J.T.W. Alleblas
M. Mulder

Onderzoekverslag 96

BEDRIJFSOMVANG, MANAGEMENT EN FINANCIERING BIJ GLASGROENTEBEDRIJVEN

LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT DEN HAAG BIBLIOTHEEK
SIGN: L28-96
EX. NO: C
MLV:
ISSN: 551501

April 1992

Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO)
Afdeling Tuinbouw

CENTRALE LANDBOUWCATALOGUS
0000 0840 2634

REFERAAT

BEDRIJFSOMVANG, MANAGEMENT EN FINANCIERING BIJ GLASGROENTEBEDRIJVEN
Alleblas, J.T.W. en M. Mulder
Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO), 1992
Onderzoekverslag 96
ISBN 90-5242-158-7
115 p., fig., bijl.

Onderzoek naar verschillen tussen grote en kleine glasgroentebedrijven in relatie tot enige managementaspecten (emancipatie, telematica en externe adviseurs) en tot de financiering. Er wordt getracht inzicht te geven in de invloed van deze aspecten op de toekomstige bedrijfsgrootteverdeling in de glasgroenteteelt.

Participatie van de vrouw bij de bedrijfsbeslissingen zal de bedrijfsomvang niet beïnvloeden. Kleine en grote bedrijven hebben ieder specifieke mogelijkheden om de besluitvorming van mannen en vrouwen te integreren.

Telematicatoepassingen zullen waarschijnlijk geen invloed hebben op het versneld verdwijnen van kleine bedrijven. Bij toenemende bedrijfsomvang worden telematicatoepassingen weliswaar belangrijker, maar ook noodzakelijker.

Grotere bedrijven maken op alle besluitvormingsgebieden meer gebruik van externe adviseurs dan kleinere bedrijven.

Groei van een bedrijf gaat samen met groei van het vreemd vermogen. Grotere bedrijven hebben meer mogelijkheden om vreemd vermogen aan te trekken dan kleinere. De voornaamste factor achter het bestaan van financieringsproblemen bij opvolging en groei van een bedrijf is de omvang van de onderpandswaarde. Voor dit probleem worden diverse oplossingen geformuleerd.

Glasgroenteteelt/Bedrijfsomvang/Management/Emancipatie/Telematica/Adviseurs/Financiering

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Alleblas, J.T.W.

Bedrijfsomvang, management en financiering bij glasgroentebedrijven / J.T.W. Alleblas en M. Mulder. -
Den Haag : Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO). - Fig. -
(Onderzoekverslag / Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO) ; 96)
ISBN 90-5242-158-7
NUGI 835
Trefw.: bedrijfsanalyse ; glastuinbouw / groenteteelt.

Overname van de inhoud toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

Inhoud

		Blz.
WOORD VOORAF		5
SAMENVATTING		7
1.	INLEIDING	13
	1.1 Achtergrond	13
	1.2 De twee fasen van onderzoeksproject en doelstelling	13
	1.3 Resultaten van voorgaand onderzoek	15
	1.3.1 Management en bedrijfsomvang	15
	1.3.2 Financiering en bedrijfsomvang	17
	1.4 Hypothese en probleemstelling	18
	1.5 Methode van onderzoek en beperkingen	19
	1.6 Opbouw van het rapport en leesadvies	19
2.	EMANCIPATIE EN BEDRIJFSOMVANG	20
	2.1 Inleiding	20
	2.2 Resultaten uit voorgaand onderzoek	20
	2.2.1 De positie van de vrouw in de tachtiger jaren	20
	2.2.2 Langzame ontwikkelingen	21
	2.2.3 Aard van het werk en rolopvattingen	23
	2.2.4 Besluitvorming, rechtsvorm en bedrijfsomvang	23
	2.2.5 Verzakelijking van relaties	24
	2.2.6 Recente ontwikkelingen	26
	2.3 Meningen uit de praktijk, toekomstverkenning	27
	2.3.1 Stemmingsbeeld	27
	2.3.2 Spanningsveld	29
	2.3.3 Toekomstverwachting	30
	2.3.4 Management, emancipatie en bedrijfsomvang	32
	2.3.5 Conclusies	34
3.	TELEMATICA EN BEDRIJFSOMVANG	36
	3.1 Inleiding	36
	3.2 Resultaten uit voorgaand onderzoek	36
	3.2.1 Recente ontwikkelingen	36
	3.2.2 Voorwaarden voor toepassing van telematica	38
	3.2.3 Belang van telematica	39
	3.2.4 Toepassingsgebieden en bedrijfsomvang	41
	3.3 Meningen uit de praktijk, toekomstverkenning	42
	3.3.1 Stemmingsbeeld	42
	3.3.2 Toepassingsmogelijkheden	44
	3.3.3 Investeringsgeneigdheid	45
	3.3.4 Mogelijkheden voor kleine en grote bedrijven	47
	3.3.5 Conclusies	51

INHOUD (vervolg)

		Blz.
4.	EXTERNE ADVISEURS EN BEDRIJFSOMVANG	53
4.1	Inleiding	53
4.2	Resultaten uit voorgaand onderzoek	53
4.2.1	Adviseurs in de agrarische sector	53
4.2.2	Adviseurs en bedrijfsomvang	54
4.2.3	Management Adviessysteem voor de glastuinbouw	54
4.2.4	De landbouwvoorlichting	55
4.2.5	Aard van het advies en bedrijfsomvang	56
4.3	Meningen uit de praktijk, toekomstverkenning	57
4.3.1	Stemmingsbeeld betaalde voorlichting/ advisering	57
4.3.2	Ontwikkelingen in de advisering	58
4.3.3	Externe advisering en bedrijfsomvang	60
4.3.4	Management, advies en bedrijfsomvang	61
4.3.5	Grotere bedrijven door externe advisering?	63
4.3.6	Conclusies	63
5.	FINANCIERINGSKENMERKEN EN BEDRIJFSOMVANG	66
5.1	Inleiding	66
5.2	Financiering van ondernemingen	66
5.2.1	Financieringsvormen	66
5.2.2	Actieve financiering	68
5.2.3	Passieve financiering	70
5.2.4	Onderzoeksvragen	72
5.3	Beantwoording van de onderzoeksvragen	73
5.3.1	Overeenkomsten en verschillen in financieringsvormen	73
5.3.2	Overeenkomsten en verschillen in actieve financiering	76
5.3.3	Overeenkomsten en verschillen in passieve financiering	78
5.3.4	Conclusies	82
6.	INVLOED VAN FINANCIERING OP BEDRIJFSVERGROTING	83
6.1	Inleiding	83
6.2	Financieringsproblemen bij opvolging en groei	84
6.3	Mogelijke oplossingen voor de financieringsproblemen	85
6.3.1	Behoud van (deel van) vermogen van scheidende ondernemer	85
6.3.2	Eigen vermogen van buiten het bedrijf	87
6.3.3	Andere vormen van vreemd vermogen	90
6.3.4	Conclusies	91
LITERATUUR		93
BIJLAGEN		99

Woord vooraf

De bedrijfsgrootteproblematiek heeft in het verleden veel aandacht gekregen. Op de afdeling Tuinbouw van LEI-DLO werd voorafgaand aan de hier gerapporteerde studie onderzoek gedaan naar de bedrijfsgroottestructuur. Dit onderzoek richtte zich ook op de bedrijfseconomische relaties ten aanzien van de bedrijfsomvang. Naast deze onderwerpen zijn er nog aspecten van marktkundige, technologische, sociale, organisatorische en financiële aard die verband houden met de ontwikkelingen in de bedrijfsomvang. Enkele van deze aspecten worden in deze publikatie belicht.

De aspecten die aan de orde komen hebben te maken met management en financiering. De keuze is gevallen op emancipatie, telematica, de rol van de externe adviseurs en de invloed van de financiering op de bedrijfsomvang. Deze aspecten hebben als gemeenschappelijk kenmerk dat ze sterk in ontwikkeling zijn en actualiteitswaarde hebben.

Met deze publikatie wordt voor de hier vermelde aspecten de nodige achtergrondinformatie aangedragen om de vaak ongrijpbare en vage relaties met de bedrijfsomvang nader te belichten.

De directeur,

L.C. Zachariasse

Den Haag, maart 1992

Samenvatting

1. Inleiding

Uit recente publikaties komt naar voren dat er trends naar verdere schaalvergroting in de agrarische sector aanwezig lijken te zijn. Dit onderwerp blijft derhalve de aandacht van bedrijfsleven, beleid en onderzoek vragen. LEI-DLO heeft daarom een onderzoeksproject, bestaande uit twee fasen, gestart waarin nader op de bedrijfsgrootte-ontwikkelingen in de glasgroenteteelt wordt ingegaan.

De doelstelling van deze fase van het onderzoeksproject is tweeledig. De eerste doelstelling is het aangeven van verschillen tussen kleine en grotere bedrijven voor wat betreft de onderscheiden aspecten van management en financiering. De tweede doelstelling is het geven van inzicht in factoren die van invloed zijn op de toekomstige bedrijfsgrootteverdeling in de glasgroenteteelt.

Voor de nabije toekomst worden diverse ontwikkelingen verwacht die de glasgroentebedrijven zullen raken. Het management op de bedrijven zal kunnen worden beïnvloed door ontwikkelingen in de emancipatie van vrouwen, telecommunicatie en advisering, waarbij er verschillen zullen optreden in relatie met de bedrijfsomvang. De financieringsmogelijkheden van bedrijven worden eveneens door tal van ontwikkelingen beïnvloed. In dit licht is de probleemstelling van het onderzoek geformuleerd, die bestaat uit de volgende twee vragen:

1. *in welke mate zullen de verschillen in de positie van het management tussen kleine en grote glasgroentebedrijven in de nabije toekomst veranderen als gevolg van verdergaande emancipatie van agrarische vrouwen, telecommunicatie-toepassingen en veranderingen in de externe advisering?*
2. *in welke mate wordt verdere schaalvergroting van glasgroentebedrijven belemmerd door financieringsproblemen?*

Het onderzoek is verkennend van aard. Voor de beschrijving van de actuele ontwikkelingen is per onderwerp een globale studie verricht van recente literatuur. Om de hoofdlijnen voor de toekomstige ontwikkelingen vast te stellen werden tevens gesprekken gevoerd met enkele deskundigen. De bevindingen uit de literatuurstudie en de gesprekken met deskundigen werden ook voorgelegd aan ondernemers in de glasgroenteteelt.

2. Emancipatie en bedrijfsomvang

Op kleinere bedrijven zijn er niet minder mogelijkheden voor agrarische vrouwen om te emanciperen dan op grotere. De besluitvorming op grotere bedrijven is vaak verdeeld over personen die

een volledige dagtaak op het bedrijf hebben. Daarom ontbreekt op grotere bedrijven meestal de noodzaak om de vrouw actief bij de besluitvorming te betrekken; haar werkzaamheden worden veelal als uitvoerende arbeid gekwalificeerd.

Er bestaat geen verband tussen het aantal door de vrouw gewerkte uren op het bedrijf en de bedrijfsomvang. Op de grotere bedrijven werkt in vergelijking tot de kleinere bedrijven een groter percentage van de vrouwen in het geheel niet mee op het bedrijf.

De snelle toename van het aantal man/vrouw-maatschappen is zowel bij grote als kleine bedrijven aanwezig. Het is moeilijk na te gaan in hoeverre de man/vrouw-maatschap de besluitvormingsstructuur en de verdeling van de verantwoordelijkheden tussen man en vrouw in de praktijk regelt. In het algemeen mag men ervan uitgaan dat de invloed van de vrouw op de besluitvorming daardoor groter is geworden.

Gezien het voorgaande wordt verwacht dat participatie van de vrouw bij de bedrijfsbeslissingen de bedrijfsomvang niet zal beinvloeden. Zowel de kleine als de grote bedrijven hebben specifieke mogelijkheden om de besluitvorming van mannen en vrouwen te integreren. In beide gevallen zullen overleg en informatie-uitwisseling als voorwaarden gelden.

Een tweede verwachtingslijn resulteert uit de in het algemeen verruimde mogelijkheden voor vrouwen elders te participeren in de vorm van een zelfstandige beroepsuitoefening. Het gezinsbedrijf met haar traditionele rollenpatronen heeft plaats gemaakt voor alternatieven welke agrarische vrouwen voorheen nauwelijks hadden. De baan buitenshuis zal zowel voor vrouwen op grote als op kleine bedrijven een mogelijkheid zijn te emanciperen. Op grote bedrijven is een baan buitenshuis veelal om economische redenen niet noodzakelijk. Die drijfveer geldt in een aantal gevallen wel voor vrouwen op de kleinere bedrijven. Door de inkomsten van de vrouw buiten het bedrijf krijgen de over het algemeen minder renderende kleine bedrijven extra kansen.

3. Telematica en bedrijfsomvang

Telematica is niet meer weg te denken bij de ondersteuning van de besluitvorming van de individuele ondernemer. Verder wordt het ketendenken er sterk door gestimuleerd.

De ondoorzichtigheid door de veelheid van gegevens die door telematica ter beschikking komt en/of verwerkt kan worden, kan een rem op de toepassing zijn. Dit is het bekende probleem van de selectie van gegevens tot bruikbare informatie en aansluitend daarop de beschikbaarheid van passende software. De praktijk vraagt doorzichtige systemen die afgestemd zijn op de verlangens van de individuele ondernemers.

Met behulp van interviews met deskundigen is een beschrijving gemaakt van de mogelijkheden van telematica-toepassingen bij

kleine en grote bedrijven. In figuur 3.2 zijn deze mogelijkheden schematisch weergegeven.

Bij kleine bedrijven zijn er goede mogelijkheden voor toepassingen op het gebied van registratie van interne bedrijfsgegevens en externe bedrijfsvergelijking. Bij grote bedrijven komen toepassingsmogelijkheden voor externe databanken en managementondersteunende systemen als gunstig naar voren. Voor het gebruik van veilinggegevens ziet de praktijk voor zowel kleine als grote bedrijven goede toepassingsmogelijkheden. De veilingen zullen de tuinbouwbedrijven waarschijnlijk meezuigen bij de toepassing van telematicaprodukten. De steeds scherper geformuleerde milieu-eisen kunnen eveneens een stimulans vormen voor versnelde toepassing.

Telematica kan op grotere bedrijven op een aantal gebieden effectiever aangewend worden ten behoeve van de managementondersteuning dan op kleine bedrijven. Anderzijds is de noodzaak voor die ondersteuning op grote bedrijven vaak groter. Telematicatoepassingen zullen waarschijnlijk geen invloed hebben op de concurrentiepositie van kleine bedrijven; snel en goed communiceren kan met behulp van telematica ook op kleine bedrijven gerealiseerd worden.

In de toekomst zullen de onbekendheid en de angst voor de nieuwe telematicaprodukten verdwijnen. Vooral het onderwijs zal daartoe een bijdrage leveren. Het omgaan met telematica zal zowel bij kleine als bij grote bedrijven geleidelijk tot de nieuwe bedrijfscultuur gaan behoren.

"Groene hersenen" zullen de "groene vingers" nooit helemaal kunnen vervangen maar zullen altijd ondersteunend blijven werken. Naar gelang de bedrijfsomvang toeneemt zal de ondersteuning in de vorm van telematicatoepassingen belangrijker en noodzakelijker worden.

4. Externe adviseurs en bedrijfsomvang

In het algemeen is voor grotere bedrijven echter het belang van extern advies en de noodzaak om dat advies te vragen groter dan voor kleine bedrijven. Grote bedrijven laten zich daarom niet alleen op operationeel niveau ondersteunen maar ook op tactisch en strategisch niveau. In tegenstelling daarmee zien we op de kleine bedrijven een gerichtheid op de operationele besluitvorming met dien verstande dat veel ondernemers allereerst de problemen met eigen kennis en ervaring te lijf gaan, alvorens ingeval het mis gaat hulp van een externe deskundige in te roepen. Op de kleine bedrijven heeft de besluitvorming meer het karakter van probleemoplossing achteraf. Bij de grote bedrijven schuilt de kracht meer in het preventieve element dat in de besluitvorming vanzelfsprekend aanwezig is.

Bij grotere bedrijven is in het algemeen de financiële ruimte voor het inschakelen van adviseurs groter. Bij de kleinere

bedrijven zullen de kosten van externe advisering met betrekking tot strategische en tactische besluitvorming relatief hoog zijn omdat ze op minder meters drukken. In de praktijk zal de ondernemer die geen gebruik maakt van externe adviseurs een grotere zelfwerkzaamheid aan de dag moeten leggen om zijn informatie uit andere bronnen te halen. Men kan zich echter afvragen of deze relatief grote zelfwerkzaamheid van de ondernemer tot goede resultaten leidt. Waarschijnlijk zal deze handelswijze de positie van de relatief zwakke kleine bedrijven verslechteren.

Door de complexer wordende bedrijfsvoering zullen de ondernemers in de tuinbouw steeds minder goed in staat zijn zelf alle informatie op een verantwoorde wijze te verwerken. Het belang van externe adviseurs zal daarom toenemen. Daar grote bedrijven beter dan kleine bedrijven in staat zijn deze diensten te betalen, worden deze laatste bedrijven door deze ontwikkeling benadeeld.

5. Financieringskenmerken en bedrijfsomvang

Er bestaat geen schaaleffect in de wijze waarop bedrijven eigen vermogen vormen. De voornaamste bron voor eigen vermogen op de glasgroentebedrijven is, afgezien van herwaardering, de bedrijfsuitoefening zelf. Het vreemd vermogen van grote bedrijven is meer dan dat op kleine bedrijven van banken afkomstig. Op de grootste bedrijven echter is het aandeel van niet-bankleningen weer lager, wat samen kan hangen met de beperkende werking van de onderpandswaarde en de mogelijkheden die deze bedrijven hebben anderszins vreemd vermogen aan te trekken.

De eisen die een bank stelt ten aanzien van de kwaliteit van de ondernemer en de omvang van de zekerheden zijn bij grote bedrijven hoger dan bij kleine bedrijven. Aangezien er geen eenduidig verband bestaat tussen bedrijfsgrootte en de onzekerheid van de bedrijfsuitkomsten is er evenmin een duidelijke relatie tussen bedrijfsgrootte en de eisen die aan de terugbetalingscapaciteit gesteld worden. Omdat de afsluit- en administratiekosten in relatieve zin afnemen met de omvang van een lening en grote bedrijven hogere bedragen (kunnen) lenen, kunnen de financieringskosten in relatieve zin afnemen met de bedrijfsomvang.

Groei van een bedrijf gaat samen met groei van het vreemd vermogen. Ook in relatieve zin neemt het gebruik van vreemd vermogen met de bedrijfsomvang toe. Door de hogere rentabiliteit naarmate de bedrijfsomvang toeneemt, neemt de mogelijkheid om vreemd vermogen aan te trekken ook toe. Gebleken is immers dat het financieel hefboomeffect positief samen hangt met de bedrijfsgrootte. Mede hierdoor is geen schaaleffect ontdekt in de mate waarin bedrijven aan de financieringsverplichtingen kunnen voldoen. De toename in het gebruik van vreemd vermogen naarmate de bedrijven groter worden, gaat samen met meer aandacht van de ondernemer voor aanbiedingen van andere banken.

6. Invloed van financiering op de bedrijfsvergroting

De financieringsproblematiek bij de opvolging, waaronder wordt verstaan de mate waarin niet in de vermogensbehoefte kan worden voorzien, neemt in ernst toe met de bedrijfsgrootte. Bovendien vormen de financieringsmogelijkheden op korte termijn een grens voor de snelheid van de groei van een bedrijf. De voornaamste factor achter het bestaan van deze financieringsproblemen is de omvang van de onderpandswaarde, waardoor een begrensde som aan vreemd vermogen kan worden aangetrokken.

Oplossingen voor de financieringsproblemen bij de opvolging zijn:

- het overgaan van het vermogen van de scheidende ondernemer op de opvolger tegen een lagere waarde dan de marktwaarde;
- het vermogen van de scheidende ondernemer geleidelijk, al of niet tegen marktwaarde, aan de onderneming onttrekken.

Een tekort aan vermogen zou voorts kunnen worden aangevuld door middel van eigen vermogen van buiten het bedrijf. Voorbeelden daarvan zijn het collectieve ondernemerschap en verkoop van het bedrijf. Voordat op de glasgroentebedrijven risicodragend vermogen elders kan worden aangetrokken, zal aan een belangrijke voorwaarde moeten zijn voldaan, te weten een hogere rendements/risico-verhouding. Zolang de glasgroentebedrijven opereren in een markt met volledige mededinging en een open kennissysteem en zij zich derhalve niet structureel kunnen onderscheiden van andere bedrijven, zal aan deze voorwaarde niet zijn voldaan.

Oplossingen voor een tekort aan vreemd vermogen bestaan uit die vormen van vreemd vermogen waarbij geen aanspraak wordt gedaan op de onderpandswaarde. In dit verband zijn van belang leverancierskrediet, leasing en achtergestelde leningen. Leverancierskrediet en leasing zullen een aanvullende rol als financieringsmiddel vervullen. Achtergestelde leningen blijven vooralsnog van beperkte betekenis. Een andere oplossing voor een tekort aan vreemd vermogen als gevolg van tekortschietende onderpandswaarde betreft de uitbreiding van de doelgroep van de Stichting Borgstellingsfonds voor de Landbouw naar grote bedrijven. Verwacht wordt dat wanneer een sterke tendens tot schaalvergroting zal ontstaan, het Fonds ook voor grote bedrijven borgstelling zal verlenen.

1. Inleiding

1.1 Achtergrond

Schaalvergroting is een onderwerp dat in het verleden veel aandacht heeft gekregen. Het wordt gedefinieerd als een toename in de tijd van de gemiddelde bedrijfsgrootte in een sector. In het kader van de gezinsbedrijvencultuur is het een gevoelig onderwerp gebleken. Vanuit het georganiseerd bedrijfsleven werd zelfs aanbevolen om maatregelen te treffen de groei van bedrijven te beperken teneinde de positie van de kleinere gezinsbedrijven op langere termijn niet in gevaar te brengen. Recentelijk werd er vanuit de standsorganisaties gevraagd om maatregelen van de overheid om de kleine bedrijven te beschermen (Agrarisch Dagblad, 1990). In deze visie zouden de grotere bedrijven een naar verhouding te groot deel van de produktiecapaciteit op kunnen gaan eisen waardoor de overlevingskansen van kleine (gezins)bedrijven beperkt zouden worden. Schaalvergroting wordt in deze visie dus gezien als een maatschappelijk probleem. In ruimtelijke zin kan schaalvergroting ook gepaard gaan met problemen, namelijk daar waar vergroting van het ruimtebeslag alleen gerealiseerd kan worden in concurrentie met andere ruimtegebruikers. In economische zin echter moet schaalvergroting als een positieve ontwikkeling worden aangemerkt. Vergroting van een bedrijf zal immers alleen dan plaatsvinden wanneer het bedrijfseconomische voordelen oplevert of bedrijfseconomisch noodzakelijk is. In het geval van een markt met volledige mededinging impliceren aanpassingen op bedrijfsniveau bovendien een verbetering van de allocatie van produktiefactoren en -middelen op sectorniveau.

Uit recente publikaties komt naar voren dat er trends naar verdere schaalvergroting in de agrarische sector aanwezig lijken te zijn (Zachariasse, 1990; Meijaard, 1988). Dit onderwerp blijft derhalve de aandacht van bedrijfsleven, beleid en onderzoek vragen. LEI-DLO heeft daarom een onderzoeksproject, bestaande uit twee fasen, gestart waarin nader op de bedrijfsgrootte-ontwikkelingen in een bepaalde tak van de tuinbouw wordt ingegaan. Aangezien in een ander verband reeds onderzoek naar de economische ontwikkeling in de glasgroenteteelt plaats vond (Mulder, 1991 b), is bij het onderzoek naar bedrijfsomvangaspecten eveneens voor deze sector gekozen.

