

BEDRIJFSECONOMIE IN DE BOOMTEELT:
ENKELE ASPECTEN

Door de heren ir. A.G. van der
Zwaan en G. Koppert

KOSTPRIJZEN IN DE BOOMTEELT - I

Inleiding

In de praktijk hoort men nog al eens praten over de kostprijs van een boomteeltgewas. De gedachtengang is dan, dat men in ieder geval tegen de kostprijs moet kunnen verkopen. Ook zou het een hulpmiddel kunnen zijn bij het nemen van bepaalde bedrijfsbeslissingen. Dat het bepalen van een kostprijs niet altijd even eenvoudig is en dat het gebruik hiervan voor bedrijfsbeslissingen ook zeer beperkt is, zal in een drietal artikelen aan de orde worden gesteld.

Wat is een kostprijs?

De gebruikelijke theoretische formulering is: de kostprijs geeft weer, de voor de voortbrenging van een produkt gebrachte, in geld waardeerbare offers. Er moet dus sprake zijn van offers, die men voor de voortbrenging van een produkt noodzakelijk moet brengen, en deze offers moeten in geld kunnen worden uitgedrukt. Indien de offers aan deze eisen voldoen, spreekt men van kosten.

Betaalde kosten

Het is duidelijk dat alle aanschaffingen die men moet doen en de lonen die men moet uitbetalen, offers zijn die men voor de produktie brengt. Deze offers worden dan gewaardeerd tegen de waarde die zij op het moment van verkoop van het eindprodukt hebben, zijnde het moment waarop de offers in feite worden gebracht. Er zijn echter ook offers, waar geen directe gelduitgaven tegenover staan, nl. het gebruik van het benodigde eigen vermogen en de aanwending van arbeid van de ondernemer en niet-betaalde gezinsleden.

Niet-betaalde kosten

Als men voor de financiering van de produktie geld moet lenen, dan moet men voor het geld huur betalen, de rente. Men zal echter ook eigen vermogen nodig hebben. Door het gebruik van dit vermogen in het eigen bedrijf, onttrekt men dit aan andere mogelijke toepassingen. Men brengt hiervoor dus een offer. Dit offer is in geld waardeerbaar overeenkomstig de rente die men voor vreemd geld zou moeten betalen. Hetzelfde geldt voor de aanwending van de niet-betaalde arbeid. Ook dit is een offer, dat gewaardeerd kan worden tegen het loon dat aan vreemd personeel voor overeenkomstige arbeid betaald zou moeten worden.

Het totaal van de betaalde en niet-betaalde kosten vormen de bedrijfskosten. Teelt men slechts één soort gewas, bv. geoculeerde rozen, dan is de kostprijs per plant, de totale bedrijfskosten gedeeld door het aantal geproduceerde planten. In de meeste gevallen echter zal men meerdere gewassen telen, en om dan de kostprijs per gewas te weten, zal men de totale bedrijfskosten over de verschillende gewassen moeten verdelen.

Direct toerekenbare en niet direct toerekenbare kosten

De kosten kunnen op verschillende wijzen in groepen worden onderverdeeld. Voor de verdeling over de verschillende op het bedrijf geteelde gewassen is echter alleen de indeling in direct toerekenbare en niet-direct toerekenbare kosten van belang. Het kenmerk van de direct toerekenbare kosten is dat zij recht evenredig variëren met de oppervlakte van het gewas, waarvoor zij worden gemaakt. Bij halvering van de oppervlakte bv. worden deze kosten ook gehalveerd, bij in het geheel niet telen, vervallen zij geheel.

Voorbeelden van deze kosten zijn: zaad-, plant- en stekmateriaal, kunstmest, bestrijdingsmiddelen, potgrond enz.

De niet-direct toerekenbare kosten worden gemaakt voor meerdere of meestal alle gewassen die op het bedrijf worden geteeld. Zij worden niet beïnvloed door het al of niet telen van een bepaald gewas. Voorbeelden zijn rente en afschrijving en onderhoud van duurzame produktiemiddelen, rente grond en grondlasten, kosten van administratie, porti, telefoon.

De arbeidskosten vormen bij deze kostenverdeling een apart probleem. Indien men de gewerkte uren berekent tegen een gemiddeld uurloon, zouden het direct toerekenbare kosten zijn, maar dan gaat men er wel van uit dat een arbeidsuur gedurende het gehele jaar evenveel waard is, ongeacht een zeer drukke periode met soms zeer dure overuren, of een periode waarin naar nuttige bezigheden gezocht moet worden. Op deze problematiek zal later worden teruggekomen.

Verdeling van de kosten t.b.v. kostprijzen per produkt

De direct toerekenbare kosten leveren bij het berekenen van een kostprijs weinig problemen. De benodigde hoeveelheden kunnen tegen de actuele prijzen rechtstreeks aan de gewassen worden toegerekend. In de boomteelt zal men dikwijls niet zo ver behoeven te gaan dat een kostprijs per soort of cultivar moet worden berekend. Door de geringe onderlinge verschillen kan men dikwijls volstaan met een groepsindeling van soorten en cultivars. Voor de verdeling van de niet-direct toerekenbare kosten moeten deze nog worden onderscheiden in de kosten die alleen betrekking hebben op een bepaald bedrijfsonderdeel en de kosten die betrekking hebben op het gehele bedrijf. Bij de kosten die alleen betrekking hebben op een bepaald bedrijfsonderdeel kan men denken aan de produktiemiddelen die alleen ten dienste zijn van stekkas, entkas en/of overblijfkas, of bv. aan de specifieke kosten voor de containerteelt zoals verharding, oppotmachine, regenleiding, overgewaswagens e.d. Kosten die gemaakt worden voor gehele bedrijf zijn bv. rente en afschrijving schuren, machines, werktuigen, transportmiddelen enz. Wellicht zijn er hierbij ook kosten die niet bestemd zijn voor bv. de kassen of de containerteelt.

Niet-direct toerekenbare kosten die alleen betrekkingen hebben op een bepaald bedrijfsonderdeel kunnen in verhouding van de oppervlakte aan dat bedrijfsonderdeel worden toegerekend. Elke oppervlakte-eenheid krijgt dus eenzelfde aandeel toegewezen. Als dus het bedrijf maar uit één onderdeel bestaat, bv. normale opengronds boomteeltgewassen, dan wordt elke oppervlakte (m², are, ha) even zwaar belast. De achtergrond hiervan is dat elk gewas dat wordt geteeld, kan worden vervangen door elk willekeurig ander boomkwekerijgewas, zonder dat die algemene kosten veranderen.

Verdeling van niet-direct toerekenbare kosten over meer bedrijfsonderdelen

Bedrijven bestaan dikwijls uit meer onderdelen bv. containerteelt en opengrondsteelt. Nadat eerst de specifieke kosten aan de containerteelt zijn toegerekend, moeten nog de algemene kosten van het gehele bedrijf over alle bedrijfsonderdelen worden verdeeld. Dit kan men niet naar oppervlakte doen, omdat bv. geen opengrondsteelten in de plaats kunnen komen van containerteelten en omgekeerd. Bovendien is het ene bedrijfs onderdeel per m² economisch veel belangrijker dan het andere. Economische maatstaven voor deze verdeling zijn moeilijk te vinden. De meest bevredigende oplossing is die waarbij de algemene kosten over de bedrijfsafdelingen worden verdeeld aan de hand van de genormaliseerde arbeidsbehoefte of kapitaalsbehoefte van de verschillende bedrijfsonderdelen, omdat met deze twee maatstaven de intensiteit van de bedrijfsonderdelen gemeten kan worden.

Verdeling over elkaar opvolgende teelten

Helemaal in de problemen komt men indien gedurende een teeltjaar meerdere gewassen na elkaar gebruik maken van een bepaalde oppervlakte, hetgeen vooral voorkomt bij het kasgebruik en bij de containerteelten.

Een verdeling over de gewassen op basis van de duur van het gebruik, is geen oplossing omdat niet elke periode van het jaar een even grote waarde heeft voor de teelten, en er perioden zijn waarin men deze produktiemiddelen voor een bepaalde teelt gebruikt omdat men ze toch ter beschikking heeft, onder het motto: alles wat het opbrengt is meegenomen.

Verdeling van de arbeidskosten

Een belangrijke kostenpost op boomteeltbedrijven wordt gevormd door de arbeidskosten. Meestal wordt deze post naar rato van het aantal gewerkte uren over de verschillende gewassen of gewasgroepen verdeeld.

Dit is echter niet zo logisch als het lijkt. De waarde van een arbeidsuur is in een drukke periode veel hoger dan in een slappe periode.

Heeft men in een slappe periode bv. de keus tussen het zelf enten of het uitbesteden daarvan, dan zal men het zeker zelf doen als men de benodigde uren hiervoor toch beschikbaar heeft, ook al zou het, berekend tegen het gemiddelde uurloon, duurder zijn dan uitbesteden. Ook zou dure arbeid in piekperioden, bv. overwerk, ten laste komen van alle gewassen, terwijl in feite slechts één of enkele gewassen de arbeidspiek veroorzaken. Hiermede kan men echter, door de gecompliceerdheid van dit probleem slechts zelden rekening houden. Ofschoon dus verdeling naar rato van het aantal gewerkte uren economisch niet juist is, is een andere verdeling t.b.v. een zgn. "kostprijs" moeilijk te vinden.

Waardering meerjarige aanplant

Problemen kunnen zich voordoen bij de waardering van de duurzame produktiemiddelen t.b.v. rente en afschrijving (op basis van vervangingswaarde) maar bijzondere aandacht dient besteed te worden aan de waardering van een meerjarige aanplant. In een dergelijke aanplant zijn alle kosten die in de voorgaande jaren zijn gemaakt, geïnvesteerd en deze investering dient ten laste te worden gebracht van het volgende teeltjaar. Dit geldt echter alleen als de bomen nog niet verkooprijp zijn, dus indien daarin normaliter geen handel is. Zijn de bomen wel verkooprijp, maar teelt men ze nog door, dan moet de aanplant gewaardeerd worden op basis van de verkoopprijs op dat moment, want dat is het offer dat men brengt met doortelen.

Samenvatting

Uit het voorgaande zal het duidelijk zijn dat een algemene voor elk bedrijf geldende kostprijs, niet te geven is door de verschillen die bestaan t.a.v. bedrijfstype, bedrijfsgrootte, bedrijfsuitrusting, arbeidsbezetting, teeltplan enz. Maar ook het berekenen van een kostprijs op een afzonderlijk bedrijf stuit al op grote moeilijkheden, die o.a. veroorzaakt worden door de algemene kosten en arbeidskosten die dikwijls aan de hand van slecht te motiveren maatstaven over de gewassen worden verdeeld. Ook de waardering van de waarde van de verschillende produktiemiddelen, vooral voor een meerjarige aanplant, zullen moeilijkheden met zich brengen.

In volgende artikelen zal worden nagegaan wat de waarde is van een dergelijke kostprijs en welke andere rekenmethoden kunnen worden aangewend bij het nemen van bedrijfsbeslissingen.

G. Koppert
ir. A.G. van der Zwaan
L.E.I., Afd. Tuinbouw

Inleiding

In het eerste artikel is beschreven hoe een kostprijs wordt berekend, en welke moeilijkheden en soms kunstgrepen zich hierbij kunnen voordoen. In dit tweede artikel zal aandacht worden besteed aan het nut dat aan het berekenen van dergelijke kostprijzen verbonden is.

Het nut van kostprijzen t.b.v. de vaststelling van de verkoopprijs

Kostprijzen dienen in de eerste plaats als hulpmiddel bij het vaststellen van de verkoopprijs. Een vereiste is dan echter wel dat men enige invloed kan uitoefenen op de verkoopprijs, hetgeen alleen mogelijk is als men de enige of nagenoeg de enige aanbieder van het produkt is. Dit zal in de boomkwekerij slechts voorkomen als men bv. beschikt over een schaars artikel of over een betere kwaliteit. Meestal zal men zich echter moeten richten naar de marktprijs van het moment. Ook indien men t.a.v. een bepaald produkt of een bepaalde kwaliteit een sterke positie inneemt tegenover de afnemers, zal de verkoopprijs toch ook afhangen van de marktprijs van vervangende produkten of kwaliteiten. Omdat men dus in verreweg de meeste gevallen afhankelijk is van de marktprijzen waarop men individueel geen invloed kan uitoefenen, is het berekenen van kostprijzen voor het vaststellen van zijn verkoopprijzen weinig zinvol.

Telersorganisaties of overheid trachten soms een bodem in de markt te leggen door het vaststellen van richtprijzen of minimumprijzen, waarbij dan gebruik wordt gemaakt van kostprijsberekeningen. Deze worden dan vastgesteld voor een bedrijfstype dat voor de betreffende tak van bedrijf representatief geacht kan worden, dus een fictief bedrijf. Maar ook hierbij kan men niet zonder meer de kostprijs als basis voor de vast te stellen prijs nemen. Als men dit zou doen zouden schaarse produkten (te) vlot verkocht worden, maar zou men blijven zitten met zwakke produkten. Men moet dan weten op welke wijze de kostprijzen berekend zijn, zodat men consequenties van afwijkingen van de kostprijs kan beoordelen. Voor dit doel zijn dus "normatieve" kostprijzen bruikbaar.

De kostprijs en de gewassenkeuze

Kunnen kostprijzen van dienst zijn bij beslissingen over het al of niet telen van bepaalde gewassen? Stel een bedrijf teelt twee gewassen (gewasgroepen). Voor gewas A is een kostprijs berekend van f 3,50 en de opbrengstprijs is f 5,--; voor gewas B een kostprijs van f 3,-- en een opbrengstprijs van f 2,50. Gewas A geeft dus een winst van f 1,50 en gewas B een verlies van f 0,50. Stel verder dat de teelt van gewas A niet kan worden uitgebreid en dat voor gewas B geen ander beter gewas geteeld kan worden. Moet men nu gewas B niet meer telen?

Dit is aan alleen de kostprijs niet te beoordelen. Men moet ook weten hoe de kostprijs is samengesteld en hoe de kosten veranderen indien gewas B niet meer geteeld wordt. Als de kostprijs voor gewas A bestaat uit f 2,50 direct toerekenbare kosten en f 1,-- verdeelde niet direct toerekenbare kosten en voor gewas B f 2,-- direct toerekenbare kosten en eveneens f 1,-- verdeelde kosten, dan krijgt men bij een teelt van 20.000 stuks gewas A en 10.000 stuks gewas B de volgende opstelling:

	gewas A	gewas B
Direct toerekenbare kosten	50.000	20.000
Verdeelde kosten	20.000	10.000
Totale kosten	<u>70.000</u>	<u>30.000</u>
Opbrengst	100.000	25.000
Winst/verlies	<u>30.000</u>	<u>5.000</u>
De bedrijfswinst is 30.000 - 5.000 = f 25.000,--		

Indien gewas B niet meer geteeld wordt vervallen voor dit gewas de direct toerekenbare kosten. De verdeelde kosten zullen echter blijven bestaan (vaste kosten) en die moeten dan worden gedragen door gewas A, waardoor de winst van dit gewas en dus ook de bedrijfswinst f 20.000,-- wordt, dit is f 5.000,-- minder dan wanneer gewas B wel wordt geteeld. Een berekende kostprijs geeft dus geen uitsluitel of een verandering van het teeltplan nuttig is. Ook beslissingen t.a.v. andere teelt- of werkmethoden, mechanisatie, uitbesteden van werk enz. kunnen niet aan de hand van kostprijzen worden genomen. Hier komt nog bij dat een groter overschot per plant in vergelijking met andere planten, geen groter overschot per eenheid van oppervlakte behoeft te geven. Een beter inzicht geeft dan de saldomethode.

