

Ir. D. Meyaard
J.H.J.M. Coopmans
P.G.A. Weber

**VERSCHILLEN IN BEDRIJFSGROOTTE, OPBRENGSTEN EN KOSTEN
OP GLASGROENTETEELTBEDRIJVEN IN HET ZUIDHOLLANDS
GLASDISTRICT IN 1970 EN 1971**

Mededelingen en Overdrukken
No. 93

L27
93 B



Landbouw-Economisch Instituut - Conradkade 175 - Den Haag
Tel. 61 41 61

SAMENVATTING

Met de bedrijven, die in 1970 en 1971 de grondslag vormden voor de LEI-bedrijfsuitkomsten statistiek van de glasgroenteteelt in het Zuid-hollands Glasdistrict is een bedrijfsvergelijkend onderzoek verricht. De resultaten van dit onderzoek stemmen in grote lijnen overeen met die van reeds eerder uitgevoerde studies.

In deze publikatie is de aandacht in het bijzonder gericht op de tussen de bedrijven optredende verschillen in bedrijfsgrootte, opbrengsten- en kostenniveau. Veranderingen in deze grootheden zullen het bedrijfsresultaat duurzaam kunnen verbeteren. De verschillen in gewassenkeuze en tijdstip van planten kunnen in een bepaald jaar wel een groot deel van de tussen de bedrijven optredende verschillen in rentabiliteit verklaren, maar wijzigingen hierin zijn voor het bedrijfsbeleid op langere termijn in den regel van minder belang.

Het opbrengstniveau vertoont geen relatie met de bedrijfsgrootte: de geldopbrengsten per m² zijn voor identieke gewassen en teeltwijzen op kleine en grote bedrijven gelijk.

De kosten per m² glas nemen op bedrijven met gelijk teeltplan in het traject tot 1 ha regelmatig af. Tussen een bedrijf van 4 000 en 10 000 m² bedraagt bij een verwarmingsintensiteit van 150 kg cal/m² het verschil in rente- en afschrijvingskosten rond f 1 per m², in arbeidskosten f 0,80 en in brandstofkosten f 0,25. Ook de overige kosten vertonen bij toename van de bedrijfsomvang een daling.

Boven de grens van 1 ha glas is het kostenvoordeel gering. Boven dit niveau is de kans op een stijging van de arbeidskosten reëel. Maatregelen en voorstellen die beogen om via bedrijfsvergroting een betere arbeidsefficiëncy te bewerkstelligen moeten bij deze bedrijfsomvang uitermate kritisch worden bekeken. Bovenstaande conclusies zijn gebaseerd op het gemiddelde beeld. Individueel zijner uiteraard grote afwijkingen.

Evenals in voorgaande onderzoeken verklaren de verschillen in opbrengstniveau het grootste deel van de verschillen in bedrijfsresultaat. Iedere gulden meer opbrengsten per m² resulteert in een stijging van het netto-overschot van f 0,50. De kosten en met name de brandstof- en overige kosten nemen bij het stijgen van het opbrengstniveau eveneens toe.

Uit de analyse van de arbeids-, brandstof-, rente- en afschrijvingskosten op bedrijven van gelijke grootte en opbrengstniveau blijkt dat het op veel bedrijven mogelijk moet zijn de produktiemiddelen doelmatiger aan te wenden.

HOOFDSTUK I

DOEL EN OPZET VAN HET ONDERZOEK

§ 1. Inleiding

De jaarlijkse rapporten van het Landbouw-Economisch Instituut over de bedrijfsuitkomsten in de tuinbouw hebben primair tot doel informatie te verschaffen over de economische situatie in deze bedrijfstak. De gepubliceerde cijfers berusten tot nu toe op een begroting 1), in het bijzonder waar het de betaalde kosten betreft. De begroting is gemaakt op enquêtebasis, waarbij onder meer gebruik is gemaakt van de fiscale jaarrekening van het voorafgaande jaar en/of de bescheiden die de grondslag vormen voor de vaststelling van de fiscale jaarrekening van het te onderzoeken jaar. De opbrengsten worden verkregen uit de opgaven van de veilingen en uit informatie bij de deelnemers.

Deze administraties bezitten als gevolg van de hierboven beschreven werkwijze een minder vergaande kostensplitsing en zijn bovendien soms minder accuraat dan de bedrijfseconomische boekhoudingen die volledig op basis van kasbescheiden zijn gemaakt. Met de bedrijven die in 1970 en 1971 de grondslag vormden voor het onderzoek naar de bedrijfsuitkomsten van de groenteteelt onder glas 2) is een bedrijfsvergelijkend onderzoek uitgevoerd.