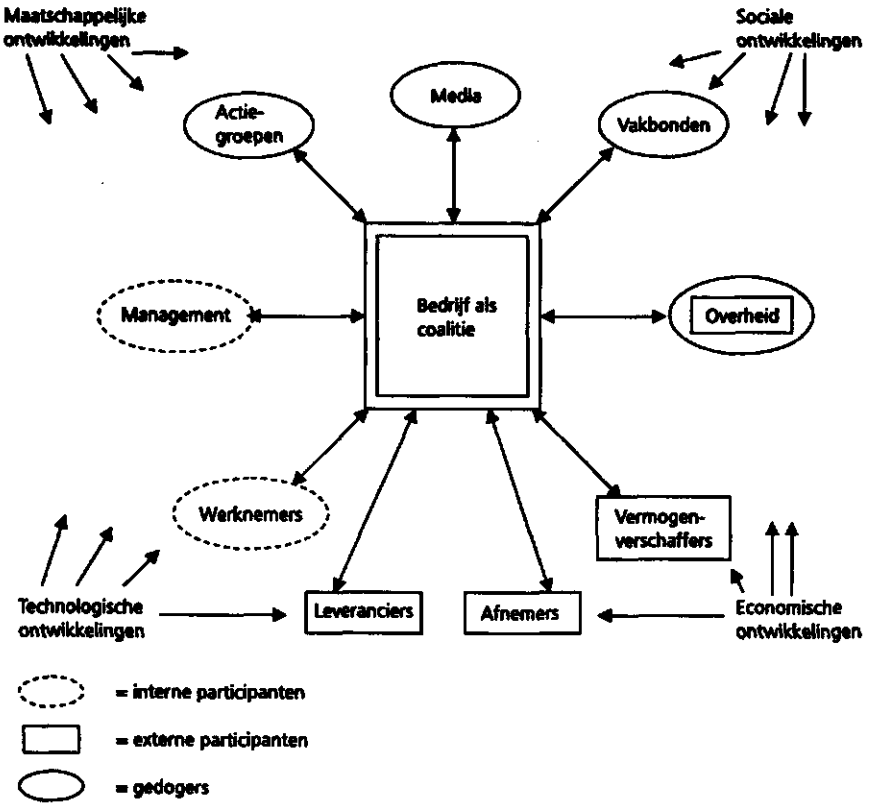
1.2 De twee fasen van onderzoeksproject en doelstelling

In de eerste fase van het onderzoeksproject is onderzoek verricht naar de ontwikkelingen in de bedrijfsgroottestructuur van de groenteteelt onder glas sinds 1975 tot heden (Besseling, 1991). De belangrijkste conclusies uit dit onderzoek zijn de volgende:

- bij de verwarmde glasgroentebedrijven heeft zich een sterke schaalvergroting voorgedaan;
- het netto-bedrijfsresultaat per grootte-eenheid nam gemiddeld in de onderzochte periode toe met de bedrijfsgrootte. Deze schaaleffecten worden met name veroorzaakt door een relatieve vermindering van de kosten van arbeid en duurzame produktiemiddelen bij toenemende bedrijfsgrootte.

In de tweede fase van het onderzoeksproject, waarvan in dit rapport verslag wordt gedaan, is de aandacht gericht op de mogelijke toekomstige schaalvergroting in de glasgroenteteelt. Het onderzoek heeft betrekking op die factoren die van invloed zijn op deze toekomstige vergroting van bedrijven. Teneinde een aantal voor de bedrijfsontwikkeling relevante factoren te kunnen selecteren, baseren we ons op de theorie van een onderneming als open systeem (zie Heijnsdijk, 1988). Het bedrijf wordt hierin gezien als een knooppunt van contracten tussen participanten. Participanten in een bedrijf zijn al diegenen die een belang in het bedrijf hebben. De participanten worden onderscheiden in interne participanten (management en werknemers) en externe participanten (vermogenverschaffers, leveranciers, afnemers, en de overheid). Personen die geen direct belang hebben bij de normale bedrijfsuitoefening worden gedogers genoemd. Deze gedogers nemen pas actie als hun iets niet bevalt (zie figuur 1.1). De ontwikkeling van een bedrijf wordt door de inbreng van en de onderliggende conflicten tussen de participanten beïnvloed. Van groot belang hierbij zijn de ontwikkelingen in de omgeving van een onderneming. We kunnen deze ontwikkelingen onderscheiden in economische, technische, sociale en maatschappelijke.

Onderzoek naar de ontwikkelingen en achtergronden van de bedrijfsomvangsproblematiek is door de veelheid van invloeden van buitenaf en de diverse groepen participanten een complexe bezigheid. Voor een verantwoord totaalbeeld zouden een groot aantal ontwikkelingen op economisch, technisch en maatschappelijk gebied en de invloed daarvan op de interacties tussen de participanten bestudeerd moeten worden. Een dergelijke brede doelstelling is echter door een te groot beslag op de onderzoekscapaciteit te ambitieus. Aanvankelijk bestond het voornemen ons te beperken tot een viertal aspecten te weten: management, financiering, in en verkoopstructuur en produktietechnologie. In de loop van het onderzoek werd duidelijk dat de twee laatstgenoemde aspecten vanwege het beslag van andere onderzoeksprojecten op de capaciteit, niet onderzocht konden worden. Daarmee werd het onderzoek in feite nog beperkter van opzet. Een dergelijke beperking heeft als gevolg dat het onderzoek geen uitspraken kan opleveren over een verwachte ontwikkeling in de schaalvergroting. Dit verslag bestaat daardoor uit een aantal min of meer zelfstandige opstellen over een enkele aspecten die met de schaalvergroting in de glasgroenteteelt samenhangen.



Figuur 1.1 Interne en externe krachten bij een onderneming als open systeem (bron: Heijnsdijk, 1988:15)

De doelstelling van deze fase van het onderzoeksproject is tweeledig. De eerste doelstelling is het aangeven van verschillen tussen kleine en groter bedrijven voor wat betreft de diverse onderscheiden aspecten en ontwikkelingen. De tweede doelstelling is het geven van inzicht in factoren die van invloed zijn op de toekomstige bedrijfsgrootteverdeling in de glasgroenteteelt.

1.3 Resultaten van voorgaand onderzoek

1.3.1 Management en bedrijfsomvang

Een kernachtige definitie van goed management is: "Het nemen van juiste beslissingen op juiste momenten". Verantwoorde beslis-

singen eisen een voortdurende alertheid op alles wat er binnen en buiten het bedrijf gebeurt. Een van de kwaliteitskenmerken daarbij is de mate van onderlinge samenhang van de (sub) onderdelen. Gebleken is dat er sprake kan zijn van partiële en geïntegreerde managementpatronen en dat deze patronen samenhang met de bedrijfsomvang tonen (Alleblas, 1984).

Onder partieel management wordt verstaan de eenzijdige gerichtheid van de ondernemer op een of enkele onderdelen van het management. Het is een vorm van besluitvorming waarbij slechts een deel van het totale besluitvormingsgebied bewust of onbewust op een bovengemiddeld niveau in het aandachtsveld van de ondernemer geaccentueerd wordt.

Bij geïntegreerd management wordt de aandacht van de ondernemer tegelijkertijd op een kwalitatief hoog niveau verdeeld over meerdere onderdelen van het management. Juist door de gezamenlijke invloed van de deelaspecten wordt een positieve invloed op de bedrijfsresultaten bereikt. Ondernemers die deze vorm van management ten uitvoer brengen hebben in het algemeen een relatief hoog opleidings- en ontwikkelingsniveau en exploiteren relatief moderne bedrijven. Uit onderzoek is gebleken dat geïntegreerd management zich manifesteert op relatief grote bedrijven en relatief vaak voorkomt bij ondernemers met een overwegend sociale doelstelling.

Uit voorgaand onderzoek is verder gebleken dat er een relatie bestaat tussen het niveau van het management en de bedrijfsomvang. De accenten die op de onderdelen van het management vallen kunnen verschillen. Er is met andere woorden sprake van verschillende managementpatronen of profielen (Alleblas, 1987). Gebleken is dat bij grote bedrijven relatief sterk beslissingen met betrekking tot beleidsaangelegenheden, operationele besluitvorming en overige sociale aspecten geaccentueerd worden. Daarnaast zijn grotere bedrijven gemiddeld moderner dan kleinere. Tevens werd in het onderzoek aangetoond dat er verschillen in managementpatronen bestaan tussen bedrijven met een stabiele omvang en groeiers, tussen bedrijven met een of meerdere ondernemers en tussen bedrijven met alleen gezinsarbeid en bedrijven met relatief veel vreemde arbeid. Kort samengevat zijn die verschillen als volgt te omschrijven:

- ondernemers van in omvang groeiende bedrijven hebben in het algemeen een beter opleidings en ontwikkelingsniveau dan ondernemers van bedrijven met een stabiele omvang. De eerste categorie besteedt meer aandacht aan beleidsaangelegenheden, terwijl de bedrijven moderner zijn en de werkvoorbereiding en uitvoering op een hoger niveau plaatsvinden;
- de verschillen in managementniveau tussen bedrijven met een of meerdere ondernemers zijn zeer gering;
- bedrijven waar naast de gezinsleden ook vreemde arbeidskrachten werkzaam zijn, behalen op de meeste managementonderdelen een hogere score dan bedrijven waar alleen gezins-

arbeid ingezet wordt. De grootste verschillen worden geconstateerd bij het niveau van beleidsbeslissingen, teeltplanning, opleidings en ontwikkelingsniveau en bij de moderniteit van de bedrijven.

1.3.2 Financiering en bedrijfsomvang

De overeenkomsten en verschillen in financiering tussen glastuinbouwbedrijven van verschillende omvang zijn onder meer door Boers (1980 en 1983) en Mulder (1991b) beschreven. Conclusies uit deze onderzoeken zijn onder meer:

- op grotere bedrijven is de rentabiliteit gemiddeld hoger;
- er bestaan geen significante verschillen in de hoogte van de liquiditeit tussen kleine en grote bedrijven;
- er bestaat een grote spreiding in de hoogte van de liquiditeit op lange termijn in alle bedrijfsklassen;
- kleine bedrijven beschikken over een enigszins betere solvabiliteit dan grotere bedrijven;
- op grotere bedrijven is het aandeel van deelnemingen en beleggingen in de totale activa hoger;
- kleine bedrijven beschikken over relatief veel liquide middelen.

De financiering van groei van glastuinbouwbedrijven is eveneens door Boers (1978 en 1983) onderzocht. Uit dat onderzoek blijkt onder meer het volgende:

- de financiering van de gezamenlijke netto kapitaalmutaties geschiedde zowel bij kleine als grotere bedrijven voor een derde door een toename van eigen vermogen en voor twee derde door een uitbreiding van de vreemde middelen;
- ongeveer een derde van de expansieve bedrijven financiert de netto-investeringen grotendeels met eigen vermogen; de overige bedrijven doen vooral een beroep op vreemd vermogen.

In recent onderzoek dat specifiek de glasgroentebedrijven betreft, is door Mulder (1991b) mede op basis van hun financiële positie een schatting gemaakt van het percentage kleine en grote bedrijven met goede, redelijke en slechte continuïteitsperspectieven. Hieruit kwam naar voren dat relatief veel kleine bedrijven redelijke tot slechte continuïteitsperspectieven hebben: "Op veel kleine bedrijven is men nog wel in staat de lopende uitgaven voor bedrijf en gezin te verrichten, maar niet in staat de benodigde vervangingsinvesteringen te financieren. In het verleden hebben deze bedrijven weinig in het bedrijf geïnvesteerd, wat nu resulteert in een geringe bedrijfsomvang, waardoor men niet van schaaleffecten kan profiteren, een te lage moderniteit, waardoor de investeringsachterstand relatief hoog is".

1.4 Hypothesen en probleemstelling

Voor de nabije toekomst worden diverse ontwikkelingen verwacht die de glasgroentebedrijven zullen raken. Het management op de bedrijven zal kunnen worden beïnvloed door ontwikkelingen in de emancipatie van vrouwen, telecommunicatie en advisering, waarbij er verschillen zullen optreden in relatie met de bedrijfsomvang. Op grond hiervan formuleren we de volgende hypothesen:

- doordat de omgeving van de bedrijven aan grote veranderingen onderhevig is, zal de bedrijfsvoering complexer worden en zal het een economische noodzaak worden om de specifieke managementkwaliteiten van vrouwen in het bedrijf aan te wenden. Een passende taakverdeling tussen man en vrouw zal in het algemeen belang van het bedrijf zijn;
  de invloed van vrouwen op het management zal toenemen en zal bij individuele ondernemingen van verschillende omvang verschillend kunnen uitwerken;

- door het via telematicatoepassingen beschikbaar komen van gestructureerde kennis is het voor ondernemers beter mogelijk toegang te krijgen tot allerlei gegevens die voor de bedrijfsvoering en planning van belang zijn. Het gaat daarbij om grote centrale gegevensbestanden die via telefoonlijnen toegankelijk zijn. De verwachting is dat grotere bedrijven eerder gebruik zullen maken van telematica dan de kleinere;

- door de toenemende complexheid van de besluitvorming, het groeiende aanbod van informatie en managementondersteunende systemen kan de ondernemer een groot aantal beslissingen niet meer alleen nemen en zal de rol van de externe adviseur belangrijker worden. De verwachting is dat grotere bedrijven deze problematiek beter aan kunnen omdat het inschakelen van externe adviseurs door hen economisch meer verantwoord kan geschieden.

De financieringsmogelijkheden van bedrijven worden eveneens door tal van ontwikkelingen beïnvloed. In dit rapport zullen we ons echter richten in welke mate de beschikbare financieringsvormen van invloed kunnen zijn op de schaalvergroting. Te toetsen hypothese is de volgende:

- vergroting van de bedrijven kan worden belemmerd wanneer de financieringsmogelijkheden zich niet aanpassen aan de kenmerken van grote bedrijven. We verwachten financieringsproblemen bij verdere schaalvergroting en als antwoord daarop veranderingen in de beschikbare financieringsvormen.

Op grond van deze hypothesen kan de probleemstelling worden geformuleerd. Deze bestaat uit de volgende twee hoofdvragen:

1. in welke mate zullen de verschillen in de positie van het management tussen kleine en grote glasgroentebedrijven in de nabije toekomst veranderen als gevolg van verdergaande emancipatie van agrarische vrouwen, telecommunicatietoepassingen en veranderingen in de externe advisering?
2. in welke mate wordt verdere schaalvergroting van glasgroentebedrijven belemmerd door financieringsproblemen?

1.5 Methode van onderzoek en beperkingen

Dit onderzoek is verkennend van aard, waarin veeleer de nadruk ligt op het aanstippen van diverse vraagstukken dan op een algemeen geldende behandeling ervan. Voor de beschrijving van de actuele ontwikkelingen is per onderwerp een globale studie verricht van recente literatuur. Om de hoofdlijnen voor de toekomstige ontwikkelingen vast te stellen werden tevens gesprekken gevoerd met enkele deskundigen. De bevindingen uit de literatuurstudie en de gesprekken met deskundigen werden ook voorgelegd aan ondernemers in de glasgroenteteelt. Daarbij is vanwege de beperkte onderzoekscapaciteit slechts een beperkt aantal bedrijven geselecteerd. Voor de wijze waarop hun mening in dit rapport verwoord is dragen de geïnterviewden vanzelfsprekend geen enkele verantwoordelijkheid. In bijlage 1 is weergegeven met welke deskundigen is gesproken en welke bedrijven zijn bezocht.

1.6 Opbouw van het rapport en leesadvies

In de hoofdstukken 2 tot en met 6 worden de relaties onderzocht tussen de bedrijfsomvang en sociale, technische, economische en financiële ontwikkelingen. De nadruk zal achtereenvolgens liggen op de emancipatie, telematica, externe adviseurs, financieringskenmerken en de invloed van de financiering op de bedrijfsvergroting.

Steeds worden in het eerste deel van de hoofdstukken 2 tot en met 6 de te behandelen vragen beschreven, waarin in het tweede deel de beantwoording plaatsvindt. Elk hoofdstuk sluit af met een overzicht van de belangrijkste conclusies.

Deze publikatie leent zich ervoor om op verschillende manieren gelezen te worden. Het is echter noodzakelijk om (de samenvatting van) hoofdstuk 1 eerst te lezen. De hoofdstukken 2 tot en met 6 kunnen in willekeurige volgorde gelezen worden.

2. Emancipatie en bedrijfsomvang

2.1 Inleiding

Bij ruime interpretatie heeft het begrip emancipatie toepassing op achtergestelde groepen die streven naar gelijkwaardigheid met groepen die bevoorrecht zijn.

Voor agrarische vrouwen is invloed op de besluitvorming van het bedrijf een van de mogelijkheden om te emanciperen. Actieve bemoeienis met de besluitvorming is belangrijk voor de invulling van het begrip emancipatie. Het is echter niet het enige criterium. Meewerken op het bedrijf (tegen beloning) of een baan buitenshuis gelden eveneens als criteria.

De algemene mening is dat het in veel gevallen een economische noodzaak zal worden om de specifieke managementkwaliteiten van vrouwen in het bedrijf aan te wenden. Zowel de omgeving van het bedrijf als het bedrijf zelf zijn aan grote veranderingen onderhevig. Daardoor wordt de bedrijfsvoering complexer en kan de ondernemer van de toekomst onmogelijk alle aspecten ervan alleen blijven overzien. Vanuit die ontwikkeling is het voor de handliggend dat een taakverdeling tussen man en vrouw in het belang van het bedrijf kan doorwerken. Op dit moment zijn er reeds gebieden zichtbaar waarop vrouwen zich meer en meer gaan richten. Daarbij valt vooral de interesse voor milieuaspecten te constateren. Met name op het gebied van het gebruik van bestrijdingsmiddelen en de biologisch-dynamische teeltwijzen tonen vrouwen affiniteit. Juist door de inzet van vrouwen op specifieke kennis- en interessegebieden zal het management van de onderneming in zijn totaliteit sterker kunnen worden.

De verwachting is dat de invloed van de vrouw op de besluitvorming op grote bedrijven onder invloed van een toename van administratieve taken sneller gegroeid is dan op kleine bedrijven en dat deze verder toe zal nemen. Deze veronderstelling zal in dit hoofdstuk getoetst worden.

Eveneens zal nagegaan worden in hoeverre er verband bestaat tussen de mate waarin vrouwen op het bedrijf meewerken en de bedrijfsomvang.

2.2 Resultaten uit voorgaand onderzoek

2.2.1 De positie van de vrouw in de tachtiger jaren

Door de toegenomen betekenis van de vrouw van de agrariër voor het bedrijf en de groeiende aandacht voor de emancipatie van de vrouw kwam de discussie over de positie van boerinnen en tuindersvrouwen op gang. Uit onderzoek bij het LEI-DLO in het begin

van de tachtiger jaren bleek dat de positie van boer en boerin niet gelijkwaardig waren (Loeffen, 1984). De man is in die tijd het onbetwiste bedrijfshoofd en vertegenwoordigt het bedrijf naar buiten. Tussen man en vrouw wordt weliswaar vrij intensief overleg gepleegd over belangrijke beslissingen maar de man neemt de uiteindelijke beslissing.

De vrouw heeft veelal een parttime baan op het bedrijf. Voor de glastuinbouw betekent dit in 1982 27 uur werk in en voor het bedrijf. Haar vaste taken worden gekwalificeerd als handwerk waarvoor vingervlugheid is vereist. Vooral het met de hand verzorgen en oogsten van gewassen en het veilingklaar maken scoren hoog. Met een aandeel van gemiddeld 21% in de totale arbeid is de vrouw een onmisbare arbeidskracht op het glastuinbouwbedrijf.

Zowel bij de arbeidsuren van de vrouw als de bedrijfsbeslissingen zijn in het onderzoek van Loeffen geen duidelijke relaties gevonden met de bedrijfsomvang. Men zou verwachten dat naar gelang de bedrijven groter en derhalve vaak complexer zijn, de man de uiteindelijke beslissing moeilijker alleen neemt en er de voorkeur aan geeft deze samen met zijn vrouw te nemen. Deze veronderstelling wordt door het onderzoek niet bevestigd. Wel zullen volgens Loeffen computerisering en automatisering van de informatievoorziening en de verwerking van bedrijfsgegevens consequenties kunnen hebben voor de arbeid van de vrouw. Door Loeffen wordt verondersteld dat hoe groter het bedrijf is hoe minder handwerk vrouwen doen en des te meer management en administratie op de vrouw afkomt. In het tweede deel van dit hoofdstuk zal deze veronderstelling getoetst worden.

Hoewel vrouwen een grote hoeveelheid werk verrichten op het bedrijf, wordt hun arbeid gezien als een verlengstuk van hun rol als echtgenote. Die status versluiert haar economische rol op het bedrijf. In overeenstemming met de geslachtsrollenideologie zien de meeste vrouwen het als hun taak om hun echtgenoot bij te staan (De Haan, 1986).

Er zijn echter ook tekenen die wijzen op tegengestelde ontwikkelingen. De laatste jaren is er sprake van een groep van vrouwen die een gelijkwaardige positie als medeonderneemster wensen. Zij streven naar een scheiding van huishoudelijk werk en werk voor het bedrijf. Een andere groep van vrouwen wenst een volledige vrijstelling van de bedrijfsarbeid.

2.2.2 Langzame ontwikkelingen

Algemeen wordt verondersteld dat de ontwikkeling in de richting van volledige gelijkwaardigheid van grote groepen boerinnen en tuindersvrouwen zeer langzaam zal gaan. Uit onderzoek van Loeffen is gebleken dat de toekomstverwachting ten aanzien van de beslissingsbevoegdheid van de vrouw in de agrarische sector een beeld laat zien van een vrouw die meedenkt en meepraat, maar uiteindelijk de beslissing aan haar man overlaat. Geen agrarische

vooropleiding, geen verantwoordelijkheid durven nemen en angst voor een nog zwaardere belasting dan nu lijken belangrijke oorzaken om het maar te laten zoals het is (Loeffen, 1984).

Zwart is van mening dat de taakverdelingsstructuur op het agrarisch bedrijf niet in de eerste plaats een resultante is van economische overwegingen waarbij het behalen van een zo groot mogelijke bedrijfswinst voorop staat (Zwart, 1990). Zij stelt dat er veeleer sprake is van een taakverdelings- en beslissingsstructuur die als het ware is ingebed in de familiale verhoudingen en die daarvan een wezenlijk kenmerk vormt. De wijze waarop binnen agrarische huishoudens taken en beslissingen worden verdeeld is gebonden aan een zekere sexespecifieke normering onder andere ten aanzien van wat gepaste mannen en vrouwentaken zijn in verschillende levensfasen.

Anderzijds moet opgemerkt worden dat de vanzelfsprekendheid dat een vrouw die met een boer trouwt vervolgens ook participeert in zijn bedrijf de laatste jaren in toenemende mate plaats gemaakt heeft voor een discussie over de positie van de vrouw in het agrarisch bedrijf. Dat geldt zowel met betrekking tot arbeid en sociale verzekeringswetten, als in juridisch en financieel opzicht (Hobbelink en Spijkers, 1986).

Naast maatschappelijke en culturele factoren kan worden verondersteld dat een modern, efficiënt georganiseerd bedrijf gebaat is bij een zekere mate van taakspecialisatie. Het lijkt voor de hand liggend te veronderstellen dat op bedrijven waar moderne technieken en modern management worden toegepast, deze modernrationele instelling ook door zal werken in de gezinsverhoudingen (Zwart, 1990). Op dit type bedrijven zou men derhalve een meer egalitaire, minder traditionele verdeling van taken en beslissingen mogen verwachten. Of dit in meerdere mate het geval is bij bedrijven boven een bepaalde omvang zal evenals de vraag of nieuwe taken op het gebied van boekhouding administratie en personeelsbeleid voor de vrouw zich op grotere glasgroentebedrijven eerder aan zullen dienen dan op kleinere verder onderwerp van studie moeten zijn.

Uit een onderzoek in de melkveehouderij blijkt dat het bijhouden van de financiële administratie niet automatisch leidt tot meer invloed op bedrijfszaken. Voor boerinnen van grootschalige gespecialiseerde bedrijven blijkt het vooral een uitvoerende taak te zijn. Deeltaken die meer verantwoordelijkheid en risico met zich meebrengen (opstellen van de balans, doen van belastingaangifte) worden in het algemeen afgestoten naar boekhoudbureaus (De Rooij, 1991).

Verder blijkt uit het onderzoek van De Rooij dat op kleinschalige gemengde bedrijven de arbeidssituatie van boerinnen beduidend anders is dan bij grootschalige gespecialiseerde bedrijven. Gemiddeld verrichten ze per week tien uur meer bedrijfswerk dan de melkveehoudersvrouwen. Binnen het kaasmaakproces is de kaasmaakster in sterke mate autonoom, en domineert haar echtge-

noot deze beslissingen niet. Geconcludeerd kan worden dat de relatief sterke positie van de kaasmaakster in het arbeidsproces correspondeert met haar positie in het bedrijfsmanagement. Op deze kleinschalige bedrijven is zij meer bij managementbeslissingen betrokken dan de boerin van de grootschalige gespecialiseerde bedrijven (De Rooij, 1991).