De saldomethode

Bij deze methode bepaalt men voor elk gewas het saldo van geldopbrengst en direct aan het gewas toe te rekenen kosten, zoals daar zijn kosten van zaad, meststoffen, andere teeltmaterialen, werk door derden, gaas- lappen enz.

Dit saldo is dan beschikbaar voor de dekking van de niet direct toerekenbare kosten. Daar de niet-direct toerekenbare kosten in principe voor alle gewassen per eenheid van oppervlakte gelijk zijn, geeft het gewas met het grootste saldo ook het beste resultaat. Indien men op het hiervoor gegeven cijfervoorbeeld de saldomethode toepast, dan krijgt men de volgende opstelling bij gelijke oppervlakte van A en B:

	gewas A	gewas B
Geldopbrengst	100.000	25.000
Direct toerekenbare kosten	50.000	20.000
	<u>50.000</u>	<u>5.000</u>

Het saldo van gewas A is veel groter dan van gewas B, maar toch levert dit gewas nog een bijdrage in de dekking van de niet direct toerekenbare kosten. Indien dus de teelt van gewas A niet kan worden uitgebreid en er is geen ander gewas dat een hoger saldo oplevert dan gewas B, dan moet men dit laatste gewas blijven telen.

De saldomethode kan nog voor het nemen van diverse andere bedrijfsbeslissingen worden toegepast, n.l.:

- analysering van de bedrijfsresultaten; welk gewas heeft het hoogste saldo gegeven en welke het laagste.
- het al of niet toepassen van langere teeltduren; 2-, 3-, 4-, enz. meerjarige teelten.
- mechanisatie of andere werkmethoden; wordt het totaal saldo hoger door deze veranderingen.

In al deze gevallen, waarbij men met een berekende kostprijs niet uit de voeten kan, verkrijgt men met de saldomethode een goed inzicht.

Samenvatting

Kostprijzen van individuele bedrijven kunnen alleen nut hebben als hulpmiddel bij het vaststellen van de verkoopprijs als de producent een praktisch monopolistische positie inneemt, dus de enige of nagenoeg enige aanbieder is. Maar ook dan zal hij bij de prijsvaststelling van een produkt in veel gevallen rekening moeten houden met de marktprijs van concurrerende produkten.

Kostprijzen die berekend zijn voor een fictief bedrijf, dat echter representatief geacht kan worden voor de betreffende bedrijfstak, kunnen hun nut hebben voor telersorganisaties of overheid bij het vaststellen van minimumprijzen of richtprijzen. Bij het vaststellen van deze prijzen zal men echter toch ook rekening moeten houden met een eventuele sterke of zwakke positie van het produkt op de markt. Als hulpmiddel bij het nemen van bedrijfsbeslissingen kunnen kostprijzen niet dienen. Voor dit doel is de saldomethode veel beter geëigend.

G. Koppert
ir. A.G. van der Zwaan
L.E.I., afd. Tuinbouw

Inleiding

In het hieraan voorgaande artikel werd aangetoond dat kostprijzen niet kunnen worden gebruikt bij de beslissing welke gewassen men moet telen. De saldomethode is hiervoor het meest geschikte hulpmiddel. Bij deze methode bepaalt men voor elk gewas het verschil tussen de geldopbrengsten en de direct aan het gewas toe te rekenen kosten, zoals kosten van onderstammen, zaad, potgrond, meststoffen enz. Dit verschil (saldo) is beschikbaar voor de dekking van de niet-direct toerekenbare kosten zoals de kosten van grond, schuur, machines enz.

In de boomteelt ontstaan bij de bepaling van het saldo per gewas (of voor het bedrijf als geheel) in veel gevallen complicaties. Hoe hieraan kan worden tegemoet gekomen komt in deze laatste aflevering aan de orde.

Hoe veranderen de kosten?

Het saldo is een belangrijk hulpmiddel bij de gewassenkeuze ten behoeve van het teeltplan. Bij het gebruik ervan moet men zich afvragen hoe de kosten zullen veranderen bij veranderingen in het teeltplan, andere teeltwijzen enz. Het is duidelijk dat de direct toerekenbare kosten vervallen als het gewas niet meer wordt geteeld. Maar ook de arbeidskosten en zelfs de kosten van machines en werktuigen kunnen veranderen bij een ander teeltplan, andere werkmethoden en zeker bij mechanisering. Ook met deze veranderingen dient bij de saldobepaling rekening te worden gehouden. Indien bv. door het vervangen van een gewas X door gewas Y minder arbeidslonen behoeven te worden uitbetaald dan dienen voor een goede vergelijking van de saldi van gewas X en gewas Y deze mindere arbeidskosten van het saldo van gewas X te worden afgetrokken.

Zouden door het telen van gewas Y de arbeidskosten hoger worden, dan moeten deze hogere kosten van het saldo van gewas Y worden afgetrokken.

Het moge duidelijk zijn dat er sprake moet zijn van vermindering of verhoging van de arbeidskosten en niet alleen van de arbeidsuren.

Indien minder benodigde uren niet leiden tot lagere arbeidskosten, of dat meer benodigde uren door het bestaande arbeidsoverschot kunnen worden geleverd, mag met deze mindere of meer benodigde uren bij de berekening van de saldi geen rekening worden gehouden.

Gevolgen van meerjarige teelten voor de saldomethode in de boomkwekerij

Door de meerjarige teelten in de boomkwekerij ontstaan complicaties bij het berekenen van saldi. Door de verschillende teeltduren die voorkomen, heeft het weinig zin een saldo te berekenen over de gehele teeltduur. Het maakt nogal een groot verschil of men een bepaald saldo behaalt in 2 jaar, in 3 jaar of in 4 jaar. Hierbij is niet alleen het aantal teeltjaren in het geding, maar ook het feit dat een bedrag, dat men in de toekomst ontvangt minder waard is dan een gelijk bedrag, dat men direct ontvangt. Voor onderlinge vergelijking van de saldi moeten deze dus eerst op gelijke guldenwaarden worden gebracht.

De lagere waarde van een toekomstige gulden wordt veroorzaakt door de rente die in de toekomstige gulden verdisconteerd is. Een gulden waarover

men direct beschikt, kan in volgende jaren rente opleveren en is dus na enige jaren aangegroeid tot $f 1,-- + \text{rente} (= 1 + r)$. Om dus de toekomstige guldens op de huidige waarde te brengen, moet de rente er uit worden gehaald. Dit noemt men het berekenen van de contante waarde (= Cw).

Heeft men bv. aan het eind van een 2-jarige teelt een saldo van $f 60.000,--$ dan is bij een rente van 7,5% de contante waarde hiervan, dus de waarde bij het begin van de teelt, $f 51.900,--$. Heeft men dit saldo aan het eind van een 3-jarige teelt dan is de contante waarde echter maar $f 48.3000,--$. Aan het einde van beide teelten heeft men een gelijk saldo verkregen, maar door het later beschikbaar komen bij de 3-jarige teelt, is dat saldo dus minder waard.

In dit voorbeeld is het zonder meer duidelijk, dat een 2-jarige teelt de voorkeur geniet boven een 3-jarige teelt. Maar als het saldo aan het eind van de 3-jarige teelt $f 90.000,--$ was geweest, dan had men een contante waarde gehad van $f 72.450,--$, dus hoger dan van de 2-jarige teelt. Maar nu kan men niet zeggen dat de 3-jarige teelt de voorkeur geniet, omdat voor dit hogere saldo een extra teeltjaar nodig is geweest. Men moet dan nagaan, welk saldo men gemiddeld per teeltjaar verkrijgt, en wel zodanig dat de gemiddelde bedragen per teeltjaar tesamen weer de Cw. opleveren van het totale saldo.

Men moet de annuïteit berekenen. Het saldo van $f 51.900,--$ in 2 jaar blijkt dan een annuïteit op te leveren van $f 29.000,--$ bij een rentevoet van 7,5% en het saldo van $f 72.450,--$ in 3 jaar een annuïteit van $f 28.000,--$. Een 2-jarige teelt levert dan gemiddeld per teeltjaar een hoger saldo op dan een 3-jarige teelt.

Samenvatting

Als hulpmiddel bij het nemen van bedrijfsbeslissingen kunnen kostprijzen niet dienen. Voor dit doel is de saldomethode veel beter geëigend. In de boomkwekerij met zijn veelal meerjarige teelten met verschillende teeltduren kan men de saldomethode niet zonder meer toepassen, omdat men ook rekening moet houden met de teeltduur. Door middel van contante waarde berekening en annuïteitenberekening moet men een gelijkwaardig gemiddeld jaarlijks saldo per teelt berekenen, dat dan kan worden vergeleken met de gemiddelde jaarlijkse saldi van andere teelten.

G. Koppert
ir. A.G. van der Zwaan
L.E.I., afd. Tuinbouw

Inleiding

In een serie van vier artikelen komen een aantal aspecten van bedrijfsresultaten op boomteeltbedrijven ter sprake.

Van veel belang is uiteraard de wijze van berekenen van bedrijfsresultaten. Bij dit onderwerp staat de door het Landbouw-Economisch Instituut gevolgde methode centraal. Dit omdat de werkwijze op sommige punten nogal afwijkt van praktijkopvattingen over bedrijfsresultaten. De bedoeling is meer inzicht te geven in de door het LEI gevolgde berekeningswijze. Daarbij wordt ingegaan op enkele belangrijke begrippen die worden gehanteerd.

Van belang is ook de lijn waarlangs de bedrijfsresultaten zich in de afgelopen periode hebben ontwikkeld. Welke consequenties zijn eruit te trekken?

In het navolgende eerste gedeelte wordt uitgebreid ingegaan op de begrippen kosten en opbrengsten.

Kosten

In het productieproces - dus als een bedrijf in werking is - worden produktiemiddelen gebruikt of verbruikt. Bij de vermeerdering en teelt van boomteeltprodukten kan bijvoorbeeld gedacht worden aan groeistoffen, potgrond, containers maar ook aan machines en werktuigen. Om deze produktiemiddelen te verkrijgen, heeft de ondernemer een (geld)offer moeten brengen. Verbruik en gebruik van produktiemiddelen brengt kosten met zich mee.

In de economie verstaan we onder kosten de in geld uit te drukken noodzakelijke offers gericht op produktie.

Het zal duidelijk zijn dat alle aanschaffingen die men moet doen en lonen die men uitbetaalt offers zijn die men voor de produktie brengt. Ze brengen gelduitgaven met zich mee.

Er zijn echter ook offers waar geen direkte gelduitgaven tegenover staan, bijvoorbeeld de eigen arbeid van de ondernemer en niet-betaalde gezinsleden. Er wordt weliswaar geen loon uitbetaald maar vanuit het bedrijf gezien maakt het geen verschil of er sprake is van eigen of vreemde arbeid. In beide gevallen wordt arbeidskracht voor de produktie opgeofferd: dus ook eigen arbeid veroorzaakt kosten! Een soortgelijke redenering is toe te passen op het gebruik van eigen geld in plaats van geleend geld. Ook nu is in beide gevallen sprake van kosten (rentekosten).

Een andere soort kosten waarbij de kosten en gelduitgaven niet gelijktijdig optreden zijn de afschrijvingen op zogenaamde duurzame produktiemiddelen zoals werktuigen en gebouwen.

Het bijzondere aan duurzame produktiemiddelen is dat ze in tegenstelling tot de zogenaamde vlottende produktiemiddelen (zoals eerdergenoemde potgrond, groeistoffen en dergelijke) niet in één productieproces worden verbruikt. Ze gaan langer mee: ook langer dan een in de boomteelt gebruikelijke teeltcyclus van meerdere jaren.

We noemen de bijdrage van een duurzaam produktiemiddel (d.p.m.) tot één productieproces (of produktiecyclus) wel een prestatie. Het d.p.m. bevat dus een "bundel" prestaties die in een aantal achtereenvolgende productieprocessen vrijkomen. Verbruik van een prestatie brengt kosten met zich mee, namelijk de afschrijving 1).

1) In feite behoren de rentekosten over de in het d.p.m. vastgelegde geldmiddelen en de bijkomende kosten (brandstof, onderhoud e.d.) er ook toe.

Hoe in een bepaalde situatie de afschrijving en andere kosten moeten worden berekend, valt buiten het bestek van deze serie. Van belang is het inzicht dat er in sommige gevallen een verschil is tussen geld-uitgaven en kosten.

Zo is er in het geval van het terugbetalen van een lening alleen sprake van gelduitgaven en geen kosten. Het geldbedrag is immers tevoren beschikbaar gesteld. Het lenen zelf kost natuurlijk wel geld, namelijk de rente.

Opbrengsten

Het resultaat van vermeerdering en teelt van boomteeltgewassen kan worden aangeduid met de term opbrengst. Het woord kan in meerdere betekenissen worden gebruikt.

In het kader van deze serie is belangrijk:

- De hoeveel en hoedanigheid (kwaliteit) van de afgeleverde bomen en struiken bijvoorbeeld beworteld stek, plantgoed of leverbaar.

Het is de opbrengst in natura ofwel de fysieke opbrengst.

- De opbrengst is geld, te weten de fysieke opbrengst (hoeveelheid) vermenigvuldigd met de opbrengstprijs.

Als we het woord opbrengst gebruiken bedoelen we meestal de geldelijke opbrengst.

Om nader op het begrip opbrengst te kunnen ingaan, volgt nu eerst een definitie van het begrip totale opbrengst van een bedrijf.

De opbrengst van een produktiebedrijf in een bepaalde periode is gelijk aan de waarde in geld van de in die periode op het bedrijf voortgebrachte produkten. Belangrijke punten, met name ook voor de boomteelt, zijn:

- periode: produkten moeten in die periode zijn gegroeid, bijgegroeid of bewerkt; voor "periode" wordt meestal een jaar genomen;

- op het bedrijf voortgebracht, dus in principe geen direkt doorverkochte artikelen (zoals in een handelsbedrijf) maar wel aangekocht plantgoed dat na oppotten in dezelfde periode weer wordt verkocht;

- produkten: dus niet de verkoop van grond, werktuigen en dergelijke.