Het doel van dit onderzoek was na te gaan in hoeverre het ondanks de beperkingen ten aanzien van gedetailleerdheid en betrouwbaarheid mogelijk was het beschikbare materiaal meer indringend dan tot nu toe gebruikelijk te analyseren. Deze poging is redelijk geslaagd: de resultaten stemmen in grote lijnen overeen met die van een reeds eerder uitgevoerd onderzoek op basis van volledige bedrijfseconomische boekhoudingen 3).

Daar de uitkomsten van dit onderzoek de conclusies van voorgaand onderzoek versterken lijkt het zinvol om de structurele factoren, die verantwoordelijk zijn voor de in de praktijk optredende verschillen in bedrijfsuitkomsten nogmaals kort te beschrijven. Bij deze beschrijving wordt niet ingegaan op de factoren, waarvan het effect van jaar tot jaar

-
- 1) Met ingang van het verslag over het teeltjaar 1972 wordt de opzet gewijzigd en zullen deze cijfers volledig ontleend worden aan de boekhouding.
 - 2) Rentabiliteit van de tuinbouw in het Zuidhollands Glasdistrict over 1970, LEI-publikatie No. 4.41 resp. 1971, Mededelingen en Overdrukken No. 78.
 - 3) Oorzaken van verschillen in bedrijfsuitkomsten in de groenteteelt onder verwarmd staand glas, LEI-publikatie No. 4.40.

wisselend kan zijn. De gewassenkeuze is bijvoorbeeld zo'n factor. In 1970 waren de bedrijfsuitkomsten van de zwaar verwarmde tomatenbedrijven beter dan die van de komkommerbedrijven; in 1971 was het omgekeerde het geval. Het netto-overschot per m² nam in 1970 naarmate vroeger geplant werd toe, in 1971 is dit effect afwezig. Deze "conjuncturele" factoren verklaren binnen een bepaald jaar vaak een aanzienlijk deel van de verschillen in bedrijfsuitkomsten, maar zijn voor een bedrijfsbeleid op wat langere termijn van ondergeschikt belang. De belangstelling gaat in dit onderzoek meer uit naar de "structurele" factoren, zoals de verschillen in bedrijfsgrootte (hoofdstuk II), opbrengst- en kostenniveau (hoofdstuk III). Verbeteringen in deze factoren bewerkstelligen in den regel een meer duurzaam effect op de bedrijfsuitkomsten.

§ 2. Het basismateriaal

Voor de interpretatie van de onderzoekresultaten is het noodzakelijk om het gebruikte materiaal te karakteriseren.

De aan het onderzoek deelnemende bedrijven zijn op willekeurige wijze gekozen uit de glasgroente-bedrijven van het Zuidhollands Glasdistrict. In het onderzoek zijn dus zowel slechte, middelmatige en goede bedrijven vertegenwoordigd. In 1970 waren 117 en in 1971 107 bedrijven bij de bedrijfsvergelijking betrokken. Alle deelnemende bedrijven hadden een arbeidsbehoefte van minstens één manjaar; minstens 80% van de totale arbeidsbehoefte werd aan de groenten onder glas besteed.

De oppervlakte glas op de bedrijven varieerde van 2 500 tot 14 500 m²; gemiddeld was 8 000 m² glas aanwezig. De verwarmingsintensiteit varieerde van niets tot zwaar verwarmd. Gemiddeld is 67% van de glasoppervlakte in gebruik voor de tomatenteelt, 24% voor de komkommers en 9% voor de overige hoofdgewassen.

De gemiddelde opbrengst per m² glas bedroeg in 1970 f 15,90 en in 1971 f 18,15 en de kosten resp. f 16,00 en f 18,90. Het verlies per m² glas bedroeg in 1970 f 0,15 en in 1971 f 0,75. De voornaamste kosten categorieën zijn de arbeidskosten (30% van de totale kosten), rente- en afschrijvingskosten (25%), brandstofkosten (20%) en de overige kosten (25%).

Opbrengsten, kosten en netto-overschot per m² lopen van bedrijf tot bedrijf sterk uiteen. Voor de beantwoording van de vraag in hoeverre de tussen de bedrijven optredende verschillen in kosten en opbrengsten per m² glas samengaan met een meer of minder doelmatig gebruik van de produktiemiddelen is het nodig om de werkelijk op het bedrijf gemaakte kosten of verkregen opbrengsten te confronteren met een norm die rekening houdt met het teeltplan, de eigen arbeid aan investeringen en de mate waarin het werk door derden op het bedrijf werd uitgevoerd (opkweek, vrachtrijden enz.).

