

DE GRONDWAARDE IN BOSBEDRIJF BEPAALD ZONDER FORMULE EN ZONDER SAMENGESTELDE INTEREST

door

dr J. R. BEVERSLUIS.

Zelfs bij mensen die op zichzelf wel toegankelijk zijn voor de idee van de noodzakelijkheid van rekenen, ook in het bosbedrijf, is er meestal een onoverwinnelijke weerzin tegen „de formule”, dat betekent: tegen de toepassing van rente op rente over de lange termijnen waarmee de bosbouw nu eenmaal rekenen moet.

Verzet ontmoet ook het feit dat men in „de formule” de uitgaven van nu, geprolongeed met rente op rente, plaatst tegenover ontvangsten over 50, 80 of 100 jaar. Omtrent deze laatste, zegt men dan, kan niemand iets met enige zekerheid weten.

Indien dergelijke personen tenslotte positief iets stellen tegenover hun afwijzing van het gebodene, komt dit als regel neer op het volgende: „Ik verlang dat de houtprijzen zodanig zijn, dat ik uit de jaarlijkse opbrengst van mijn hout betalen kan: de noodzakelijke jaarlijkse nieuwe bosaanleg om mijn bos op peil te houden en alle verdere jaarlijks nodige uitgaven (verpleging der bossen, onderhoud en eventueel aanleg van wegen en paden, event. onderhoud van gebouwen, aankoop, onderhoud en vernieuwing van gereedschappen enz., betaling van event. vast personeel als bosbazen, boswachters en rentmeesters, belastingen, brandverzekering.). Na afbrengst van al die bedrag en noodzakelijke uitgaven dient er van die opbrengst nog een bedrag over te blijven dat ik kan aanvaarden als een redelijke rente van het kapitaal-aan bos en grond dat in het bedrijf vertegenwoordigd is.”

Het is duidelijk dat een uitspraak alleen kan gedaan worden door een eigenaar van een bestaand op duurzaamheid gericht boscomplex, waar jaarlijks zo gelijkmatig mogelijke houtopbrengsten uit velling en dunning verkregen worden. Bij een boscomplex in wording (ontginning tot bos) kan van een uitspraak in deze vorm natuurlijk geen sprake zijn.

De hieronder volgende beschouwingen hebben dan ook betrekking op een bestaand bos als bovenbedoeld. Voor zulk een complex zal hier een becijfering gemaakt worden nauwkeurig volgens de gedachtenlijn die in de hierboven aangehaalde uitspraak van boseigenaren uitgezet wordt.

Om deze beschouwing normatieve waarde te geven, kunnen niet de gegevens van een concreet geval behandeld worden, omdat het daarin aanwezige in verschillende opzichten kan afwijken van het normale geval. Het normale geval is in dit verband het ideale: een boscomplex, waarin elke leeftijdsjaartrap met dezelfde oppervlakte aanwezig is en jaarlijks op dezelfde opbrengst gerekend kan worden.

Gesteld wordt het geval van een bosbezit van 1000 ha, grovedennensbedrijf, grond groeiklasse III, omloop 50 jaren. Gerekend wordt met de prijzen en kosten van de jaren 1946/47.

Voor een complex van deze grootte moet gerekend worden met de aanwezigheid van een boswachter en hoger deskundig beheer. 1000 ha bos alleen kan men niet belasten met de volledige kosten van een rentmeester. Een rentmeester zal bij die bosoppervlakte alleen dan gerechtvaardigd zijn, als hij behalve dat bos ook nog ander onroerend goed te beheren heeft. De 1000 ha bos behoeven dus slechts belast te worden met een deel van een volledig rentmeesters-salaris, of met beheerskosten die door een deskundig lichaam in rekening worden gebracht.

BECIJFERING VAN HET BEDRIJFSRESULTAAT VAN HET HIER
VERONDERSTELDE BOSBEDRIJF.

