

DE GRONDWAARDE IN BOSBEDRIJF

door

Dr J. R. BEVERSLUIS

In de afleveringen November 1947, nr. 11, en April 1948, nr. 4, van dit tijdschrift werden langs „boekhoudkundige” weg waarden voor de grond becijferd, resp. in continu- jaarlijks bosbedrijf, en in aflopend bosbedrijf.

De becijferingen vertonen zich hier in een los huiselijk gewaad Zij kunnen ook gehuld worden in het strakke en stemmige wetenschappelijke gewaad dat formule heet. Naar uiterlijk verschillend, zijn beide vormen van becijfering in wezen dezelfde. Hoewel deze waarheid voor de hand ligt spreekt zij wellicht niet voor ieder direct even duidelijk. Daarom moge zij voor de becijfering van de grondwaarde in aflopend bosbedrijf — waarvoor de formule de afschrik en protest wekkende vorm heeft van die voor de netto-opbrengstwaarde — even zichtbaar worden gemaakt.

In de formule worden voor de verschillende grootheden de volgende aanduidingen gebruikt :

Omloop (vellingsleeftijd) : 1 (jaren)

Oogstkostenvrije eindopbrengst in guldens op 1-jarige leeftijd : E_1

Oogstkostenvrije dunningsopbrengsten in guldens op resp. a.b.c. — enz. jarige leeftijd: d_a, d_b, d_c enz.

Cultuurkosten in guldens : c

Beheerskosten (belasting, verzekering, toezicht en onderhoud) in guldens, jaarlijks : b

Rentevoet : p %

Jaarlijkse rente van de grondwaarde in guldens : g.

De formule doet niet anders dan in verkorte vorm het volgende vastleggen :

Alle baten en lasten worden geprolongeerd tot hetzelfde tijdstip : dat van de eindkap. Het voordelige verschil tussen beide is de geaccumuleerde jaarlijkse rente van de waarde van de grond. Het is duidelijk dat de door mij gegeven becijfering in de aflevering April 1948, nr 4 van dit tijdschrift in wezen precies hetzelfde doet. Ten bewijze worden hieronder de formule en zijn uitkomst gegeven.

De formule luidt als volgt :

$$g \times \frac{1,0 p^1 - 1}{0,0 p} = E_1 + (d_a \times 1,0 p^{1-a}) + (d_b \times 1,0 p^{1-b}) + d_{enz} - \\ (c \times 1,0 p^1) - b \times \frac{1,0 p^1 - 1}{0,0 p}$$

De uitkomst ervan met de gegevens van mijn becijferingen wordt hieronder berekend.

$$E_{50} = f2.600,—$$

$$d_{20} \text{ wordt } f125 \times 1, \text{ op }^{30} = f125 \times 2,10 = f 262,50$$

$$d_{25} \text{ .. } f125 \times 1, \text{ op }^{25} = f125 \times 1,85 = f 231,25$$

$$d_{30} \text{ .. } f125 \times 1, \text{ op }^{20} = f125 \times 1,64 = f 205,—$$

$$d_{35} \text{ .. } f145 \times 1, \text{ op }^{15} = f145 \times 1,45 = f 210,25$$

$$d_{40} \text{ .. } f155 \times 1, \text{ op }^{10} = f155 \times 1,28 = f 198,40$$

$$d_{45} \text{ .. } f175 \times 1, \text{ op }^5 = f175 \times 1,13 = f 197,75$$

Samen f1305,15

$$c \times 1, \text{ op }^{50} = f900 \times 3,44 = f3.096,—$$

$$b \times \frac{1, \text{ op }^{50} - 1}{\text{o, op}} = f5 \times 97,48 = f487,—$$

Deze gegevens invullende in de formule, wordt deze :

$$g \times \frac{1, \text{ op }^{50} - 1}{\text{o, op}} = f2.600 + f1.305 - f3.096 - f487$$

of: $g \times 97,48 = f322$, dus $g = f3,30$

De grondwaarde is dus dit bedrag, gekapitaliseerd tegen $2\frac{1}{2}\%$, of $40 \times f3,30 = f132,—$ of rond $f135,—$, zoals vanzelf spreekt hetzelfde bedrag als ik in mijn chronologische berekening becijferde.