Het is van belang zich te realiseren dat in veel gevallen de opbrengst van een bedrijf niet gelijk is aan het uit de verkopen ontvangen bedrag. Dit houdt verband met de meerjarige teeltduur van de meeste gewassen en het feit dat boomteeltprodukten in meerdere groeistadia leverbaar zijn. Alleen als er sprake is van een vast teeltplan (d.w.z. dezelfde gewassen komen gedurende alle teeltperioden in dezelfde oppervlakte voor) en als het eindprodukt na een bepaalde periode altijd verkocht wordt, is er geen verschil tussen opbrengsten en ontvangsten per periode. Dat is waarschijnlijk slechts zelden het geval.

Behalve dat men wijzigingen aanbrengt in de soorten gewassen die men teelt, komt het voor dat een deel van de produkten na een bepaalde periode onverkocht blijft. Op het moment dat men de opbrengst bepaalt, zijn ze nog in voorraad. Maar ook doordat er bij produkten waarin weinig of geen handel is in de periode waarover de opbrengst wordt bepaald een zekere aangroei van de gewassen heeft plaatsgehad, is er sprake van opbrengsten. In beide gevallen bestaan ze uit het waardeverschil van het gewas tussen het einde en het begin van de periode.

Een en ander kan worden duidelijk gemaakt aan de hand van een voorbeeld van een laanbomenbedrijf.

Veronderstel:

in de loop van het jaar ontvangen voor verkochte bomen	f 142.000,-
vorderingen aan het einde van het jaar voor verkochte maar nog niet betaalde bomen	<u>f 63.000,-</u>
	Totaal f 205.000,-
waarde aanwezige bomen einde van het jaar	f 420.000,-
" " " begin " " "	<u>f 400.000,-</u>
	f 20.000,-

De totale opbrengst bedraagt f 225.000,-

De vraag is tegen welke prijs de aanwezige voorraad moet worden gewaardeerd. Het LEI hanteert de produktiekosten tot het moment van de opbrengstbepaling.

In principe verloopt de opbrengstbepaling per gewas volgens dezelfde methode. Gaat men echter over tot opbrengstvergelijking tussen gewassen dan stuit men op het probleem van de verschillen in teeltduur. Het maakt uiteraard verschil of de opbrengst van een gewas in 3 of in 4 jaar is gerealiseerd. De problemen die dat met zich meebrengt vallen echter buiten het bestek van dit artikel.

Voor dit moment is het van belang te onderkennen dat er bij een boomteeltbedrijf opbrengsten zijn aan te wijzen die geen ontvangsten in geld betekenen. Daarnaast zijn er ontvangsten die geen opbrengsten zijn bijvoorbeeld ontvangsten voor verkochte of ingeruilde oude werktuigen of een verkocht stuk grond. Bij de bepaling van het bedrijfsresultaat moeten deze bedragen buiten de opbrengsten worden gehouden.

Samenvatting

In de economie verstaan we onder kosten de in geld uit te drukken noodzakelijke offers gericht op produktie.

Uit deze definitie valt af te leiden dat er verschil gemaakt moet worden tussen kosten en gelduitgaven. Niet alle kosten gaan gepaard met gelduitgaven (bijvoorbeeld eigen arbeid van de ondernemer) en omgekeerd niet alle gelduitgaven zijn kosten (bijvoorbeeld aflossing op een lening). Voor de opbrengsten en ontvangsten geldt iets dergelijks.

Inleiding

Om cijfers over kosten en opbrengsten en daarmee over het bedrijfsresultaat te verkrijgen, is het nodig een boekhouding te voeren.

Voor de meeste ondernemers dient de boekhouding in de eerste plaats om gegevens te krijgen die nodig zijn voor het invullen van het aangiftebiljet voor de inkomsten- (en vermogens)belasting.

De uitvoering ervan is zozeer specialistisch werk geworden dat vrijwel alle ondernemers dit door een boekhoud- of accountantsbureau laten verzorgen. Men spreekt hier van een fiscale boekhouding omdat bij de berekeningen met tal van voorschriften moet worden gewerkt die door de belastingdienst zijn aangegeven.

In de tweede plaats dient een boekhouding om cijfermateriaal te leveren voor het bedrijfsbeheer (bedrijfsleiding). De boekhouding die hiertoe wordt bijgehouden noemen we bedrijfseconomische boekhouding.

Natuurlijk zijn er punten van overeenkomst met de fiscale boekhouding. Het cijfermateriaal heeft immers betrekking op hetzelfde bedrijf. Maar er zijn ook belangrijke verschillen.

De jaarlijks door het Landbouw-Economisch Instituut verzamelde en gepubliceerde gegevens over het bedrijfsresultaat en de financiering van boomteeltbedrijven in Nederland zijn gebaseerd op bedrijfseconomische boekhoudingen.

Het LEI-boekhoudnet

Door de afdeling Tuinbouw van het Landbouw-Economisch Instituut (LEI) wordt jaarlijks een onderzoek ingesteld naar de rentabiliteit, bedrijfsresultaten en financiering van boomteeltbedrijven. De hiervoor gekozen bedrijven vormen een steekproef uit de Landbouwtelling van het CBS.

Het onderzoek bleef tot het boekjaar 1977/78 beperkt tot vier gemeenten in Zuid-Holland, te weten Boskoop, Hazerswoude, Reeuwijk en Waddinxveen. Vanaf 1978/79 zijn er een aantal bedrijven die gelegen zijn in Midden-Betuwe, Zeeland, Noord-Brabant en Limburg aan toegevoegd.

Alleen gespecialiseerde boomteeltbedrijven, eventueel met vaste planten, worden in de steekproef opgenomen. Ze overtreffen bovendien een bepaalde bedrijfsomvang en mogen niet met een tuincentrum verbonden zijn of in een bepaalde omvang handel in boomteeltprodukten hebben.

Voor het samenstellen van de steekproef komen dus alleen de op vermeerdering en teelt van boomteeltgewassen gespecialiseerde bedrijven in aanmerking. Het betrof in 1977 ruim de helft van de door de Landbouwtelling geregistreerde bedrijven. De bij het onderzoek betrokken bedrijven vormen hiervan een betrouwbare afspiegeling.

De resultaten

De bedrijfseconomische boekhoudingen die door het LEI worden gevoerd, geven in de eerste plaats inzicht in de opbouw van de kosten en opbrengsten en het bedrijfsresultaat.

Uit tabel I blijkt dat, zoals bekend, op boomteeltbedrijven een groot deel van de kosten uit arbeidskosten bestaat. Ze bedragen in seizoen 1981/82 in Boskoop e.o. 49% en in overig Nederland 46% van de totale kosten (gemiddeld per bedrijf). Het betreft niet alleen betaalde arbeidskosten aan

vreemde arbeidskrachten (tevens gelduitgaven) maar ook de zogenaamde berekende lonen 1) voor eigen arbeid van de ondernemer en eventueel niet-uitbetaalde gezinsleden.

Minder bekend is het belang van de rentekosten. Ze bestaan niet alleen uit betaalde rente aan de bank maar ook uit de berekende rente over de in de bedrijven geïnvesteerde (eigen) geldmiddelen. Ze liggen onder meer vast in grond, gebouwen en niet te vergeten in de voorraad boomteeltgewassen.

De afschrijving op duurzame produktiemiddelen (onder meer kassen, machines, werktuigen) vormen slechts een gering deel van de kosten, ook in overig Nederland. Er is blijkbaar betrekkelijk weinig dode inventaris op de bedrijven aanwezig.

Van meer belang zijn de materiaalkosten. Ze bestaan onder meer uit potgrond, onderstammen, bindmateriaal, ziekten- en onkruidbestrijdingsmiddelen etc. Onder de overige kosten vallen bijvoorbeeld telefoon- en portiekosten, premie glasverzekering en dergelijke, kosten boekhoudbureau enz.

Tabel 1

Aan de opbrengstenkant worden behalve de geldopbrengsten uit de verkoop van boomteeltprodukten ook de verandering in de voorraad op het bedrijf opgenomen. Het betreft het verschil in de waarde aan boomteeltprodukten aan het begin en einde van het boekjaar.

Het uiteindelijke bedrijfsresultaat als verschil tussen de totale opbrengsten en de totale kosten valt zowel in Boskoop e.o. en overig Nederland gemiddeld negatief uit. Het verschil wordt ondernemersoverschot genoemd en niet verlies (of winst). Dit omdat in de kosten geen beloning voor het leiden van het bedrijf is opgenomen 2). Desondanks spreken we wel van winst- of verliesgevende bedrijven.

Op de in het onderzoek betrokken boomteeltbedrijven werd dus gemiddeld een negatief resultaat berekend ("verlies"). Het "verlies" is zoals gezegd een gemiddelde, hetgeen betekent dat er een groep bedrijven is met (nog) slechtere en ook een met betere bedrijfsresultaten. Zo ligt het percentage winstgevende bedrijven in Boskoop e.o. in seizoen 1981/82 op 10% en in overig Nederland op 29%.

Het voortbestaan van de bedrijven

Men kan zich de vraag stellen of en zo ja wanneer het voortbestaan van verliesgevende bedrijven in gevaar komt. Hoewel deze vraag niet eenvoudig te beantwoorden is, zal er hier en in een erop volgend artikel in kort bestek enige aandacht aan worden besteed.

In het voorgaande is de bedrijfseconomische boekhouding besproken. Deze boekhouding waarbij de kosten en opbrengsten volgens bedrijfseconomische maatstaven zijn berekend, geeft tevens een indicatie over de continuïteit van het bedrijf op de lange termijn, ofwel de kans dat het bedrijf op de langere duur in "financiële moeilijkheden" zal raken. In hoeverre dit het

- 1) Op basis van hetgeen een overeenkomstige werknemer volgens CAO zou verdienen; voor de bedrijfsleiding wordt geen beloning ingerekend.
- 2) Duidelijk is dat als dat wel zou gebeuren het verlies in 1981/82 nog groter zou zijn geweest.

Tabel 1 Bedrijfsresultaten (gemiddeld per bedrijf) van boomteeltbedrijven in Boskoop e.o. en overig Nederland in seizoen 1981/82

Gebieden	Boskoop e.o.	Overig Nederland
Aantal bedrijven	33	23
Aantal ondernemers	38	29
Oppervlakte boomteeltgewassen in de open grond (are)	99	562
Idem onder glas (are)	5	2
Arbeidsbezetting in manjaar	2,31	3,05
Kosten in gld x 1000	(%)	(%)
Arbeidskosten	85,6 (49)	110,5 (46)
Rentekosten	31,8 (18)	45,9 (19)
Afschrijvingen	12,3 (7)	15,5 (6)
Materiaalkosten	25,9 (15)	32,2 (13)
Overige kosten	19,9 (11)	36,5 (16)
Totale kosten	175,5 (100)	240,6 (100)
Opbrengst x 1000		
Boomteeltproducten	134,3 (94)	178,8 (90)
Mutatie van de voorraad boomteeltproducten	7,5 (5)	7,0 (4)
Overige opbrengsten	0,8 (1)	12,5 (6)
Totale opbrengsten	142,6 (100)	198,3 (100)
Ondernemersoverschot x 1000 gld	-32,9	-42,3
Idem in % van de kosten	-19	-18
Percentage winstgevende bedrijven	10	29

Bron: LEI, Periodieke Rapportage No. 23-81

geval is, wordt behalve door de grootte van het verlies, sterk mede bepaald door andere bedrijfsomstandigheden.

Verder is in een bedrijfseconomische boekhouding, zoals gezegd, in de kosten een beloning voor de eigen arbeid van de ondernemer (en gezinsleden) en voor het eigen vermogen dat in het bedrijf is gestoken, opgenomen. De ondernemer zou in principe immers ook elders kunnen gaan werken en zijn geld op de bank zetten. De "vergoeding" die hij van het bedrijf voor het ter beschikking stellen van zijn arbeid en het geïnvesteerde eigen geld krijgt, betekent voor hem zelf inkomen. Voor de eigenaar-ondernemer is het dus eigenlijk een kwestie van broekzak-vestzak; aan de ene kant is er sprake van kosten, aan de andere kant inkomen. En als er, zoals in het seizoen 1981/82 de totale kosten groter zijn dan opbrengsten (gemiddeld is het bedrijfsresultaat negatief) dan komt het verschil in mindering op het inkomen. Zoals we in het hierop volgende artikel zullen zien, resteert er voor boomteelt-bedrijven desondanks een gezinsinkomen uit het bedrijf van ruim f 50.000,- gemiddeld per ondernemer.

Bij een verliesgevend bedrijfssituatie is het dus heel goed mogelijk dat niettemin een goed inkomen wordt gerealiseerd. De hoogte ervan is afhankelijk van de omvang van de in het bedrijf geïnvesteerde eigen geldmiddelen en de verhouding waarin er arbeid wordt geleverd door de ondernemer zelf en eventuele gezinsleden. Hierover later meer.

Samenvatting

Voor de meeste ondernemers in de boomteelt dient de boekhouding in de eerste plaats om gegevens te krijgen die nodig zijn voor het invullen van het aangiftebiljet voor de inkomsten- (en vermogens)belasting. Men spreekt dan van een fiscale boekhouding.

Deze wijkt met name op het punt van de arbeids- en rentekosten af van de zogenaamde bedrijfseconomische boekhoudingen. Want daarin zijn in de kosten onder meer een beloning voor de eigen arbeid van de ondernemer (en gezinsleden) en het in het bedrijf geïnvesteerde eigen vermogen opgenomen.

De aldus door het LEI op basis van bedrijfseconomische boekhoudingen berekende bedrijfsresultaten vielen in seizoen 1981/82 zowel in Boskoop e.o. als in overig Nederland negatief uit.

Niettemin resulteerde een behoorlijk gezinsinkomen (gemiddeld per ondernemer). Berekening van het bedrijfsresultaat op basis van bedrijfseconomische maatstaven en de bepaling van het (gezins)inkomen zijn dus uiteenlopende zaken.

Inleiding

In het voorgaande artikel kwam naar voren dat er op gespecialiseerde boomteeltbedrijven in Nederland gemiddeld genomen verlies wordt geleden. Toch resteerde er in seizoen 1981/82 nog een gezinsinkomen van ruim f 50.000,- per ondernemer (eveneens een gemiddelde). In het navolgende zal ingegaan worden op de opbouw van het inkomen. In plaats van de bepaling van de bedrijfseconomische "winst" of het "verlies" wordt in de praktijk dikwijls volstaan met de bepaling van het inkomen. Het verschil tussen deze twee maatstaven voor het meten van het bedrijfsresultaat en enkele mogelijke consequenties bij het gebruik van de inkomensmaatstaf komen eveneens kort ter sprake.