A. *Jaarlijkse opbrengst.*

I. *Velling.* (20 ha)

Opbrengst per ha volgens opbrengsttabel 150 m³ stam-dikhoutvolume, zonder schors. Om de cijfers vooral niet te flatteren wordt aangenomen dat in de praktijk 80 % daarvan bereikt wordt, dat is 120 m³. Dat is met schors 132 m³. De gemiddelde waarde op stam bedraagt f 19,50. Dus per ha f 2.574.—. Met ongeveer 12 m³ top-, tak- en twijghout erbij wordt de totale waarde op stam per ha gesteld op f 2.600 f 52.000

II. *Dunning.*

Eerste dunning aannemende op 20-jarige leeftijd, wordt er slechts over $\frac{3}{5}$ van de oppervlakte, dus over 600 ha, gedund. Dunning aannemende om de 5 jaren, wordt er dus elk jaar 120 ha gedund. Hiervan 60 ha dunning op 20-, 25- en 30-jarige leeftijd. Gemiddelde opbrengst per ha 10 m³ met schors. Waarde op stam hiervan gemiddeld f 12,50 per m³, dus per ha f 125. Voor 60 ha f 7.500

De overige 60 ha dunning op 35-, 40- en 45-jarige leeftijd. Gemiddelde opbrengst per ha 10 m³ met schors. Waarde op stam hiervan gemiddeld f 16 per m³, dus per ha f 160. Voor 60 ha f 9.600

totale opbrengst dunningen f 17.100

Totale oogstkostenvrije jaarlijkse opbrengst uit hout f 69.100

III. *Opbrengsten aan jacht, berekend tegen f 0.50*

per ha f 500

Totale oogstkostenvrije jaarlijkse opbrengst rond f 70.000

B. Jaarlijkse kosten.

1. Herbebossing. 20 ha tegen f 900 per ha	f 18.000
2. Beheer	f 4.000
3. Toezicht (boswachter)	f 3.000
4. Verpleging jonge bossen, excl. dunning, incl. brandbescherming; onderhoud wegen enz. (f 2 per ha)	f 2.000
5. Grondbelasting (f 0.50 per ha)	f 500
6. Brandverzekering (gemidd. f 3.50 per ha)	f 3.500
7. Aanschaffing roerende kapitaalgoederen en verbruiks- goederen	f 100
8. Rente over het in de roerende kapitaalgoederen vastlig- gende bedrag (3% van f 2.000)	f 60
9. Afschrijving en onderhoud roerende kapitaalgoederen ...	f 100
10. Diversen en onvoorzien (f 1.50 per ha)	f 1.500
	<hr/>
	f 32.760

Totale jaarlijkse uitgaven rond f 33.000.

Het netto-bedrijfsoverschot bedraagt dus f 37.000 per jaar.

Dit bedrag is derhalve het jaarlijks inkomen dat de eigenaar uit dit bosbedrijf ontvangt, zijnde de rente van het kapitaal aan bos en grond, dat daarin vertegenwoordigd is.

De grootte van dat kapitaal wordt bepaald door kapitalisering van dit jaarlijkse inkomen. Hier zal geen beschouwing geleverd worden over de veelbehandelde kwestie van de hoogte van de rentevoet welke voor bosbedrijf geldig en aanvaardbaar moet worden geacht. De kapitalisering wordt hieronder uitgevoerd voor resp. 2, 2½ en 3%.

f 37.000 jaarlijks betekenen:

gekapitaliseerd tegen 2 %	f 1.850.000
gekapitaliseerd tegen 2½ %	f 1.480.000
gekapitaliseerd tegen 3 %	f 1.233.300

Bovenstaande bedragen zijn dus de kapitaalswaarde van de combinatie grond + opstand, resp. bij een rentabiliteitseis van 2, 2½ of 3%, en bij een ideale leeftijdsopbouw van de bosopstand.

Rest thans nog de opgave om binnen die combinatie de waarde van elk der beide onderdelen, dus van de grond en van de opstand afzonderlijk vast te stellen.

Ik mag mij, naar ik meen, ontheven achten van de noodzaak eener motivering van de uitspraak, dat er van die twee onderdelen slechts een is die op onafhankelijke wijze rechtstreeks afzonderlijk kan worden bepaald, en dat is: de opstandswaarde. Hetgeen er van de gecombineerde waarde overblijft na aftrek van de vastgestelde opstandswaarde, is de waarde van de grond. Deze laatste is — zoals in elk grondcultuurbedrijf — resultante van de bedrijfsuitkomsten.