2.2.3 Aard van het werk en rolopvattingen

Uit recent onderzoek bij het LEI-DLO blijkt dat er een verschuiving plaatsgevonden heeft in de aard van het werk van de agrarische vrouw. Er worden minder arbeidsuren in het bedrijf besteed en meer arbeidsuren voor het bedrijf. Onder deze laatste categorie vallen boekhouding, administratie, telefoon aannemen, wassen en verstellen van bedrijfskleding, zorgen voor koffie, etc. Het zijn taken die voor het merendeel in huis kunnen worden verricht. Vooral de laatste jaren is er onder invloed van de mestboekhouding en bedrijfsregistratie activiteiten een toename van de administratieve en boekhoudkundige taken geweest (Blom en Hillebrand, 1991).

Uit het onderzoek blijkt verder nog dat de rolopvattingen de laatste jaren duidelijk aan verandering onderhevig zijn. De mening over de verantwoordelijkheid van de vrouw over het huishouden en haar taak ten opzichte van de kinderen heeft de grootste verandering ondergaan (Blom en Hillebrand, 1991). Zo vond 70% van de boerinnen in 1982 dat de vrouw verantwoordelijk is voor het huishouden, ook met een baan buitenshuis. In 1989 was dat percentage gedaald tot 33%. Feitelijk is er echter niet veel veranderd: in het merendeel van de gezinnen doet de man zeer weinig in het huishouden, ook al werkt de vrouw buitenshuis of op het bedrijf. Er werd evenals bij het onderzoek van Loeffen geen relatie gevonden tussen het aantal gewerkte uren in en voor het bedrijf en de bedrijfsomvang.

De invloed van de vrouw op de besluitvorming is in de onderzochte periode ten gunste van de vrouw veranderd. Blom en Hillebrand constateren dat de uiteindelijke beslissing in 1989 minder vaak door de man alleen wordt genomen. Er wordt vaker samen beslist vooral als het om lange termijn beslissingen gaat zoals aan en verkoop van grond en grote investeringen. Ondanks deze beweging werd ruim de helft van alle beslissingen op het agrarisch bedrijf door de man alleen genomen.

2.2.4 Besluitvorming, rechtsvorm en bedrijfsomvang

Uit nadere studie van de onderzoeksgegevens van Blom en Hillebrand blijkt dat er een relatie is tussen de bedrijfsomvang bij glastuinbouwbedrijven en de invloed van de vrouw op enige onderdelen van de besluitvorming. Naar oplopende bedrijfsomvang werden drie groepen bedrijven van gelijke aantallen geformeerd:

in het navolgende wordt om praktische redenen gesproken over relatief kleine, middelgrote en relatief grote bedrijven.

Bij beslissingen ten aanzien van bedrijfsverzekeringen en aan- en verkoop van grond beslissen mannen en vrouwen op relatief grote bedrijven vaker samen dan op relatief kleine bedrijven.

Beslissingen met betrekking tot het aannemen of ontslaan van personeel worden bij middelgrote bedrijven in bijna de helft van de gevallen door man en vrouw samen genomen, terwijl bij de relatief kleine bedrijven vrijwel altijd de man alleen beslist. Bij de relatief grote bedrijven beslist in een kwart van de gevallen de vrouw in overleg met de man over personele aangelegenheden.

Van grote investeringsbeslissingen kan gesteld worden dat bij de middelgrote en relatief grote bedrijven in ongeveer de helft van de gevallen de beslissing door man en vrouw samen genomen wordt, terwijl dit bij de relatief kleine bedrijven in plus-minus een kwart van de gevallen zo is.

Bij beslissingen over het bouwplan/teeltplan besluit de vrouw bij de relatief kleine bedrijven in circa 40% van de gevallen samen met de man. Bij de relatief grote bedrijven is dat ongeveer 20%.

Uit het onderzoek is eveneens gebleken dat er een negatieve samenhang is tussen rechtsvormen waarmee samenwerking beoogd wordt tussen mannen (broers, vader en zoon) en de mate waarin vrouwen bij de beslissingen betrokken worden. Het gegeven dat er twee of meer mannelijke bedrijfshoofden zijn, die alle zaken met elkaar kunnen bespreken en dus geen extra overlegpartner nodig hebben, maakt dat vrouwen op deze bedrijven weinig meebeslissen over zakelijke aangelegenheden. Het is op deze bedrijven ook minder vanzelfsprekend dat vrouwen in het bedrijf meewerken.

Ten aanzien van de man/vrouw-maatschap wordt door Blom en Hillebrand gesteld dat de rechtsvorm niets uitmaakt voor de onderlinge verhoudingen in de besluitvorming en de presentatie naar buiten. Het zou volgens de onderzoekers meer een overeenkomst op papier zijn waarmee fiscale voordelen te behalen zijn. Naar buiten toe treedt de man op als ondernemer zelfs als hij minder op het bedrijf werkt dan de vrouw (Blom en Hillebrand, 1991).

Verder is uit hun onderzoek gebleken dat de gemiddelde bedrijfsomvang van bedrijven waar sprake is van een man/vrouw-maatschap niet afwijkt van die van de andere bedrijven.

2.2.5 Verzakelijking van relaties

Als het gaat om de relatie tussen man en vrouw zijn er twee ontwikkelingen gaande die als verzakelijking van de relaties aangemerkt kunnen worden. Via een samenwerkingsovereenkomst tussen man en vrouw kan de vermogens- en arbeidsinbreng formeel geregeld worden. Er is een toenemende belangstelling voor de man/vrouw-maatschap waarbij de verdeling van winst gebaseerd op inbreng van arbeid en vermogen wordt vastgelegd. De tweede vorm van verzake-

lijking wordt verklaard door het opnemen van voorwaarden bij de sluiting van het huwelijk: er is een toename van het aantal huwelijken dat op huwelijkse voorwaarden wordt afgesloten. In de periode 1985-1989 werd 85% van alle huwelijken bij de agrarische bevolking gesloten op basis van huwelijkse voorwaarden. Verwacht wordt dat onder agrariërs trouwen in gemeenschap van goederen in de toekomst zeldzaam zal worden (Blom en Hillebrand, 1991).

Ten aanzien van de ontwikkelingen bij de man/vrouw-maatschap kan geconcludeerd worden dat het gunstige fiscale element meestal doorslaggevend is voor de stichting. Ongeveer een kwart van de vrouwen die in het onderzoek van Blom en Hillebrand een man/-vrouw-maatschap afgesloten zei dat bij die beslissing het medeondernemerschap een belangrijke rol speelde. Het gegeven dat de man/vrouwmaatschap fiscaal gunstig is gaf vrijwel altijd de doorslag. Bij de twijfelaars of degenen die er van afzagen werd als reden genoemd dat het onvoordelig zou zijn voor het bedrijf, bijvoorbeeld omdat de vrouw te weinig meewerkte of omdat het bedrijf te klein was. Verder werden als redenen genoemd de lage of wisselende winsten of het vooruitzicht dat binnen afzienbare tijd een maatschap met de zoon afgesloten zou worden. Door de belastingherziening van 1990 is de man/vrouw-maatschap niet alleen meer aantrekkelijk bij hoge winsten en nemen de aanvragen voor een dergelijke overeenkomst sterk toe (Blom en Hillebrand, 1991).

Vanuit emancipatorisch oogpunt gezien is het niet wenselijk dat de vrouw door middel van de meewerkaftrek als fiscale aftrekpost voor de man geldt. De andere twee manieren om de arbeid van de meewerkende vrouw te regelen, namelijk vergoeding door middel van de reële beloning en de man/vrouw-maatschap hebben ook nadelen. Een regeling via een reële beloning is evenwichtiger dan de meewerkaftrek maar heeft een groot nadeel: zij is te vrijblijvend. Doordat evenals bij de meewerkaftrek pas achteraf bepaald behoeft te worden of de regeling wordt toegepast leidt dit tot te grote onzekerheid voor de beloning van de vrouw. De man/vrouwmaatschap is vanuit het streven naar gelijkwaardige posities van man en vrouw wat betreft vergoeding voor arbeid en vermogen en sociale verzekeringen de meest ideale vorm om de positie van de meewerkende vrouw te regelen. Het feit dat bij de maatschap man en vrouw formeel ondernemer worden kan echter problemen geven als de vrouw geen verantwoordelijkheid wil dragen voor de besluitvorming.

Er is onlangs nog een vierde manier voorgesteld om de positie van de meewerkende vrouw te regelen: de beroepsstatus. De beroepsstatus zal gebaseerd zijn op een reële beloning voor de verrichte arbeid, maar zal niet zover gaan dat de vrouw medeondernemer wordt. Hoe de beroepsstatus eruit zal gaan zien is nog niet precies bekend. De verbetering zit hem vooral in het verdwijnen van de vrijblijvendheid van de eerst twee genoemde regelingen en

de mogelijkheid om aan de formele ondernemersstatus van de vrouw in de man/vrouw-maatschap te ontkomen.

Op dit moment zijn er nog weinig aanwijzingen dat de hiervoor genoemde verzakelijking van de relaties daadwerkelijk invloed heeft op de besluitvormingsstructuur van agrarische bedrijven. Verondersteld mag echter worden dat in de toekomst door de toename van de verzakelijking een proces van bewustwording ten aanzien van verantwoordelijkheden van de vrouw op gang zal komen hetgeen uiteindelijk invloed zal hebben op haar aandeel in de besluitvorming. Velen zijn dan ook van mening dat de positie van de toekomstige boerin en tuindersvrouw af zal wijken van die van de huidige in zichtbaarheid, erkenning, zelfstandigheid en zorgtaakdeling (Kral, 1991)

2.2.6 Recente ontwikkelingen

De belangstelling voor de man/vrouw-maatschap neemt de laatste jaren snel toe. Door veranderde belastingwetgeving is de overstap van het eenmansbedrijf naar de man/vrouw-maatschap per 1 januari 1990 gemakkelijker gemaakt. Inventarisatie van het accountantskantoor CBTB in Naaldwijk e.o. wees uit dat in 1991 de man/vrouw-maatschap daar de meest voorkomende bedrijfsvorm is. Van het klantenbestand van de CBTB was eind 1991 ongeveer 40% man/vrouw-maatschap. Begin 1990 was dit vrijwel nihil (Hartmans, 1991).

Voor totaal Nederland zijn hieromtrent nog geen gegevens beschikbaar. Verwacht wordt dat het aandeel van de man/vrouw-maatschap buiten het Westland lager zal liggen dan daarbinnen maar dat ook daar gesproken kan worden van een snelle groei.

De vraag in hoeverre man/vrouw-maatschappen overwegend om fiscale redenen gesloten worden, moet onbeantwoord blijven. Er zijn aanwijzingen dat fiscale voordelen een belangrijke rol spelen bij de stichting. Toch mag men ervan uitgaan dat bij een aanzienlijk aantal man/vrouw-maatschappen ook de besluitvorming expliciter dan voorheen verdeeld is over man en vrouw en dat de invloed van de vrouw op het bedrijfsgebeuren daardoor groter is geworden.

Uit het eerder vermelde onderzoek van de CBTB blijkt niet dat er een verband bestaat tussen de bedrijfsomvang en de man/vrouw-maatschap. Zowel bij kleine als grote ondernemingen komt deze ondernemingsvorm in ongeveer gelijke mate voor. Eerder werd uit onderzoek bij het LEI-DLO een dergelijke conclusie getrokken (Blom en Hillebrand, 1991).

Uit inventarisatie van de meitellingsgegevens van het CBS blijkt dat in 1989 ongeveer 22% van het aantal vrouwen volledig meewerkt op het bedrijf, 41% werkt deels mee en 37% werkt in het geheel niet mee. Bij de eerst genoemde categorie is geen duidelijk verband aanwezig met de bedrijfsomvang; slechts bij de

allerkleinste bedrijven liggen de percentages wat lager. Bij de vrouwen die deels meewerken zien we vanaf een bedrijfsomvang van 100 sbe een daling van het percentage.

Het percentage van de vrouwen dat in het geheel niet meewerkt op het bedrijf is in de omvangsklasse 100 tot 500 sbe ongeveer 33% en bij bedrijven boven 1000 sbe ongeveer 45%.

Voor de glasgroentebedrijven zijn geen recente gegevens bekend over het aantal uren dat vrouwen buitenshuis werken.

Samenvattend kan gesteld worden dat ook door recente gegevens niet gebleken is dat er een relatie bestaat tussen de bedrijfsomvang van glasgroentebedrijven en de invloed van de vrouw op de besluitvorming van het bedrijf. Eveneens is er geen duidelijk verband gebleken tussen de bedrijfsomvang en het aantal gewerkte uren. Op de grote bedrijven werkt een groter percentage van de vrouwen in het geheel niet mee op het bedrijf. Voor de glasgroentebedrijven zijn geen recente gegevens bekend over het aantal uren dat vrouwen buitenshuis werken.

2.3 Meningen uit de praktijk, toekomstverkenning

2.3.1 Stemmingsbeeld

In het algemeen bestaat er bij vrouwen matige tevredenheid over de waardering voor hun inzet voor het bedrijf. Mede door belasting van het historisch rollenpatroon blijft het voor velen een moeilijke zaak om zowel huishoudelijke taken als werk in en voor het bedrijf te verrichten. Bedrijfsparticipatie gaat echter verder dan meewerken op het bedrijf. Het meewerken geldt evenwel vrijwel altijd als absolute voorwaarde voor effectieve betrokkenheid bij de besluitvorming.

De keuze van vrouwen voor die betrokkenheid wordt de laatste jaren nadrukkelijker in de schijnwerpers geplaatst. De effectuering van veranderende maatschappelijke factoren kan zich even goed uiten in zaken die niet met de besluitvorming ten behoeve van het bedrijf te maken hebben. Zo is er bijvoorbeeld een toenemend aantal vrouwen dat zich geheel richt op het huishouden of op het verrichten van betaalde arbeid buitenshuis. Van de categorie vrouwen die op het bedrijf werkt is een aanzienlijk deel bewust niet uit op invloed op de beslissingen die met het bedrijfsbeheer en de bedrijfsvoering te maken hebben. Zij streven naar een reële beloning van hun arbeidsinzet zonder de verantwoordelijkheid voor de besluitvorming te hoeven dragen.

Het specifieke invloedsterrein van de vrouw op de besluitvorming wordt mede bepaald door de gewijzigde sociale omstandigheden die samenhangen met de nieuwe situatie op het bedrijf als gevolg van ingrijpende beslissingen. Investeringen worden door vrouwen niet alleen gebaseerd op economische maar ook op sociale criteria die onder andere te maken hebben met veranderingen in de

werkdruk van mensen. Vrouwen zijn vaak minder belast met gangbare criteria ter beoordeling van bedrijfseconomische resultaten; zij nemen vaker en indringender de sociaalmaatschappelijke aspecten van een beslissing in ogenschouw. Dit is vooral zichtbaar in hun belangstelling voor milieuinvesteringen, voor financieringsaspecten (die met de bedrijfswoning te maken hebben) en voor beslissingen ten aanzien van veranderende teelten en veranderende arbeidsomstandigheden. In twijfelgevallen is het vaak de ondernemersvrouw die met een nuchtere sociale kijk op de gevolgen van de beslissing een doorslaggevende factor is.

Doordat vrouwen bij veel investeringen mee moeten tekenen is het bewustzijn met betrekking tot de gevolgen van die beslissing sterk. Ook worden vrouwen zich in snel tempo bewust dat als voorwaarde voor die betrokkenheid een voldoende opleiding en ontwikkeling geldt. De groeiende belangstelling voor allerlei cursussen is daar een bevestiging voor. Eveneens op gebieden waar vrouwen zich voorheen niet vaak begaven (teelttechnische aangelegenheden) is een toenemende belangstelling waarneembaar.

De bewuste keuze van agrarische vrouwen uit een groot aantal mogelijkheden is een opvallend verschilpunt met vroeger. De vanzelfsprekendheid dat een vrouw ook automatisch met het bedrijf getrouwd is, is deels achterhaald. Evenmin behoeven de verruimde mogelijkheden per definitie in te houden dat in het bedrijf of in de bedrijfsbeslissingen geparticipeerd wordt. Het idee van een snelle en eenzijdige reductie van de achterstandssituatie van agrarische vrouwen door fixatie op het medebeslissingsrecht bij bedrijfsbeslissingen is daarmee goeddeels verdwenen. De veranderende maatschappelijke normen ten aanzien van zelfstandigheid, eigen beroepsuitoefening en een zekere reserve ten aanzien van het traditionele rollenpatroon zijn wat dat betreft ook in de agrarische bedrijven doorgedrongen.

Vrouwen geven hun baan die zij voor hun huwelijk met een agrariër hadden niet meer zomaar op om op het bedrijf van hun man te gaan werken. De maatschappelijke normen zijn in korte tijd dusdanig verschoven dat het acceptabel is om op economische of sociale overwegingen het oorspronkelijke beroep te blijven uitoefenen. In die gevallen is er een verschil tussen bedrijfsparticipatie met het doel tot gelijkwaardigheid te komen en zelfstandige beroepsuitoefening van de vrouw. Beide ontwikkelingen hebben zich de laatste jaren sterk geprofileerd en vormen een contrast met het traditionele rollenpatroon op de voormalige gezinsbedrijven. Achtergrond bij het realiseren van een van die mogelijkheden is steeds het nastreven van een gelijkwaardige positie van de vrouw. Het functioneren van het agrarisch gezin als sociale eenheid blijft mede daardoor parallel lopen aan de algemeen maatschappelijke ontwikkelingen.

Bij de groep van vrouwen die streven naar bedrijfsparticipatie is de levensfase in belangrijke mate bepalend in hoeverre de betrokkenheid gestalte krijgt. De leeftijd van de kinderen en de werkzaamheden binnen het gezin zijn daar vaak een dominante

factor in. Wanneer er kinderen geboren worden geeft de buitenshuis werkende ondernemersvrouw meestal haar baan op en gaat zij meewerken op het bedrijf van haar man. Aanvankelijk is het aantal uren beperkt maar als de kinderen naar school gaan neemt dat toe. Dat is de fase in het leven van agrarische vrouwen waarin de bedrijfsparticipatie het grootste is. De betrokkenheid is dan een uitvloeisel van de arbeidsinzet. Als er een opvolger voor het bedrijf bekend is neemt de betrokkenheid van de vrouw snel af.

2.3.2 Spanningsveld

Meer invloed van de vrouw op de besluitvorming brengt meestal meer spanning met zich mee. Allereerst is er, voor zover het samen beslissingen nemen nooit eerder ter sprake kwam, een periode waarin geleerd moet worden. Voor het mee kunnen praten en beslissen is vaak op een aantal gebieden bij de vrouw nieuwe kennis nodig, met name met betrekking tot de onderwerpen die voorheen door de man alleen geregeld werden.

Relatief snelle veranderingen in maatschappelijke normen roepen per definitie enige spanning op. Zowel mannen als vrouwen zullen aan de nieuwe situatie moeten wennen en moeten leren dat in overlegsituaties rekening met elkaar gehouden zal moeten worden. Bovendien zullen in een situatie van actieve participatie van de vrouw bij bedrijfsbeslissingen maatregelingen getroffen moeten worden ten behoeve van de werkzaamheden binnen het gezin. Dat kan gebeuren door het aantrekken van een huishoudelijke hulp of oppas of doordat mannen een aantal huishoudelijke taken over gaan nemen. Mannen die zich voorheen niet of nauwelijks met het huishouden bemoeiden zullen moeite moeten doen om die huishoudelijke aangelegenheden eigen te maken en zullen intensiever contact met de kinderen krijgen.

Naast de hiervoor geschetste interne spanningen in het bedrijf en in het gezin kunnen er externe spanningen optreden als de vrouw zich als participant of medeonderneemster naar buiten presenteert. Het bezoeken van vergaderingen en het lidmaatschap van standsorganisaties of studieclubs leiden tot contacten met derden waarvan voorheen geen sprake was. Het betekent vaak ook een confrontatie met standpunten van traditioneel ingestelde tuinders. De botsing tussen nieuwe eigen normen en die van derden verloopt in het algemeen niet zonder ergernis. Velen durven de verandering niet aan uit vrees voor negatieve reacties van derden; behoudendheid is dan vaak de gemakkelijkste en veiligste weg.

De eerder genoemde spanningen kunnen op een drietal manieren gereduceerd worden. Zo wordt bijvoorbeeld door de toename van allerlei regelingen en samenwerkingsverbanden een formeel kader voor de veranderingen gecreëerd. Anderzijds onderschrijven die regelingen op hun beurt de noodzaak voor de veranderingen ondubbelzinnig. De meewerkaftrek, reële beloning, man/vrouw maatschap en de beroepsstatus zijn daar voorbeelden van. Ook al lijken bij

een aantal van deze regelingen nu nog de fiscale elementen de doorslag te geven, de verwachting is dat in de toekomst daarmee meer serieus de mogelijke invloeden van de vrouw op het functioneren van het bedrijf gestalte zullen krijgen.

Door formalisatie van regelingen maar ook door de inwerking van maatschappijnormen ontstaat op den duur een situatie waarbij overleg tussen man en vrouw eerder regel dan uitzondering zal zijn. Daarmee is de belangrijkste basis voor het gezamenlijk functioneren gecreëerd en zal reeds in een vroeg stadium over de doelstelling van het bedrijf (in gezinsverband) overlegd worden. In die doelstelling zal nadrukkelijker dan voorheen plaats zijn voor sociale aspecten van het gezinsbedrijf. Tenslotte zij nog vermeld dat het er voor de vrouw zeker niet in alle gevallen om gaat om een gelijkwaardige plaats bij de besluitvorming binnen het bedrijf te verwerven. Voor steeds meer vrouwen zal juist door de verruimde keuzevrijheid de mogelijkheid om op andere gebieden te functioneren benut worden. Daarbij is het zeker niet uitgesloten dat een groot aantal vrouwen zich fulltime met het gezin zullen blijven bezighouden.

De mogelijke spanningssituatie bij het functioneren van vrouwen op het agrarisch bedrijf zal voortkomen uit het feit veel expliciter dan vroeger een gemotiveerde vrije keus te maken tussen gezin, werken buitenshuis of participeren in het bedrijf. Een extra complicatie is misschien het semi-definitieve karakter van de keus. In tegenstelling tot de keuze van de man is de vrouw nauwer geassocieerd met de levensfase waarin zij verkeert. De leeftijden van de kinderen en het al of niet aandienen van een opvolger blijken grote invloed te hebben op de mogelijkheden om binnen het bedrijf te blijven participeren. De problemen die daarmee samenhangen kunnen alleen adequaat opgelost worden door wederzijds begrip en gezamenlijke inzet van man en vrouw. De bedrijfsdoelstelling zal pas dan een duurzaam karakter hebben als beide partners haar onderbouwen en blijven ondersteunen. Dit laatste maakt relatief frequent overleg noodzakelijk. De genoemde formele regelingen hebben in het licht van deze activiteiten slechts een ondersteunende functie.

2.3.3 Toekomstverwachting

Participatie van de vrouw in de besluitvorming van de onderneming zal in de toekomst toenemen. Enerzijds zal de ervaring die er tot nu toe mee is opgedaan daartoe een impuls geven en anderzijds zullen de algemeen maatschappelijke ontwikkelingen op het gebied van emancipatie een wezenlijke bijdrage leveren. Ter ondersteuning van actieve bedrijfsparticipatie zullen vooral de man/vrouw-maatschap en de beroepsstatus vaker voorkomen. Aan het effect van de meewerkaftrek wordt door velen ernstig getwijfeld. Deze is evenals de reële beloning uit emancipatorisch oogpunt niet wenselijk. De positieve elementen van de reële beloning komen ook tot uiting in de beroepsstatus. Deze laatste is speciaal

geschikt voor vrouwen die niet of nog niet willen participeren in de besluitvorming van het bedrijf maar wel de zekerheid van een betaalde baan willen hebben. Juist om die reden heeft de beroepsstatus goede kans van slagen.

De man/vrouw-maatschap heeft mogelijkheden om op formele basis de besluitvorming en de beloning voor beide partners voor hun inbreng van kapitaal en arbeid te regelen. Als zodanig moet zij positief geïnterpreteerd worden. Enige kanttekeningen zijn echter noodzakelijk. In de eerste plaats is het een formele regeling waarbij de mogelijke fiscale voordelen niet als enige reden voor de stichting ervan zouden mogen gelden. De gewenste participatie die met de man/vrouw-maatschap bereikt kan worden moet in de praktijk ook daadwerkelijk gestalte krijgen. Op dit ogenblik is dat zeker niet altijd het geval. Vrouwen die zich door middel van een man/vrouw-maatschap aan het bedrijf binden zullen zich moeten realiseren dat deze regeling meer mogelijkheden heeft.