Een voorbeeld kan dit verduidelijken. Om de normatieve arbeidskosten van de bedrijven te berekenen zijn per gewas en teeltperiode normuren opgesteld. Deze normuren komen overeen met het gemiddelde arbeidsverbruik in de praktijk. De arbeidsbehoefte voor b.v. de stookto-

maat, die in de eerste helft van januari is geplant en tot 1 augustus wordt aangehouden is op 560 uur per 1 000 m² gesteld. De daaropvolgende nateelt komkommers heeft een gemiddeld arbeidsverbruik van 280 uur per 1 000 m². Door dit normatieve arbeidsverbruik van 840 uur per jaar te vermenigvuldigen met het gemiddelde uurloon in dat jaar ontstaat een norm voor de arbeidskosten per eenheid glas. Deze norm kan geconfronteerd worden met de werkelijke arbeidskosten. Het verschil tussen de werkelijke en de normatieve arbeidskosten per m² glas geeft aan of er veel of weinig arbeid is verbruikt m.a.w. in welke mate van dit produktiemiddel gebruik is gemaakt.

De spreiding van de opbrengsten, kosten en netto-overschot per m² glas van de in 1971 aan het onderzoek deelnemende bedrijven wordt in tabel 1 getoond. Zowel bij de opbrengsten als de kosten is hierbij uitgegaan van het verschil tussen de werkelijke en de normatieve opbrengsten c.q. kosten per m² glas. De kosten zijn onderverdeeld in arbeidskosten, rente- en afschrijvingskosten en brandstofkosten. De groep overige kosten (totale kosten minus de arbeid-, brandstof-, rente- en afschrijvingskosten) is uit veel kleine kostenposten samengesteld. Hoewel deze kostengroep in zijn totaliteit belangrijk is, is zij vanwege de heterogeniteit niet verder geanalyseerd. (Zie tabel 1 op blz. 7.)

De spreiding in opbrengsten is bijzonder groot. De variatie in de afzonderlijke kostenposten is geringer. De bedrijfsuitkomsten, gemeten in het netto-overschot vertonen wederom grote verschillen.

Bij de beoordeling van de cijfers in tabel 1 mag niet uit het oog worden verloren, dat bijvoorbeeld een ruim verbruik van een produktiemiddel - tot uiting komend in een hoge waarde van het verschil tussen werkelijke en normatieve kosten - niet automatisch een minder doelmatig gebruik betekent. Dit extra verbruik kan bedrijfseconomisch zinvol zijn, indien het tot hogere opbrengsten leidt. De verschillende kengetallen moeten daarom in hun onderling verband worden gezien.

Tabel 1. Spreiding in opbrengsten, kosten en netto-overschot (1971)

	Aantal bedrijven in de klasse											Totaal
	van -6,50	-4,50	-2,50	-1,50	-0,50	0,50	1,50	2,50	4,50	6,50		
Per m ² glas	tot -4,50	-2,50	-1,50	-0,50	+0,50	1,50	2,50	4,50	6,50			
Netto-overschot	4	14	12	14	21	12	15	8	7			107
Werkelijke min norma- tieve opbrengsten	9	6	12	17	16	19	10	12	6			107
Werkelijke min norma- tieve arbeidskosten		1	5	29	44	18	9	1				107
Werkelijke min normatieve rente- en afschrijvingskosten		2	8	33	35	22	6	1				107
Werkelijke min normatieve brandstoffen				15	75	15	2					107

HOOFDSTUK II

DE BEDRIJFSOMVANG

§ 1. Algemeen

Voor de beantwoording van de vraag bij welke bedrijfsomvang in de glasgroenteteelt de kosten-opbrengstverhouding bij het gegeven prijsniveau en de stand van de techniek optimaal is, is inzicht in de relatie tussen kosten en opbrengsten enerzijds en de bedrijfsomvang anderzijds onontbeerlijk. Indien de verbanden uitsluitend met behulp van praktijkgegevens worden opgespoord, bestaat het gevaar dat deze door de kwaliteitsverschillen tussen de ondernemers vertekend wordt. Het is evenzeer gewenst om een indruk van deze relaties te hebben onafhankelijk van de kwaliteit van de ondernemer. Daarom zal getracht worden eerst op theoretische gronden na te gaan hoe deze relaties moeten verlopen om vervolgens aan de hand van bedrijfsgegevens na te gaan hoe deze verbanden er in de praktijk uitzien.

§ 2. Opbrengsten

De fysieke opbrengsten zijn in principe niet gebonden aan de bedrijfsomvang: met gelijke produktiemiddelen moeten identieke opbrengsten kunnen worden behaald. De prijsvorming op de veilingen is voor grote en kleine partijen gelijk. De geldopbrengsten per m² glas voor identieke gewassen behoeven dus op bedrijven van ongelijke grote niet uiteen te lopen.

De praktijkgegevens bevestigen deze veronderstelling: het verschil tussen de werkelijke en de normatieve opbrengsten per m² glas vertoont geen correlatie met de bedrijfsomvang. Dit laatste kan geflustreerd worden door de bedrijven in te delen naar toenemende bedrijfsgrootte (tabel 2).