Met betrekking tot de vaststelling van de waarde van de opstand merk ik het volgende op:

Van de kapleeftijd van 50 jaren terugrekenende, zijn er een aantal jongere leeftijden, waarop de opstand ook een reële verzilverbare waarde heeft. In vorenstaande berekening stelde ik de gemiddelde waarde op stam op 50-jarige leeftijd op f 19.50 per m³. Voor de gemiddelde waarde op stam op resp. 45-, 40-, 35-, 30- en 25-jarige leeftijd neem ik aan resp.

f 17.50, f 15.50, f 14.50, f 12.50 en f 12.50 per m³. Op grond van deze waarden volgt onderstaand de berekening van de waarde op stam per ha van de opstanden van de genoemde 5-jarige leeftijdstrappen, aan de hand van de gegevens uit de voorlopige opbrengsttabel voor groveden.

Leeftijd 45 jaar.

Houtopbrengst per ha volgens de tabel 135 m³ zonder schors.
In de praktijk 80% daarvan, dus 108 m³. Dat is met schors
119 m³ à f 17.50 per m³, totaal per ha f 2.082

Leeftijd 40 jaar.

Als boven 120 m³; 80% daarvan is 96 m³. Met schors 106
m³ à f 15.50 per m³, totaal per ha f 1.643

Leeftijd 35 jaar.

Als boven 105 m³; 80% daarvan is 84 m³. Met schors 92
m³ à f 14.50 per m³, totaal per ha f 1.334

Leeftijd 30 jaar.

Als boven 85 m³; 80% daarvan is 68 m³. Met schors 75
m³ à f 12.50 per m³, totaal per ha f 937

Leeftijd 25 jaar.

Als boven 60 m³; 80% daarvan is 48 m³. Met schors 53
m³ à f 12.50 per m³, totaal per ha f 662

De laatste bovenstaand berekende waarde voor opstanden van 25 jaar is eigenlijk al niet meer reëel.

Voor de nog jongere opstanden geldt deze uitspraak zonder voorbehoud. Plaatselijk, en in beperkte mate, kan inderdaad enige verkoopsmogelijkheid voor het daarin aanwezige materiaal bestaan. Algemeen bestaat die mogelijkheid zeker niet, en stellig niet voor de aanzienlijke hoeveelheden die beschikbaar zouden komen, indien daadwerkelijk werd overgègaan tot opruiming van dergelijke jonge opstanden op ruime schaal.

Dit betekent niet dat die jonge opstanden geen kapitaalswaarde zouden hebben. Hun aanwezigheid is een voorwaarde voor de kapitaalswaarde-becijfering welke hiervóór gegeven werd. En het feit van hun aanwezig zijn heeft tot voorwaarde: de uitgave van een bedrag van f 900, (de kosten van aanleg). Zou, door welke oorzaak ook, zulk een jonge opstand verdwijnen, dan eist het aanvullen van die lege plaats een uitgave van f 900, die niet behoort tot de gewone jaarlijkse lasten, en dus een kapitaalsinvestering is.

Het feit, en de noodzaak, van hun aanwezigheid vertegenwoordigt derhalve een kapitaalsinvestering van f 900 per ha. Zolang de waarde op stam niet groter is dan dit bedrag, is de opstandswaarde per ha dus in ieder geval deze f 900.

Nu zou de tegenwerping kunnen worden gemaakt dat men de verdwijning van een 20-jarige cultuur niet goedmaakt door de nieuwe aanleg, omdat de oudere cultuur veel eerder reële opbrengstmogelijkheden zou hebben geboden dan de nieuwe 1-jarige dit doet. Ter beantwoording hiervan wijs ik er op, dat hierbij van een reële vergoedingsmogelijkheid toch geen sprake kan zijn. Wanneer een 20-jarige cultuur uit het bedrijf

verdwijnt, is het in de praktijk op geen enkele manier mogelijk die verstoring van de regelmaat door nauwkeurige vervanging te herstellen. Echter betekent zulk een verstoring in de praktijk ook niets meer dan een kleine verschuiving in de chronologische rij der opstanden. De plaats van een verdwenen 20-jarige opstand kan in de praktijk zonder stoornis van enig belang vervuld worden door de 19-jarige opstand, en aldus doorgaand sluit de ter vervanging aangelegde nieuwe cultuur tenslotte de rij, en is de regelmaat weer hersteld zonder offer van enig belang.