In mijn artikel in de aflevering April 1948, nr 4, betoog ik dat bij aankoop van een grotere oppervlakte onbezette grond ineens, (voorwaarde voor de zekerheid van ontginning tot een ideale bedrijfsklasse), welke in een reeks opeenvolgende jaren wordt ontgonnen tot bos, in de loop van het ontginningsstijdvak aanzienlijke bedragen aan gedeelde renten van de grondwaarde der telkens nog onontgonnen liggende terreinen het in grondwaarde gebonden kapitaal zodanig verhogen, dat de grondwaarde per ha van $f135,—$ bij aankoop aan het eind van het ontginningsstijdvak is gestegen tot ruim $f300,—$. Ik besluit dan met vast te stellen dat de eigenaar dan echter ook beschikt over een ideale bedrijfsklasse bos, die — zoals werd becijferd in het artikel in de aflevering November 1947, nr 11 — in continu jaarbedrijf inderdaad een grondwaarde van omstreeks $f300,—$ met $2\frac{1}{2}\%$ doet renderen.

De feiten van aankoop van de gehele oppervlakte ineens, van onbezette grond, en van opbrengstloosheid der nog onontgonnen terreingedeelten, welke die verhoging van het in de grond gebonden kapitaal te weegbrengen, moeten als norm gesteld worden. Ziet echter een ontginningkans de aankoop van de gewenste totale oppervlakte te verdelen over een aantal jaren, of sommige gedeelten voordelig te kopen met een bosbezetting, of de nog onontgonnen gedeelten op een of andere wijze opbrengstgevend te maken, dan maakt hij inderdaad kapitaalwinst in die verhoging.

Het is goed om op deze mogelijkheid te wijzen als tegenwicht tegenover twee verdere geldelijke konsekwenties van het ontginningstijdvak die in de andere richting gaan, en welke thans moeten worden behandeld.

In de eerste plaats is er, nadat een deel van de onderstelde 50 ha bebost is, enig nader beheer en toezicht nodig boven dat waarvoor in de becijferingen f 1.— per ha per jaar in rekening werd gebracht. Het is moeilijk te zeggen wanneer daarmee zal moeten worden aangevangen. Om althans enig denkbeeld omtrent de konsekwenties daarvan te kunnen verkrijgen, worde aangenomen dat daarmee na de bebossing van 25 ha een aanvang wordt gemaakt. Ter berekening van de geldelijke gevolgen daarvan stellen wij de kosten op f 4.— per ha per jaar. Zijn deze kosten eerst verschuldigd over 25 ha, in het verloop van de volgende 25 jaren stijgt dit tot de volledige 50 ha. Een uitgebreide berekening vermijdende kunnen wij zeggen dat gedurende die 25 jaren „gemiddeld” over $37\frac{1}{2}$ ha per jaar die f 4.— moeten worden betaald, dat is f 150.—. Deze f 150.— jaarlijks zijn aan het einde van die 25 jaren met rente op rente aangegroeid tot f 5.124.—.

In de tweede plaats moeten er in het ontginningstijdvak kosten worden gemaakt voor indeling, wegeaanleg, grensafbakening, enz. Als ook deze kosten met rente op rente worden geprolongeed tot het einde van het ontginningstijdvak maakt dit eveneens een bedrag van enig belang uit.

Als men ook deze beide soorten kosten zou willen toevoegen aan de in de grond gebonden te achten bedragen, komt men zeer ver boven de f 300.— per ha en is dus de rentabiliteit geheel anders dan becijferd werd, tenzij de koopsom van de onbezette grond zeer ver beneden de f 135.— per ha blijft.

Men kan zich van deze moeilijkheid met enig recht afmaken door de beide laatste soorten van uitgaven te beschouwen als uitgaven ineens en à fonds perdu, onvermijdelijk verbonden aan het bedrijf van ontginning.

De becijferde waarde van f 135.— per ha geldt inderdaad uitsluitend voor aflopend bosbedrijf op kleine schaal, waarbij geen uitgaven (althans gene van betekenis) nodig zijn voor beheer, toezicht, onderhoud, indeling, wegeaanleg, grensafbakening enz. Bij aankoop op grotere schaal, met de bedoeling van ontginning tot bos, kan dit bedrag slechts een aanwijzer zijn met de betekenis van een maximum. In de koopsom moet men trachten zo ver mogelijk beneden dat bedrag te blijven, opdat het bedrag van de koopsom plus de tijdens het ontginningstijdvak gebonden bedragen zo weinig mogelijk de f 300.— per ha overschrijden.