§ 3. Kosten

Duurzame produktiemiddelen

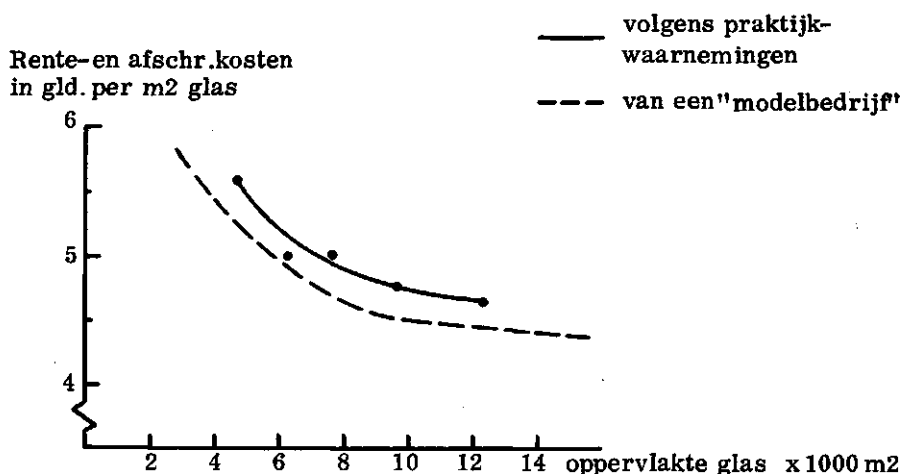
De kosten van de duurzame produktiemiddelen per m² glas dalen bij toenemende bedrijfsgrootte. De kansen op een betere afstemming van de ter beschikking staande capaciteiten en de behoefte nemen toe naarmate de bedrijven groter worden: de overcapaciteit neemt af. Bovendien nemen de kosten per m² inden regel af wanneer installaties, machines en werktuigen van grotere capaciteit worden gebruikt. Een verwarmingsinstallatie van 1 miljoen kg cal kost nu eenmaal minder dan twee van een half miljoen kg cal.

Tabel 2. Bedrijfsomvang en opbrengstniveau

	Groep 1	Groep 2	Groep 3	Groep 4	Groep 5
1970 aantal bedrijven	22	30	25	18	22
Oppervlakte glas in m ²	4 400	6 600	7 900	9 600	12 400
Werkelijke opbrengsten	f 15,95	f 14,70	f 15,55	f 15,65	f 17,85
Normatieve opbrengsten	15,80	14,85	15,55	15,90	17,60
Vershil	<u>0,15</u>	<u>- 0,15</u>	<u>0,00</u>	<u>- 0,25</u>	<u>0,25</u>
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>					
1971 aantal bedrijven	18	24	24	22	19
Oppervlakte glas in m ²	4 800	6 400	7 800	9 800	12 400
Werkelijke opbrengsten	f 16,45	f 18,20	f 17,25	f 18,75	f 20,15
Normatieve opbrengsten	16,45	17,30	18,10	18,80	20,15
Vershil	<u>0,00</u>	<u>0,90</u>	<u>- 0,85</u>	<u>- 0,05</u>	<u>0,00</u>

Ten behoeve van een studiedag over "schaalvergroting in de tuinbouw" zijn voor een "modelbedrijf" de rente- en afschrijvingskosten van de duurzame produktiemiddelen bij verschillende bedrijfsgrootten begroot 1). Hierbij is de aanwezige overcapaciteit, die in verband met toekomstige uitbreidingen vaak op de kleinere bedrijven wordt aangehouden, niet meegerekend. Een bedrijf van 3 000 m² glas heeft bij voorbeeld op dit "modelbedrijf" geen verwarmingsinstallatie voor 60 are en ook geen grond voor uitbreiding. In figuur 1 geeft de gestreepte lijn het verloop van de rente- en afschrijvingskosten voor dat modelbedrijf met een verwarmingsintensiteit van 150 kg cal bij verschillende bedrijfsgrootten. De kosten nemen degressief af d.w.z. de afneming wordt bij toenemende bedrijfsgroote steeds geringer. Bij een oppervlakte van 1 ha is het "grootte effect" vrijwel uitgewerkt.

Figuur 1. Rente- en afschrijvingskosten per m² glas van een stookbedrijf (150 kg cal/m²) bij verschillende bedrijfssomvang



De getrokken lijn beschrijft het verband tussen de rente- en afschrijvingskosten per m² glas en de bedrijfsgroote op de aan het bedrijfsvergelijkend onderzoek deelnemende bedrijven. Het verloop van deze lijn stemt in grote mate overeen met die van het modelbedrijf.

In het traject van 5 tot 10 000 m² dalen bij een verwarmingsintensiteit van gemiddeld + 150 kg cal per m² glas de rente- en afschrijvingskosten met f 0,85. Daarna is de daling geringer, circa f 0,15 per m².

1) Verslag van het tuinbouwcongres 1970, 3 CLO's, Den Haag.