Het inkomen uit het bedrijf

Het inkomen dat door een ondernemer uit zijn boomteeltbedrijf wordt betrokken, bestaat niet alleen uit het ondernemersoverschot 1) maar uit meer bestanddelen. Om de grootte van deze bestanddelen te laten zien gebruikt het LEI bij de berekening van het inkomen verschillende begrippen (zie tabel 1).

Zo is de arbeidsopbrengst van de ondernemer opgebouwd uit de som van het ondernemersoverschot en de (in de bedrijfskosten opgenomen) beloning voor de handenarbeid van de ondernemer (zie tabel 1).

Doordat het ondernemersoverschot 1) in seizoen 1981/82 negatief was, viel ook de arbeidsopbrengst van de ondernemer nogal laag uit.

Om het zogenaamde ondernemersinkomen te bepalen, wordt bij de arbeidsopbrengst de eveneens in de kosten opgenomen beloning voor de in het bedrijf geïnvesteerde eigen geldmiddelen opgeteld. De zogenaamde berekende rente (niet betaald) over het eigen vermogen bedraagt zowel in Boskoop e.o. als in overig Nederland ruim f 20.000,- per ondernemer: een niet gering bedrag.

Het gezinsinkomen uit het bedrijf bestaat uit het ondernemersinkomen en de beloning voor de handenarbeid van meewerkende echtgenotes en overige gezinsleden.

Dat het gezinsinkomen uit het bedrijf in Boskoop e.o. slechts weinig afwijkt van het ondernemersinkomen wijst erop dat op de Boskoopse bedrijven slechts weinig arbeid door gezinsleden wordt verricht. In overig Nederland is dat wat meer.

Behalve inkomen uit het bedrijf betrekken ondernemers mogelijk ook nog inkomen buiten het bedrijf. Het betreft bijvoorbeeld inkomsten uit spaarrekeningen, uitkeringen van volksverzekeringen en dergelijke. Samen met het gezinsinkomen vormt het het totaalinkomen. Het kan voor privé-uitgaven inclusief te betalen belastingen worden besteed. Zijn de privé-bestedingen lager dan het totaalinkomen dan wordt er bespaard; zijn ze hoger dan spreken we van ontsparing.

1) Het verschil tussen de volgens bedrijfseconomische maatstaven bepaalde totale opbrengsten en totale kosten.

Tabel 1 Inkomen en besparingen (gemiddeld per ondernemer) op boomteeltbedrijven in Boskoop e.o. en overig Nederland in seizoen 1981/82

	Boskoop e.o.	Overig Nederland
Ondernemersoverschot	-29870	-33880
(totale opbrengsten - totale kosten)		
Beloning handenarbeid ondernemer	50940	54830
Arbeidsopbrengst ondernemer	21070	20950
Beloning eigen vermogen	21760	26200
Ondernemersinkomen	42830	47150
Beloning handenarbeid echtgenotes	1550	8250
Beloning handenarbeid overige gezinsleden	3230	6510
Gezinsinkomen uit bedrijf	47610	61910
Inkomen buiten bedrijf	10500	8800
Totaalinkomen	58110	70710
Totaal gezinsbestedingen	57650	58360
Besparing	460	12350

Bron: LEI; Periodieke Rapportage No. 23-81

	Boskoop e.o.	Overig Nederland
Tabel 2 Financiële positie (eigen vermogen in % van totale vermogen) en aandeel eigen arbeid op boomteeltbedrijven in Boskoop e.o. en overig Nederland (1981/82)		
Eigen vermogen in % v/h totale vermogen 1)	84	84
Eigen arbeid in % van totale arbeid	63	71

1) Ongewogen gemiddelde

Bron: LEI; Periodieke Rapportage No. 23-81

Zoals uit tabel 1 blijkt resulteert er op boomteeltbedrijven in Nederland gemiddeld genomen een besparing. Dit betekent dat een (gering) deel van het uit de bedrijven (en daarbuiten) verkregen inkomen niet is besteed.

De financiële positie van de bedrijven

In de inleiding 1) werd opgemerkt dat er op gespecialiseerde boomteeltbedrijven in Nederland gemiddeld genomen "verlies" wordt geleden. Dat er desondanks gemiddeld genomen nog wordt bespaard betekent dat de financiële positie van de bedrijven daardoor niet is verslechterd; intengendeel, zij is licht verbeterd. Er is sprake van een toename van het eigen vermogen. Met de financiële positie bedoelen we hier dus de mate waarin het bedrijf met eigen vermogen is gefinancierd ofwel het eigen vermogen uitgedrukt in procenten van het totale vermogen (= de in of buiten het bedrijf vastgelegde geldmiddelen). De op deze wijze geformuleerde financiële positie van boomteeltbedrijven is zowel in Boskoop e.o. als in overig Nederland goed te noemen. In beide gebieden komt gemiddeld meer dan 80% van het totale vastgelegde bedrijfskapitaal uit eigen middelen (zie tabel 2). Dit verklaart mede 2) het nogal grote verschil tussen de arbeidsopbrengst van de ondernemer en het ondernemersinkomen (respectievelijk zonder en met rente over het eigen vermogen).

Verder blijkt uit tabel 2 dat een groot deel van de op de bedrijven ingezette arbeid geleverd wordt door de ondernemer zelf en eventueel meewerkende gezinsleden. De hiervoor bij de bedrijfseconomische boekhouding in de kosten opgenomen beloning, die uiteindelijk in het gezinsinkomen uit het bedrijf tot uitdrukking komt, is eveneens groot.

Het voortbestaan van de bedrijven

Als gevolg van de hoogte van het inkomen en de gunstige financiële positie kan wellicht de indruk ontstaan dat het nog wel goed gaat op boomteeltbedrijven in Nederland. Immers, gemiddeld genomen kunnen alle noodzakelijke gezinsuitgaven worden gedaan. Dit nadat ook vanuit het bedrijf bezien aan alle financiële verplichtingen is voldaan.

De situatie lijkt gezond en inderdaad, een ondernemer met dergelijke bedrijfsresultaten kan het op deze wijze best enige tijd volhouden. In z'n algemeenheid kan dan ook gesteld worden dat door een hoog aandeel eigen vermogen en veel eigen arbeid het voortbestaan van boomteeltbedrijven, ook bij een verliesgevende situatie, niet zo snel in gevaar komt. De gelduitgaven van de bedrijven zijn relatief gezien laag.

Toch kan een bedrijf bij een dergelijke situatie, als de omstandigheden zich wijzigen, gemakkelijk in financiële moeilijkheden komen. Dat zou het geval kunnen zijn als onbetaalde meewerkende gezinsleden elders werk

- 1) Tevens wordt verwezen naar een hieraan voorafgaand artikel.
- 2) Ook de hoogte van het geïnvesteerde bedrag zelf speelt natuurlijk een rol.

vinden en moeten worden vervangen door vreemde arbeidskrachten. Dan stijgen de gelduitgaven aanzienlijk. Het is bijvoorbeeld ook het geval als er bij bedrijfsovername door een zoon eigen middelen moeten worden vrijgemaakt ten behoeve van andere gezinsleden en hiervoor geld geleend (vreemd vermogen) moet worden. De opvolger zal dan veel meer rente moeten betalen. Zijn ondernemersinkomen valt lager uit en om een tekort aan geldmiddelen te voorkomen zullen ook zijn gezinsbestedingen lager moeten zijn. Er zal in het algemeen ruimte moeten zijn voor het vormen van voldoende eigen vermogen uit besparingen. Is dat niet het geval dan zullen investeringen grotendeels moeten worden gefinancierd uit geleend geld. Ook dan stijgen de gelduitgaven en daalt de ruimte voor gezinsbestedingen. Waarschijnlijk nog belangrijker is het feit dat bij gebruik van de inkomensmaatstaf voor het meten van het bedrijfsresultaat het signaal dat uitgaat van een verliesgevende situatie pas na verloop van tijd wordt opgevangen. Voor maatregelen die mogelijk het bedrijfsresultaat kunnen verbeteren of voor het inroepen van hulp van buitenaf is dan al veel kostbare tijd verloren gegaan.

Samenvattend: bedrijfsresultaat en inkomen

Het bedrijfsresultaat wordt bepaald door van de totale opbrengsten uit het bedrijf de totale kosten af te trekken. Dit verschil zegt iets over het functioneren van het bedrijf. Als het over een langere periode negatief uitvalt kan op den duur het voortbestaan van het bedrijf in gevaar komen.

Bij een negatief bedrijfsresultaat zal er in het algemeen op het boomteeltbedrijf nog een bepaald inkomen worden verdiend. Het totaalinkomen uit het bedrijf geeft aan hoeveel de ondernemer en zijn gezin voor maximaal privé-doeleinden uit mag geven zonder daardoor de financiële positie van het bedrijf te benadelen. Heeft men de bedoeling door aflossing van schuld bij de bank de financiële positie van het bedrijf te verbeteren dan zal men minder uit moeten geven, ofwel besparen.

We hebben in het voorgaande gezien dat bij een verliesgevende bedrijfs-situatie maar een min of meer bevredigend inkomen onder bepaalde omstandigheden toch financiële problemen kunnen ontstaan. Het inkomen dat in grote lijnen overeenkomt met het verschil tussen de ontvangsten uit en gelduitgaven voor het bedrijf geeft dus in feite een misleidend beeld van de economische situatie van het bedrijf. Het beeld is te rooskleurig en zoals we gezien hebben, kunnen de gelduitgaven plotseling aanzienlijk stijgen. Men kan bovendien niet tijdig genoeg geattendeerd worden op verslechterende bedrijfsresultaten. Bij een dalend verschil tussen ontvangsten en gelduitgaven wordt het gaandeweg moeilijker nog op andere gewassen en teeltwijzen over te gaan. Daar is immers ook geld voor nodig; met name in de boomteelt waar sprake is van een meerjarige teeltduur van de gewassen.

Inleiding

Door de afdeling Tuinbouw van het Landbouw-Economisch Instituut (LEI) wordt jaarlijks een onderzoek ingesteld naar de bedrijfsresultaten van op de vermeerdering en teelt gespecialiseerde boomteeltbedrijven. Sinds seizoen 1978/79 worden twee gebieden onderscheiden te weten: Boskoop en omgeving en overig Nederland 1).

De belangrijkste functie van dit onderzoek is het verkrijgen van economische informatie over de Nederlandse boomteelt. De gegevens van de bij het onderzoek betrokken bedrijven worden hiervoor via aanvullende berekeningen tot zogenaamde kengetallen voor de bedrijfstak samengevoegd.

Voor het registreren van het bedrijfsresultaat maakt het LEI gebruik van de z.g. bedrijfseconomische boekhouding. Zoals eerder in deze serie naar voren kwam, wijkt deze onder andere ten aanzien van de arbeids- en rentekosten af van de beter bekende fiscale boekhoudingen van boekhoudbureaus.

Zoals bekend verschilt het type bedrijven in Boskoop e.o. nogal van dat in overig Nederland. Dit komt onder meer tot uitdrukking in de oppervlakte boomteelt per bedrijf (gemiddeld) die buiten Boskoop e.o. aanzienlijk groter is. Er is mede daardoor tussen de twee gebieden sprake van een verschil in hoogte van de kosten en opbrengsten.

Onderwerp van het nu volgende artikel is niet het verschil in hoogte van opbrengsten en kosten maar de ontwikkeling ervan (periode 1979/80 t/m 1981/82).

Van belang is ook de mogelijke reacties op de geschetste ontwikkelingen.

Ontwikkeling van het bedrijfsresultaat

In de bedrijfseconomische boekhoudingen van het LEI zijn zowel de kosten als de opbrengsten onderverdeeld in een aantal soorten of groepen. De arbeidskosten die niet alleen bestaan uit betaalde lonen maar waarin ook een (berekende) beloning voor de handenarbeid van de ondernemer en eventueel meewerkende gezinsleden is opgenomen, zijn gedurende de laatste jaren flink gestegen. Dit temeer wanneer men nog rekening houdt met de (geringe) afname van de arbeidsbezetting in manjaar per bedrijf (zie tabellen 1 en 2).

Een nog sterkere stijging ondergingen de rentekosten. Ze bestaan niet alleen uit betaalde rente aan de bank maar ook voor een groot deel uit zogenaamde berekende rente. Het betreft voornamelijk de berekende rente over de in de bedrijven geïnvesteerde geldmiddelen zoals vastgelegd in grond, gebouwen, werktuigen en niet te vergeten de voorraad boomteeltprodukten. De stijging die in beide gebieden meer dan 30% bedraagt, is grotendeels te wijten aan een stijgende rentevoet.

De afschrijvingen op duurzame produktiemiddelen (gebouwen, glas, machines en werktuigen) nemen eveneens toe. Ze zijn echter zowel in Boskoop e.o. en overig Nederland van ondergeschikte betekenis.

De materiaalkosten die onder meer bestaan uit onderstammen, potgrond, containers, pot-, bind- en steunmateriaal nemen af. Er is hier waarschijn-

1) Een gedetailleerde omschrijving van de soort bedrijven en gebieden waarop het onderzoek betrekking heeft is te vinden in de LEI-Nota's No. 199 en 240.

lijk sprake van bezuinigingen die mogelijk een tijdelijk karakter hebben. De overige kosten met erin opgenomen de kosten van verzekeringen, telefoon, porti en dergelijke nemen wel weer toe. Bij de opbrengsten zijn de opbrengsten uit de verkoop van boomteeltprodukten natuurlijk het belangrijkste. Door de meerjarige teeltduur van veel boomteeltprodukten kan er sprake zijn van een verandering in de voorraad boomteeltgewassen die te velde staat. Het geeft het verschil in waarde weer tussen begin en einde van het boekjaar en moet eveneens tot de opbrengsten gerekend worden. Dit verschil kan zowel positief als negatief zijn. Zowel in Boskoop e.o. als in overig Nederland namen de totale opbrengsten in seizoen 1981/82 ten opzichte van seizoen 1979/80 iets af. Ook dit heeft uiteraard z'n uitwerking op het bedrijfsresultaat gemeten in het verschil tussen totale opbrengsten en totale kosten. Er treedt in de laatste jaren een duidelijke verslechtering op.

Mogelijkheden tot een verbetering van het bedrijfsresultaat?

Om een verbetering van het bedrijfsresultaat te bewerkstelligen bieden in principe zowel de kosten als de opbrengsten aanknopingspunten. Aan de kostenkant zijn de arbeids- en rentekosten de hoogste posten. Samen met de afschrijvingen bedragen ze meer dan twee derde van de totale kosten. Bij een bedrijfstak met meerjarige teelten zijn ze echter op korte termijn niet of nauwelijks te beïnvloeden. Met het ontslag van arbeidskrachten loopt men bijvoorbeeld de kans dat een deel van de voorraad boomteeltprodukten niet afgekweekt kan worden. Voor het bedrijfsresultaat is het uiteraard wel van belang de arbeid zo efficiënt mogelijk te gebruiken ofwel te streven naar een zo hoog mogelijke arbeidsproductiviteit. Men moet leegloop van arbeid zien te voorkomen.