Tevens moet men zich realiseren dat de man/vrouw-maatschap veelal een tijdelijk karakter heeft. In het geval dat er een opvolger is, zal er op het moment dat deze zich met de besluitvorming gaat bezighouden voor de vrouw een gewijzigde situatie optreden. De praktijk laat tot op heden zien dat zij als medeonderneemster meestal terugtreedt ten behoeve van de zoon. De vanzelfsprekendheid van dat terugtreden zal in de toekomst meer ter discussie gesteld worden. De mogelijkheid is zeker niet uitgesloten dat er meer samenwerkingsverbanden zullen ontstaan tussen vader, moeder en zoon of dochter. Ook in deze vorm blijft het noodzakelijk om naast de formele regels in de praktijk de informele gedragsregels ten behoeve van de samenwerking en het wederzijds respect ten uitvoer te brengen.

De tendens dat bedrijfsbeslissingen in de toekomst minder snel door de man alleen genomen worden zal zich voort zetten. Het onderzoek van Blom en Hillebrand wees daar reeds op. Niettemin wordt op dit moment nog ruim de helft van alle beslissingen door de man alleen genomen. Het is echter de vraag of dat een onrustbarend gegeven dan wel een afspiegeling vormt wat ondernemersvrouwen in de praktijk werkelijk willen. Juist doordat er in vergelijking met vroeger meer maatschappelijk geaccepteerde keuzemogelijkheden voor vrouwen zijn, verdwijnt de vanzelfsprekendheid dat emancipatie alleen maar mogelijk zou zijn door op het bedrijf mee te werken en mee te beslissen. De mogelijkheden om buiten het bedrijf carrière te maken zullen in de toekomst nadrukkelijk overwogen worden.

Voor de vrouwen die binnen het bedrijf actief blijven wijst de toegenomen verzakelijking erop dat de basis voor invloed op de besluitvorming breder wordt. De oorzaken daarvoor kunnen kort samengevat in drie punten omschreven worden. Allereerst is er de invloed van een verschuiving in de algemeen maatschappelijk geaccepteerde normen. Daarnaast is er in de agrarische sector vooral de laatste jaren een toename van het aantal formele regelingen en

samenwerkingsvormen te constateren. In de derde plaats biedt een toename van het aantal huwelijken op huwelijkse voorwaarden een goed uitgangspunt om ook te kijken naar de inbreng van beide partners en naar de belonings- en besluitvormingsstructuur.

Geconcludeerd kan worden dat door de verzakelijking van de relaties de beslissingskracht van vrouwen rechtstreeks beïnvloedt kan worden. In alle gevallen geldt als belangrijke aanvullende voorwaarde echter dat het specifieke kennisniveau van ondernemersvrouwen verbeterd moet worden. Een tweede belangrijke aanvullende voorwaarde is de actieve inzet in het bedrijf en de bedrijfsdoelstelling. Zonder te werken op of voor het bedrijf zal het vrijwel altijd onmogelijk zijn om in de besluitvorming te participeren.

2.3.4 Management, emancipatie en bedrijfsomvang

Bedrijfsomvang op zich heeft waarschijnlijk geen of weinig invloed op de mogelijkheden voor vrouwen om actiever met managementaangelegenheden bezig te zijn. Ogenschijnlijk lijken de mogelijkheden daartoe op grotere bedrijven beter doch de meningen in de praktijk wijken hiervan af. Eerder zal gesproken moeten worden van andersoortige mogelijkheden.

Allereerst betekent de aanwezigheid van meer mogelijkheden op het gebied van taakspecialisatie, boekhoudactiviteiten, administratie en personeelsaangelegenheden op grotere bedrijven niet automatisch dat in het verlengde daarvan managementactiviteiten ontplooid worden voor degenen die zich met de genoemde activiteiten bezig houden. Uitvoerende werkzaamheden en besluitvorming blijven in de praktijk vaak nog gescheiden. De ondernemersvrouw op het grote bedrijf zal in verreweg de meeste gevallen eerder als medewerkster dan als medeonderneemster te boek staan. Als medewerkster zijn er waarschijnlijk wel betere mogelijkheden op grotere bedrijven maar anderzijds zijn in het algemeen de financiële mogelijkheden om vreemd personeel aan te trekken op dat soort bedrijven groter dan op de kleinere bedrijven en zal dat alternatief daarom eerder gekozen worden.

In de tweede plaats is de besluitvormingsstructuur op de grotere bedrijven vaak al verdeeld over personen die een volledige dagtaak op het bedrijf hebben en ontbreekt zodoende de noodzaak om de vrouw actief bij de beslissingen te betrekken. In de praktijk zien we bij de grotere bedrijven vaak samenwerkingsverbanden tussen broers onderling of tussen vader en zoon(s). Deze vormen van samenwerking hebben, zoals uit onderzoek is gebleken, in het verleden de vrouw als medeonderneemster geweerd. Managementproblemen werden in die gevallen buiten de vrouw(en) om opgelost.

Betrokkenheid van de vrouw bij de besluitvorming is onafhankelijk van de bedrijfsomvang altijd een kwestie van het formuleren van doelstellingen. Het overleg ten aanzien van de invulling van die doelstelling, de taakverdeling en de realisering

ervan kan zowel bij grote als bij kleine bedrijven plaatshebben. Het is zeker niet zo dat per definitie de kleinere bedrijven daartoe minder mogelijkheden hebben. De wijze van invulling van de mogelijke taken voor het management van de vrouw is bij elke bedrijfsomvang afhankelijk van de ambitie van de vrouw en wijze waarop in overleg tussen man en vrouw daar uitvoering aan gegeven zou kunnen worden.

Voor zover administratieve taken bij grotere bedrijven eerder dan bij kleinere bedrijven door vrouwen verricht zullen gaan worden, kan geconcludeerd worden dat het inzicht in de achtergronden van het bedrijf vergroot worden. Daardoor wordt ook automatisch een bredere basis gevormd om de besluitvorming te beïnvloeden.

Men zou daarentegen ook kunnen opperen dat mogelijke invloed van de vouw op de besluitvorming bij kleine ondernemingen juist door de directheid van de contacten vaak groter is dan bij grote bedrijven. Direct en intensief contact in het kader van de overeengekomen doelen leidt in dat geval eerder tot gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de besluitvorming. Voorwaarde voor de participatie bij de besluitvorming is dus niet per definitie de mogelijkheid tot afbakening van gespecialiseerde taken of werkgebieden zoals die zich op de grotere bedrijven voordoen maar is veeleer een kwestie van de wil om in het kader van een gezamenlijke doelstelling door samen te besluiten te komen tot een gedeelde verantwoordelijkheid.

Samengevat wordt verwacht dat de voortgaande emancipatie en participatie van de vrouw bij de bedrijfsbeslissingen de bedrijfsomvang niet zal beïnvloeden. Zowel de kleine als de grote bedrijven hebben specifieke mogelijkheden om de besluitvorming van mannen en vrouwen te integreren. In beide gevallen zal als voorwaarden overleg en informatieuitwisseling gelden. Vrijwel altijd zal een gezamenlijke doelstelling als startpunt voor de besluitvorming aanwezig moeten zijn.

Een tweede verwachtingslijn kan uitgezet worden op basis van de in het algemeen verruimde mogelijkheden voor vrouwen elders te participeren in de vorm van een zelfstandige beroepsuitoefening. Het gezinsbedrijf met haar traditionele rollenpatronen heeft plaats gemaakt voor alternatieven welke agrarische vrouwen voorheen nauwelijks hadden. De baan buitenshuis zal zowel voor op grote als op kleine bedrijven een mogelijkheid zijn zich verder te ontplooien. Op grote bedrijven is een baan buitenshuis veelal om economische redenen niet noodzakelijk. Die drijfveer geldt in een aantal gevallen wel bij vrouwen op de kleinere bedrijven. Men zou kunnen stellen dat door de inkomsten van de vrouw buiten het bedrijf de over het algemeen minder renderende kleine bedrijven extra overlevingskansen hebben. Deze ontwikkeling kan ertoe leiden dat er in de toekomst meer parttime agrariërs zullen komen en als zodanig de reeds jaren in gang zijnde groei van de gemiddelde bedrijfsomvang door de emancipatie van de vrouw enigszins afgeremd wordt.

2.3.5 Conclusies

Algemene conclusies:

1. Omdat er in vergelijking met vroeger voor vrouwen meer maatschappelijk geaccepteerde keuzemogelijkheden zijn, verdwijnt de vanzelfsprekendheid dat emancipatie op het glastuinbouwbedrijf alleen maar mogelijk zou zijn door op het bedrijf mee te werken of mee te beslissen.
2. De groep van tuindersvrouwen die het ambieert om samen met de man bedrijfsbeslissingen te nemen is groeiend. Wegwerken van kennisachterstand en meewerken op het bedrijf zijn echter voor de vrouw voorwaarden voor invloed op de besluitvorming.
3. Tuindersvrouwen die medeverantwoordelijkheid voor de besluitvorming dragen, nemen vaker en indringender dan mannen sociaalmaatschappelijke aspecten van beslissingen in ogenschouw.
4. De levensfase van de vrouw is belangrijk bij de realisatie van haar invloed op de besluitvorming. De vanzelfsprekendheid dat vrouwen zich terugtrekken als een opvolger zich formeel aandient zal in de toekomst meer ter discussie gesteld worden.
5. Emancipatie van de tuindersvrouwen door meer invloed op de besluitvorming van de onderneming en door presentatie naar buiten roept spanningen op.
6. Door meer gebruik te maken van de man/vrouw-maatschap en huwelijkse voorwaarden wordt een belangrijke basis gecreëerd voor de uitwerking van gezamenlijke besluitvorming door mannen en vrouwen.

Conclusies in relatie tot de bedrijfsomvang:

1. De bedrijfsomvang heeft geen invloed op de mogelijkheden voor tuindersvrouwen om actief met management bezig te zijn. Invulling daartoe is zowel bij kleine als bij grote bedrijven afhankelijk van de ambitie van de vrouw en de wijze waarop in overleg tussen man en vrouw daar uitvoering aan gegeven wordt.
2. De besluitvorming op grotere bedrijven is vaak verdeeld over personen die een volledige dagtaak op het bedrijf hebben. Daarom ontbreekt meestal de noodzaak om de vrouw actief bij de besluitvorming te betrekken.
3. De aanwezigheid van meer mogelijkheden van taakspecialisatie, boekhoudactiviteiten etcetera op grotere bedrijven betekent niet automatisch dat daaruit managementactiviteiten voor de vrouw voortvloeien. Meestal worden de betreffende werkzaamheden als uitvoerende arbeid gekwalificeerd.
4. De snelle toename van het aantal man/vrouw-maatschappen is zowel bij grote als kleine bedrijven aanwezig. Het is moei-

lijk na te gaan in hoeverre de man/vrouw-maatschap de besluitvormingsstructuur en de verdeling van de verantwoordelijkheden tussen man en vrouw in de praktijk beïnvloedt.

5. Op kleinere bedrijven zijn er per definitie niet minder mogelijkheden voor agrarische vrouwen om te emanciperen. Door een duidelijke taakafbakening is het misschien zelfs mogelijk dat de besluitvorming eerder dan op grote bedrijven op specifieke gebieden goeddeels door de vrouw verricht wordt.
6. Bij groeiende bedrijven die een samenwerkingsverband aangaan zien we veelal een minder belangrijke rol weggelegd voor de vrouw. De verwachting is dat dit verschijnsel de komende jaren meer ter discussie zal worden gesteld.
7. Er bestaat geen verband tussen het aantal door de vrouw gewerkte uren op het bedrijf en de bedrijfsomvang. Op de grotere bedrijven werkt in vergelijking tot de kleinere bedrijven een groter percentage van de vrouwen in het geheel niet mee op het bedrijf.
8. Het is te verwachten dat vrouwen op kleinere bedrijven meer dan voorheen zullen kiezen voor een baan buitenshuis. Daardoor zal een impuls ontstaan om deze bedrijven langer dan op bedrijfseconomische grondslag gewoon is in stand te houden. De groei van de gemiddelde bedrijfsomvang kan daardoor enigszins afgeremd worden.
9. Gelet op vorenstaande conclusies heeft emancipatie van de vrouw geen samenhang met de bedrijfsomvang van glasgroentebedrijven en heeft ook geen significante invloed op de groei van de bedrijven.

3. Telematica en bedrijfsomvang

3.1 Inleiding

Telematica is een samentrekking van de begrippen telecommunicatie en informatica. Telecommunicatie is communicatie door middel van telegrafie, telefonie, radio, radar, satellieten en televisie; het is de technologie - voornamelijk apparatuur - die nodig is om een verbinding te kunnen leggen tussen twee of meer locaties. Informatica is het vakgebied dat het verschijnsel informatie bestudeert in relatie tot informatiesystemen, in hoofdzaak - maar niet noodzakelijkerwijze - met computers en telecommunicatiesystemen.

Onder telematica wordt verstaan de overdracht, de verwerking en het gebruik van gegevens (tekst, data, beeld en geluid) met behulp van de gecombineerde aanwending van telecommunicatie, computer en informatietechnologie. Informatietechnologie omvat het geheel aan hard en software waarmee gegevens worden omgezet in informatie. Doordat genoemde technologieën in grote mate gebruik maken van dezelfde basistechnologie, worden ze gezien als convergerende technieken.

De ontwikkelingen op het gebied van de telematica gaan snel. EDI (Electronic Date Interchange) en ISDN (Integrated Services Digital Network) zijn daarmee samenhangende begrippen die veelvuldig gebruikt worden. Telematica is niet meer weg te denken bij de ondersteuning van de besluitvorming van de individuele ondernemer. Verder is het ketendenken er sterk door gestimuleerd.

In dit hoofdstuk zal een beeld geschetst worden van de ontwikkelingen van telematica in relatie tot de bedrijfsomvang. De voorwaarden voor de toepassing en het belang ervan worden belicht. Tevens wordt een inventarisatie gemaakt van een aantal toepassingen en worden de kansen voor grote en kleine bedrijven beredeneerd.

3.2 Resultaten uit voorgaand onderzoek

3.2.1 Recente ontwikkelingen

Door James Martin Associates werd eind jaren tachtig voor een aantal bedrijfstakken (waaronder de bloemisterij) onderzoek verricht naar de ontwikkelingen van telecommunicatienetwerken in de periode 1990-2020 (James, 1989). De conclusies van het onderzoek zijn voor een groot deel ook van toepassing op de glasgroentebedrijven. Uit het onderzoek kwam naar voren dat EDI (Electronic Data Interchange: het uitwisselen van gestandaardiseerde

elektronische berichten) een goede basis vormt voor meer uitgebreide informatieuitwisseling; er zijn echter aanzienlijke investeringen nodig voor een succesvolle toepassing van EDI.

ISDN (Integrated Services Digital Network) zal volgens James Martin Associates goede mogelijkheden bieden om informatie over te verhandelen produkten geautomatiseerd en fijnmazig te distribueren (Televeilen, Telebestellen, Teleshoppen). Uit het onderzoek wordt verder geconcludeerd dat door informatie en telecommunicatie een betere planbaarheid van de produktie voort kan komen. Door een combinatie van televeilen en termijnmarkten zullen de fysieke distributie en het verhandelen ruimtelijk en in de tijd van elkaar gescheiden kunnen worden. Dit biedt mogelijkheden voor integrale beheersing van distributieketens, aldus James Martin Associates.

Uit een recent onderzoek naar de mogelijkheden van telecommunicatienetwerken in de bloemisterij bij het LEI-DLO dat parallel liep met dat van James Martin Associates bleek dat verreweg het grootste probleem bestaat op het gebied van onderlinge afstemming van activiteiten op telecommunicatiegebied in de afzonderlijke schakels van de bedrijfskolom. In elke schakel is men bezig met automatisering en aanpassing van goederen en informatiestromen. Onderlinge afstemming lijkt moeilijk op gang te komen waardoor vertragingen ontstaan en ongewenste neveneffecten kunnen optreden (Alleblas, et al., 1990).

Tot op heden lijkt het eigenbelang bij verdere doorvoering van telematica per schakel te prevaleren boven het alomvattende belang van de gehele bedrijfskolom. Er ontbreekt zodoende een gezamenlijke strategie. Probleem bij het op één lijn krijgen van de schakels is het ontbreken van een integraal overzicht van de voor en nadelen van een brede toepassing van telecommunicatie. Het LEI-DLO-onderzoek heeft een aanzet gegeven om in die leemte te voorzien. Het heeft onder meer geresulteerd in een inventarisatie van allerlei aspecten van technische, economische en sociale aard welke met de toepassing van telecommunicatie in de verschillende schakels te maken hebben. Uit het onderzoek werd geconcludeerd dat er een beleidsmatig kader nodig is ten behoeve van telematicaontwikkelingen in de gehele keten.

Door een initiatiefgroep van belangstellende bedrijven en organisaties in de verschillende schakels van de bedrijfskolom werd onlangs een plan ontwikkeld om een EDI-organisatie voor de agrarische sector in Nederland op te zetten. Dit betreft zowel de gegevensuitwisseling van boeren en tuinders met de agrarische toeleverende, verwerkende en dienstverlenende bedrijven, organisaties en overheid als de gegevensuitwisseling binnen deze onderdelen van de agrarische sector (EDI-Agro, 1990). Op dit ogenblik hebben zich ongeveer dertig bedrijven en organisaties binnen de sector aangesloten.

Het EDI-Agro platform zal de ontwikkelingen op het gebied

van telecommunicatie stimuleren door het tot stand brengen en beheren van de benodigde gegevensdefinities en communicatiestandaards. Het is de bedoeling dat de aangesloten bedrijven en organisaties de ontwikkelde standaards alsmede kennis en ervaring vanuit lopende EDI-projecten inbrengen in het platform.

Recent is door het Produktschap voor Groenten en Fruit een Commissie Telematica Groenten en Fruitsector ingesteld. Doel van deze commissie is het beoordelen en het eventueel effectueren van aanbevelingen uit onderzoek naar strategiebepaling inzake informatietechnologie in de groenten en fruitsector. Er werd een plan van aanpak opgesteld op basis waarvan in eerste instantie de haalbaarheid van een uniforme produktcodering voor de hele sector werd onderzocht. In de commissie is dan ook iedere schakel uit de sector vertegenwoordigd. Het PGF (Produktschap voor Groenten en Fruit), het CBT (Centraal Bureau voor Tuinbouwveilingen), de groot en tussenhandel, de exporteurs en importeurs, het grootwinkelbedrijf en de detailhandel. De tweede fase van het onderzoek heeft tot doel het vaststellen van de benodigde brancheinfrastructuur voor externe communicatie. Het gaat daarbij om antwoorden op onder andere de volgende vragen: welke berichten komen voor elektronische uitwisseling in aanmerking, welke systematieken moeten worden gebruikt en welke financiële en organisatorische middelen zijn noodzakelijk?

In de groentesector is de belangstelling voor de gegevensuitwisseling tussen handel en veiling groeiend. Reeds enkele jaren functioneert het Inkoop Informatiesysteem (I2S), dat in aansluiting op het televeilen zorgt voor distributie van aanvoergegevens over de verschillende aangesloten veilingen en handelaren.

Sinds 1989 worden dagafschriften elektronisch ter beschikking gesteld aan kwekers. Via Infotuin (Uden, 1989) kunnen deze gegevens van acht groenteveilingen door de kwekers worden opgehaald. Eind 1990 waren er in de groentesector meer dan 600 Videotext-aansluitingen (Alkemade, 1991).

Kort samengevat heeft de ontwikkeling van telematica voor de tuinbouw in grote lijnen twee gevolgen:

Ten eerste is het in korte tijd uitgegroeid tot een aspect dat niet meer weg te denken is als ondersteuning van de besluitvorming van individuele ondernemers. Ten tweede is het ketendenken er door gestimuleerd.

Antwoord op de vraag in hoeverre bij telematicatoepassingen verschillen aan de dag (gaan) treden tussen kleine en grote glasgroentebedrijven zal onder andere tot het doel van deze studie behoren. Verondersteld wordt dat het niet uitgesloten is dat ook kleine bedrijven van telematicatoepassingen zullen profiteren.

3.2.2 Voorwaarden voor toepassing van telematica

Geconcludeerd mag worden dat de hiervoor beschreven activiteiten erop duiden dat bepaalde voorwaarden vervuld moeten worden

om tot een succesvolle toepassing van telematica te komen. Een belangrijke voorwaarde is de aanwezigheid van een basisarchitectuur. Door de Coal (Coördinatieorgaan Automatisering Land en tuinbouw) werd aan de COVAM (Coöperatieve Vereniging Automatisering en Mechanisering) opdracht gegeven tot het uitvoeren van een onderzoek naar een optimale, gestandaardiseerde, landelijke basisarchitectuur voor geautomatiseerde informatieverstrekking en gegevensuitwisseling tussen microcomputers op land en tuinbouwbedrijven (Klink, c.s., 1989). In deze eerste fase werden door de COVAM een aantal eisen geformuleerd waaraan deze netwerkarchitectuur moest voldoen. In de tweede fase werd een technisch en organisatorisch concept gepresenteerd en werden aanbevelingen gedaan om met de voorgestelde structuur een groeipad te bewandelen (COVAM, 1990).

De TU-Delft concludeerde onlangs in een studie over telematica in het Westland dat samenwerking tussen ontwikkelaars van diensten een cruciaal punt is. Daarnaast is het belangrijk om de opbouw van de telematicasector te doorgronden (Ten Horn, 1990). Aansluitend hierop is De Jong van mening dat erin de telematica als proces onderscheid gemaakt moet worden in de verschillende lagen waaruit dat proces bestaat. De onderste laag wordt gevormd door het transmissiewerk. De (telematica)dienst is de tweede laag en de informatie zelf de derde. Elke laag correspondeert met specifieke werkzaamheden en vraagt om andere deskundigen, organisatievormen en marktbenadering (De Jong, 1990).

Het succes van telematicatoepassingen hangt verder af van de hanteerbaarheid voor de gebruikers en moet als het ware ingepast kunnen worden in reeds aanwezige werkzaamheden. Een groeipad verdient de voorkeur boven plotselinge grote technische veranderingen. Indien mogelijk moeten verschillende toepassingen onderling gecombineerd worden in relatief weinig en tegelijkertijd overzichtelijke systemen. Verder moeten ontwerpers en initiatiefnemers zich rekenschap geven van bestaande gewoonten bij informatieuitwisseling. In de telematicatoepassing zelf moet als het ware de communicatiecultuur van de sector geïntegreerd zijn.

3.2.3 Belang van telematica

Steeds meer ondernemers maken gebruik van computers op hun bedrijf. Dat gebeurt zowel voor de besturing en bewaking van bedrijfsprocessen als voor de ondersteuning van persoonsgebonden besluitvorming, waarbij gegevens verwerkt moeten worden tot bruikbare bedrijfsinformatie. Huidige telematicaontwikkelingen kunnen het gebruik verder versnellen en verbeteren. De gebruiksmogelijkheden kunnen sterk worden vergroot door effectieve datacommunicatie met toeleverende, verwerkende en dienstverlenende bedrijven. Een nauwere samenwerking tussen de schakels van de bedrijfskolom staat garant voor slagvaardig optreden op de markt. Voorwaarde daartoe is een goede en snelle informatieuitwisseling tussen de produktiebedrijven en de betrokken organisaties en bedrijven in andere schakels van de bedrijfskolom.

Het belang van telematicatoepassingen wordt door beleidsinstanties onderkend. Het INSP heeft ertoe bijgedragen dat het agrarisch informaticabeleid daadwerkelijk gestalte heeft gekregen. In de praktijk gebeurde dit door de vijf takorganisaties. De belangen van de tuinbouw werden in dit verband door de SITU (Stichting Informatieverwerking Tuinbouw) behartigd. Per tak werden allerlei activiteiten op gang gebracht en werden initiatieven op elkaar afgestemd. Voor overkoepelende afstemming en beleidsversterking is door het bedrijfsleven tegelijkertijd met de takorganisaties ook het coördinatieorgaan COAL opgezet.

Informatietechnologie zal naar verwachting een steeds belangrijker rol spelen binnen het bedrijfsmanagement. Uit het oogpunt van zowel kosten als kwaliteit zal met behulp van de nieuwe technologie een nauwkeuriger procesbesturing kunnen plaatsvinden. Planning en controle zullen toenemen, waarbij ook logistieke factoren een steeds grotere rol gaan spelen. De weersafhankelijkheid zal enerzijds verder worden teruggebracht, anderzijds betekent meer aandacht voor het principe "juist op tijd" dat de teler van agrarische produkten steeds specifieker op weersomstandigheden moet inspelen (Drie, 1988). De bewaking van het dagelijks procesgebeuren zal steeds meer met automatisering worden ondersteund. Er zal meer dagelijks management plaatsvinden op basis van geconstateerde afwijkingen tussen realiteit en planning met behulp van geautomatiseerde systemen.