Arbeidskosten

Als gevolg van een drietal redenen kan gesteld worden dat de arbeidsefficiency met een toeneming van de bedrijfsomvang moet kunnen verbeteren.

Bepaalde werkzaamheden verlopen beter wanneer zij met meerdere personen gezamenlijk worden uitgevoerd. Dit voordeel treedt vooral op bij het gebruik van machines en werktuigen van grote capaciteit. Aangezien in de glasgroenteteelt weinig grote machines en werktuigen in gebruik zijn is deze factor slechts van ondergeschikte betekenis. Bovendien kan door inschakeling van losse krachten of van de loonwerker of door samenwerking vaak aan dit bezwaar worden tegemoet gekomen.

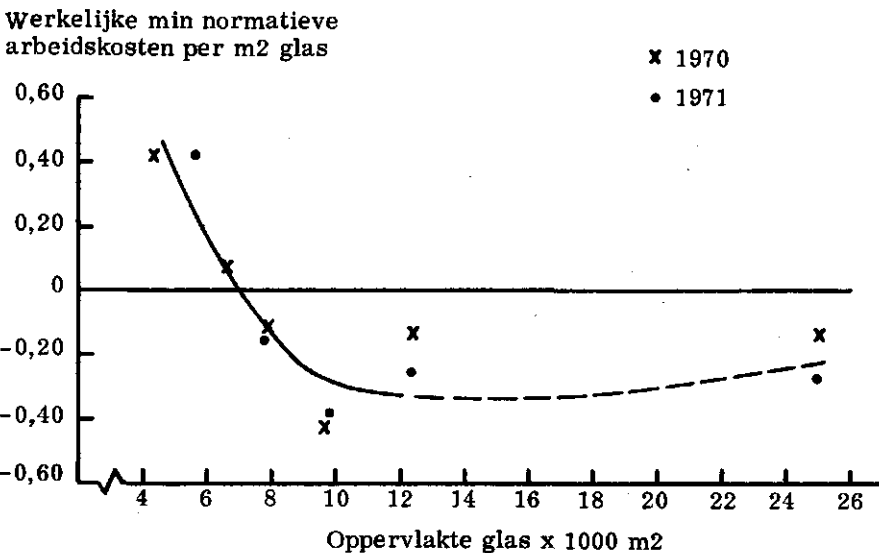
Op een tuinbouwbedrijf moeten dagelijks verschillende werkzaamheden gebeuren. Omschakeling vraagt tijd. Bij een grotere arbeidsbezetting kan de werkverdeling beter geregeld worden zodat langere tijd hetzelfde werk verricht kan worden.

Deze factor zal ook geen grote invloed op de arbeidsefficiency hebben. Arbeidsdeskundigen 1) schatten zowel het effect van de eerste als de tweede factor op maximaal 3%.

Grotere bedrijven bezitten vaak meerdere complexen warenhuis. In ieder van deze blokken kan in principe een ander gewas worden geteeld. Door deze diversiteit kan het teeltplan beter aan de vaste arbeidsbezetting worden aangepast. Deze gunstige arbeidsspreiding kan tot mindere improductieve uren leiden. Door samenwerking kan dit nadeel bestreden worden.

Het totale effect van bedrijfsvergroting op de arbeidsefficiency behoeft op grond van bovenstaande overwegingen boven de minimumgrens van één manjaar niet groot te zijn.

Figuur 2. Arbeidskostenniveau en bedrijfsgrootte



1) Mondelinge mededelingen van P. Bleyenbergh, medewerker bij het Instituut van Tuinbouwtechniek.

In de praktijk (figuur 2) verbetert de arbeidsefficiency in het traject van 4000 naar 10000 m² glas regelmatig. Het verschil tussen de werkelijke en de normatieve arbeidskosten neemt in dit traject met f 0,80 per m² af (van + f 0,40 naar - f 0,40) d.w.z. de arbeidskosten per m² zijn op een bedrijf van 4000 m² f 0,80 hoger dan op een bedrijf van 10000 m² glas. Opvallend is dat de arbeidskosten boven de 10000 m² glas een stijgende tendens vertonen. Kennelijk nemen op de grotere bedrijven de kosten voor leiding en toezicht toe. Bovendien mag men verwachten dat het voor een aantal ondernemers moeilijker wordt de arbeid doelmatig te organiseren. Deze indruk wordt versterkt wanneer wij de drie bedrijven die vanwege de sterk afwijkende grootte nl. 25000 m² glas uit het onderzoek zijn gelaten er nu bij betrekken. Het verschil tussen de werkelijke en normatieve arbeidskosten bedroeg gemiddeld voor deze drie bedrijven in 1970 - f 0,14 en in 1971 - f 0,28 per m² glas.