De post materiaalkosten bestaat gemiddeld voor ongeveer de helft uit zaad-, plant- en pootgoed (onderstammen). Verder spelen meststoffen, "grond" en potten een rol. Ze zijn sterk gebonden aan het gekozen teeltplan en komen slechts in zeer beperkte mate voor "bezuiniging" in aanmerking. Hetzelfde geldt voor de "overige kosten". Er kan bij worden aangetekend dat er tot nu toe nog geen goede maatstaven (normen) zijn waarmee de hoogte van de genoemde kosten van afzonderlijke bedrijven kunnen worden vergeleken. Ze zijn vanwege de soms zéér uiteenlopende omstandigheden en teeltwijzen ook moeilijk te berekenen. Daar komt bij dat besparingen niet ten koste mogen gaan van de kwaliteit van het eindprodukt wil er nog enig zicht zijn op een verbetering van het bedrijfsresultaat. Het is uiterst moeilijk hierover voldoende zekerheid te krijgen.

De conclusie moet zijn dat de kosten zeer waarschijnlijk weinig aanknopingspunten bieden het bedrijfsresultaat in gunstige zin te beïnvloeden. Uit onderzoek is gebleken dat er tussen overeenkomstige bedrijven (met gelijksoortige groepen gewassen) grote verschillen in geldopbrengsten voorkomen. Ze worden daarvoor bijvoorbeeld per manjaar arbeid uitgedrukt. Hogere geldopbrengsten, die soms ook samengaan met hogere kosten, hebben ook desondanks dikwijls een aanzienlijk beter bedrijfsresultaat tot gevolg.

Op zich genomen zal het misschien niemand verwonderen dat hogere geldopbrengsten een beter bedrijfsresultaat oplevert. Belangrijker is ook de

Tabel 1 Ontwikkeling bedrijfsresultaten (gemiddeld per bedrijf) Boskoop e.o. (1979/80 t/m 1981/82)

Seizoen	1979/80	1981/82	% verandering t.o.v. 1979/80
Aantal bedrijven	35	34	
Arbeidsbezetting in manjaar	2,35	2,31	
Oppervlakte boomteelt open grond (are)	93	99	
Kosten in gld. x 1000			
Arbeidskosten	73,2	85,6	+ 17
Rentekosten	23,4	31,8	+ 36
Afschrijvingen	10,7	12,3	+ 15
Materiaalkosten	29,3	25,9	- 12
Overige kosten	18,1	19,9	+ 10
Totale kosten	154,7	175,5	+ 13
Opbrengst x 1000			
Boomteeltprodukten	138,8	134,3	- 3
Verandering van de voorraad boomteeltprodukten	7,5	7,5	0
Overige opbrengsten	1,2	0,8	- 33
Totale opbrengsten	147,5	142,6	- 3
Ondernemersoverschot x 1000 gld.			
Idem in % van de kosten	- 7,2	-32,9	
Percentage winstgevende bedrijven	- 5	-19	
	42	10	

Bron: LEI-Mededelingen No. 243 ; Periodieke Rapportage 23-81

Tabel 2 Ontwikkeling bedrijfsresultaten (gemiddeld per bedrijf) overig Nederland (1979/80 t/m 1981/82)

Seizoen	1979/80	1980/81	% verandering t.o.v. 1979/80
Aantal bedrijven	24	23	
Arbeidsbezetting in manjaar	3,19	3,05	
Oppervlakte boomteelt open grond (are)	513	533	
Kosten in gld. x 1000			
Arbeidskosten	99,4	110,5	+ 11
Rentekosten	35,1	45,9	+ 31
Afschrijvingen	14,2	15,5	+ 9
Materiaalkosten	38,1	32,2	- 15
Overige kosten	31,5	36,5	+ 16
Totale kosten	218,3	240,6	+ 10
Opbrengst x 1000			
Boomteeltprodukten	159,6	178,8	+ 12
Verandering van de voorraad boomteeltprodukten	22,7	7,0	- 70
Overige opbrengsten	20,2	12,5	- 38
Totale opbrengsten	202,5	198,3	- 2
Ondernemersoverschot x 1000 gld.	-15,8	-42,3	
Idem in % van de kosten	- 7	-18	
Percentage winstgevende bedrijven	31	29	

Bron: LEI-Mededelingen No. 243 ; Periodieke Rapportage 23-81

constatering dat het blijkbaar mogelijk is onder vergelijkbare omstandigheden hogere opbrengsten te realiseren. Ook zonder dat men precies weet waar het aan ligt, vloeit hier de aanbeveling uit voort dat de ondernemer zich in hoofdzaak op de opbrengsten moet richten. In het algemeen kan een verhoging van de opbrengsten voortkomen uit een grotere hoeveelheid eindprodukt van gelijke kwaliteit of een zelfde hoeveelheid van betere kwaliteit (meer van grotere maten). Een grotere produktiehoeveelheid (grotere oppervlaktes) waaruit hogere kosten kunnen worden bestreden, komt momenteel echter niet meer in aanmerking. Bij een groeiende markt zoals in het verleden was dit wel mogelijk. Momenteel moet het streven erop gericht zijn met een zelfde hoeveelheid arbeid een zelfde produktie te behalen van een betere kwaliteit. Dit te meer daar ook teeltplanaanpassingen (kiezen van andere gewassen) door het prijsrisico en het risico van onverkoopbaarheid slechts in beperkte mate in aanmerking komen. Er moet veeleer gedacht worden aan aanpassingen van de teeltwijze die meer "gewas" (grotere maten) in dezelfde tijd of hetzelfde "gewas" in een kortere tijd tot gevolg zou moeten hebben.

Samenvatting

Zowel in Boskoop e.o. als in overig Nederland is het bedrijfsresultaat bijvoorbeeld gemeten als verschil tussen totale geldopbrengsten en totale kosten de laatste jaren verslechterd. De opbrengsten die in de periode 1979/80 t/m 1981/82 zelfs iets zijn gedaald, bleven duidelijk achter bij de toename van de kosten.

Voor boomteeltbedrijven geldt dat op een groot deel van de kosten niet of nauwelijks kan worden bespaard, ten minste niet op korte termijn. Om tot een beter bedrijfsresultaat te komen, moet het streven erop gericht zijn met een zelfde hoeveelheid arbeid een zelfde produktie te behalen van een betere kwaliteit. Hierbij kan ook gedacht worden aan zodanige aanpassingen van de teeltwijze dat meer gewas (grotere maten) na een zelfde tijd of een zelfde gewas in kortere tijd kan worden afgeleverd.

ANALYSE VAN VERSCHILLEN IN BEDRIJFSRESULTAAT OP GESPECIALISEERDE BOOMTEELTBEDRIJVEN IN BOSKOOP e.o.

Inleiding

Van een aantal gespecialiseerde boomteeltbedrijven gelegen in Boskoop e.o. wordt jaarlijks door het Landbouw-Economische Instituut via een bedrijfs-economische boekhouding het bedrijfsresultaat bepaald. Drukt men deze boekhoudgegevens die o.m. betrekking hebben op kosten en opbrengsten uit in andere bedrijfsgegevens zoals de oppervlakte boomteelt of het aantal manjaren arbeid dat op het bedrijf aanwezig is dan valt op dat de uitkomsten van bedrijf tot bedrijf sterk verschillen. Dat geldt óók voor het bedrijfsresultaat zelf.

Wat zijn de oorzaken van de soms grote verschillen in bedrijfsresultaat tussen min of meer gelijksoortige bedrijven? Ze kunnen via een bepaalde onderzoeksmethode worden opgespoord.

Nadat een indruk is gegeven over de grootte van de verschillen in bedrijfsresultaat wordt in het nu-volgende iets verteld over de bij het onderzoek gebruikte bedrijfsgegevens. Daarna worden voor een gedeelte hier nog én in een tweetal erop volgende artikelen de resultaten van het onderzoek besproken. Er kunnen mogelijk aanknopingspunten voor het verbeteren van het bedrijfsresultaat uit worden afgeleid. De bij het onderzoek gebruikte bedrijfsgegevens zijn gemiddelden over de periode 1978/79 t/m 1980/81.

Verschillen in bedrijfsresultaat

Er zijn verschillende manieren om het bedrijfsresultaat te meten. Bij de beoordeling van het bedrijfsresultaat wordt meestal de nadruk gelegd op de vraag in hoeverre de kosten door de opbrengsten worden gedekt. Het bedrijfsresultaat wordt dan uitgedrukt in de opbrengst per 100 gulden kosten. Dit verhoudingsgetal is ook bij dit onderzoek gebruikt. Het komt daarom in deze beschouwing regelmatig ter sprake.

Het verschil tussen de totale opbrengsten en de totale kosten geeft natuurlijk ook een indruk over de "winstgevendheid" van een bedrijf. In beide gevallen geldt dat bij de bedrijfseconomische boekhoudingen zoals bij dit onderzoek gebruikt, in de kosten een vergoeding is opgenomen voor arbeid van de ondernemer en zijn meewerkende gezinsleden. Er is ook een vergoeding voor de in het bedrijf geïnvesteerde eigen geldmiddelen opgenomen.

Hoe groot is nu het verschil in bedrijfsresultaat op boomteeltbedrijven in Boskoop e.o.? Om hiervan een indruk te geven wordt in tabel 1 een groep bedrijven (5) met de hoogste bedrijfsresultaten vergeleken met een groep (5) met de laagste resultaten (in afdalende volgorde).

Tabel 1 Verschil in bedrijfsresultaat tussen groepen bedrijven met de "beste" en "slechtste" resultaten (gerangschikt in afdalende volgorde en gemiddeld over de perioden 1978/79 tot 1980/81).

Groep	1	2
Aantal bedrijven	5	5

Opbrengsten per 100 gld kosten 1)		
Totale opbrengsten minus totale kosten	112	68
(gld) 1)	30.200	- 44.250

1) gemiddeld per bedrijf

Hoewel door de keuze van de bedrijven uit de tabel een wat overtrokken beeld wordt gegeven wordt duidelijk dat er grote verschillen in bedrijfsresultaat bestaan.

Wat zijn nu de oorzaken van verschillen in bedrijfsresultaat? Om deze op het spoor te komen kan gebruik worden gemaakt van bedrijfsvergelijking. Anders uitgedrukt: via een bepaalde onderzoeksmethode zijn groepen bedrijven aan te wijzen met bedrijfskenmerken die het bedrijfsresultaat hetzij in gunstige, hetzij in ongunstige zin beïnvloeden.

De onderzoeksmethode wordt factoranalyse genoemd. Met deze methode zijn de bedrijfsgegevens van 29 bedrijven in Boskoop en omgeving bewerkt. Op deze bedrijven hield men zich alléén bezig met teelt en vermeerdering. Nadat in het kort iets is verteld over de bij het onderzoek gebruikte gegevens zullen de resultaten worden besproken.

De bedrijfsgegevens

Bij het onderzoek werd reeds in een vroeg stadium duidelijk dat de gegevens uit de bedrijfseconomische boekhoudingen niet voldoende waren om het onderzoek uit te voeren. Met name bleek het gewenst over meer gegevens te beschikken m.b.t. verschillen in intensiteit van het grondgebruik en de (technische) arbeidsproductiviteit. Dit heeft geleid tot het houden van een aanvullende enquête op de bedrijven.

Een belangrijk onderdeel hiervan vormt de vraag naar het jaarlijks aantal vermeerderde planten (gemiddeld). Het totale sortiment is hiertoe onderverdeeld in groepen gewassen die naar wijze van vermeerdering, teeltmethode én wijze van afleveren min of meer overeenstemmen.

De verzamelde gegevens bieden de mogelijkheid tot een nauwkeuriger bepaling van de omvang van het bedrijf en de bewerkelijkheid van het teeltplan te komen. Immers, vanwege de grote verschillen in intensiteit van het grondgebruik (vergelijk containerteelt en winterstek) is het aantal are boomteelt van een bedrijf geen goede maatstaf voor de bedrijfsomvang. De bewerkelijkheid van de gewassen komt er onvoldoende in tot uitdrukking. Om hieraan tegemoet te komen zijn de gewasgroepen met hun uiteenlopende vermeerderingswijzen op één noemer gebracht. Dit is gebeurd met behulp van zg. standaardbedrijfseenheden (sbe). Dit zijn verhoudingsgetallen waarin de verschillen in arbeid- en kapitaal-intensiteit van teelt- en vermeerderingswijzen zijn verwerkt. Met deze maatstaf is het mogelijk de voortgebrachte hoeveelheden van verschillende gewasgroepen o.m. op grond van hun arbeidsbehoefte bij elkaar op te tellen (bv. 10.000 entlingen bij 50.000 winterstek). Door het totaal aantal sbe van de bedrijven vast te stellen ontstaat dus een o.m. op de arbeidsbehoefte gebaseerde maatstaf voor de bedrijfsomvang. Bedrijven kunnen nu op een aantal punten aanzienlijk beter met elkaar worden vergeleken. Zo komt in het aantal sbe per are de (arbeids)intensiteit van het grondgebruik tot uitdrukking. Verder wordt door het aantal sbe per manjaar te berekenen een indruk verkregen over de taakomvang (geleverde arbeidsprestatie) per arbeidskracht. Alle bij het onderzoek betrokken bedrijven worden in het nu volgende ingedeeld in 2 steeds van samenstelling wisselende groepen bedrijven. De bedrijfsgegevens (kenmerken van de bedrijven) van de ene groep wijken daarbij steeds op bepaalde punten duidelijk af van die van de andere groep. Als nu ook het bedrijfsresultaat bij de ene groep beter is dan bij de andere mag worden aangenomen dat dit

samenhangt met de betreffende bedrijfskenmerken. Kenmerken met een positieve invloed op het bedrijfsresultaat komen in het nu volgende het eerst aan de orde.

De gewassenkeuze en de taakomvang per manjaar

Er zijn zoals gezegd bij het onderzoek een aantal gewasgroepen onderscheiden. Zo zijn in tabel 2 onder groep 1 een aantal bedrijven samengebracht waar naast andere gewassen heesters met kluit van zomerstek en planten met vaste kluit worden vermeerderd. Enkele vertegenwoordigers van de eerste groep zijn: Cotinus, Cotoneaster, Euonymus, Hydrangea petiolaris enz. en van de tweede groep: Pieris, Andromeda, Pernettya, Kalmia, Jap. Azalea enz. Deze gewassen komen veelal gecombineerd voor; ze komen ofwel niet, of in bescheiden mate voor op de bedrijven in groep 2.

Tabel 2 Invloed van de gewassenkeuze op de taakomvang per manjaar, de opbrengsten en de rentabiliteit.