Ten behoeve van strategische en tactische besluitvorming kunnen telematica toepassingen sterk toenemen. Met name het doorrekenen van alternatieven zal meer aandacht vragen. Indien er toereikende beslissingsondersteunende systemen beschikbaar zijn, zullen de gevolgen van beslissingen direct en interactief kunnen worden doorgerekend.

Telematica zal waarschijnlijk door de snelheid van handelen toegang geven tot meer en betere informatiebronnen en databanken en zal door de verminderde kans op fouten en door het beperken van administratieve rompslomp een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de overlevingskansen van bedrijven.

Samengevat kunnen telecommunicatie en informatietechnologie bijdragen leveren in de vorm van een snellere doorlooptijd van de produkten, hetgeen de kwaliteit van de produkten ten goede komt, versteviging van de internationale concurrentiepositie ten gevolge heeft en betere mogelijkheden creëert om in te spelen op de wensen van afnemers. Ook de interne vastlegging van gegevens in de diverse schakels kan worden geautomatiseerd. Door de mogelijkheden van snelle gegevensuitwisseling zal een aantal handelingen in de kolom kunnen wegvallen.

Bij het in kaart brengen van de voordelen van telematica voor de bedrijfskolom is het belangrijk alle schakels in de beredenering te betrekken. In principe is het mogelijk dat de nadelen van telematicatoepassingen in de ene schakel door voordelen in

andere schakels ruimschoots wordt overtroffen. Een modelbenadering waarbij de mogelijke voor- en nadelen voor de gehele bedrijfskolom kunnen worden beredeneerd werd gepresenteerd in een onlangs door het LEI-DLO uitgevoerd onderzoek. Volgens het onderzoek heeft telematica niet alleen te maken met het toepassen van techniek. Juist omdat er vele raakvlakken zijn economische en sociale processen, mogen telematicatoepassingen niet alleen op de technische mogelijkheden worden bezien. Men zou zelfs kunnen zeggen dat de technische impact van telecommunicatie relatief gezien nog de minste problemen op zal leveren. In het model komen daarom ook telematica-aspecten aan de orde op het gebied van logistieke processen, informatiestromen, markt en marketing, concurrentiepositie en besluitvormingsprocessen. Verder is er plaats ingeruimd voor sociale aspecten op het gebied van acceptatiebereidheid, leervoorzieningen, welbevinden en motivatie van de mensen die in de praktijk met de nieuwe technologie moeten werken (Alleblas, et al., 1990).

3.2.4 Toepassingsgebieden en bedrijfsomvang

De vraag die gesteld moet worden is in hoeverre mogelijke voordelen van telematica van toepassing zijn op alle bedrijfsgrootten dan wel alleen bij relatief grote bedrijven en wat dit voor gevolgen heeft voor het management. Inzicht in deze problematiek ontbreekt. Sommigen zijn van mening dat telecommunicatie en informatietechnologie vooral hulpmiddelen kunnen zijn op de grotere bedrijven. In het verlengde van deze gedachte ligt het idee dat veel kleine tuinders (met groene vingers) zullen verdwijnen en plaats zullen maken voor ondernemers met een hoog ontwikkelingsniveau dat borg staat voor een soepel gebruik van informaticaprodukten. In dit verband wordt de term "groene hersenen" gebruikt.

Anderen menen dat informatietechnologie de handicap van kleine ondernemers ten aanzien van tijd en vaardigheid voor het opsporen van de juiste informatie en het tijdig nemen van belangrijke besluiten, in zekere zin kan opheffen. Daarnaast kan men juist door informatietechnologie ook nieuwe mogelijkheden scheppen om kleine bedrijven mee te laten draaien in het grootschalige gebeuren.

Voor de beantwoording van deze vragen c.q. veronderstellingen gaan we uit van een systematische onderverdeling van de gegevens en informatiestromen. Evenals bij informatieverkeer dat geen gebruik maakt telecommunicatievoorzieningen en computers, kunnen we bij tele-informatie vier verkeerspatronen onderscheiden. In navolging van de uitgangspunten van het COAL-onderzoek naar de gewenste datacommunicatiestructuur in de agrarische sector gebruiken wij de indeling van Arnbak en Bordewijk (Arnbak, et al., 1983): conversatie, consultatie, registratie en allocatie.

De patronen kunnen in een matrix geordend worden naar een tweetal criteria (zie figuur 3.1):

Wiens informatie verzameling? / Wie bepaalt onderwerp, ect.?	Individueel Info-bestand	Centraal Info-bestand
Individuele tijd/ onderwerpkeuze	Conversatie	Consultatie
Centrale tijd/ onderwerpkeuze	Registratie	Allocutie

Figuur 3.1 Matrix voor vier verkeerspatronen

a. Uit wiens informatieverzameling wordt geput: centrale instelling of individu;
b. Wie bepaalt keuze van onderwerp, tijdschema, tempo en dergelijke.

Bij elk van de vier verkeerspatronen worden in bijlage 2 enkele karakteristieke voorbeelden gegeven en zullen daarop aansluitend specifieke telematicatoepassingen in de glastuinbouw (groenten) vermeld worden. Vanuit deze basisopstelling zal in paragraaf 3.3 verder beredeneerd worden in hoeverre de patronen en de daarbij behorende praktijktoepassingen relaties hebben met de bedrijfsomvang.

3.3 Meningen uit de praktijk, toekomstverkenning

3.3.1 Stemmingsbeeld

Ondanks de snelle ontwikkelingen van de techniek en een positieve stemming over het nut van telematicatoepassingen kijkt een grote groep van tuinders de kat nog uit de boom. Een aantal van hen ziet investeringen op dit gebied nog als luxe investeringen omdat de informatieverkrijging en uitwisseling op de oude manier, zonder geautomatiseerde systemen, nog steeds goed zouden

voldoen. Bovendien is het volgens deze groep moeilijk het rendement van de investering aan te geven. Voor anderen zijn er nog teveel en moeilijk overzichtbare gevolgen aan verbonden. Daar komt nog bij dat de toepassingsmogelijkheden voor individuele bedrijven veelal schaars en niet pasklaar zijn. Samenvattend geldt dat de kritische houding van deze tuinders hun twijfels aan het rendement en onbekendheid met de materie vertragend werken bij de toepassing van telematicaprodukten.

Vooral de ondoorzichtigheid door de veelheid van gegevens die door telematica ter beschikking komen en/of verwerkt kunnen worden, kan een rem voor de toepassing zijn. Het is het bekende probleem van de selectie van gegevens tot bruikbare informatie en aansluitend daarop de beschikbaarheid van passende software. De praktijk vraagt doorzichtige systemen die afgestemd zijn op de verlangens van de individuele ondernemers. Dit komt vooral goed tot uitdrukking in de vaak geuite verlangens op dit gebied. De meest gewenste toepassingen werden aangegeven op het onderdeel managementondersteunende systemen. Het gaat daarbij om informatie die door een geautomatiseerd systeem geselecteerd wordt uit de brei van gegevens en vervolgens in een programma verwerkt wordt. Het inzicht van de individuele ondernemer moet er goed en snel mee verrijkt worden ten einde bedrijfsbeslissingen adequaat te kunnen nemen.

Op het gebied van de interne communicatie werden vooral de vastlegging en verwerking van gegevens uit relevante bedrijfsprocessen genoemd; bijvoorbeeld het koppelen van de sorteermachine aan een managementsysteem, waarbij het onderscheidend vermogen van grof, fijn etc. gebruikt wordt als managementinformatie. Ten aanzien van externe communicatie werd de ondersteuning en centrale rol van de veiling (prijsgegevens, hoeveelheden, kwaliteitsklassen, gemiddelden) zeer op prijs gesteld.

Een andere groep van tuinders is enthousiast over de toepassingsmogelijkheden van telematica. Zonder hun standpunt bedrijfseconomisch te beredeneren zijn zij van mening dat de tuinbouw mee moet gaan met de ontwikkelingen op dit gebied. Zo niet dan zal zij zeker de slag missen. Telematica is een produkt van deze tijd waar men niet gemakkelijk omheen kan. De omgeving van de tuinbouw geeft voldoende signalen af over de richting die de informatieuitwisseling en managementondersteuning zal gaan. Alleen daarom al zal het vanzelfsprekend zijn positief tegen de ontwikkelingen op het gebied van de telematica aan te kijken.

Het zijn over het algemeen de meer ontwikkelde tuinders die optimistisch zijn over de mogelijkheden van telematica. Op hun bedrijven is een bedrijfscultuur aanwezig die vrij gemakkelijk de geautomatiseerde informatieverkrijging en verwerking in de organisatie op zal nemen, in tegenstelling tot de relatief grote groep van tuinders die deze aspecten van de bedrijfscultuur nog niet goed kennen. Uit historisch perspectief kan hun voorzichtige houding goeddeels verklaard worden: omgaan met aspecten van tele-

matica moeten vele tuinders zich blijkbaar nog eigen maken. Zolang de aangeboden pakketten niet goed aansluiten bij de individuele mogelijkheden van deze ondernemers willen zij liever nog enige tijd op de oude vertrouwde wijze hun besluitvorming ondersteunen.

De toekomstverwachting is dat steeds meer ondernemers actief mee gaan doen met de telematicatoepassingen. De drempel van de angst voor het onbekende zal van voorbijgaande aard blijken te zijn. Enerzijds is dat te verklaren uit de ontwikkelingen in de praktijk. Men zal er moeilijk aan kunnen ontkomen indien veilingen en toeleverende bedrijven hun dienstverlening afstemmen op telematicatoepassingen. Bovendien zullen toekomstige eisen op het gebied milieu en gezondheid de nodige openheid van de produkteigenschappen en produktieomstandigheden vragen hetgeen met telematica goed bereikt kan worden. Sommigen spreken in dit verband van een dwang met perspectief. Tegelijkertijd wordt een nieuwe generatie van ondernemers als het ware spelenderwijs via het onderwijs bekend gemaakt met de mogelijkheden op telematicagebied en zullen de produkten ervan automatisch onderdeel gaan vormen van de nieuwe bedrijfscultuur.

3.3.2 Toepassingsmogelijkheden

Tot op heden zijn de resultaten van telematicatoepassingen nog niet bijster groot. Er zijn echter wel goede aanzetten gegeven om de ontwikkelingen door te laten zetten. De verwachting is dat telematica op termijn in de glastuinbouw gemeengoed zal zijn. Wie niet meedoet zal zijn positie verzwakt zien of zal misschien af moeten haken.

Telematica zal waarschijnlijk over tien jaar in de glastuinbouw op velerlei gebied toegepast worden. Gezien de eisen die in de toekomst aan de informatievoorziening gesteld worden zal men er niet omheen kunnen met de nieuwe ontwikkelingen mee te gaan. Algemene acceptatie en gebruik van telematica zal voor het grootste deel afhankelijk zijn van geschikte toepassingsgebieden. Deze dienen zich expliciet aan in de vorm van ontwikkelingen op de veilingen, bij de milieuproblematiek en bij de managementondersteuning in de brede betekenis van het woord.

De veilingen dienen de komende jaren allerlei problemen op logistiek gebied met behulp van telematica op te lossen. Zij zijn ook de meest geschikte plaats om als informatie- en communicatiecentrum voor de bedrijfskolom te gaan functioneren. Bij de veiling zijn vanuit allerlei bronnen gegevens beschikbaar die (op een gemakkelijke wijze) gebruikt kunnen worden ten behoeve van prijsvorming en kwaliteit van de produkten; tevens kunnen zij de bedrijfsvoering van de individuele ondernemer ondersteunen. Deze niet weg te cijferen voordelen zullen de telematicaontwikkelingen op gang houden en in de toekomst verder ontwikkelen.

Telematica biedt ook goede mogelijkheden om aspecten van om-

gevingsfactoren vast te leggen en te transformeren tot bruikbare gegevens op de bedrijven. Met name op het gebied van de toegenomen milieueisen liggen ruime mogelijkheden. Allerlei onzekerheden met betrekking tot het produkt kunnen op deze wijze snel en goed vastgelegd worden en worden doorgegeven aan belanghebbenden. Op die manier zal de communicatie tussen de schakels in de bedrijfskolom kunnen verbeteren en komt de invloed van de omgevingsfactoren beter tot zijn recht. Ook zal het de kwaliteit van het produkt ten goede kunnen komen.

Derde toepassingsgebied voor telematicaprodukten is de management ondersteuning met behulp van management informatie systemen (MIS) en management ondersteunende systemen (MOS). Vooral door de toenemende complexiteit van de interne en externe bedrijfsfactoren zal de ondernemer van de toekomst onmogelijk het gehele probleemveld kunnen overzien. Ten behoeve van zijn besluitvorming zal het noodzakelijk zijn dat hij meer dan nu de beschikking krijgt over managementsystemen op strategisch tactisch en operationeel niveau.

Het is een voorbarige conclusie dat de ontwikkelingen op telematicagebied vanzelf succesvol zullen zijn. Een van de grote problemen op dit moment is de vertaling van de behoeften van de individuele ondernemers in telematicaprodukten. In het algemeen is men van mening dat de leveranciers van telematicaprodukten te gehaast en te weinig gecoördineerd te werk zijn gegaan. Met name de afstemming van software programma's onderling laat nog veel te wensen over. Bij de verwerking van interne bedrijfsgegevens is teveel sprake van verbrokkelde symptoombestrijding. Het verdient aanbeveling om uniforme koppelingen tussen de verschillende systemen te maken.

In de nabije toekomst zal het zinvol zijn om op basis van het informatiemodel glastuinbouw te komen tot een uniforme database op bedrijfsniveau. Het probleem van de diversiteit in de programma's en de koppelingen zou dan gemakkelijker dan voorheen opgelost worden. Toeleveranciers worden dan gedwongen hun produkten op basis van gemeenschappelijke uitgangspunten te leveren. Uitgaande van die uniformiteit zal het informatie- en communicatieprobleem voor de ondernemers in de glastuinbouw tegelijkertijd doorzichtiger worden. Op die wijze kan ook bij de individuele ondernemers een drempel weggenomen worden voor het gebruik van telematicaprodukten.

3.3.3 Investeringsgeneigdheid

Een relatief groot aantal ondernemers staat positief tegenover de aanschaf van telematicatoepassingen, maar gaat slechts mondjesmaat over tot werkelijke investeringen. Zoals gewoonlijk bij innovaties is de groep koplopers die overtuigd is van de noodzaak van telematica klein. Een derde groep waar het investeringsgedrag zich duidelijk profileert zijn de achterblijvers. Voor hen zijn de nieuwe investeringen in telematica nog taboe.

Voor deze groep van tuinders speelt naast het investeringsbedrag de angst voor het onbekende een belemmering voor de aanschaf.

Waarschijnlijk zal de hoogte van de investering in de nabije toekomst minder negatief de besluitvorming rond de aanschaf hoeven te beïnvloeden. Enerzijds zullen immers de kosten van zowel hardware als van software teruglopen (met uitzondering van gespecialiseerde software voor kleine groepen) en anderzijds zullen de achterblijvers met een psychologische druk op investeren geconfronteerd worden. Zij zullen meer en meer de negatieve aspecten zien van het verstoken blijven van noodzakelijke informatie ten behoeve van de besluitvorming. Het besef dat zij achter gaan lopen zal steeds duidelijker worden.

Het gemis aan affiniteit met de apparatuur en de programmatuur zal in de toekomst naar verwachting een steeds minder grote rol spelen bij de aanschaf van telematica produkten. Zowel de dagopleiding van toekomstige ondernemers als de cursussen en aangeboden vakliteratuur spelen meer en meer in op de behoeften van de tuinders en die behoeften zullen zich manifesteren in de vorm van snelle en terzake doende informatievoorziening en managementondersteuning. Voor degenen die de waarde van de toepassing zien zal het antwoord op de vraag of de investering zich snel terugverdient niet het belangrijkste zijn.

Overigens is de problematiek op het gebied van de rentabiliteit van een investering in telematicatoepassingen complex. Het is bijzonder moeilijk om de kosten en opbrengsten ervan te kwantificeren. Aan de kostenkant hebben we te maken met aanschaf van apparatuur en software en tijd die gemoeid is met het zich eigen maken van de bediening etc. Vaak zal een cursus gevolgd moeten worden en zullen zich allerlei kinderziektes openbaren die beslag leggen op de tijd van de ondernemer.

De opbrengstkant van een investering in telematicaprodukten is waarschijnlijk waziger dan de kostenkant. Over het algemeen wordt verondersteld dat door de verbeterde informatievoorziening de besluitvorming op een kwalitatief hoger niveau komt hetgeen de rentabiliteit op termijn zal verbeteren. Dit aspect is echter minder tastbaar of zichtbaar voor de ondernemer mede omdat het een structurele component bevat. Men zal nooit exact de vraag kunnen beantwoorden hoe sterk de op telematica gebaseerde besluitvorming in vergelijking met op handmatige verworven en verwerkte informatie gebaseerde besluitvorming de resultaten positief beïnvloed. Waarschijnlijk zal de snelheid waarmee de informatie in de toekomst verwerkt wordt tot gedegen besluitvorming, een van de grote pluspunten zijn van de telematica. Verder kan het belang van telematica indringender aangetoond worden naar gelang de op de ondernemer van het individuele bedrijf afgestemde management ondersteunende systemen meer gemeengoed worden.

Meedoen met de ontwikkelingen op het gebied van telematica is, afgezien van de "dwang met perspectief" die bijvoorbeeld kan ontstaan als veilingen hun leden in de toekomst wellicht ver-

plichten afschriften elektronisch te ontvangen of hun aanvoer elektronisch te melden, nu voor de meesten nog een kwestie van geloven in het nut van de investering. Wie er oog voor heeft zo wordt door velen gesuggereerd ziet onmiddellijk dat de ontwikkelingen niet meer te stuiten zijn. Inzicht in de terugverdientijd van de investering zal derhalve voor die groep nauwelijks van enige importantie zijn. Pessimisten zullen de investering in telematica als "luxe investering" betitelen terwijl de optimisten telematicatoepassingen tot het noodzakelijke instrumentarium voor het bedrijfsbeheer rekenen.

Een positieve indruk over de bijdrage van telematica aan de rentabiliteit van de onderneming wil echter geenszins zeggen dat men hard achter de ingezette ontwikkeling aan moet rennen. Beginnende ondernemers op dit gebied wordt aangeraden een simpele PC aan te schaffen en niet over te gaan tot de koop van complexe apparatuur en moeilijke programma's. De indruk bestaat dat een aantal ondernemers te snel van start is gegaan en daardoor verdronken is in aanloopziektes. De programmatuur die leveranciers aan de man trachten te brengen heeft voor veel ondernemers nog niets te bieden. Eenvoudige toepassingen genieten de voorkeur; een beginnende ondernemer moet zeker geen ingewikkelde bedrijfsregistratie programmatuur aanschaffen. Het volgen van een groeipad heeft nog niets van zijn waarde verloren en is actueler dan ooit.

3.3.4 Mogelijkheden voor kleine en grote bedrijven

Het volgende overzicht van de verschillende mogelijkheden van telematica in de praktijk is geen uitputtende verslaglegging van de (toekomstige) toepassingen. Het is bedoeld om in grote lijnen een beeld te krijgen van de samenhang tussen telematica en de bedrijfsomvang. In figuur 3.2 zijn op basis van meningen in de praktijk de toepassingsmogelijkheden van telematica voor grote en kleine bedrijven schematisch weergegeven. In de volgende paragraaf worden conclusies getrokken voor de eerder onderscheiden verkeerspatronen in hun totaliteit. Verder zullen de meest in het oog springende verschillen tussen de mogelijkheden op grote en kleine bedrijven expliciet vermeld worden. Hierbij moet men zich realiseren dat het de bedoeling was te komen tot verschillen zoals deze uit de interviews met de deskundigen gedestilleerd konden worden.

- *Telebankieren*

Telebankieren is een goede manier om het betalingsverkeer te regelen. De kosten zijn, uitgaande van de aanwezigheid van een PC, minder hoog dan men zich vaak voorstelt mits men ze vergelijkt met de (toekomstige) kosten van het huidige betalingsverkeer. Het grote voordeel van telebankieren schuilt in de snelle informatieoverdracht (saldi van rekeningen en controles op betalingen en ontvangsten). Tevens kunnen de eigen betalingen precies

op het juiste ogenblik verricht worden (belastingen, leveranciers). Hoewel op dit ogenblik de grotere bedrijven meer interesse tonen, zal telebankieren in de toekomst waarschijnlijk ook voor de kleine bedrijven gemeengoed worden.

- *Bedrijfsvergelijking*
  Zowel voor grote als voor kleine bedrijven is bedrijfsvergelijking een uitstekend middel ter ondersteuning van het management. Voor beide kan de informatie die er uit voortkomt, gebruikt worden voor het bedrijfsbeleid en de bedrijfsvoering. De accenten zullen echter voor kleine en grote bedrijven verschillen. Voor

Verkeers-patronen:	Voorbeelden tuinbouw:	Toepassings-mogelijkheden: kleine bedr.	grote bedr.
1 Conversatie	1.1 Telebankieren	XX	XX
	1.2 Bedrijfsvergelijking	XXX	XXX
	1.3 Televeilen	XX	XXX
2 Consultatie	2.1 Weersverwachting	X	XX
	2.2 Diverse Databanken	X	XX
	2.3 Managementondersteunende Systemen	XX	XXX
3 Registratie	3.1 Intern: klimaatgegevens	XXX	XXX
	3.2 Extern: veiling	XXX	XXX
	3.3 Elektronische aanvoer-melding	XX	XXX
4 Allocatie	4.1 Radio: land- en tuinb.nieuws	XXX	XXX
	4.2 Televisie: spec. progr.	XXX	XXX
	4.3 Kabel: regionaal	XXX	XXX

De volgende kwalitatieve aanduidingen worden gebruikt:
X Beperkte toepassingsmogelijkheden
XX Redelijk goede toepassingsmogelijkheden
XXX Zeer goede toepassingsmogelijkheden

Figuur 3.2 Toepassingsmogelijkheden van telematica bij kleine en grote glasgroentebedrijven op basis van praktijkmeningen

kleine bedrijven is de externe vergelijking zinvoller dan bij grote bedrijven. Deze laatste zullen beter in staat zijn de interne gegevens ten behoeve van het dagelijks management te gebruiken. Voor de externe vergelijking zullen zij (bijvoorbeeld per afdeling) alleen de grote lijnen in de gaten houden omdat de verdiensten van de meer gedetailleerde externe vergelijking in het verleden voor een groot deel reeds behaald zijn. Bovendien zal door de werking van de schaaleffecten het nut van de externe vergelijking voor grotere bedrijven minder zijn.

- *Televeilen*

Bij televeilen in de gebruikelijke betekenis (een partij wordt op meerdere veilingen tegelijk aangeboden) zijn er voor de kleine en grote bedrijven geen verschillen in de mogelijkheden te verwachten. De glasgroenteveilingen koppelen het aanbod van kleine partijen immers in blokken.

Televeilen in ruime zin (met elektronische aanvoermelding en elektronisch dagafschrift) zal waarschijnlijk een licht voordeel geven aan de grotere bedrijven. De voorinformatie gaat een belangrijker rol spelen en het ziet er naar uit dat bij een meer geconcentreerde vraag de grotere bedrijven daar meer profijt van hebben. De specifieke wensen van kopers kunnen over het algemeen gemakkelijker via de grote bedrijven gerealiseerd worden. In verband met de betere mogelijkheden van transport vanaf de bedrijven en andere aspecten zoals verpakking en gewicht per eenheid is het vaak aantrekkelijker om bij de grote bedrijven te kopen.

Daar staat tegenover dat voorinformatie over kleinere niet zoveel voorkomende produkten uit het oogpunt van produktdiversificatie voor kopers belangrijk kan zijn. Indien deze gegevens gedetailleerd in televeilsystemen opgenomen worden kan dit in het voordeel van kleinere bedrijven werken.

- *Weersverwachting*

Aan een optimale werking van de klimaatregeling is nog veel te verbeteren. Op dit ogenblik zijn er nog geen zelfdenkende installaties; de klimaatregeling gedraagt zich zoals de ondernemer dat wil. Het is niet gemakkelijk te doorzien of een weersverwachting op termijn geprogrammeerd een bijdrage kan leveren aan de verbetering van het voor de teelt juist geachte klimaat. Er worden al een groot aantal zaken met de huidige apparatuur geregeld waarvoor geen extra informatie vooraf noodzakelijk is.