Tot een bedrijfsgrootte van 1 ha glas dalen de arbeidskosten in de praktijk. Daarna worden de mogelijkheden om de arbeidsefficiency op te voeren, die er in theorie wel zijn gemiddeld niet benut. In veel gevallen treedt zelfs een stijging van de arbeidskosten op. Maatregelen en voorstellen, die erop gericht zijn om via bedrijfsvergroting een betere arbeidsefficiency te bewerkstelligen moesten wanneer het om grote eenheden gaat uitermate kritisch worden bekeken.

Nadrukkelijk willen wij erop wijzen, dat de gevonden relaties alleen voor het gemiddelde gelden. In individuele gevallen kan het resultaat anders zijn.

Brandstofkosten

De lengte van de aanvoerleidingen en daarmee de kans op warmteverliezen neemt in het algemeen toe naarmate de bedrijven groter worden. Naarmate echter de kascomplexen groter worden daalt het warmteafgevend oppervlak per m² grondoppervlak. De brandstofkosten per m² glas kunnen hierdoor dalen. Het laatste effect is waarschijnlijk belangrijker dan het eerste, zodat per saldo de brandstofkosten bij toenemende bedrijfsgrootte zullen dalen.

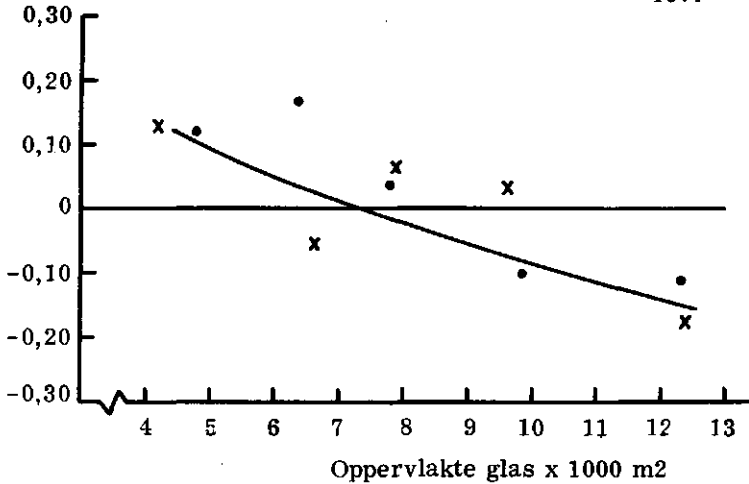
Figuur 3 geeft de relatie tussen het niveau van de brandstofkosten per m² glas en de bedrijfsgrootte. De normatieve brandstofkosten zijn berekend voor de in de praktijk gebruikte brandstofsoort. Als dus een bedrijf lichte olie stookt dan zijn ook de normatieve kosten berekend op basis van lichte olie. Er is een zwakke tendens dat bij toenemende bedrijfsgrootte de brandstofkosten afnemen. Het verschil is niet groter dan f 0,25 per m² glas.

Figuur 3. Brandstofkostenniveau en bedrijfsgrootte

Werkelijke min normatieve
brandstofkosten per m² glas

x 1970

• 1971



Overige kosten

De overige kosten zijn niet nader geanalyseerd. Aangenomen mag worden dat deze enigszins zullen dalen bij het groter worden van de bedrijven. De overheadkosten per m² glas nemen af en de kans op kortingen bij de aankoop van materialen toe.

Het totale beeld

Het opbrengstniveau vertoont geen relatie met de bedrijfsgrootte. De kosten per m² glas nemen in het traject tot 1 ha regelmatig af. Tussen een bedrijf van 4000 m² en 10000 m² bedraagt bij een verwarmingsintensiteit van 150 kg cal per m² het verschil in de rente- en afschrijvingskosten ongeveer f 1,-, in arbeidskosten f 0,80 en in brandstofkosten f 0,25 per m². Ook de overige kosten per m² glas zullen een dalende tendens vertonen.

Boven 1 ha is het kostenvoordeel gering. Boven dit niveau is de kans op een stijging van de arbeidskosten reëel. Maatregelen en voorstellen die beogen om via bedrijfsvergroting een betere arbeidsefficiëntie te bewerkstelligen moeten bij deze bedrijfsomvang kritisch worden bekeken.

Bovenstaande conclusies zijn gebaseerd op het gemiddelde beeld. Individueel zijn er grote afwijkingen.