Groep	1	2
Aantal bedrijven	10	19
Vermeerderd aantal planten met vaste kluit	25.000	2.000
Vermeerderd aantal heesters met kluit van zomerstek	55.000	16.000
Totaal vermeerderd per jaar	194.000	132.000
Bruto vermeerderd aantal planten per are	4.135	2.580
Taakomvang per manjaar	80	65
Opbrengsten per manjaar x 1.000 gld	69,50	54,30
Bedrijfsresultaat (opbr./100 gld kosten)	95	87

Bij aanwezigheid van genoemde groepen van gewassen is het totaal per teeltseizoen vermeerderd aantal planten hoog. Hetzelfde geldt voor het vermeerderd aantal planten per oppervlakte-eenheid. Belangrijk en karakteristiek voor het type gewassen op de bedrijven in groep 1 is het feit dat ze de mogelijkheid bieden tot een grotere taakomvang per manjaar. Dit blijkt ook uit het feit dat andere dan de genoemde gewasgroepen op de bedrijven in groep 1 en 2 in ongeveer gelijke aantallen worden vermeerderd. Blijkbaar concurreren de extra vermeerderingsactiviteiten op de bedrijven in groep 1 niet met andere werkzaamheden en gewassen. De vraag is of, en in hoeverre deze vermeerderingsactiviteiten tijdens leegloop - of avonduren of bij onwerkbaar weer zijn uitgevoerd. Het is dus mogelijk via een bepaald gewassenkeuze de benuttingsgraad van de factor arbeid te vergroten. Door op deze wijze hogere geldopbrengsten per manjaar te realiseren valt het bedrijfsresultaat eveneens hoger uit. Bij een vergelijkbaar onderzoek in de bloembollenteelt werd eveneens een samenhang tussen het teeltplan en de taakomvang per manjaar aangetoond. Bij de bedrijfsgroep met een grote taakomvang per manjaar was het teeltplan meer gespreid over diverse gewassen terwijl het aandeel van de minder arbeidsintensieve gewassen hoger was. Hoewel het laatstgenoemde verschijnsel bij het onderzoek op boomteeltbedrijven niet kan worden bevestigd moet door de grote diversiteit aan gewassen een zekere mate van overeenstemming niet worden uitgesloten.

Het vermeerderd aantal planten per oppervlakte-eenheid

Ook zonder dat er sprake is van duidelijke verschillen in gewasgroepen tussen bedrijven komen er op de bedrijven grote verschillen in bruto-vermeerderd aantal planten per oppervlakte-eenheid voor. De taakomvang per manjaar is nu op beide groepen bedrijven (nagenoeg) gelijk. Ook de teeltduur buiten verschilt niet wezenlijk (zie tabel 3). De bedrijven met het grootste aantal planten per oppervlakte-eenheid zijn wel iets meer op de vermeerdering gericht.

Tabel 3 Samenhang tussen het vermeerderd aantal planten per oppervlakte-eenheid, de opbrengsten en het bedrijfsresultaat.

Groep	1	2
Aantal bedrijven	15	14
Bruto vermeerderd aantal planten per are	2.305	3.980
Taakomvang per manjaar (sbe per manjaar)	65	70
Teeltduur "buiten" in jaren	2,13	2,32
Aandeel vermeerdering in bedrijfsomvang (%)	39	50
Opbrengsten per manjaar (x 1.000 gld)	55,0	64,3
Bedrijfsresultaat (opbr./100 gld kosten)	86	94

Mede hierdoor moet worden aangenomen dat de bedrijven in deze groep 2 een deel van het vermeerderd materiaal in een zeer vroeg stadium verkopen (beworteld stek e.d.). Mede door iets hogere opbrengsten per manjaar behaalt men een beter bedrijfsresultaat. Uit de bij het onderzoek verzamelde bedrijfsgegevens kan de achtergrond van het verschil in bedrijfsresultaat niet worden afgeleid. Verder onderzoek dat zich richt op de verklaring van verschillen in opbrengsten tussen bedrijven zou hierover uitsluitel moeten geven. Daarbij kan dan bv. ook aandacht worden besteed aan de kwaliteit van het uitgangsmateriaal voor de plantgoedteelt (sorteren van vermeerderd materiaal). Mogelijk wordt er op sommige bedrijven ook dichter geplant.

Een dergelijk onderzoek wordt momenteel voorbereid.

Samenvatting

Op gespecialiseerde boomteeltbedrijven in Boskoop e.o. komen grote verschillen in bedrijfsresultaat voor. In een bedrijfsvergelijkend onderzoek is getracht de oorzaken van deze verschillen op het spoor te komen. Zo blijkt hetmogelijk door een bepaalde gewassenkeuze de "produktie" per eenheid arbeid te vergroten. Door op deze wijze hogere geldopbrengsten per manjaar te realiseren valt het bedrijfsresultaat eveneens hoger uit. Verder is het bedrijfsresultaat op bedrijven met een groter vermeerderd aantal planten per oppervlakte-eenheid eveneens hoger. De achtergrond van dit verschil in bedrijfsresultaat kon niet uit de bij dit onderzoek verzamelde bedrijfsgegevens worden vastgesteld.

A. v.d. Zwaan
LEI afd. Tuinbouw

ANALYSE VAN VERSCHILLEN IN BEDRIJFSRESULTAAT OP GESPECIALISEERDE BOOMTEELTBEDRIJVEN IN BOSKOOP e.o.

Inleiding

In het voorgaande artikel werden een tweetal bedrijfskenmerken met hun uitwerking op het bedrijfsresultaat besproken. Zo blijkt het mogelijk te zijn door een bepaalde gewassenkeuze de benuttingsgraad van de factor arbeid te vergroten. Door op deze wijze hogere geldopbrengsten per manjaar te realiseren, valt het bedrijfsresultaat eveneens hoger uit. Verder is het bedrijfsresultaat op bedrijven met een groter vermeerderd aantal planten per oppervlakte-eenheid ook beter. De achtergrond van dit verschil in bedrijfsresultaat kan niet uit de bij dit onderzoek verzamelde bedrijfsgegevens worden vastgesteld. Er kunnen bij bedrijfsvergelijkend onderzoek dus kenmerken van bedrijven worden aangewezen, die in een bepaalde mate met het bedrijfsresultaat samenhangen. Anders uitgedrukt: uit dergelijke kenmerken kunnen de oorzaken van verschillen in bedrijfsresultaat worden afgelezen. Omdat gebleken is dat in dit verband de geldopbrengsten zéér belangrijk zijn, wordt hierbij in het navolgende uitgebreid stilgestaan.

Het meten van geldopbrengsten

Bij bedrijfsvergelijkend onderzoek wordt er de voorkeur aan gegeven de geldopbrengsten van bedrijven niet zonder meer te vergelijken maar ze eerst om te rekenen. Hiertoe worden van de totale geldopbrengsten van een bedrijf de kosten van "grondstoffen" zoals potgrond, potten, kunstmest en dergelijke en de kosten van diensten van derden zoals telefoon, boekhoudbureau, transportkosten van een expediteur en dergelijke afgetrokken. Deze kosten worden ook wel non-factorkosten genoemd. De afschrijvingen behoren er ook toe. Door het op deze wijze uitschakelen van verschillen in kosten van "grondstoffen" e.d. ontstaat een beeld van de geldopbrengsten die gerealiseerd zijn door de op het bedrijf aanwezige arbeid en het in grond, gebouwen, machines e.d. geïnvesteerde vermogen. De omgerekende geldopbrengsten zijn dus het resultaat van de samenwerking tussen arbeid en geïnvesteerde geldmiddelen, zoals die door de bedrijfsleider is georganiseerd. Anders uitgedrukt: de opbrengsten vormen de beloning voor de op de bedrijven ingezette arbeid (inclusief die van de ondernemer) en de geldmiddelen en daarmee een maatstaf voor de produktiviteit van het bedrijf. Verder is een vergelijking alleen zinvol als de geldopbrengsten daarna nog worden gedeeld door de bedrijfsomvang uitgedrukt in het totaal aantal sbe 1) per bedrijf. Bij het onderzoek is uitgegaan van gemiddelde geldopbrengsten over drie boekjaren te weten: 1978/79 t/m 1980/81. De waardeverandering van de voorraad boomteeltprodukten is meegerekend.

1) Deze maatstaf voor de bedrijfsomvang (bedrijfs grootte) voldoet beter dan de oppervlakte boomteelt (zie ook het hieraan voorafgaande artikel).

Verschillen in geldopbrengsten tussen bedrijven en het bedrijfsresultaat

Als de op bovenstaande wijze berekende geldopbrengsten tussen boomteeltbedrijven in Boskoop e.o. worden vergeleken, blijken er grote verschillen voor te komen. Zo bedraagt het verschil in opbrengsten tussen de in tabel 1 weergegeven groepen bedrijven gemiddeld ruim f 140,- per sbe.

Via de bedrijfsomvang (= totaalaantal sbe per bedrijf), kan dit worden omgerekend tot f 33000,- opbrengsten gemiddeld per bedrijf. Bij de bedrijven in groep 2 is het bedrijfsresultaat aanzienlijk beter.

Tabel 1 Samenhang tussen geldopbrengsten en bedrijfsresultaat op in boomteelt gespecialiseerde bedrijven in Boskoop e.o.

Groep	1	2
Aantal bedrijven	16	13

Geldopbrengsten 1) per sbe (gld)	499	641
Bedrijfsresultaat (opbr./100 gld kosten)	78	102

1) Factoropbrengsten

Het in tabel 1 weergegeven verschil in geldopbrengsten is vooral zo opvallend omdat de twee groepen bedrijven alleen op het punt van de geldopbrengsten verschillen (voor zover bij dit onderzoek waargenomen). Ze stemmen dus qua bedrijfsoppervlakte, intensiteit van de bedrijfsvoering, teeltplan (vermeerderd aantal planten van verschillende gewasgroepen), teeltduur en op een aantal andere punten goeddeels overeen.

De hieruit af te leiden conclusie moet daarom luiden dat voor het verschil in bedrijfsresultaat uit de ter beschikking staande bedrijfsgegevens geen oorzaak kan worden aangewezen.

Bedrijven met hogere geldopbrengsten hebben ook geen duidelijk hogere kosten. Het is dus blijkbaar mogelijk bij een zelfde kostenniveau hogere geldopbrengsten te realiseren. Uit het ontbreken van een samenhang tussen de kosten en bedrijfsresultaat valt ook af te leiden dat zowel bij een hoog als een laag kostenniveau goede bedrijfsresultaten voorkomen.

Er zijn bij dit onderzoek overigens geen cijfers over afgeleverde hoeveelheden en prijzen van eindprodukten verzameld. Hierdoor en door de wijze waarop het teeltplant is vastgesteld, kunnen verschillen in geldopbrengsten een gevolg zijn van verschillen in geteelde cultivars, verschillen in aantal afgeleverde stuks, de kwaliteit van het geleverde gewas en verschillen in verkoopprijs.

Verbeteren van het bedrijfsresultaat

Bij het hier besproken onderzoek dat betrekking heeft op boomteeltbedrijven in Boskoop e.o. komen hogere geldopbrengsten duidelijk als belangrijkste oorzaak van betere bedrijfsresultaten naar voren. Dit leidt tot de gedachte dat bij het streven naar een verbetering van het bedrijfsresultaat de aandacht moet zijn gericht op de opbrengstenkant van het productieproces.

Het belang van de opbrengsten voor het bedrijfsresultaat is bij vergelijkbaar onderzoek in andere takken van tuinbouw ook duidelijk geconstateerd. Daar werd echter aangetoond dat bepaalde kostensoorten zoals de arbeidskosten eveneens van invloed zijn op het bedrijfsresultaat. Voor de in het onderzoek betrokken, op teelt en vermeerdering van boomteeltgewassen gespecialiseerde bedrijven, overheerst het belang van de opbrengsten zozeer dat hieraan zoveel mogelijk aandacht moet worden besteed. Als er al op kosten kan worden bespaard dan is het gevaar groot dat dit nadelige gevolgen heeft voor de opbrengsten.

Slotopmerkingen

Opvallend is, dat de bij dit onderzoek waargenomen produktieomstandigheden op bedrijven met hoge en lage opbrengsten niet verschillen. De achtergronden waarom er hogere geldopbrengsten werden gerealiseerd zijn niet waargenomen. Ervaringen met dit onderzoek, gevoegd bij resultaten van bedrijfsvergelijkende studies in andere takken van tuinbouw doen vermoeden, dat er tussen dezelfde gewassen (cultivars) op verschillende bedrijven grote verschillen in fysieke opbrengsten voorkomen. Hiermee wordt bedoeld dat er mede als gevolg van uiteenlopende verzorgingsmaatregelen, zoals grondbewerking, aanbinden, snoei of verschillende teeltwijzen bijvoorbeeld verplantdatum, plantdichtheid en dergelijke het ene bedrijf in dezelfde tijd "meer gewas" of een betere kwaliteit voortbrengt dan het andere. Bij voortzetting van dit type onderzoek, dat gezien het belang van de opbrengsten voor het bedrijfsresultaat een hoge prioriteit verdient, zal daarom met name de teeltfase moeten worden geanalyseerd. Het lijkt verder van van belang een opbrengstenadministratiesysteem te ontwikkelen. Behalve het helpen op gang brengen van een bewustwordingsproces kunnen ondernemers door opbrengstenvergelijking van elkaars teeltvervaringen leren. Voor een opbrengstadministratiesysteem zal met name moeten worden nagegaan welke gegevens moeten worden geregistreerd en welke berekeningen ze moeten ondergaan.

Samenvatting

De hoogte van de geldopbrengsten blijkt van doorslaggevende betekenis voor het bedrijfsresultaat. Opvallend hierbij is dat een bepaalde groep bedrijven deze hogere geldopbrengsten realiseert zonder dat de kosten hoger uitvallen. Het is dus blijkbaar mogelijk zonder extra kosten hogere geldopbrengsten te behalen.

Over de wijze waarop hogere geldopbrengsten kunnen worden gerealiseerd kan met de bij dit onderzoek ter beschikking staande bedrijfsgegevens geen uitsluitsel worden gegeven. Hiervoor zal dit onderzoek, dat gezien het belang van de opbrengsten voor het bedrijfsresultaat een hoge prioriteit verdient, moeten worden voortgezet. Op dit moment moet worden volstaan met de aanbeveling dat bij het streven naar een verbetering van het bedrijfsresultaat de aandacht gericht moet zijn op de opbrengstenkant van het produktieproces.

A. v.d. Zwaan
LEI afd. Tuinbouw

ANALYSE VAN VERSCHILLEN IN BEDRIJFSRESULTAAT OP GESPECIALISEERDE
BOOMTEELTBEDRIJVEN IN BOSKOOP e.o.

Inleiding

In de twee hieraan voorafgaande afleveringen van deze serie werden enkele kenmerken van bedrijven besproken die een duidelijk positieve samenhang hadden met het bedrijfsresultaat. Een betere benuttingsgraad van de factor arbeid en met name het realiseren van hogere geldopbrengsten zijn in dit verband belangrijk.