Het grote probleem is terug te voeren tot de complexheid van de programmatuur en de ontwikkelingskosten. Grote bedrijven zullen dit eerder oppakken omdat het eerder rendabel is; de kosten per m2 komen lager uit. Aanvullende groene vingers blijven echter zowel bij grote als kleine bedrijven van belang.

- *Diverse databanken*

Grote bedrijven hebben ten behoeve van hun bedrijfsbeleid en bedrijfsvoering meer gedetailleerde informatie nodig dan kleine

bedrijven. Zij zullen de voorzieningen die daarvoor nodig zijn eerder aanschaffen omdat deze eerder rendabel zijn. Ondernemers op grote bedrijven hebben meestal wat meer afstand genomen van de uitvoerende werkzaamheden en houden zich vooral bezig met coördinerende en initiërend werkzaamheden. Ter ondersteuning daarvan hebben zij vaker en sneller externe gegevens nodig. Daarom zullen zij eerder behoefte hebben aan externe databanken.

De ondernemer op het kleine bedrijf heeft veel meer de neiging om de ondersteuning van de besluitvorming bij zichzelf of bij zijn naaste familie te zoeken. Hij staat dichter bij zijn bedrijf, heeft meer tijd om over problemen na te denken en zal in incidentele gevallen de hulp van een adviseur inroepen in plaats van een externe databank te raadplegen.

- *Managementssystemen (MIS en MOS-sen)*

Op onderdelen van de besluitvorming bestaan er verschillende mogelijkheden voor grote en kleine bedrijven voor het gebruik van managementsystemen. Op de grotere bedrijven zijn de beleidsbeslissingen frequenter en nadrukkelijker aanwezig; de langere termijn visie is een min of meer vanzelfsprekend onderdeel van het bedrijfsbeheer. Ter onderbouwing van zijn beslissing heeft de ondernemer op het grote bedrijf, vanwege het ingrijpend karakter ervan, ondersteuning nodig van een adviseur of van een management systeem. Cijfermatige onderbouwing is voor hem een eerste vereiste.

De managementondersteuning op de grotere bedrijven zal vooral plaatshebben op strategisch en tactisch niveau. Daarnaast zal zowel op de kleine als op de grote bedrijven frequent gebruik van managementsystemen op tactisch/operationeel niveau noodzakelijk blijken.

- *Registratie intern: klimaatgegevens*

Bij mogelijkheden voor telematicatoepassingen voor de interne registratie van klimaatgegevens bestaan er verschillen tussen grote en kleine bedrijven. Ondernemers van kleine bedrijven zijn vaak met hun persoonlijke waarnemingen en gevoel voor produktieomstandigheden en rendement in staat om een selectie aan te brengen in de gegevens en deze in relevantie te ordenen of te transformeren in bruikbare informatie. Ondernemers die dat zelf kunnen, hoeven ten behoeve van hun besluitvorming niet te beschikken over een geautomatiseerde koppeling tussen interne klimaatgegevens en andere bedrijfsgegevens. In het kader van de externe bedrijfsvergelijking zal een dergelijke koppeling echter wel zijn vruchten af kunnen werpen.

Bij grotere bedrijven met meerdere afdelingen en teelten kan door een koppeling de mogelijkheid gecreëerd worden voor gedetailleerde interne bedrijfsvergelijking en derhalve voor een zinvolle ondersteuning van het management. Het Fingerspitzengefuhl is bij ondernemers van grote bedrijven wat minder ontwikkeld dan bij ondernemers op kleine bedrijven.

- *Registratie extern: veilinggegevens*

Het automatisch invoeren van veilinggegevens in de PC van de ondernemer zal zowel voor grote als kleine bedrijven ondersteuning van het management kunnen betekenen. Het schept de mogelijkheden om snel en adequaat de bedrijfsvergelijking te completeren. Vooral kwaliteitsgegevens en gemiddelden zijn daarbij belangrijk. Om conclusies te trekken ten aanzien van produktie en optimale prijsvorming heeft de ondernemer die externe gegevens nodig. Het zou zelfs van belang kunnen zijn voor de strategische besluitvorming van de ondernemer. Algemeen kan geconcludeerd worden dat de externe registratie van veilinggegevens niet specifiek in het voordeel werkt van de grote bedrijven; kleinere gespecialiseerde bedrijven kunnen er ook hun voordeel mee halen.

- *Elektronische aanvoermelding*

Of elektronische aanvoermelding gemeengoed wordt zal in hoofdzaak afhangen van het toekomstig beleid van de veilingen. Indien de veilingen ten behoeve van hun problemen ten aanzien van de interne en externe congestie daartoe besluiten zullen zowel de grote als de kleine bedrijven mee moeten doen. Door de blokvorming bij het veilen van groenten zal geen specifiek nadeel voor de kleinere bedrijven op hoeven treden.

Een mogelijk voordeel voor grote bedrijven zou kunnen ontstaan indien de toepassing van telecommunicatie binnen de bedrijfskolom gecompleteerd wordt met groothandel in binnen en buitenland. Uiteindelijk zullen door telematicatoepassingen de wensen van de kopers gemakkelijk doorgeseind kunnen worden naar de aanbieders van de produkten. Voor de realisatie daarvan hebben de grotere bedrijven in het algemeen betere faciliteiten.

3.3.5 Conclusies

Algemene conclusies:

1. Telematica is een produkt van deze tijd en zal in de glastuinbouw een goede voedingsbodem vinden. Een grote groep van tuinders neemt echter nog een afwachtende houding aan.
2. Telematica zal op middellange termijn in de glastuinbouw op velerlei gebied toegepast worden. Investeringsbedragen zullen in het algemeen een minder grote belemmering vormen voor de toepassing.
3. Geschikte toepassingsgebieden voor telematica dienen zich vooral aan op het activiteitengebied van de veilingen, bij de milieuproblematiek en bij de managementondersteuning.
4. De veilingen zullen de tuinbouwbedrijven meezuigen bij de toepassing van telematicaprodukten. In dit verband spreekt men van een "dwang met perspectief". De ontwikkelingen op het gebied van de milieueisen zijn eveneens een stimulans voor versnelde toepassing.
5. Het is moeilijk om de kosten en opbrengsten van telematicatoepassingen te kwantificeren; de opbrengstkant is waziger

dan de kostenkant. Snelheid, accuratesse en het vermogen de complexe werkelijkheid te reduceren dragen bij aan een positief oordeel.

6. Doordat de besluitvorming in complexiteit toe zal nemen is het noodzakelijk dat de ondernemer betere en/of meer managementondersteunende systemen ter beschikking krijgt. Introductie in de praktijk mag echter niet overhaast gebeuren. Het volgen van een groeipad heeft bij de toepassing van telematica in de glastuinbouw nog niets van zijn waarde verloren en is actueler dan ooit.

Conclusies in relatie tot de bedrijfsomvang:

1. In het algemeen biedt toepassing van telematica bij grote bedrijven meer voordelen boven toepassing ervan op kleine bedrijven. Telematica kan op grotere bedrijven op een aantal gebieden effectiever aangewend worden ten behoeve van de managementondersteuning. Anderzijds is de noodzaak voor die ondersteuning op grote bedrijven vaak groter.
2. Bij kleine bedrijven zijn er goede mogelijkheden voor telematicatoepassingen op het gebied van registratie van interne bedrijfsgegevens en externe bedrijfsvergelijking. Bij grote bedrijven komen toepassingsmogelijkheden voor externe databanken en managementondersteunende systemen als gunstig naar voren. Voor het gebruik van veilinggegevens ziet de praktijk zowel bij kleine als grote bedrijven goede toepassingsmogelijkheden.
3. In de toekomst zullen de onbekendheid en de angst voor de nieuwe telematicaprodukten verdwijnen. Vooral het onderwijs zal daartoe een bijdrage leveren. Het omgaan met telematica zal zowel bij kleine als bij grote bedrijven geleidelijk tot de nieuwe bedrijfscultuur gaan behoren.
4. Telematicatoepassingen zullen in principe de concurrentiekracht van kleinere bedrijven weinig veranderen. Snel en goed communiceren en managementondersteuning kan met behulp van telematica ook op kleine bedrijven gerealiseerd worden.
5. Groene hersenen zullen de groene vingers nooit helemaal kunnen vervangen maar zullen altijd ondersteunend blijven werken. Naar gelang de bedrijfsomvang toeneemt zal de ondersteuning in de vorm van telematica-toepassingen belangrijker worden.

4. Externe adviseurs en bedrijfsomvang

4.1 Inleiding

Door de invloed van de omgevingsfactoren en de steeds complexer wordende bedrijfsvoering zullen de ondernemers in de tuinbouw niet langer in staat zijn zelf alle informatie op een verantwoorde wijze te verwerken. Voor de ondersteuning van een groot aantal besluiten zullen zij daarom terugvallen op adviseurs of voorlichters. De invloed van de adviseurs is de afgelopen jaren snel toegenomen en zal naar verwachting de komende jaren nog belangrijker worden.

De vraag die in dit hoofdstuk centraal staat is in hoeverre de bedrijfsomvang een relatie toont met de inschakeling van adviseurs en in hoeverre door de ontwikkelingen van de externe advisering de bedrijfsomvang beïnvloed wordt. Wat zijn de gevolgen van de privatisering van de overheidsvoorlichting voor de zwakkere, vaak kleinere bedrijven en wat is de invloed van de particuliere voorlichting op de kwaliteit van de besluitvorming in relatie tot de bedrijfsomvang.

In het tweede deel van dit hoofdstuk wordt expliciet naar verbanden gezocht tussen de aard van het advies en de bedrijfsomvang en wordt nagegaan of de kosten van de advisering een overheersende rol spelen bij de inschakeling van adviseurs.

4.2 Resultaten uit voorgaand onderzoek

4.2.1 Adviseurs in de agrarische sector

De besluitvorming in de agrarische sector kan van veel kanten ondersteund worden. Naast de (geprivatiseerde) overheidsvoorlichting kunnen ondernemers een beroep doen op de particuliere voorlichting, bedrijfsadviesdiensten van accountantsbureaus, de sociaaleconomische voorlichtingsdienst van de standsorganisaties, adviesdiensten van banken en verzekeringsmaatschappijen en overige adviesbureaus.

Welke van de mogelijke adviseurs ingeschakeld moeten worden is afhankelijk van de aard van het advies en de soort beslissing waarvoor de ondernemer staat. Over het algemeen past bij de ondersteuning van strategische beslissingen een andersoortig advies dan bij tactische en operationele beslissingen. Als gevolg daarvan kan de volgorde waarin adviseurs geraadpleegd moeten worden om de beslissing zo goed mogelijk voor te bereiden per beslissing verschillen. De ondernemer zal moeten proberen uit het aangeboden pakket van diensten een zo verantwoord mogelijke keus te maken.

In het verleden was in de agrarische sector de overheidsvoorlichting de belangrijkste bron van advies. Door de privati-

sering zullen de aangeboden diensten van DLV (Dienst Landbouw Voorlichting) in de toekomst niet meer gratis geschieden. Verondersteld wordt dat dit financiële aspect invloed kan hebben op de vraag naar advies. Waarschijnlijk zal bij een aantal bedrijven de vanzelfsprekendheid om de DLV ten behoeve van de ondersteuning van de besluitvorming in te schakelen minder groot zijn dan voorheen, en zullen ook geen of minder andere (betaalde) adviseurs ingeschakeld worden. Verwacht wordt dat vooral de financieel zwakkere (vaak de relatief kleine) bedrijven minder vaak advies zullen gaan vragen. Als gevolg hiervan kan de besluitvorming bij deze bedrijven kwalitatief verminderen en zullen deze bedrijven eerder in continuïteitsproblemen kunnen komen.

4.2.2 Adviseurs en bedrijfsomvang

Uit onderzoek dat rond 1980 werd uitgevoerd is gebleken dat ondernemers in de tuinbouw relatief vaak verkeerde adviseurs inschakelen of dat de volgorde waarin de adviseurs geraadpleegd worden meestal niet ideaal is (WMO, 1982). Volgens dit onderzoek bereidt de tuinder zijn strategische beslissingen in familiekring in samenwerking met de accountant/boekhouder voor terwijl het beter zou zijn om specifieke deskundigen in te schakelen. Bij de tactische besluitvorming (Teeltplanning, uitvoering en controle) wordt in het algemeen alleen de meewerkende familie ingeschakeld.

Uit een vervolgonderzoek dat bij het LEI-DLO werd uitgevoerd is geen duidelijke relatie gebleken tussen de bedrijfsomvang en de wijze van inschakelen van externe adviseurs (Alleblas, 1984). Slechts bij de teeltplanning (begroting van de produktie) werd een zwak verband gevonden tussen bedrijfsomvang en het inroepen van hulp bij de daarvoor in aanmerking komende geschikte personen.

Meer recente onderzoeksgegevens wijzen echter in een andere richting. Uit een onderzoek dat in 1987 door de OVTO werd uitgevoerd is gebleken dat adviesbureaus die bij deze organisatie zijn aangesloten hun adviezen geven aan bedrijven die gemiddeld 50% groter zijn dan het landelijk gemiddelde (OVTO, 1987). In dat jaar werden door de OVTO leden plusminus 570 adviezen opgesteld voor een totaal oppervlakte van 790 ha. De gemiddelde oppervlakte glas voor deze bedrijven was 1,5 ha. De bedrijven die bij het LEI-DLO in administratie zijn ten behoeve van het rentabiliteits- en financieringsonderzoek hebben gemiddeld 1 ha glas.
Het aantal adviezen dat door OVTO-leden in 1990/1991 werd uitgebracht is sterk gestegen; de gemiddelde oppervlakte glas per advies bleef ongeveer 1,5 ha.

4.2.3 Management Adviessysteem voor de glastuinbouw

Door het LEI-DLO werd in 1988 in samenwerking met het PTG (Proefstation voor Tuinbouw onder Glas) en het software bedrijf

Pandata het plan gemaakt een geautomatiseerd management adviessysteem te ontwikkelen ten behoeve van voorlichtings/adiesorganisaties in de glastuinbouw. Het ging daarbij om een systeem om de besluitvorming in een aantal onderdelen kwantitatief te meten en op basis van een verfijnd besluitvormingsprofiel tekortkomingen op te sporen. Vanuit een te stellen diagnose zouden aanbevelingen ter verbetering van de besluitvorming van de ondernemer kunnen volgen. In 1989 werd voor de uitwerking van het systeem een projectvoorstel gemaakt voor verdere uitwerking. Het projectvoorstel is tot op heden nog niet overgenomen door mogelijke afnemers of financiers.

Voortgaand met de opgedane ervaring werd in 1991 op het PTG een initiatief ingezet om een aangepast management adviessysteem te ontwikkelen dat minder algemeen op de besluitvorming gebaseerd was en wat meer aan zou kunnen sluiten bij de huidige dienstverlening van organisaties die het initiatief wilden steunen. Er werd met andere woorden meer rekening gehouden met de prestatieeisen die de toekomstige gebruikers aan het systeem zouden stellen. De DLV (Dienst Landbouwvoorlichting), OVTO (Organisatie van Tuinbouwadviseurs en Onderzoekers), ABTB (Algemene Boeren en Tuinders Bond) en de LTB (Land en Tuinbouw Bond) gaven hun medewerking aan het project. Uit het inventariserend onderzoek dat begin 1991 werd uitgevoerd bleek dat binnen de managementadvisering bij deze organisaties kansrijke adviesterreinen aanwezig waren. Er zal zo blijkt uit deze inventarisatie in de nabije toekomst grote behoefte ontstaan aan advies op het gebied van personeel en organisatie, informatievoorziening en beheersing, bedrijfseconomisch beheer en marketing (Van Acht e.a., 1991).

Het ligt in de bedoeling om vanuit het inventariserend onderzoek in 1992 een functioneel ontwerp en een werkend prototype van een managementadvies voor de glastuinbouw te ontwikkelen. Het projectvoorstel is nog onderwerp van discussie.

4.2.4 De landbouwvoorlichting

De CAD's (Consulentschappen in Algemene Dienst) en de Wageningse Vakconsulentschappen zijn vanaf 1 januari 1990 ondergebracht in IKC's (Informatie en Kenniscentra). De daar aanwezige kennis is veelzijdig en veelomvattend en is voor iedereen beschikbaar. IKC's sluizen hun kennis door naar onderzoek, onderwijs, beleidsmakers, provinciale consulentschappen en voorlichtingsorganisaties, waaronder de DLV. Het op gang brengen en houden van de openbare informatiestroom is de belangrijkste taak van de IKC's. Elke tuinbouwsector heeft een eigen IKC, dat bij een proefstation is ondergebracht. Er is vastgelegd op welke terreinen IKC's en DLV samenwerken en elkaar ondersteunen. In tegenstelling tot de DLV zullen IKC's niet worden geprivatiseerd.

In de nieuwe opzet zal de DLV zich direct op de ondernemer gaan richten. Het is de bedoeling dat zij ongeveer 60% van de beschikbare tijd aan individuele voorlichting en 20% aan groeps-

voorlichting gaan geven. De precieze verdeling staat echter niet vast en zal afhankelijk van de sector nader ingevuld moeten worden. Bij de glasgroenten zal de groepsvoorlichting een relatief groot aandeel hebben. Vanaf 1993 moet het bedrijfsleven steeds 5% meer gaan betalen aan de kosten van de geprivatiseerde DLV. In 2003 komt de helft van de kosten voor rekening van de tuinbouwondernemers. Zoals reeds eerder werd verondersteld zal deze vorm van betaalde advisering invloed kunnen hebben op de vraag en op de soort van vragers (kleine en grote bedrijven).

Uit onderzoek dat in opdracht van de DLV door de Agrarische Hogeschool Delft werd uitgevoerd blijkt dat 32% van de glasgroentetelers voorlichting krijgt via de DLV. De belangrijkste onderwerpen daarbij zijn gewasbescherming, teelttechniek, substraatteelt, kassenbouw en klimaatregeling. Verder bleek dat de meest gewenste produkten voor uitbreiding van de bestaande klantenkring teeltbegeleiding, bedrijfsdoorlichting, wet en regelgeving en managementsystemen (Bedrijfsregistratie systemen beheren) zijn (De Vries, 1991). Over de kwaliteit van de voorlichting kwamen positieve en negatieve elementen naar voren. Een opvallend positief element was dat de voorlichting betrouwbaar was en objectieve adviezen gaf. Als negatief punt werd het grote verloop onder de voorlichters genoemd. Het grootste deel van de ondernemers geeft de voorkeur aan individuele voorlichting. Voorlichting door alleen groepsvoorlichting werd door ongeveer 13% gewenst geacht. Gemiddeld 35% van de ondernemers wenst pertinent geen voorlichting via de DLV.

Verder kwam uit het onderzoek naar voren dat slechts 12% van de tuinders die via de DLV geadviseerd worden, problemen heeft met voorlichting die door een commercieel bureau verzorgd wordt. Het onderzoek geeft geen uitsluitsel over karakteristiek en omvang van het bedrijf: mogelijk zijn het de financieel zwakkere bedrijven en/of kleinere bedrijven die afhaken bij betaalde advisering.

68% van de glasgroentebedrijven krijgt geen voorlichting van de DLV. Stellen we deze groep op 100% dan wordt 48% geadviseerd door de particuliere voorlichter, 29% door overige adviseurs; 23% van de ondernemers vraagt in het geheel geen advies bij hun beslissingen.

4.2.5 Aard van het advies en bedrijfsomvang

Uit een onderzoek van Ravensbergen (1990) blijkt dat bij betaalde voorlichting de kleinere bedrijven minder vaak gebruik zullen maken van de aangeboden diensten van de DLV. In de toekomst zullen glasgroentebedrijven een contract ten behoeve van de teeltbegeleiding af kunnen sluiten bij de DLV dat afhankelijk van de oppervlakte van de teelt, de frequentie van bezoek en het soort gewas tussen *f* 2.000,- en *f* 4.000,- zal gaan kosten. Een

dergelijk bedrag zal voor kleinere bedrijven eerder een belemmering voor inschakeling van de voorlichting kunnen vormen dan voor grotere bedrijven. Opgemerkt dient nog te worden dat de individuele teeltbegeleiding geen hoofdtaak voor de DLV is; bij particuliere adviesbureaus is dit meestal wel het geval.

De kosten die met advisering en informatievoorziening ten behoeve van het bedrijf samenhangen, kunnen nog hoger uitkomen indien de trend in de ontwikkelingen in de informatietechnologie zich voortzet. Adviseurs en voorlichters zullen zich in de nabije toekomst steeds meer van moderne communicatiemiddelen gaan bedienen. Ook zal de informatievoorziening via allerlei externe databanken een steeds hogere vlucht nemen. Dit betekent voor de ondernemers dat geïnvesteerd moet worden in de middelen die hiervoor noodzakelijk zijn.

Uit gegevens van Ravensbergen blijkt verder dat het accent van de voorlichting steeds meer komt te liggen op managementvraagstukken. Recente ontwikkelingen bij het onderzoek naar een geautomatiseerd management adviessysteem zoals hiervoor reeds werd beschreven wijzen eveneens in die richting. De teelttechnische advisering zal naar verhouding minder worden of op een andere meer geautomatiseerde manier gebeuren. Dit heeft tot gevolg dat de verschillen in het niveau van het management tussen grote en kleine bedrijven verder toenemen. De kans bestaat dat grotere bedrijven door deze verschuiving in het accent van de advisering hun kwalitatief niveau van de besluitvorming verder verbeteren en dat daardoor de kans op verschillen met de kleinere bedrijven wordt aangescherpt.

4.3 Meningen uit de praktijk, toekomstverkenning

4.3.1 Stemmingsbeeld betaalde voorlichting/advisering

De meningen over de mogelijke gevolgen van de privatisering van de overheidsvoorlichting voor de kwaliteit en de kwantiteit van haar voorlichtingsprodukten lopen uiteen. Er is een groep die denkt dat door de verandering van gratis naar betaalde voorlichting aanvankelijk minder gebruik gemaakt gaat worden van de diensten van de overheidsvoorlichting. Dit zou een gevolg zijn van een soort schrikeffect dat na verloop van tijd weer weg zal ebben. Op termijn zal de prijs voor voorlichting weinig negatieve effecten sorteren omdat er een zekere gewenning aan de veranderde omstandigheden ontstaat. Volgens deze groep zal het acceptatieniveau om gebruik te maken van betaalde voorlichting, waar voorheen sprake was van gratis voorlichting, in de tijd gezien groeien omdat de ondernemer zich in het licht van de complexer wordende bedrijfsvoering steeds meer bewust zal worden van de waarde van gedegen voorlichting/advisering voor het rendement van het bedrijf.

Indien in de nabije toekomst betaalde advisering in brede kring geaccepteerd wordt, zullen er afhankelijk van de kwaliteit van het advies verschuivingen kunnen optreden bij de in te schakelen adviseurs, voorlichters of begeleiders. De prijs gaat onderdeel uitmaken van het voorlichtingsprodukt waarin ook andere aspecten voor acceptatie een rol spelen. Specifieke eigenschappen van de betreffende instantie (naambekendheid, presentatie, specialisatie etc.) zullen bij de besluitvorming van de ondernemer ten aanzien van het inschakelen van de volgens hem juiste personen eveneens worden betrokken. De ondernemer kijkt, vergelijkt prijs en produkt, en beslist uiteindelijk op basis van het geloof in de adviseur en de verwachting die hij op basis van het in te winnen advies voor het rendement van zijn bedrijf heeft. De kans dat door privatisering van de overheidsvoorlichting meer particuliere voorlichters/adviseurs worden ingeschakeld is volgens velen reëel omdat naar verwachting concurrerende produkten worden geleverd. Naar verwachting zijn de grotere bedrijven door over het algemeen betere financiële mogelijkheden, beter in staat om gebruik te maken van kwalitatief goede advisering.

Voor een andere groep van ondernemers zal de overgang van de DLV van gratis naar betaald advies weinig uitmaken. Deze groep is van mening dat er in het verleden te weinig betaald is en dat dat door de privatisering terecht gecorrigeerd wordt. Deze ondernemers zullen, evenals de groep die wat gereserveerder staat tegenover de betaling, de dienstverlening van de DLV blijven vergelijken met de voorlichtings- en adviseringsprodukten van andere aanbieders.