HOOFDSTUK III

OPBRENGSTEN- EN KOSTENVERSCHILLEN BIJ GELIJKE BEDRIJFS- GROOTTE

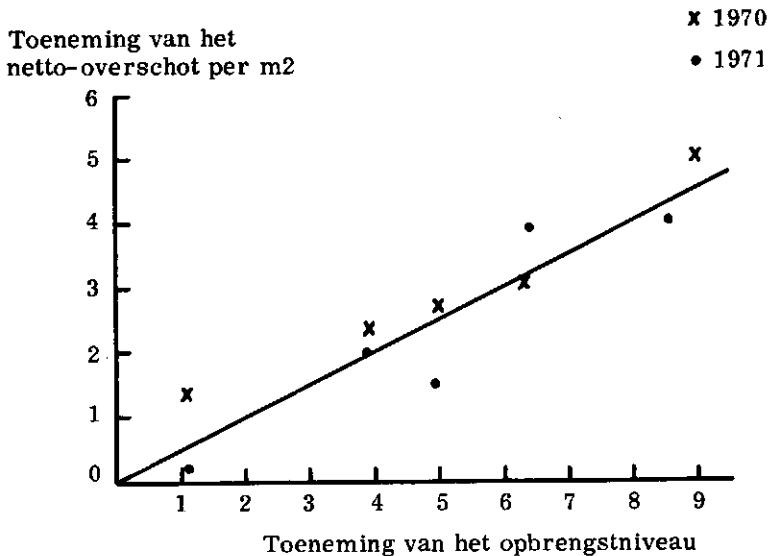
§ 1. Opbrengstniveau

Bij vergelijkbare teelten vertoont het aanvoerverloop, de kwantitatieve en de kwalitatieve opbrengst een aanzienlijke spreiding. Dit heeft tot gevolg dat ook de geldopbrengst van bedrijf tot bedrijf voor deze teelten sterk uiteenloopt. Deze verschillen blijken steeds weer de belangrijkste oorzaak te zijn voor de in de praktijk optredende verschillen in bedrijfsresultaat.

Ook in dit onderzoek beïnvloeden de verschillen in opbrengstniveau (werkelijke minus normatieve opbrengsten per m² glas) de bedrijfsresultaten op duidelijke wijze. De spreiding in opbrengstniveau was aanzienlijk en bedroeg maximaal f. 10,- per m² glas (tabel 1).

Een illustratie van deze samenhang kan worden verkregen door de bedrijven onafhankelijk van de bedrijfsgrootte in te delen in groepen naar toenemend opbrengstniveau. Het teeltplan is in de onderscheiden groepen ongeveer gelijk. (Zie tabel 3 op blz. 15.)

Figuur 4. Opbrengstniveau (werkelijke minus normatieve opbrengsten) en netto-overschot in gld. per m² glas



Tabel 3. Opbrengstniveau en netto-overschot per m2 glas

1970	Groep 1	Groep 2	Groep 3	Groep 4	Groep 5
Aantal bedrijven	21	25	28	24	19
Oppervlakte glas in m2	8 400	7 700	8 100	8 000	8 000
Werkelijke min normatieve opbrengsten	- 3,90	- 1,05	- 0,05	1,30	4,10
Netto-overschot	- 1,60	- 0,65	- 0,30	0,10	2,10

1971					
Aantal bedrijven	22	15	29	19	22
Oppervlakte in m2	8 000	8 400	7 900	8 600	8 300
Werkelijke min normatieve opbrengsten	- 3,90	- 1,10	- 0,10	1,40	3,55
Netto-overschot	- 2,75	- 1,00	- 1,50	0,85	1,00

Figuur 4 toont het effect van de toeneming van de opbrengsten op het netto-overschot per m² glas nog eens op een andere wijze; de uitkomsten van de jaren 1970 en 1971 zijn hierbij gecombineerd. In deze grafiek komt duidelijk tot uiting dat de toeneming van de opbrengst maar gedeeltelijk in het netto-overschot wordt gerealiseerd. Iedere gulden meer opbrengsten resulteert in een stijging van het netto-overschot van f 0,50 per m². De kosten nemen blijkbaar eveneens toe. (Zie tabel 4 op blz. 18.)

De kwaliteit van de opstanden is gemiddeld op de bedrijven met een hoog opbrengstniveau beter dan op de bedrijven met een lager opbrengstniveau: naarmate het opbrengstniveau hoger wordt nemen de rente- en afschrijvingskosten toe. Ook de arbeidskosten vertonen een stijgende tendens. Hetzelfde geldt voor de brandstofkosten (CO₂-toediening) en de overige kosten (afleveringskosten). Meer dan de helft van de stijging van de overige kosten wordt veroorzaakt door de hogere afleveringskosten (meer vrachtkosten, fust- en veilingprovisie).

§ 2. Kostenniveau bij gelijk opbrengstniveau

In deze paragraaf worden de kostenverschillen die op bedrijven van ongeveer gelijke grootte en opbrengstniveau optreden behandeld.

Arbeidskosten

De verschillen in het arbeidskostenniveau tussen de bedrijven van gelijke omvang en eenzelfde opbrengstniveau zijn aanzienlijk groter dan tussen de bedrijven van verschillende grootte en opbrengstniveau. Wanneer wij de totale variatie in het arbeidskostenniveau in dit onderzoek op 100 stellen, dan treedt 7% van deze verschillen op bij bedrijven van verschillende bedrijfsgrootte en 6% op bedrijven met een ongelijk opbrengstniveau. De overige 8% treedt op tussen bedrijven van gelijke omvang en opbrengstniveau.