In deze laatste aflevering worden drie bedrijfskenmerken besproken die niet of slechts weinig van invloed op het bedrijfsresultaat bleken te zijn.

Het aantal manjaren per oppervlakte-eenheid

Op boomteeltbedrijven in Boskoop e.o. komt bij een groter aantal entlingen een hogere arbeidsbezetting per oppervlakte-eenheid voor (zie tabel 1 groep 2). Dit ligt vanwege het arbeidsintensieve karakter van deze vermeerderingswijze ook voor de hand.

Er is tussenbedrijven met een naar verhouding hoog en laag aantal entlingen geen duidelijk verschil in taakomvang per manjaar vast te stellen.

Tabel 1 Samenhang tussen het aantal manjaar per ha, de taakomvang per manjaar en het bedrijfsresultaat.

Groep	1	2
Aantal bedrijven	19	10

Aantal manjaar arbeid per ha	2,27	3,73
Aandeel entlingen in % van het totaal vermeerderd aantal	6	16
Taakomvang per manjaar (sbe per manjaar)	72	69
Totaal are boomteelt	111	106
Bedrijfsresultaat (opbrengsten per 100 gld kosten)	90	89

Uit een intensivering via een zwaarder accent op de vermeerdering door enten komt dus geen verbetering van de benutting van de produktiefactor arbeid voort.

Verder valt op dat de oppervlakte boomteelt tussen de twee groepen bedrijven niet verschilt. Dit betekent dat zowel op grotere als op kleinere bedrijven een met het aantal entlingen samenhangende grotere arbeidsbezetting per oppervlakte-eenheid voorkomt.

De totale kosten per bedrijf zijn voornamelijk vanwege de hogere arbeidsbezetting en de kosten van onderstammen e.d. op bedrijven met veel entlingen hoger te worden vanwege het gelijke niveau van de bedrijfresultaten bij beide groepen bedrijven echter gecompenseerd door hogere opbrengsten. Bij de voor de periode 1978/79 t/m 1980/81 geldende prijsverhouding tussen produktiemiddelen (kosten) en eindprodukten (opbrengsten) wordt dus door intensivering via een zwaarder accent op het enten van gewassen het bedrijfsresultaat niet verbeterd. De specifieke soorten en cultivars die door enten worden vermeerderd leiden niet een hogere rentabiliteit.

De bedrijfsgrootte of bedrijfsomvang

De bedrijfsgrootte kan worden gemeten in het aantal are boomteelt of met het totaal aantal standaard-bedrijfseenheden (sbe). De laatste maatstaf wordt tot betere onderscheiding ook wel de bedrijfsomvang genoemd. Bij onderzoek verdient deze laatste de voorkeur omdat er rekening wordt gehouden met verschillen in intensiteit van het grondgebruik. Bij eenzelfde oppervlakte boomteelt leidt een grotere intensiteit tot een groter bedrijfsomvang. De vraag doet zich voor of de bedrijfsomvang ofwel de schaal waarop wordt geproduceerd van invloed is op de kosten, dan wel de opbrengsten of de taakomvang per manjaar (produktiviteit van de factor arbeid).

Deze vraag kan alleen worden beantwoord wanneer de (mogelijk) storende invloed van andere verschillen tussen de bedrijven worden uitgeschakeld. Er worden daarom in tabel 2 twee groepen bedrijven vergeleken, waarvan wel de bedrijfsomvang maar niet de intensiteit van het grondgebruik verschilt. Ook op het punt van het teeltplan met name vermeerdering en de andere bij dit onderzoek gemeten maar niet in de tabel opgenomen kenmerken stemmen de groepen bedrijven grotendeels met elkaar overeen. Productie op grotere schaal heeft in die situatie op boomteeltbedrijven in Boskoop e.o. een iets grotere taakomvang per manjaar tot gevolg. Er is op grotere bedrijven dus sprake van een wat betere benutting van de factor arbeid.

Tabel 2 Samenhang tussen de bedrijfsomvang, de taakomvang per manjaar, kosten en het bedrijfsresultaat.

Groep	1	2
Aantal bedrijven	16	13

Totaal are boomteelt	70	158
Totaal aantal sbe	138	217
Taakomvang per manjaar (sbe per manjaar)	67	75
Arbeidskosten per sbe	523	444
Bedrijfsresultaat (opbrengsten per 100 gld kosten)	93	86

Zoals uit tabel 2 blijkt zijn op grotere bedrijven de arbeidskosten per sbe lager. Uit het betrekkelijk geringe verschil in rentabiliteit tussen de twee groepen bedrijven moet worden afgeleid dat de lagere kosten goeddeels worden teniet gedaan door lagere opbrengsten.

Er zijn aanwijzingen dat de lagere opbrengsten en kosten een gevolg zijn van verschillen in sortiment. Gemiddeld genomen komt op grotere bedrijven waarschijnlijk een hoger aantal grovere heesters (wortelgoed) voor. Het blijft daardoor onzeker of er uit kosten oogpunt voordeel kan worden behaald uit bedrijfsvergroting.

Vermoedelijk is de invloed van bedrijfsvergroting op de kosten niet groot. In een bedrijfssituatie waarin nauwelijks sprake is van een voortschrijdende mechanisatie en daarmee vervanging van arbeid door machines ligt dit ook niet zo voor de hand. Het Boskoopse bedrijfstype leent zich daar ook niet zo voor.

De teeltduur van de gewassen: "buitenteelt".

De bedrijfsgrootte of bedrijfsomvang

De bedrijfsgrootte kan worden gemeten in het aantal are boomteelt of met het totaal aantal standaard-bedrijfseenheden (sbe). De laatste maatstaf wordt tot betere onderscheiding ook wel de bedrijfsomvang genoemd. Bij onderzoek verdient deze laatste de voorkeur omdat er rekening wordt gehouden met verschillen in intensiteit van het grondgebruik. Bij eenzelfde oppervlakte boomteelt leidt een grotere intensiteit toteen groter bedrijfsomvang. De vraag doet zich voor of de bedrijfsomvang ofwel de schaal waarop wordt geproduceerd van invloed is op de kosten, dan wel de opbrengsten of de taakomvang per manjaar (produktiviteit van de factor arbeid).

Deze vraag kan alleen worden beantwoord wanneer de (mogelijk) storende invloed van andere verschillen tussen de bedrijven worden uitgeschakeld. Er worden daarom in tabel 2 twee groepen bedrijven vergeleken, waarvan wel de bedrijfsomvang maar niet de intensiteit van het grondgebruik verschilt. Ook op het punt van het teeltplan met name vermeerdering en de andere bij dit onderzoek gemeten maar niet in de tabel opgenomen kenmerken stemmen de groepen bedrijven grotendeels met elkaar overeen. Produktie op grotere schaal heeft in die situatie op boomteeltbedrijven in Boskoop e.o. een iets grotere taakomvang per manjaar tot gevolg. Er is op grotere bedrijven dus sprake van een wat betere benutting van de factor arbeid.

Tabel 2 Samenhang tussen de bedrijfsomvang, de taakomvang per manjaar, kosten en het bedrijfsresultaat.

Groep	1	2
Aantal bedrijven	16	13
<hr/>		
Totaal are boomteelt	70	158
Totaal aantal sbe	138	217
Taakomvang per manjaar (sbe per manjaar)	67	75
Arbeidskosten per sbe	523	444
Bedrijfsresultaat (opbrengsten per 100 gld kosten)	93	86

Zoals uit tabel 2 blijkt zijn op grotere bedrijven de arbeidskosten per sbe lager. Uit het betrekkelijk geringe verschil in rentabiliteit tussen de twee groepen bedrijven moet worden afgeleid dat de lagere kosten goeddeels worden teniet gedaan door lagere opbrengsten.

Er zijn aanwijzingen dat de lagere opbrengsten en kosten een gevolg zijn van verschillen in sortiment. Gemiddeld genomen komt op grotere bedrijven waarschijnlijk een hoger aantal grovere heesters (wortelgoed) voor. Het blijft daardoor onzeker of er uit kostenoogpunt voordeel kan worden behaald uit bedrijfsvergroting.

Vermoedelijk is de invloed van bedrijfsvergroting op de kosten niet groot. In een bedrijfssituatie waarin nauwelijks sprake is van een voortschrijdende mechanisatie en daarmee vervanging van arbeid door machines ligt dit ook niet zo voor de hand. Het Boskoopse bedrijfstype leent zich daar ook niet zo voor.

De teeltduur van de gewassen: "buitenteelt".

Bij het onderzoek is op een bepaald tijdstip de teeltduur van alle buiten opgeplante gewassen bepaald. Dit gegeven werd daarna via de oppervlakte omgerekend tot een gemiddelde teeltduur.

Uit tabel 3 blijkt dat bij een kortere teeltduur de intensiteit van het grondgebruik toeneemt. Zoals verwacht is op deze groep bedrijven de oppervlakte boomteelt gemiddeld kleiner. Er wordt relatief iets meer aan vermeerdering gedaan.

Er kan tussen bedrijven met een lange of kortere teeltduur van de gewassen géén verschil in taakomvang per manjaar worden geconstateerd. Intensivering door verkorting van de teeltduur samen met een inkrimping van het teeltareaal, waarbij overige omstandigheden gelijk worden gehouden heeft dus geen betere benutting van de factor arbeid tot gevolg.

Tabel 3 Samenhang tussen de gemiddelde teeltduur "buiten", de taakomvang per manjaar en het bedrijfsresultaat.

Groep	1	2
Aantal bedrijven	15	14

Gemiddelde teeltduur in jaren	2,76	1,65
Intensiteit van het grondgebruik (sbe/are)	1,59	2,28
Aantal are boomteelt	126	92
Aandeel vermeerdering in tot. bedrijfsomvang (%)	40	48
Taakomvang per manjaar	68	73
Totale rentekosten per sbe	196	134
Bedrijfsresultaat (opbr./100 gld kosten)	93	86

Bij de berekening van het bedrijfsresultaat worden ook over de in de voorraad boomteeltprodukten vastgelegde geldmiddelen rentekosten in rekening gebracht. Door een geringere omvang van de voorraad boomteeltprodukten bij kortere teeltduur vallen de berekende rentekosten lager uit. Dit komt duidelijk tot uitdrukking in lagere totale rentekosten per sbe (zie tabel 3). Desondanks heeft een kortere teeltduur van buiten opgeplante gewassen gemiddeld geen beter bedrijfsresultaat tot gevolg. Tegen de verwachting in heeft het liquiditeitsvoordeel van een grotere omloop-snelheid bij de buitenteelt (de in de gewassen vastgelegde geldmiddelen komen eerder vrij) gemiddeld genomen geen beter bedrijfsresultaat tot gevolg.

Samenvatting

Bij de voor de periode 1978/79 t/m 1980/81 geldende prijsverhouding tussen produktiemiddelen (kosten) en eindprodukten (opbrengsten) wordt door intensivering via een zwaarder accent op het enten van gewassen het bedrijfsresultaat niet verbeterd. De hogere kosten (arbeidskosten, onderstammen e.d.) worden gemiddeld genomen wel voldoende gecompenseerd door hogere geldopbrengsten.

Op grotere bedrijven zijn welliswaar de arbeidskosten lager maar ook de geldopbrengsten. Het blijft daardoor onzeker of er voordeel kan worden behaald uit bedrijfsvergroting. In de Boskoopse bedrijfssituatie waarin nauwelijks sprake is van een voortschrijdende mechanisatie en daarmee vervanging van arbeid door machines ligt dat ook niet zo voor de hand. Een intensivering van het grondgebruik door verkorting van de teeltduur

samen met een inkrimping van het teeltareaal heeft op boomteeltbedrijven in Boskoop e.o. geen beter benutting van de factor arbeid tot gevolg. De bij een kortere teeltduur lagere rentekosten hebben ook een beter bedrijfsresultaat tot gevolg.

A. v.d. Zwaan
LEI afd. Tuinbouw

VERSCHILLEN IN OPBRENGSTEN TUSSEN BEDRIJVEN MET EENZELFDE GEWAS

Inleiding

Uit bedrijfsvergelijkend onderzoek op boomteeltbedrijven is naar voren gekomen dat er grote verschillen in geldopbrengsten tussen min of meer overeenkomstige bedrijven bestaan. Er is bij dit onderzoek het vermoeden uitgesproken dat de geldopbrengsten tussen bedrijven met hetzelfde gewas ook sterk zullen verschillen.

Belangrijke component van de geldopbrengsten vormen de fysieke opbrengsten. Hiermee wordt bedoeld de maatverdeling en/of het % leverbaar van het voortgebrachte gewas. Evenals bij andere takken van tuinbouw komen vermoedelijk ook in de boomteelt verschillen in fysieke opbrengsten voor bij dezelfde gewassen. In de regio Boskoop is bij een drietal boomteeltgewassen nagegaan in hoeverre dit ook daar het geval is. Dit overigens bij een betrekkelijk gering aantal bedrijven. In het nu volgende wordt hiervan verslag gedaan.

Het belang van verschillen in opbrengsten tussen bedrijven.

Bij de analyse van verschillen in bedrijfsresultaat bij in vermeerdering en teelt van boomteeltgewassen gespecialiseerde bedrijven in Boskoop e.o. is geconstateerd dat er een sterke samenhang bestaat tussen de geldopbrengsten en het bedrijfsresultaat. Hogere geldopbrengsten brengen een aanzienlijk beter bedrijfsresultaat met zich mee.

Dit zonder dat er merkbaar hogere kosten moeten worden gemaakt. De geldopbrengsten bieden daarom goede mogelijkheden het bedrijfsresultaat te verbeteren. Daarvoor moet dan wel hetzij door onderzoek hetzij door de ondernemer zelf worden achterhaald wat de oorzaken van verschillen in opbrengsten zijn en wat te doen om ze te verhogen.

Verschillen in fysieke opbrengsten tussen bedrijven met hetzelfde gewas.

Ten behoeve van verder onderzoek maar ook met het doel een bewustwordingsproces op gang te brengen is voor een drietal gewassen vastgesteld hoe groot de verschillen in fysieke opbrengsten na een bepaalde teeltperiode zijn. Het betreft *Cotinus coggygria* 'Royal Purple', *Clematis jackmanii* en *Syringa* 'Andenken an Ludwig Späth' geteeld in de regio Boskoop. Bij de eerste twee gewassen is het % leverbaar als maatstaf gebruikt voor de fysieke opbrengst (bij *Cotinus* betreft het de plantgoedteelt); bij *Syringa* 'Andenken an Ludwig Späth' is het aandeel 1-2 tak en 3-4 tak na 2 jaar teelt opgenomen. Uiteraard is in het % leverbaar het aantal dode planten verdisconteerd. Bij de beoordeling zijn de minimumkwaliteits-eisen van het richtprijzenboekje aangehouden.