Een probleem dat zowel in de gesprekken met de DLV als met de particuliere voorlichters ter sprake kwam is de voorlichting die automatisch en vrijwel onzichtbaar meegeleverd wordt met de geleverde tuinbouwprodukten (steenwol etc.). De ondernemer is van mening dat de bedrijfsbezoeken en de begeleiding welke gekoppeld zijn aan de levering van steenwol, of het gebruik van biologische bestrijdingsmiddelen gratis zijn. Leveranciers van dergelijke produkten leveren voorlichting zonder tastbaar mee te doen in de concurrentiestrijd om de gunst van de ondernemer voor een voorlichtingsprodukt. De ondernemer ziet de begeleiding als een vorm van service. In werkelijkheid betaalt hij echter wel degelijk voor de begeleiding en de nazorg. Ondernemers kunnen echter moeilijk aan een dergelijke vorm van sluipvoorlichting ontkomen: het produkt is een mix van verschillende aspecten waar begeleiding er een van is. Zonder deze begeleiding kunnen de genoemde produkten niet gekocht worden. Voor kritische ondernemers is het daarom moeilijk na te gaan hoeveel zij in werkelijkheid bijdragen aan de kosten van de meegeleverde voorlichting/advisering.

4.3.2 Ontwikkelingen in de advisering

Over het algemeen is men van mening dat de privatisering van de overheidsvoorlichting op termijn de kwaliteit van de besluit-

vorming van de ondernemer niet negatief beïnvloedt. Daarbij moet er vanuit worden gegaan dat ondernemers de waarde van externe advisering voor het rendement van het bedrijf inzien. Door de concurrentie die tussen de verschillende soorten voorlichters, adviseurs en begeleiders ontstaat, zal de DLV er niet aan ontkomen om een kwalitatief goed voorlichtingsprodukt/-advies te leveren. Aangetekend moet worden dat bij betaalde advisering de verwachting van de ondernemer ten aanzien van het advies zelf een andere inhoud heeft dan bij gratis voorlichting. Er zal een veranderingsproces plaats moeten vinden waarbij de vroegere relatieve vrijblijvendheid van de voorlichting plaats maakt voor een degelijke en klantgebonden opstelling. Juist door de kritischer houding van de ondernemer zal er een gelijkwaardige situatie tussen voorlichter/adviseur en de ondernemer ontstaan en zal meer dan voorheen op basis van overleg een uiteindelijke advisering tot stand komen.

Bij grotere bedrijven is in het algemeen de financiële ruimte voor het inschakelen van adviseurs groter. Bij de kleinere bedrijven zullen de kosten van externe advisering met betrekking tot strategische en tactische besluitvorming relatief hoog zijn omdat ze op minder meters drukken. In de praktijk zal de ondernemer die geen gebruik maakt van externe adviseurs een grotere zelfwerkzaamheid aan de dag moeten leggen om zijn informatie uit andere bronnen te halen. Daarbij is de kans groot dat meer dan voorheen de vakliteratuur geraadpleegd wordt. In feite maakt deze groep van ondernemers op deze wijze indirect gebruik van de overheidsvoorlichting. Verder is het niet ondenkbeeldig dat zij vaak een beroep doen op familie, buren en accountant/boekhouder. Naar gelang de financiële draagkracht van de ondernemer om betaald advies te vragen kleiner wordt, zal hij zelf inventiever en actiever worden om ondersteuning te vinden voor zijn beslissingen.

Men kan zich afvragen of deze relatief grote zelfwerkzaamheid van de ondernemer tot goede resultaten leidt. Waarschijnlijk zal deze handelswijze de positie van de relatief zwakke kleine bedrijven verslechteren. Daardoor zal het rendement verder onder druk komen te staan en zullen noodzakelijke investeringen uitgesteld worden. Ondanks het lage rendement, zo heeft de ervaring geleerd, komt de continuïteit van de kleinere bedrijven pas op langere termijn in gevaar. Doordat de kleinere bedrijven een hoge inzet van eigen arbeid en eigen vermogen hebben, hoeven zij in het algemeen een minder hoge bedrijfseconomische doelstelling te realiseren dan de grotere bedrijven. Het is echter aannemelijk om te veronderstellen dat dit onder invloed van investeringen in gesloten bedrijfssystemen op niet al te lange termijn zal veranderen.

Binnen de DLV is men van mening dat de kosten van de teeltbegeleiding geen belemmering voor inschakeling van haar voorlichters hoeft te betekenen. Het tarief van 0,30 gulden per vierkante

meter (met een minimale bijdrage van 1.950 gulden per jaar per bedrijf) kan volgens de DLV ook vrij gemakkelijk door kleinere bedrijven worden opgebracht. Voor andersoortige advisering op het gebied van strategische en tactische besluitvorming zullen vanwege de relatief hoge kosten wel verschillen tussen de grote en kleine bedrijven op gaan treden. Een dergelijke ontwikkeling tekent zich nu reeds af als we de gemiddelde bedrijfsomvang in beschouwing nemen van de bedrijven die een beroep doen op de particuliere voorlichting. Ten einde ook dit marktsegment te kunnen blijven bedienen zal de DLV zich meer dan voorheen moeten richten op de strategische en tactische ondersteuning. Daartoe zal het noodzakelijk zijn dat zij meer de beschikking krijgt over voorlichtingsondersteunende en managementondersteunende systemen.

4.3.3 Externe advisering en bedrijfsomvang

Van de kant van de ondernemer gezien hoeven de ontwikkelingen op het gebied van de privatisering van de overheidsvoorlichting geen negatieve invloed te hebben op de besluitvorming. Voor de meeste bedrijven zal het financieel haalbaar zijn om gebruik te maken van betaalde advisering. Uitgaande van die betaling kunnen zij zelf bepalen wie zij inschakelen. Juist doordat voor de advisering betaald moet worden zullen de ondernemers extra kritisch zijn ten aanzien van degene die zij inschakelen om hun bedrijfsbeslissingen te ondersteunen. Doordat adviseurs en voorlichter op deze kritische houding inspelen zal in het algemeen het gemiddelde niveau van de te verstrekken adviezen stijgen.

Op het ogenblik maken de relatief grote bedrijven op alle besluitvormingsgebieden meer gebruik van externe adviseurs dan de relatief kleine bedrijven. Die lijn zal zich in de toekomst voortzetten.

Strategische beslissingen werden in de tuinbouw vaak in familieverband en eventueel in overleg met de accountant/boekhouder genomen. In die handelswijze zal bij de meeste kleine bedrijven weinig verandering komen zeker als er in de toekomst voor betaald moet gaan worden. Bij de grotere bedrijven werd op strategisch gebied in een aantal gevallen reeds gebruik gemaakt van externe adviseurs. Omdat de besluitvorming op dit gebied bij deze bedrijven naar verhouding steeds gecompliceerder wordt, zal meer en meer gebruik gemaakt gaan worden van externe advisering.

Ondersteuning op tactisch en operationeel niveau zal voor de grote bedrijven in de toekomst een vanzelfsprekendheid worden. Daarbij zal via jaarcontracten de prijs, het aantal bezoeken, tijdstip van bezoek etc. vastgelegd worden. Op een (relatief groot) aantal kleinere bedrijven zal uit kostenoverwegingen ook deze vorm van voorlichting/advisering verminderen. De ondernemers op deze bedrijven zullen zich trachten te behelpen met ondersteuning uit vakbladen, via de NTS of met de kennis van buren of accountant/boekhouder. Een deel van deze groep zal zich na een

periode van gewenning en zelfwerkzaamheid bij de informatieverzameling ten behoeve van de besluitvorming voegen bij de groep van ondernemers die van betaalde advisering gebruik maakt. Het resterende deel van deze groep zal zowel voor de DLV als voor de particuliere voorlichters waarschijnlijk onbereikbaar blijven.

Een onderwerp van advisering dat in de toekomst meer en meer aandacht zal krijgen is het sociaal functioneren van mensen binnen organisaties. Naar gelang de tendens van bedrijfsvergroting doorgaat, zal dit probleemveld zich in de tuinbouw explicieter presenteren. De managementproblemen die zich op de grote bedrijven voordoen zullen steeds minder als een geïsoleerd technisch-economisch probleemveld beschouwd mogen worden. Vooral de zekerheid dat de arbeidsomstandigheden en de betrokkenheid bij de besluitvorming van invloed zijn op de gemotiveerdheid en de inzet van de medewerkers bij de realisering van de bedrijfsdoelstelling is van doorslaggevende betekenis voor de grotere aandacht voor dit onderwerp. De kleinere bedrijven zullen via de vakpers hun aandacht indirect op dit aspect moeten richten.

4.3.4 Management, advies en bedrijfsomvang

De omgevingsfactoren van tuinbouwbedrijven worden veelvuldiger en complexer. Ondernemers moeten zich bij hun besluitvorming meer dan vroeger op die factoren instellen; indien zij zich dat in onvoldoende mate realiseren zullen zij kwetsbaarder worden en de continuïteit van het bedrijf in gevaar kunnen brengen.

Het heeft er alle schijn van dat de aard van het management van grote invloed is op de overlevingskansen van het bedrijf. Veel kleine bedrijven hebben de neiging om op basis van wat zij weten invulling aan het management te geven. Het gevaar bestaat dat hun visie het resultaat is van omstandigheden uit het verleden en daardoor onvoldoende actueel is om de huidige problemen de baas te kunnen. Een deel van deze groep gaat uit kostenoverwegingen advisering op gebieden waar kennisleemtes zijn uit de weg. Bij relatief grote bedrijven hebben ondernemers over het algemeen meer oog voor factoren die van buitenaf inwerken op de onderneming. Indien zij die factoren niet doorgronden is de bereidheid zich daarover te laten adviseren vrijwel vanzelfsprekend terwijl ondernemers op kleine bedrijven zich voor de oplossing van de problemen eerder wenden tot familie of tot de accountant/boekhouder.

Men zou kunnen stellen dat de wijze van gebruikmaking van externe advisering bij grote en kleine bedrijven verschillen is mede omdat de aard van de manager en zijn management verschillend zijn. Bij het kleine bedrijf staat de ondernemer als leider en als werker centraal. Ondernemer, werker, en onderneming zijn onlosmakelijk vergroeid. Bij het grote bedrijf staat de onderneming als open systeem centraal; de ondernemer is minder geïsoleerd met de besluitvorming bezig. Zijn bedrijf staat centraal terwijl hij

wat meer op de achtergrond coördineert, motiveert en stimuleert. Hij is veel meer dan de ondernemer op het kleine bedrijf bezig met het in evenwicht brengen van externe omstandigheden en interne krachten van de onderneming. Samengevat zou men kunnen concluderen dat hij meer manager is en dat delegeren en externe advisering voor hem meer regel dan uitzondering zijn.

Bezien we tegen deze achtergrond de eerder genoemde besluitvormingsgebieden dan is het voor de hand liggend dat ondernemers op grote bedrijven zich niet kunnen permitteren zich te richten op één of enkele besluitvormingsgebieden. In hun coördinerende taak past een veelzijdige gerichtheid op allerlei aspecten tegelijkertijd; we spreken in dit verband ook wel van geïntegreerde besluitvorming. De hoofdconclusie hiervan is dat de grote bedrijven zich niet alleen op operationeel niveau laten ondersteunen maar ook op tactisch en strategisch niveau. In tegenstelling daarmee zien we op de kleine bedrijven een gerichtheid op de operationele besluitvorming met dien verstande dat veel ondernemers allereerst de problemen met eigen kennis en ervaring te lijf gaan alvorens ingeval het mis gaat hulp van een externe deskundige in te roepen. Op de kleine bedrijven heeft de besluitvorming meer het karakter van probleemoplossing achteraf. Bij de grote bedrijven schuilt de kracht meer in het preventieve element dat in de besluitvorming vanzelfsprekend aanwezig is.

Nader gedetailleerd komen de gewasbescherming, teelttechnieken en substraatteelt als adviseringsgebieden bij kleine bedrijven meer voor dan onderwerpen waarin strategische aspecten van de besluitvorming een overwegende rol spelen. Bij de grote bedrijven staan naast de hier genoemde operationele besluitvormingsgebieden de bedrijfsvergelijking en de managementondersteunende en managementinformatiesystemen meer in de belangstelling. Bedrijfsbeheer en bedrijfsdoorlichting horen thuis in een evenwichtig managementinstrumentarium. De laatstgenoemde gebieden eisen van de ondernemer een gedegen ontwikkelingsniveau. De basisgegevens moeten verantwoord geïnterpreteerd kunnen worden en bovendien moet de ondernemer in staat zijn om analyse en terugkoppeling verantwoord uit te voeren. Ingeval hij op deze gebieden gebruik maakt van een externe adviseur zal op hij basis van gelijkheid de gegevens moeten kunnen interpreteren en overleg kunnen voeren.

Een en ander impliceert dat de ondernemer op het grote bedrijf meer overkoepelend met de besluitvorming en de gevolgen daarvan bezig moet zijn. Hij werkt zelf minder actief mee op de werkvloer omdat de managementtaken relatief veel tijd in beslag nemen. Naar gelang een onderneming groeit ontwikkelt de ondernemer zich meer als manager met een visie op het krachtenveld van interne en externe variabelen. De ondernemer op het kleine bedrijf is in vergelijking hiermee meer een meewerkend voorman. Dit is onmiskenbaar een goede eigenschap maar in het licht van de complexer wordende besluitvorming is het een wankele basis om de continuïteit van het bedrijf te waarborgen.

4.3.5 Grotere bedrijven door externe advisering?

Toch moet er voor gewaakt worden de tegenstellingen tussen kleine en grote bedrijven op basis van managementverschillen ongenuanceerd groot voor te stellen. De ontwikkelingen van de laatste decennia hebben weliswaar laten zien dat veel kleine bedrijven verdwenen zijn, maar anderzijds hebben veel kleintjes getoond lang te kunnen blijven bestaan. Kleine bedrijven hebben het voordeel niet noodgedwongen een hoge bedrijfseconomische doelstelling na te hoeven streven hetgeen bij grote bedrijven door de hoge financiële verplichtingen die gekoppeld zijn aan de inzet van vreemd vermogen en vreemde arbeid het geval is. Daarnaast kunnen zij profiteren van de kennis die de grote bedrijven vergaren en die na verloop van tijd ook voor de kleinere bedrijven gemeengoed wordt.

De vraag in hoeverre de bedrijfsgrootte door externe advisering beïnvloed wordt is niet eenvoudig. In de eerste plaats is de noodzaak voor externe advisering voor grote en kleine bedrijven verschillend. Daarnaast is het moeilijk om de invloed van de externe advisering op de bedrijfsomvang geïsoleerd te meten. Vaststaat dat ook andere krachten van economische, technische en sociale aard de bedrijfsomvang beïnvloeden. De economische aspecten zullen altijd een belangrijk uitgangspunt bij de discussie over de bedrijfsomvang blijven. Hoe groter de bedrijven hoe groter de bijdrage van een goed functionerend economisch subsysteem binnen de onderneming is. Bekend is echter ook dat groeiende bedrijven op basis van enkel economische criteria meer met problemen op het gebied van de personeelvoorziening en de motivatie van medewerkers te maken krijgen. Bij kleine bedrijven is de kans op degelijke complicaties vaak minder zodat de bedrijfsvoering doorzichtiger is en als gevolg daarvan op een aantal gebieden minder noodzaak bestaat externe adviseurs in te roepen.

Het belangrijkste is misschien wel het persoonlijk streven van de ondernemer hetgeen in zijn doelstelling tot uiting komt. Onderzoek heeft uitgewezen dat het streven naar een groot bedrijf en het streven naar hoge inkomens slechts bij een relatief klein deel van de ondernemers aanwezig is (Werkgroep, 1980). Alle positieve invloeden van externe advisering ten spijt zal de persoonlijke doelstelling van de ondernemer waarbij andere aspecten van sociale aard een rol spelen in veel gevallen prevaleren boven het nastreven van een groot bedrijf met zijn gecompliceerde besluitvorming en de druk om relatief hoge bedrijfseconomische resultaten te behalen.

4.3.6 Conclusies

Algemene conclusies:

1. Door de kosten die in de toekomst verbonden zijn aan de overheidsvoorlichting verdwijnt voor de meeste ondernemers

het automatisme om de DLV ten behoeve van hun advisering in te schakelen.

2. De ondernemer vergelijkt steeds meer het advies van de verschillende adviseurs en baseert zijn keuze op de kwaliteit van het advies en de verwachting die hij ervan heeft voor het rendement van zijn bedrijf.
3. De toenemende onderlinge concurrentie tussen voorlichtings/adviserende instanties zal uiteindelijk positief uitwerken op de kwaliteit van de besluitvorming van de ondernemer.
4. Wil de overheidsvoorlichting de concurrentieslag niet missen dan zal een veranderingsproces plaats moeten vinden waarbij de vroegere relatieve vrijblijvendheid plaats maakt voor een zakelijke en klantgebonden opstelling.

Conclusies in relatie tot de bedrijfsomvang:

1. De wijze van gebruikmaking van externe adviseurs is bij grote en kleine bedrijven verschillend omdat de aard van de ondernemer/manager en zijn management verschillend zijn. In het algemeen is voor grotere bedrijven het belang en de noodzaak om extern advies te vragen groter dan voor kleinere bedrijven. Bij de eerste groep is veelal ook meer financiële ruimte om adviseurs in te schakelen.
2. Op een aantal kleinere bedrijven zal op basis van kostenoverwegingen de tactisch/operationele voorlichting verminderen. Ondernemers op dergelijke bedrijven moeten daarom zelf inventiever en actiever worden bij de informatieverzameling.
3. Op een deel van de kleinere bedrijven zullen de kosten van teeltbegeleiding geen belemmering vormen voor inschakeling van adviseurs/voorlichters. De advisering op strategisch en tactisch gebied zal echter op de veel kleine bedrijven in de toekomst achterwege blijven.
4. Gemiddeld maken de grote bedrijven meer gebruik van adviseurs dan kleine bedrijven. Ondersteuning van de besluitvorming op zowel strategisch als tactisch/operationeel gebied zal voor de grotere bedrijven een vanzelfsprekendheid worden.
5. Naar gelang de tendens tot bedrijfsvergroting doorgaat zal het sociale aspect in de bedrijfsvoering zich explicieter presenteren. Externe adviseurs zullen zich meer dan voorheen richten op de problematiek van motivatie van medewerkers en hun inzet voor de bedrijfsdoelstelling.
6. Gewasbescherming, teelttechniek en substraatteelt komen als adviseringsgebieden zowel bij kleine als grote bedrijven veelvuldig voor. Bij grote bedrijven staan interne bedrijfsvergelijking, managementinformatie en ondersteunende systemen meer dan bij kleine bedrijven in de belangstelling.
7. Een krachtige en gespecialiseerde externe advisering heeft mogelijk invloed op de groei van de bedrijfsomvang. Omdat

grotere bedrijven over meer middelen beschikken om adviseurs te betalen, plukken zij ook meer vruchten van het advies. Anderzijds moet men zich realiseren dat externe advisering één van de factoren is die in het totale krachtenveld van economische, technische en sociale subsystemen binnen de onderneming een rol speelt. Bedrijfsomvang heeft naast de invloed van schaaleffecten voor een groot deel te maken met ambitie en persoonlijke doelstelling van de ondernemer.

5. Financieringskenmerken en bedrijfsomvang

5.1 Inleiding

De financiering vormt een belangrijk aspect van een bedrijf. De ontwikkeling van een bedrijf wordt immers mede bepaald door de wijze waarop het gefinancierd is en de mogelijkheden voor financiering van nieuwe activiteiten. In dit en het volgende hoofdstuk schenken we aandacht aan het verband tussen financiering en bedrijfsomvang bij de glasgroentebedrijven.

In dit hoofdstuk volgt een systematische beschrijving van het financieringsvraagstuk, op grond waarvan een aantal onderzoeksvragen met betrekking tot de verschillen tussen kleine en grote bedrijven worden geformuleerd en vervolgens beantwoord. Het bestaan van het financieringsvraagstuk is het gevolg van het (door een onderneming) aanhouden van voorraden van activa die eerst dan verkregen kunnen worden wanneer een tegenprestatie in de vorm van overdracht van financiële middelen wordt geleverd. Zolang de activa worden aangehouden en dat is voor een deel van de activa zolang de onderneming wordt voortgezet, staan de financiële middelen (de onderneming) niet ter beschikking. De financiële middelen (het vermogen) heten (heet) dan te zijn vastgelegd in de activa (het kapitaal). Het financieringsvraagstuk bestaat uit het aantrekken van die vormen van financiële middelen en tegen die voorwaarden die het meest dienstig zijn aan de realisatie van de ondernemingsdoelstellingen. Het aantrekken van financiële middelen wordt passieve financiering genoemd. Actieve financiering heeft betrekking op de verstrekking van financiële middelen.

5.2 Financiering van ondernemingen

5.2.1 Financieringsvormen

De financieringsvormen worden in twee hoofdgroepen onderscheiden, namelijk 1) eigen vermogen en 2) vreemd vermogen. Eigen vermogen wordt in beginsel permanent aan de onderneming ter beschikking gesteld, terwijl vreemd vermogen alleen gedurende een bepaalde, met de vermogensverstrekker afgesproken periode de onderneming ter beschikking staat. Eigen vermogen heeft naast een financieringsfunctie een bufferfunctie: het vormt een basis waarop verschaffers van vreemd vermogen financiële middelen aan de onderneming ter beschikking te stellen. Financiering met eigen vermogen gaat met minder liquiditeitsspanning gepaard gaat dan financiering met vreemd vermogen. In samenhang hiermee hebben de verschaffers van vreemd vermogen doorgaans minder invloed op de

besluitvorming in en het functioneren van de onderneming dan die van eigen vermogen, althans zolang de onderneming niet in surséance van betaling verkeert of failliet is verklaard: "Vanaf het moment van de faillietverklaring verliest de failliet beheer en beschikking over zijn vermogen, voor zover dat onder het faillissement valt" (Algra, 1988:334) en "de schuldenaar verliest bij surséance slechts het vrije beheer en de vrije beschikking over zijn vermogen (hij moet met de bewindvoerder samenwerken)" (Algra, 1988:343). De eigen vermogen verschaffers zijn dus niet alleen gerechtigd tot de winst, maar ook dragers van het zakelijk risico.

Het eigen vermogen bestaat uit twee hoofdvormen, te weten aandelen en reserves. Er zijn diverse soorten aandelen te onderscheiden, die we niet allemaal zullen noemen. Belangrijk in het kader van dit onderzoek is het onderscheid tussen aandelen op naam en aandelen aan toonder. Een BV kent alleen aandelen op naam. Deze aandelen zijn niet vrij overdraagbaar (ex art. 2:175 BW); de aandeelhouders staan ingeschreven in een aandelenregister (ex art. 2:194 BW). De slagingskans van een emissie van aandelen door een BV wordt hierdoor sterk gereduceerd. Alleen direct betrokkenen bij de onderneming zijn daarom aandeelhouder van een BV. Voor alle aandeelhouders geldt dat zij alleen tot het bedrag van hun aandelenbezit financieel bij de NV/BV betrokken zijn (ex art. 64 en 175 BW); zij kunnen dus niet, zoals de eigenaar van een eenmanszaak of de maten van een maatschap, privé worden aangesproken op eventuele schulden van de onderneming.

De tweede hoofdvorm van eigen vermogen, reserves, bestaat bij de persoonlijke onderneming en de kleine BV hoofdzakelijk uit ten laste van de winst na belasting gevormd vermogen en vermogen ontstaan als gevolg van waardestijging van activa.

Het vreemd vermogen kan eveneens in twee hoofdvormen worden onderscheiden, te weten vreemd vermogen op lange termijn (vvl) en vreemd vermogen dat voor korte perioden of dagelijks opzegbaar aan de onderneming ter beschikking is gesteld (vvk). Tot het vvl behoren obligatieleningen, leningen onder verband van hypotheken en krediethypotheken. In de glastuinbouw komen met name de laatste twee vormen van vvl voor. Een bijzondere vorm van vvl is achtergesteld vreemd vermogen. Bij deze vorm van vvl worden rente en aflossing in principe normaal volgens het afgesproken schema voldaan, maar in geval van liquiditeitsproblemen zijn deze achtergesteld bij de betaling van rente en aflossing op normale bancaire financiering en bij liquidatie van de onderneming wordt op het resterende achtergestelde vreemd vermogen pas dan uitgekeerd wanneer aan de overige aanspraken van vreemd vermogenverschaffers is voldaan. Achtergesteld vreemd vermogen heeft dus, net als eigen vermogen, behalve een financierings- ook een bufferfunctie. Een andere vorm van vvl is "financial leasin", waarbij het vreemd

vermogen ter beschikking wordt gesteld in de vorm van een materieel actief 1).

Tot de vvk behoren rekening-courant-krediet van een bank en leverancierskrediet. Doorgaans is de functie van vvk het financieren van uitgaven die binnen korte tijd door ontvangsten zullen volgen. De faciliteit op grond waarvan een bedrijf over vvk kan beschikken staat dat bedrijf evenwel in normale omstandigheden vaak permanent ter beschikking. De in de tijd fluctuerende behoefte aan vvk komt dan immers geregeld terug.