Een indruk over deze spreiding wordt verkregen door de bedrijven in te delen naar toenemende arbeidskosten (zie tabel 5 op blz. 19).

Op grond van deze grote spreiding is de conclusie gerechtvaardigd, dat op vele bedrijven de arbeidsefficiency verbeterd kan worden.

Brandstofkosten

Ook bij de brandstofkosten zijn de verschillen tussen bedrijven van gelijke omvang en opbrengstniveau veel groter dan die tussen bedrijven van ongelijke omvang en opbrengstniveau. (Zie tabel 6 op blz. 19.)

In tabel 6 zijn de bedrijven ingedeeld naar toenemende brandstofkosten. Het verschil tussen de groepen 1 en 5 is f 1,50 per m² glas. Op vele bedrijven zou het kritisch bezien van het brandstofverbruik voordelen op kunnen leveren.

Rente- en afschrijvingskosten

De op de bedrijven voorkomende glasopstanden lopen qua type, ouderdom en kwaliteit sterk uiteen. De meer moderne glasopstanden zijn voor-

al in gebruik bij de vroege teelten. Bij een zelfde produktieperiode bestaat er een duidelijke samenhang tussen kaskwaliteit en het opbrengstniveau. Wij zien echter ook dat op vele bedrijven de teelttechnische mogelijkheden van betere opstanden onvoldoende worden benut, dan wel dat ondernemers uit de kwalitatief mindere opstanden resultaten behalen die niet voor moderne kassen onderdoen. Tabel 7 geeft een illustratie van deze zienswijze. In die tabel zijn de bedrijven bij een gelijke produktieperiode en opbrengstniveau ingedeeld naar toenemende rente- en afschrijvingskosten. (Zie tabel 7 op blz. 20.)

Uit de analyse van de verschillende kostenposten op bedrijven van gelijke grootte en teeltplan blijkt dat het op veel bedrijven mogelijk moet zijn de produktiemiddelen doelmatiger aan te wenden.

Tabel 4. Kosten en opbrengsten per m² glas bij toenemend opbrengstniveau in 1971

Aantal bedrijven	22	15	29	19	22
Opbrengsten	f 14,45	f 16,90	f 17,50	f 20,35	f 21,70
(normatieve opbrengsten)	(18,30)	(18,00)	(17,60)	(19,00)	(18,15)

Kosten:					
Rente- en afschrijvingskosten	4,30	5,15	4,75	5,00	5,25
Arbeidskosten	5,25	4,75	5,55	5,75	5,75
Brandstofkosten	2,95	3,20	3,25	3,60	3,85
Overige kosten	4,70	4,80	5,45	5,15	5,80
Totale kosten	<u>17,20</u>	<u>17,90</u>	<u>19,00</u>	<u>19,50</u>	<u>20,65</u>

Tabel 5. Arbeidskostenniveau per m2 op bedrijven van ongeveer gelijke bedrijfsgrootte en opbrengstniveau (1971)

	Groep 1	Groep 2	Groep 3	Groep 4	Groep 5
Aantal bedrijven	17	24	16	32	18
Oppervlakte glas per m2	7 900	8 400	8 400	8 400	7 800
Werkelijke min normatieve opbrengsten	0,35	- 0,40	0,10	0,25	- 0,40
Werkelijke min normatieve arbeidskosten	1,65	0,40	0,00	- 0,45	- 1,35

Tabel 6. Brandstofkostenniveau per m2 glas op bedrijven van ongeveer gelijke grootte en opbrengstniveau (1971)

	Groep 1	Groep 2	Groep 3	Groep 4	Groep 5
Aantal bedrijven	20	20	22	24	21
Oppervlakte glas in m2	8 400	8 900	7 300	7 200	9 300
Werkelijke min normatieve opbrengsten	- 0,05	0,70	- 0,10	- 0,05	- 0,40
Werkelijke min normatieve brandstofkosten	0,80	0,25	- 0,10	- 0,20	- 0,70

Tabel 7. Rente- en afschrijvingskosten per m2 glas op bedrijven van ongeveer gelijke grootte, verwarmingsintensiteit en opbrengstniveau (1971)

	Groep 1	Groep 2	Groep 3	Groep 4	Groep 5
Aantal bedrijven	23	19	22	21	22
Oppervlakte glas in m2	7 500	9 100	8 300	8 400	7 800
Gem. plantdatum van de hoofdteelt	10 febr.	7 febr.	21 febr.	18 febr.	9 febr.
Werkelijke min normatieve opbrengsten	f 0,00	f 0,80	- f 0,80	f 0,25	- f 0,35
Werkelijke min normatieve rente- en afschrijvingskosten	f 1,10	f 0,50	- f 0,20	- f 0,45	- f 0,95