Overzien wij nu de vorenstaande waardeberekeningen per ha voor de 5-jarige leeftijdstrappen. Het blijkt dan, dat op 30-jarige leeftijd de waarde per ha nog maar juist even boven de f 900 is, en dat deze pas op 35-jarige leeftijd belangrijk daar boven ligt.

Voor de verkoopsmogelijkheden van aanzienlijke hoeveelheden van het materiaal dat uit opstanden tot de leeftijd van 30 jaar beschikbaar komt, geldt dezelfde redenering als hiervoor gegeven werd met betrekking tot het materiaal uit opstanden van 25 jaar en jonger.

Ik acht het dus juist om opstanden van 30 jaar, vooral waar hier met groeiklasse III gerekend wordt, de hierboven gemotiveerde waarde van f 900 per ha in rekening te brengen.

Voor de berekening van de waarde per ha van de opstanden op de leeftijdstrappen tussen de ronde 5-jarige uit de opbrengsttabel zijn geen houtopbrengst-gegevens uit die tabel beschikbaar. Wij kunnen echter aan de hand van de becijferde waardering der bedoelde 5-jarige leeftijdstrappen voor elke groep van opstanden van 5 opeenvolgende jaartrappen een „gemiddelde” waarde per ha berekenen.

Zo groeit de waarde per ha van f 937 op 30-jarige leeftijd tot f 1.334 op 35-jarige leeftijd. In 5 jaren dus een vermeerdering in waarde van f 397. Daar wij niet anders kunnen, moeten wij uitgaan van een gelijkmatigheid hierin, dus een toestemming per jaar met f 79,40. Op 34-jarige leeftijd is dus de waarde toegenomen met $4 \times 79,40$ of f 317,60, en bedraagt deze derhalve $f 937 + f 317,60 = f 1,254,60$. De „gemiddelde” waarde van de opstanden van de groep 30 t/m 34 jaar is dan f 1.096 per ha.

Op overeenkomstige wijze berekend, zijn de gemiddelde waarden voor

groep 35 t/m 39 jaar	: f 1.458 per ha
groep 40 t/m 44 jaar	: f 1.819 per ha
groep 45 t/m 49 jaar	: f 2.289 per ha

De berekening van de totale opstandswaarde luidt dan als volgt:

groep 1 t/m 29 jaar (1 leegkapvlakte)		
29 x 20 ha = 580 ha à f 900	f	522.000
groep 30 t/m 34 jaar		
5 x 20 ha = 100 ha à f 1.096	f	109.600
groep 35 t/m 39 jaar 100 ha à f 1.458	f	145.800
groep 40 t/m 44 jaar 100 ha à f 1.819	f	181.900
groep 45 t/m 49 jaar 100 ha à f 2.289	f	228.900
	totaal	f 1.188.200

Als totale kapitaalswaarde van de combinatie grond + opstand werd berekend:

bij een rentevoet van 2 % : f 1.850.000
 bij een rentevoet van 2½ % : f 1.480.000
 bij een rentevoet van 3 % : f 1.233.300

Van deze bedragen aftrekkende bovenstaande waarde van de opstand, resulteert dus als grondwaarde voor de 1000 ha :

bij een rentevoet van 2 % : f 661.800, of per ha f 662
 bij een rentevoet van 2½ % : f 291.800, of per ha f 292
 bij een rentevoet van 3 % : f 45.100, of per ha f 45

Stellen wij ons op het standpunt dat een bosbedrijf met 2½ % moet renderen, dan kan voor zulk een bedrijf aan gronden van groeiklasse III voor groveden een waarde van f 292 per ha toegekend worden.

Over ondernemersloon, vergoeding voor ondernemersrisico en ondernemerspremie werd hier niet gesproken. De beschouwing en haar conclusie impliceren, dat het bedrijf eenvoudig als geldbelegging fungeert. Theoretische en diepgaande ontleding en waardering van bedrijfselementen lag niet in de bedoeling. Beoogd werd slechts om zonder samengestelde interestrekening en formules op theoretisch toch verantwoorde wijze de grondwaarde in bosbedrijf te bepalen. De uitkomst rechtvaardigt m.i. de opzet.

Augustus 1947.