Tabel 1 Het percentage leverbaar bij de gewassen *Cotinus coggygria* 'Royal Purple' (plantgoedteelt) en *Clematis jackmanii* gemeten op een tiental bedrijven in Boskoop.

Bedrijfsno.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gewas												
<i>Cotinus</i> cogg. 'R.P.'	85	72	66	80	53	72	89	72	71	62	65	87
<i>Clematis</i> jackmanii*	81	65	95	66	71	96	53	93	88	99	96	

* Het betreft een andere groep bedrijven

Zoals uit tabel 1 blijkt wisselt met name bij *Cotinus coggygia* 'Royal Purple' het percentage leverbaar nogal. Bij dit gewas ligt de hoogst waargenomen waarde op 89 %; de laagste op 53. Op een geheel andere groep bedrijven gelden voor *Clematis jackmanii* de percentages 99 en 65 %.

Een en ander heeft uiteraard z'n consequenties voor de geldopbrengsten.

Voor *Syringa* 'Andenken an Ludwig Späth' zijn in tabel 2 het % leverbaar en de verdeling ervan over de kwaliteiten 1-2 tak en 3-4 tak gegeven.

Tabel 2 Het percentage leverbaar, het aandeel 1-2 en 3-4 takkers bij *Syringa* 'Andenken an Ludwig Späth' gemeten op een zestal bedrijven in Boskoop.

Bedrijfsno.	1	2	3	4	5	6
% leverbaar	95	91	88	92	90	84
waarvan						
% 1-2 tak	97	80	100	96	100	83
% 3-4 tak	3	20	0	4	0	17

Het aantal waarnemingen is noodgedwongen van zeer beperkte omvang. Er komen echter ook hier behoorlijke verschillen voor. De gevolgen van een verschillende kwaliteitsopbouw (hier 1-2 tak en 3-4 tak) voor de opbrengsten kunnen alleen goed worden overzien na het omrekenen in geldopbrengsten. Bij een prijs van f 2,35 voor 1-2 tak (40-60) en f 5,60 voor 3-4 tak bedraagt het verschil in geldopbrengsten tussen het bedrijf met de hoogste en laagste opbrengsten f 52,50 per 100 aangeplante stuks.

Verschillen in opbrengsten per oppervlakte eenheid.

Bij de beschouwing van de verschillen in fysieke opbrengsten van eenzelfde gewas moet behalve met het % leverbaar ook rekening worden gehouden met de plantafstand (veronderstelling: er treden geen met waargenomen kwaliteitsverschillen op die gevolgen hebben voor de verkoopbaarheid van de planten). Men kan dan het aantal leverbare planten per oppervlakte eenheid vergelijken.

Zo is in tabel 3 voor *Cotinus coggygia* 'Royal Purple' behalve het % leverbaar ook het aantal leverbare planten per oppervlakte eenheid (m²) gegeven. Om de verschillen tussen de bedrijven duidelijker zichtbaar te maken zijn zowel het percentage leverbaar als het aantal leverbare planten per m² uitgedrukt in procenten van het hoogste percentage leverbaar en het hoogste aantal planten per m².

Tabel 3 Relatieve verschillen in % leverbaar en het aantal leverbare planten per oppervlakte eenheid bij *Cotinus coggygia* 'Royal Purple'

- Bedrijfsno.1)	1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12
- % leverbaar	85	72	66	80	53	72	89	71	62	65	87
- in % van het hoogste % leverbaar	96	81	74	90	60	80	100	80	70	73	98
- Aantal leverbare planten per m ² (bed)	47	21	38	35	24	38	42	32	25	25	31
- in % van het hoogste aantal	100	45	81	74	51	81	89	68	53	53	66

1) Bedrijfsno. 8 is vervallen vanwege uitzonderlijk grote plantafstanden.

Zo is het percentage leverbaar van bedrijf 6 80 % van dat van bedrijf 7 en het aantal leverbare planten van bedrijf 2 45 % van dat van bedrijf 1.

Uit de tabel komt naar voren dat er behalve wat betreft het percentage leverbaar ook ten aanzien van het aantal leverbare planten per oppervlakte-eenheid grote verschillen tussen bedrijven bestaan.

Nota bene 1.

Er kan uit de cijfers in tabel 3 niet worden vastgesteld of er een samenhang bestaat tussen de plantdichtheid en het aantal leverbare planten per m². Ook is er geen zekerheid te geven over de optimale plantdichtheid. Ter bepaling daarvan zouden de extra kosten aan plantmateriaal, het op den duur optredende kwaliteitsverlies en bv. de sommige gevallen wat hogere arbeidsbehoefte bij cultuurmaatregelen (moeilijker werken) bij een dichtere stand (rijafstand in laanbomenteelt en mechanisatie) moeten worden afgewogen tegen de extra opbrengsten.

Nota bene 2.

Omdat de verschillen in opbrengsten tussen bedrijven zeker niet kleiner worden, als ook rekening wordt gehouden met de plantafstand, is binnen het op de bedrijven aangetroffen traject aan plantafstanden de invloed op het percentage leverbaar waarschijnlijk gering. Immers een dichte stand die samengaat met een gering percentage leverbaar zou de verschillen moeten verkleinen. Er vindt wel een verschuiving in de rangorde van de bedrijven plaats.

Overigens zou de plantafstand wel eens een belangrijke opbrengstbepalende factor kunnen zijn. Dit ^{plaats} uiteraard met name in de situatie waarin de produktie-mogelijkheden op eerste beperkt worden door het beschikbare areaal grond.

Conclusie:

Voor een drietal gewassen zijn op beperkte schaal de fysieke opbrengsten waargenomen. Ze blijken van bedrijf tot bedrijf nogal te verschillen. Verschillen in opbrengsten zijn het gevolg van een groot aantal verschillende teeltomstandigheden. Ze zijn voor een deel beïnvloedbaar maar de uitwerking ervan op de opbrengsten is grotendeels onbekend. Aan het onderzoek de taak de oorzaken van verschillen in opbrengsten op te sporen. Vooruitlopend op de resultaten hiervan is in de praktische bedrijfssituatie allereerst het onderkennen van verschillen in opbrengsten van belang.

Op de gebruiksmogelijkheden van geregistreerde en omgerekende opbrengsten wordt in een volgend artikel ingegaan.

HET VASTLEGGEN VAN OPBRENGSTEN OP BOOMTEELTBEDRIJVEN EN DE GEBRUIKSMOGELIJKHEDEN ERVAN.

Inleiding

Uit onderzoek op boomteeltbedrijven in Boskoop e.o. is gebleken dat het bedrijfsresultaat in sterke mate afhangt van de geldopbrengsten. Verder kan worden aangetoond dat het ene bedrijf aanzienlijk hogere opbrengsten realiseert dan het andere óók onder grotendeels vergelijkbare bedrijfsomstandigheden en bij dezelfde groepen gewassen. Voor hogere opbrengsten behoeven in veel gevallen geen extra kosten te worden gemaakt. Geconcludeerd moet worden dat de sleutel tot het verbeteren van het bedrijfsresultaat vooral ligt bij de opbrengstenkant van het productieproces. Op de vraag hoe deze sleutel te gebruiken wordt in het nu volgende een antwoord gezocht.

Het vergelijken van fysieke opbrengsten

Er kan worden aangetoond dat er tussen bedrijven die eenzelfde gewas telen grote verschillen in fysieke opbrengsten voorkomen. Van een vergelijking van de opbrengsten op verschillende bedrijven gaat voor de bedrijven met lage opbrengsten het signaal uit dat anderen het blijkbaar beter doen.

In de gevallen waarin lage opbrengsten berusten op fouten bij of een gebrek aan verzorgingsmaatregelen zoals ziektenbestrijding, beregening e.d. kunnen stappen worden ondernomen ze een volgend jaar te voorkomen.

Er kan ook sprake zijn van een uiteenlopende teelt- en vermeerderingswijze. Het ligt nogal voor de hand maar in beide gevallen kan het inwinnen van informatie bijdragen tot een verbetering van de opbrengsten. Het initiatief hiertoe zal binnen de boomteeltsector veelal door de individuele teler worden genomen. Immers vanwege de concurrentieverhoudingen (eigen afzet) zal een gezamenlijke informatie uitwisseling ("leren van een ander") waarschijnlijk slechts beperkt ingang vinden.

Fysieke opbrengsten van gewassen kunnen uit de voorraad administratie worden afgeleid. Ze zullen om vergelijking mogelijk te maken bv. uitgedrukt moeten zijn in het aantal leverbare planten per 100 aangeplante stuks.

Het verdient verder aanbeveling aan te geven van welk perceel het produkt afkomstig is en van veel belang is ook dat de teeltduur gelijk is.

In de hierboven beschreven situatie spreken we van externe opbrengstenvergelijking: De opbrengsten van hetzelfde gewas op verschillende bedrijven worden vergeleken. Denkbaar is ook dat men de opbrengsten van de gewassen op eenzelfde bedrijf vergelijkt. Er is dan sprake van interne opbrengstenvergelijking. Een vergelijking van fysieke opbrengsten van verschillende gewassen binnen het bedrijf is vermoedelijk alleen uitvoerbaar binnen groepen gewassen. Zo'n gewasgroep moet op (min of meer) overeenkomstige wijze in een bepaalde teeltperiode eenzelfde soort produkt leveren bv. leverbare struiken van gestekte heesters. Met name de maatsortering (kwaliteit) zal goeddeels moeten overeenstemmen. In andere gevallen zijn alleen zéér lage opbrengsten (zéér geringe groei) herkenbaar. Zoals gezegd behoren ze aanleiding te zijn tot stappen hierin verbetering te brengen of evt. te kiezen voor een ander gewas.

De conclusie moet zijn dat het vergelijken van de fysieke opbrengst van hetzelfde gewas op verschillende bedrijven het meest zinvol lijkt. Ook zonder dat men komt tot uitwisseling van teeltermeningen heeft het als signaal alleen al z'n waarde.

De geldopbrengsten

Als de fysieke opbrengsten bekend zijn kunnen bij een gegeven prijs, op eenvoudige wijze de geldopbrengsten worden berekend. Door rekening te houden

met de plantafstand kan zo men wil de opbrengst per oppervlakte eenheid worden vastgesteld. Voor een economisch verantwoorde vergelijking moeten de direkt toerekenbare kosten van de geldopbrengsten worden afgetrokken. Het betreft de kosten van onderstammen, kunstmest, bestrijdingsmiddelen e.d. Vergelijking van de aldus berekende saldi^otussen verschillende gewassen binnen het bedrijf geeft aan welke gewassen het "goed doen" en welke gewassen slechte tot zéér slechte resultaten geven.

Men zal z'n inspanningen^o tot hogere opbrengsten te komen uiteraard het eerst op de slechtste groep gewassen richten met name als bv. ook het percentage leverbaar bijzonder laag is. Omdat alleen aktie wordt ondernomen de opbrengsten te verhogen behoeven de arbeidskosten (en overige vaste kosten) niet met die van de andere gewassen te worden vergeleken, zeker niet binnen bepaalde groepen van gewassen bv. entlingen. De geldopbrengst kan immers altijd wel worden verhoogd.

Is er bij voortdoring sprake van slechte resultaten dan kan worden besloten de produktie van dat gewas in te krimpen en te vervangen door een soort met vermoedelijk hogere opbrengsten. Ook bij deze beslissing behoeven geen verdere kosten (anders dan de eerdergenoemde toegerekende kosten) in de beschouwing te worden betrokken. Voor het geval de arbeidsbehoefte van het nieuwe gewas bv. ook in de tijd (arbeidsfilm moet bekend zijn) gezien duidelijk afwijkt van het oude zal men moeten nagaan of men hieraan kan voldoen.

Het nut van het berekenen en vergelijken van geldopbrengsten van gewassen zit ook nu in het feit dat van lage opbrengsten het signaal uit moet gaan tot de vraag of en zo ja hoe de opbrengsten kunnen worden verbeterd. In principe kan het altijd beter en om die reden is het ook niet zó belangrijk op welk gewas men zich richt.

Voor lage opbrengsten is ook lang niet altijd een oorzaak aan te geven. Men doet er goed aan dit ook toe te geven, omdat op basis van vermoedens genomen beslissingen tot een avenrechts effect op de opbrengsten kunnen leiden. Alleen (teelt)onderzoek kan aangeven hoe de opbrengsten kunnen worden verhoogd. Daar tegenover staat vast dat vermindering van de opbrengst in veel gevallen kan worden voorkomen door op tijd de noodzakelijke verzorgingsmaatregelen zoals snoei (laanbomen), opbinden (klimplanten, ziektenbestrijding e.d.) uit te voeren.

Het teeltresultaat en het verkoopresultaat

De uit de voorraadadministratie voortgekomen fysieke opbrengsten moeten om een vergelijking tussen de gewassen mogelijk te maken worden omgerekend in geldopbrengsten. Hierbij zal het prijsniveau van het richtprijzenboekje worden aangehouden of zal de te verwachte verkoopprijs worden gehanteerd. De op deze wijze berekende geldopbrengst geeft in feite het in geld uitgedrukte teeltresultaat weer.

Wat uiteindelijk voor het bedrijfsresultaat geldt zijn de gerealiseerde geldopbrengsten. Ze geven een beeld van het aantal verkochte planten en de prijs waartegen ze verkocht zijn. Het is namelijk heel goed mogelijk dat een deel van de voorraad van bepaalde gewassen onverkocht blijft of de prijs belangrijk van het verwachte niveau afwijkt. Blijft een deel van het gewas onverkocht dan behoudt het in veel^o gevallen z'n waarde.

- 1) waarin ook de teeltduur moet worden verdisconteerd.
- 2) Verwacht men een gelijkblijvende vraag voor het betreffende produkt het erop volgende jaar dan is het aanbod (van een grotere maat) waarschijnlijk andermaal te groot en mist men de opbrengsten (van een jaar) van een ander gewas.

Onder de voorwaarde dat het tijdig gesignaleerd wordt moet van een grote onverkochte voorraad de stimulans uitgaan zich af te vragen hoe dit komt. Men zal zich voor de verkoop van dat gewas extra inzetten.

Het verkochte aantal vermenigvuldigd met de verkoopprijs geeft de opbrengsten uit de verkoop. Vergeleken met het begrote (tevorens bepaalde) teeltresultaat kan dan het verkoopresultaat worden bepaald. De kwaliteit van het produkt bepaalt vermoedelijk in veel gevallen het verkoopresultaat. Een voorbeeld van het negatief beïnvloeden hiervan is misschien het achterwege laten van rondsteken bij kluitplanten, met name in Boskoop een arbeidsintensieve bezigheid. Het is moeilijk te bewijzen maar het zich inspannen tot het leveren van een kwaliteitsprodukt zou weleens de belangrijkste sleutel tot een goed verkoopresultaat kunnen zijn.

Ir. A.G. van der Zwaan