meer dan 5 ha. De gemiddelde verkoopprijs van de 51 geregistreerde transacties bedroeg f 12.000,-. Bij ruim een derde van de transacties ging het om een bedrag van meer dan f 10.000,- per hectare en in een vijfde van de gevallen werd meer dan f 15.000,- per hectare betaald. Afgaande op de verdien capaciteit van gemiddelde bosgrond zijn dat vrij hoge bedragen. Een vergelijking met de grondprijzen in de landbouw kan dit verduidelijken.

In de landbouw werd in het boekjaar 1994/95 een gemiddeld nettobedrijfsresultaat geboekt van negatief f 2.680,- per hectare. Daarop afgaand zou er voor de grond niet veel geboden mogen worden. Een groot deel van de kosten die dit negatieve resultaat veroorzaken bestaan echter uit niet uitbetaalde vergoedingen voor eigen arbeid en vermogen. Met name de vergoeding voor de eigen arbeid van de ondernemer is aanzienlijk. Bij de aankoop van grond hoeven dergelijke kosten niet noodzakelijk te renderen. Bovendien heeft grond een aantal kenmerken (veilige belegging, wordt niet op afgeschreven) waardoor met een laag rentepercentage, als vergoeding voor het geïnvesteerde vermogen, kan worden volstaan. Het LEI-DLO rekent met 2,5%. Wanneer bij het nettoresultaat de berekende arbeidskosten van de ondernemer worden opgeteld krijgen we de arbeidsopbrengst van de ondernemer. De gemiddelde arbeidsopbrengst van de ondernemer was in het boekjaar 1994/95 ongeveer f 1.140,- per hectare. Deze verdien capaciteit is hoog genoeg om een grondprijs van meer dan f 40.000,- per hectare te aanvaarden.

In de bosbouw is het nettorendement, even afgezien van de prijs voor de bosgrond, gemiddeld slechts enkele tientjes per hectare negatief. De situatie is er op het eerste gezicht dus zelfs aanzienlijk beter dan in de landbouw. De berekende arbeidskosten van de ondernemer blijven echter ook beperkt tot hooguit enkele tientjes per hectare. In het meest gunstige geval zou een arbeidsopbrengst van de ondernemer van zo rond f 100,- per hectare wel haalbaar zijn. Dat is echter amper genoeg om een grondprijs van f 4.000,- (f 100 : 0,025) te rechtvaardigen. Kennelijk heeft bosgrond andere waarden in zich, bijvoorbeeld een zekere status of, in een aantal gevallen, de mogelijkheid tot het bouwen van een woning op het perceel, waardoor een hogere prijs wordt geboden. Ook de waarde van de op de bosgrond aanwezige opstanden zou de prijs natuurlijk positief kunnen beïnvloeden. Het potentiële effect daarvan is natuurlijk het grootst wanneer uitsluitend bosgrond met veel volume hout zou worden verkocht. Meestal wordt echter een heel bosgebied met zowel jonge als oude opstanden verkocht. Het effect van een extra zware eindkap voorafgaand aan de verkoop van een bosgebied bleek in enkele gevallen (waar dat vrij duidelijk werd toegepast) omgerekend niet meer dan f 1.000,- per hectare voor het hele bosgebied te bedragen.

Uitgaande van een prijs voor bosgrond van f 12.000,- per hectare inclusief de opstanden, zouden de totale kosten per hectare bij een rente van 2,5% met f 300,- per hectare per jaar toenemen en het nettoresultaat zou met dat bedrag dalen. Dit kengetal is dan goed te vergelijken met het nettobedrijfsresultaat in de landbouw. Er ontstaat nu de complexe situatie dat per hectare bezien het gemiddelde bosbedrijf beter rendeert dan het gemiddelde landbouwbedrijf, maar dat een landbouwer zijn bestede

arbeidsuren beloond ziet met een redelijk belegde boterham en dit voor een boseigenaar niet opgaat.