Het verschijnsel dat het in de grond gebonden kapitaal per ha tijdens het ontginningstijdvak aangroeit van f 135.— tot f 300.— geeft nog aanleiding tot onderstaande beschouwing.

Dat meerdere bestaat uit de met rente op rente geaccumuleerde bedragen der tijdens het ontginningstijdvak gederfde renten van de grondwaarde der telkens nog onontgonnen terreinen. Van het eind van het ontginningstijdvak (het begin van het jaarbedrijf) af is dat geaccumuleerde bedrag ook rentegevend; immers het jaarbedrijf doet een grondwaarde van f 300.— per ha renderen. Zolang het jaarbedrijf wordt gaande gehouden, blijft dit feit der rendering van het geaccumuleerde dervingsbedrag bestaan. Wordt het jaarbedrijf opgeheven — wordt m.a.w. het

na een eindkap leegkomende terrein niet opnieuw bebost — dan heeft het vrijkomende onbezette terrein slechts een waarde van f 135.— per ha, zodat dan ogenschijnlijk het geaccumuleerde dervings-bedrag, dat per ha gebonden was, verloren is.

In feite is dit echter geenszins het geval. Het in het vorige artikel beschouwde bosbedrijf opheffen is een verrichting die — normaal gesteld — evenzeer een tijdruimte van 50 jaren eist als het ontginningstijdvak, want opheffing betekent: herstel van de oorspronkelijke toestand, d.w.z. 50 ha onbezette grond. Daar het vellen van opstanden jonger dan 50 jaar aanzienlijke financiële schade betekent, moet als norm gesteld worden, dat men elke opstand de leeftijd van 50 jaren laat bereiken en dan tot velling overgaat. De konsekwenties van de opheffing van het bedrijf moeten derhalve over een tijdvak van 50 jaren worden gezien.

Wort de besluit genomen het bosbedrijf te laten aflopen, dan betekent de eindkap van dat jaar ook het einde van het bedrijf als zodanig. Wat daarna volgt is likwidatie en valt buiten het kader van bosbedrijf.

De oppervlakte, die als laatste van het jaarbosbedrijf werd geveld, valt na de ontbloting direct buiten het bedrijf. Dan begint het opheffings-tijdvak. Een jaar na dit tijdstip komt de oppervlakte die als eerste in het opheffings-tijdvak zal worden geveld aan de beurt. Wij duiden deze aan als Kapvlakte 1 (van het opheffings-tijdvak), en de telkens na een jaar volgende kapvlakten worden in volgorde doorgenummerd.

Kapvlakte 1 legt nog 1 jaar beslag op de grond na de opheffing van het bosbedrijf. Het likwidatie-bedrijf moet derhalve aan de eigenaar de rente van de grondwaarde over dat jaar vergoeden. Anders gezegd: de eigenaar ontvangt uit het bedrijfsoverschot na de velling van kapvlakte 1 het bedrag van een jaar grondrente over die oppervlakte. Aan het eind van het likwidatietijdvak is dit bedrag gedurende 49 jaren met rente op rente aangegroeid.

Kapvlakte 2 legt nog 2 jaren beslag op de grond. Het bedrijfsoverschot na de velling van kapvlakte 2 verschuldigt dus aan de eigenaar het bedrag waartoe de tweemaal verschuldigde jaarlijkse grondrente aan het eind van het 2e jaar met rente is aangegroeid. Dit bedrag is aan het eind van het likwidatie-tijdvak gedurende 48 jaren met rente op rente aangegroeid.

Het is duidelijk dat voor elke volgende kapvlakte de bovenstaande uiteenzetting zodanig luidt, dat volkomen dezelfde totaalberekening geldt als in mijn artikel in de aflevering April 1948, nr 4 op blz. 106 werd gegeven voor de gedeerde renten van de grondwaarde, thans dus echter als metterdaad ontvangen vergoeding.

In de bedrijfsresultaten van het likwidatie-tijdvak ontvangt de eigenaar derhalve de tijdsrenten van ontginnings-periode in de grond gebonden geaccumuleerde gedeerde grondrenten volledig terug.

Als de oorspronkelijke toestand (50 ha onbezette grond) weder bereikt is, verkeert de eigenaar ook weder in dezelfde omstandigheden als toen: hij bezit 50 ha onbezette grond met een waarde van f 135.— per ha. Er heeft geen kapitaalverlies plaatsgevonden.