5.2.2 Actieve financiering

Actieve financiering heeft betrekking op de verstrekking van vermogen aan vragers om vermogen (bijvoorbeeld een onderneming) en bestaat uit de keuze van die investerings- c.q. beleggingsprojecten die het meest dienstig zijn aan de realisatie van de doelstellingen van de vermogenverschaffer (bijvoorbeeld een financiële instelling). Parallel aan het onderscheid tussen eigen en vreemd vermogen zijn de vermogenverschaffers te onderscheiden in verschaffers van eigen en van vreemd vermogen. Eigen vermogen van buiten het gezinsbedrijf komt in de land- en tuinbouw (tot nog toe) nauwelijks voor; vreemd vermogen van buiten het gezinsbedrijf daarentegen speelt een belangrijke rol. Om deze reden beperken we ons hier tot de actieve financiering met vreemd vermogen.

De verschaffers van vreemd vermogen in de glastuinbouw zijn onder te verdelen in banken (met name de Rabobank) en direct bij de onderneming betrokkenen. De banken maken meer dan de laatst

---

1) "Financial leasing" wordt door Hoogheid et al. (1987:54) als volgt omschreven: "een financieringswijze waarbij de verhuurder - in de regel een speciale financieringsmaatschappij - de huurder gedurende langere tijd het gebruik verschaft over een duurzaam produktiemiddel. Het huurcontract is in beginsel onopzegbaar gedurende de periode die ongeveer gelijk is aan de economische levensduur van het betrokken produktiemiddel." Met betrekking tot de vergelijking tussen "financial leasing" en "operational leasing" wordt op dezelfde pagina het volgende opgemerkt: "Bij operational leasing (= exploitatieverhuur) is het contract door beide partijen op korte termijn opzegbaar. Hierdoor blijft de verhuurder het economisch risico (veroudering, e.d.) lopen; bij financial leasing loopt de huurder dit risico. Wat dit risico betreft kan worden gezegd: financial leasing komt overeen met koop, operational leasing komt overeen met huur."
Zie voor een beknopte beschouwing over de voor- en nadelen van "financial leasing" versus normale financiering met lang vreemd vermogen Wytzes, 1990, p. 158-161.

genoemde een overwogen beoordeling van een aanvraag voor vreemd vermogen. De direct bij de onderneming betrokkenen die daaraan vreemd vermogen verschaffen doen dat niet zozeer uit economische motieven, alswel uit sociale, waarbij het streven naar continuïteit van de onderneming een grote rol speelt.

Bij de beoordeling van een bank van de kredietwaardigheid van de vrager om vreemd vermogen wordt aan vier aspecten aandacht geschonken, te weten 1) de terugbetalingscapaciteit, 2) de kwaliteit van de ondernemer, 3) de liquiditeit en 4) de zekerheden.

De terugbetalingscapaciteit (in de financieringspraktijk ook wel "rentabiliteit" of "kasstroom" genoemd) geeft weer in welke mate een onderneming aan de bestaande financieringsverplichtingen kan voldoen en nieuw vreemd vermogen kan aantrekken. Een belangrijk uitgangspunt hierbij is dat de rente uit de normale bedrijfsuitoefening en dat de aflossingen uit de afschrijvingen, maar zeker uit de kasstroom (dit is winst plus afschrijvingen) moeten kunnen worden betaald. De verschaffers van vreemd vermogen willen vermijden dat aan de financieringsverplichtingen voldaan wordt "ten koste van de bestedingen nodig voor de continuïteit van de onderneming, of door geld te lenen of door belangrijke activa te verkopen. Deze "oplossingen" zouden op de wellicht korte duur reeds tot de ondergang van de onderneming kunnen leiden." (Wytzes, 1990). De toekomstige terugbetalingscapaciteit wordt in de praktijk geschat aan de hand van onder meer het verloop in deze grootheid in de voorgaande periode, een beschouwing van de te verwachten economische ontwikkeling op macro- en meso-niveau en de bepaling van de sterkte/zwakte van de onderneming op basis van rentabiliteits-, liquiditeits- en solvabiliteitskengetallen.

Nauw verbonden met het voorgaande is het aspect "kwaliteit van de ondernemer", aangezien dit tot uiting komt in de financieel-economische ontwikkeling in de voorgaande periode. Vanwege de invloedrijke rol van de ondernemer in de ontwikkeling van het bedrijf, wordt met het beschouwen van dit aspect meer zicht gekregen op de (on)mogelijkheden van de onderneming. Het gaat hierbij onder meer om opleiding, ervaring, inzet en inzicht van de ondernemer.

Een ander aspect dat eveneens aandacht wordt gegeven bij de beoordeling van de kredietwaardigheid is de liquiditeit. De liquiditeit hangt nauw samen met de terugbetalingscapaciteit. Relevant is hierbij de spreiding van de uitgaven en de ontvangsten gedurende een jaar.

Het vierde aspect dat bij de actieve financiering met vreemd vermogen een rol speelt wordt gevormd door de te verkrijgen juridische zekerheden, zoals hypothecair verband, fiduciaire eigendomsoverdracht en cessie van vordering (verpanding). Zekerheden worden niet alleen gevraagd met betrekking tot bedrijfsbezittingen, maar ook met betrekking tot privé-bezittingen. Dit geldt ook voor financiering van rechtspersonen. De achtergrond hiervan is niet alleen de verkrijging van zekerheden, maar ook om de ondernemer/eigenaar te laten tonen zelf vertrouwen te hebben in

de levensvatbaarheid van de onderneming en om eventueel risicovol gedrag van die zijde te voorkomen.

Tot het begin van de jaren tachtig was de zekerheid het belangrijkste criterium voor het verstrekken van leningen. In de jaren zeventig werden zodoende veel leningen verstrekt op basis van de hoge grondprijzen. Na de sterke daling daarin werd duidelijk dat financieren op zekerheid een onbetrouwbare basis is. Sindsdien zijn de te verkrijgen zekerheden voor de banken niet meer doorslaggevend, maar nog wel van groot belang.

Voor financiering van land- en tuinbouwbedrijven kan bij onvoldoende omvang van op de bedrijven te verkrijgen zekerheden een beroep worden gedaan op de Stichting Borgstellingsfonds voor de Landbouw. De banken kunnen dus in bepaalde gevallen het risico verbonden aan het verstrekken van vermogen doorschuiven naar dit fonds. Het doel van de Stichting Borgstellingsfonds voor de Landbouw is "het bevorderen van de ontwikkeling van de Nederlandse landbouw. De stichting tracht haar doel onder meer te bereiken door zich borg te stellen voor door banken aan agrariërs te verstrekken leningen en kredieten, daar waar onvoldoende andere zekerheden kunnen worden gesteld. In aanmerking voor een borgstelling komen ondernemers die over onvoldoende zakelijke zekerheden beschikken om bepaalde investeringsplannen te kunnen financieren. Voor de financiering van bijvoorbeeld bedrijfsmodernisering, bedrijfsovername en bedrijfsuitrusting kan onder bepaalde voorwaarden een borgstelling worden verleend. Enkele belangrijke voorwaarden die het Fonds stelt zijn:

- goed ondernemer- en vakmanschap;
- voldoende omvang en inkomenscapaciteit van het bedrijf;
- voldoende eigen vermogen en een positieve verwachting omtrent de winstgevendheid." (Stichting Borgstellingsfonds voor de Landbouw, 1991).

Door de banken wordt gesteld dat de kwaliteit van de ondernemer de voornaamste factor is, terwijl door ondernemers wordt ervaren dat de banken op de zekerheden de grootste nadruk leggen. Een feit is dat elk van deze factoren een rol speelt. Wanneer een bedrijf op een bepaalde factor ongunstig scoort, zal dat in andere moeten worden gecompenseerd.

5.2.3 Passieve financiering

Passieve financiering heeft betrekking op het aantrekken van vermogen (van bijvoorbeeld een financiële instelling) en bestaat uit de keuze van die vermogensvormen, in die omvang en tegen die voorwaarden die het meest dienstig zijn aan de realisatie van de

doelstellingen van de vrager om vermogen (bijvoorbeeld een onderneming) 1). Zoals gezegd, komt financiering met eigen vermogen van buiten het bedrijf in de glastuinbouw (tot nog toe) nagenoeg niet voor, terwijl vreemd vermogen van buiten het bedrijf een belangrijke rol speelt. Om deze reden beperken we ons hier tot de passieve financiering met vreemd vermogen.

De aspecten die bij passieve financiering met vreemd vermogen een rol spelen, zijn:

1. omvang;
2. verhouding vvk/vvl;
3. voorwaarden.

De omvang van het aan te trekken vreemd vermogen is afhankelijk van de omvang van de vermogensbehoefte en de keuze van de financiële structuur. De vermogensbehoefte wordt bepaald door de plannen van de ondernemer ten aanzien van de ontwikkeling van het bedrijf (bijvoorbeeld overname, uitbreiding, vervanging activa). De keuze van de financiële structuur is onder meer afhankelijk van het belastingvoordeel van vreemd boven eigen vermogen, de hefboomwerking, de hoogte van agency-, faillisements- en monitoringkosten (zie bijvoorbeeld Jensen, 1976) en de liquiditeit. Welke financieringsvormen gekozen worden hangt in theorie af van het minimum van de vermogenskostenvoet bij diverse mogelijke verhoudingen van eigen en vreemd vermogen. Vreemd vermogen is relatief goedkoop vanwege de belastingaftrek van rente. De rente op het vreemde vermogen neemt echter toe met de relatieve omvang van het vreemde vermogen als gevolg van de grotere kans op faillissement. Eigen vermogen is daarentegen relatief duur wanneer rekening gehouden wordt met de opportunity costs en het risico. Eigen vermogen dat niet erg liquide is, zoals het eigen vermogen in een land- en tuinbouwbedrijf, vraagt een tamelijk hoge risico-opslag op de rente op risico-vrije beleggingen. Het door de beleggers geëiste rendement op risicodragend vermogen neemt sterk toe met een toenemend belang van het vreemd vermogen als gevolg van een groter risico op faillissement. De vermogensstructuur wordt in

---

1) Diepenhorst (1962) formuleert in het kader van de bepaling van de optimale financiële structuur van een onderneming de doelstelling van de onderneming als volgt: "het zich als een zelfstandige economische eenheid handhaven, ook in moeilijke omstandigheden, en het zich effectief aan kunnen passen of zelfs voorop kunnen gaan bij zich wijzigende omstandigheden, onder het open blijven van de mogelijkheid om bij voortduur op tijd te kunnen voldoen aan de rechtmatige aanspraken van allen die op enigerlei wijze tot dit alles hebben bijgedragen." Verderop in zijn rede onderscheidt Diepenhorst drie typerende elementen binnen de optimale financiële structuur, te weten "het financiële weerstandsvermogen, de elasticiteit en de rendabiliteit".

theorie verder bepaald door het risico van de activiteiten van de onderneming. Heeft de onderneming een hoge operational leverage (veel vaste kosten), terwijl de opbrengsten nogal kunnen variëren, dan is het niet raadzaam voor veel vreemd vermogen met hoge vaste lasten te kiezen. Heeft het bedrijf echter een hoge financiële leverage (= hefboomeffect), dan is vreemd vermogen te prefereren boven eigen vermogen. Een positief hefboomeffect betekent immers dat het rendement op het totale vermogen groter is dat de rentevergoeding op het vreemd vermogen, waardoor het rendement op het eigen vermogen hoger uitkomt dan het rendement op het totale vermogen. Voor de land- en tuinbouwbedrijven speelt voorts een rol dat de vergoeding voor het eigen vermogen anders dan dat van vreemd vermogen niet tot betalen hoeft te leiden. Uit liquiditeitsoogpunt zal op dergelijke bedrijven de voorkeur kunnen worden gegeven aan financiering met eigen vermogen. Financiering met vreemd vermogen vergroot dus de onzekerheid omtrent de bedrijfsontwikkeling met het zogenaamde financiële risico. Tot het financiële risico behoort de kans dat de beloning voor het eigen vermogen niet alleen zeer laag of zelfs negatief is, maar ook dat de onderneming de financieringslasten niet uit de normale bedrijfsuitoefening kan betalen. Hier ligt de relatie tussen actieve en passieve financiering (zie hetgeen hiervoor gezegd is ten aanzien van "terugbetalingscapaciteit").

De verdeling van het vreemd vermogen naar looptijd behoort op enigerlei manier samen te hangen met de snelheid waarin het vermogen weer uit het kapitaal beschikbaar komt. De zogenaamde "gouden balans" regel is dat permanent kapitaal (bijvoorbeeld grond) met permanent vermogen en tijdelijk kapitaal (bijvoorbeeld voorraden) met tijdelijk vermogen wordt gefinancierd. De kapitaalstructuur heeft daardoor doorgaans invloed op de vermogensstructuur. Wanneer dat niet het geval is (bijvoorbeeld wanneer "kort" vermogen is vastgelegd in "lang" kapitaal), zal dat tot financiële problemen kunnen leiden.

De voorwaarden waaronder financiering met vreemd vermogen plaatsvindt, bestaan uit de hoogte van de beloningsvoet (rentepercentage), het aflossingsschema en eventueel de te verlenen zekerheden. Deze voorwaarden verschillen per vorm, per aanbieder en per vrager van vreemd vermogen.

5.2.4 Onderzoeksvragen

In elke onderzoeksvraag gaat het om de verschillen tussen glasgroentebedrijven van verschillende grootte voor wat betreft een bepaald aspect van financiering. De aan de orde te stellen aspecten zijn op de voorgaande algemene behandeling van het financieringsvraagstuk gebaseerd.

Met betrekking tot de financieringsvormen komen aan de orde:

1. vormen van eigen vermogen;
2. vormen van vreemd vermogen;
3. voorwaarden waaronder vreemd vermogen kan worden aangetrokken.

Met betrekking tot de actieve financiering komen aan de orde:

1. eisen die aan de terugbetalingscapaciteit gesteld worden;
2. eisen die aan de ondernemer gesteld worden;
3. eisen die aan de zekerheden gesteld worden;
4. mate waarin beroep wordt gedaan op de Stichting Borgstellingsfonds voor de landbouw.

Met betrekking tot de passieve financiering komen aan de orde:

1. mate waarin groei van de onderneming met eigen dan wel vreemd vermogen gefinancierd wordt;
2. wijze waarop vermogen wordt aangetrokken;
3. mate waarin geprofiteerd kan worden van hefboomeffect;
4. verhouding eigen vermogen/vreemd vermogen;
5. verhouding kort en lang vreemd vermogen;
6. mate waarin eigen vermogen beloond wordt en aan financieringsverplichtingen voldaan kan worden.

De beantwoording van deze vragen is gebaseerd op een analyse van financieel-economische data van glasgroentebedrijven en uit gesprekken met een aantal direct betrokkenen bij de actieve dan wel de passieve financiering. Aangezien in het LEI-boekhoudnet de grootste bedrijven niet voorkomen, is gezocht naar een aanvullende databron, welke gevonden is in bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken gedeponeerde financiële administraties (zie bijlage 3). De ondernemingen waarvan de bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Delft en omstreken gedeponeerde jaarstukken zijn bestudeerd, worden in het vervolg aangeduid met "KvK-bedrijven". De ondernemingen waarvan de gegevens uit het LEI-boekhoudnet zijn bestudeerd, worden aangeduid met "het gemiddelde bedrijf". De KvKbedrijven worden eenvoudigheidshalve in dit opstel als representant van de grootste glasgroentebedrijven beschouwd, de LEI-bedrijven van de gehele groep van gespecialiseerde glasgroentebedrijven. Wanneer de antwoorden zijn gebaseerd op de gevoerde gesprekken, zal gesproken worden van "kleine bedrijven" en "grote bedrijven", waarbij in enkele gevallen een kwantitatieve inhoud aan deze benamingen zal worden gegeven.

5.3 Beantwoording van de onderzoeksvragen

5.3.1 Overeenkomsten en verschillen in financieringsvormen

- *Vormen van eigen vermogen*

Op de LEI-bedrijven vindt eigen-vermogensvorming voornamelijk plaats door uit de bedrijfsoefening gevormde reserves, die

besparingen worden genoemd, en waardestijging van de activa, die herwaardering wordt genoemd. In de periode 1983-1988 bedroeg de gemiddelde jaarlijkse herwaardering op de gespecialiseerde glasgroentebedrijven 43 duizend gulden, terwijl de besparingen een gemiddelde omvang van 16 duizend gulden hadden (Mulder, 1991(a). Het voorkomen van herwaardering op de LEI-bedrijven is het gevolg van de gehanteerde waarderingsmethode van de materiële vaste activa (namelijk tegen vervangingswaarde), welke afwijkt van de methode die door de KvK-bedrijven is gevolgd (zie bijlage 2).

Tabel 5.1 Vorming van eigen vermogen op de gespecialiseerde glasgroentebedrijven, gemiddeld bedrijf in duizenden guldens, naar grootteklasse (in sbe), gemiddeld per jaar in de periode 1983/1988

	70-250	250-500	500-750	750-1000	>1000
EV 31/12 in jaar t *)	365	636	610	1065	1964
- herwaardering e.d.	18	31	46	72	169
EV 1/1 in jaar t+1	383	667	656	1137	2133
- besparingen e.d.	1	22	22	82	99
EV 31/12 in jaar t+2	384	689	678	1219	2232

*) In de berekening van het gemiddelde is t achtereenvolgens 1982, 1983, ..., 1987.
Bron: LEI-DLO.

Op de grote bedrijven is de toename van het eigen vermogen door herwaardering 7 tot 10%, terwijl dit op de kleine bedrijven niet meer dan 5% is (tabel 5.1). Dit verschil hangt samen met het gevestigd zijn van relatief veel grote bedrijven in de grote tuinbouwgebieden, waar de grondprijs in de jaren tachtig sterk is gestegen. De grote bedrijven vormen ook meer eigen vermogen door besparingen, wat samenhangt met de hogere bedrijfsresultaten op deze bedrijven. De verhouding tussen deze beide bronnen van eigen vermogen verschilt niet wezenlijk naar bedrijfsgrootte.

Het eigen vermogen heeft bij de meeste KvK-bedrijven het karakter van ingehouden winsten, welke grootheid min of meer overeenkomt met het begrip besparingen in de LEI-DLO boekhouding. Eigen-vermogensvorming door emissie van aandelen komt nagenoeg niet voor. Voor zover het voorkomt, blijven de aandelen in de familie. Op de meeste KvK-bedrijven is de hoogte van het gestorte en opgevraagde aandelenkapitaal (vrijwel) gelijk aan het wettelijk minimum. Andere vormen van eigen vermogen dan aandelen en uit de bedrijfsuitoefening gevormde reserves, komen bij KvK-bedrijven niet voor.

- *Vormen van vreemd vermogen*

De grote glasgroentebedrijven wenden zich voor het verkrijgen van vreemd vermogen voor een zeer groot deel tot de banken. Vreemd vermogen van familieleden speelt op deze bedrijven een ondergeschikte rol. Op de kleinere bedrijven daarentegen wordt voor een relatief groot deel leningen van familieleden betrokken (zie tabel 5.2). Bij de grootste bedrijven is het aandeel van de bankleningen kleiner dan bij de middengroep. Dit zou kunnen samenhangen met de beperkende werking van de onderpandswaarde op de financiering met vreemd vermogen. In hoofdstuk 6 wordt onder meer in het bijzonder op deze problematiek ingegaan. De Rabobank is voor de kleine bedrijven de enige bank, terwijl grote bedrijven zich ook, zij het in geringe mate, tot andere banken wenden. Het aandeel van de overige banken neemt in laatste jaren toe, waardoor de concurrentie tussen de banken om de gunst van bedrijven eveneens toeneemt. Aangenomen wordt dat dit voor de om vreemd vermogen vragende bedrijven positief uitwerkt.

Tot de vormen van vreemd vermogen die door de KvK-bedrijven zijn aangetrokken, behoren leningen bij banken, familieleden (waaronder aandeelhouders) èn bij moeder- of dochter-BV's. Met name deze laatste bron van vreemd vermogen speelt in een aantal gevallen een grote rol. Van leaseverplichtingen wordt in een enkel geval melding gemaakt.

Tabel 5.2 Vormen van vreemd vermogen op de gespecialiseerde glasgroentebedrijven, gemiddelde per bedrijf in %, per grootteklasse (in sbe), 1989

	70-250	250-500	500-750	750-1000	>1000
Aandeel banken in leningen	83	89	97	99	96
Aandeel familie in leningen	12	9	2	0	4
Aandeel Rabobank in leningen banken	100	100	96	90	97

Bron: LEI-DLO.

- *Voorwaarden waaronder vreemd vermogen kan worden aangetrokken*

Tot de voorwaarden waaronder door bedrijven, zowel kleine als grote, vreemd vermogen wordt aangetrokken behoren verlening van hypotheken op onroerend goed aan een bank, cessie van veilinggelden en fiduciaire eigendomsoverdracht van inventaris.

Het is aannemelijk dat in samenhang met de grotere verscheidenheid in bronnen van vreemd vermogen op de grote bedrijven de aflossingschema's hier ook meer variatie kennen. Met name de schuld aan moeder- en dochter-BV's zal onder lichtere aflossingschema's zijn verkregen.

5.3.2 Overeenkomsten en verschillen in actieve financiering

- *Eisen die aan de terugbetalingscapaciteit gesteld worden*

Voor zowel grote als kleine bedrijven is de terugbetalingscapaciteit een belangrijk aspect bij de actieve financiering met vreemd vermogen. Voor het Borgstellingsfonds is dit aspect, te zamen met de het aspect "kwaliteit van de ondernemer", doorslaggevend. Voor de banken geldt dit iets minder, omdat zij aan het aspect "zekerheden" eveneens een groot belang toekennen (zie hierna). De marge die ten aanzien van de terugbetalingscapaciteit in acht wordt genomen hangt in beginsel niet samen met de bedrijfsgrootte, maar met het risico dat de verschaffer van vreemd vermogen denkt te lopen, dat wil zeggen met de geschatte onzekerheid in de terugbetalingscapaciteit.

- *Eisen die aan de ondernemer gesteld worden*

Aan de ondernemer van een groot bedrijf worden beduidend meer eisen gesteld dan aan de ondernemer van een klein bedrijf. Het leiden van een groot bedrijf vraagt behalve teelttechnische kennis, ook grote managementcapaciteiten (zie de vorige hoofdstukken in dit rapport). Vragen die hier aan de orde zijn, zijn onder andere: is de ondernemer in staat leiding te geven aan personeel, volgt hij op actieve wijze relevante ontwikkelingen in zijn (ruimtelijke, sociaal- en fiscaal-economische) omgeving? De grens voor de maximale bedrijfsomvang per ondernemer die in de financieringspraktijk worden gehanteerd, zijn gebaseerd op de geschatte spanbreedte van de gemiddelde ondernemer (bij een groter bedrijf zou de gemiddelde ondernemer al de uit te voeren taken niet meer adequaat kunnen verrichten) en de financiering van het bedrijf (bij een groter bedrijf zal er een tekort aan bancair aansprakelijk vermogen optreden) 1).

- *Eisen die aan de zekerheden gesteld worden*

In het geval van een gunstige terugbetalingscapaciteit en voor de bedrijfsomvang adequate ondernemerskwaliteiten, zal een gebrek aan te verlenen zekerheden zowel bij grote als kleine bedrijven meestal geen belemmering vormen voor het verschaffen van vreemd vermogen. Het Borgstellingsfonds zal dan immers garant staan.

In het geval van een twijfelachtige terugbetalingscapaciteit kunnen de te verlenen zekerheden de doorslag geven, omdat dan het borgstellingsfonds niet (meteen) bereid zal zijn om als borg op te treden.

---

1) Aangezien aan ondernemers van grote bedrijven hogere eisen worden gesteld, moeten de kredietadviseurs eveneens over meer kennis en inzicht beschikken. De financieringsaanvragen van grote bedrijven wordt daarom door de senior-kredietadviseurs behandeld.

Bij een groot bedrijf zijn de zekerheden belangrijker dan bij een klein bedrijf, als gevolg van het grotere bedrag dat met de vermogensverschaffing gemoeid is en de geringere flexibiliteit van grote bedrijven. Op een klein bedrijf heeft de ondernemer en zijn/haar gezin immers niet alleen grote invloed op de bedrijfsresultaten, maar ook meer speelruimte om de kasstroom direct te beïnvloeden. Op een groot bedrijf daarentegen heeft een grotere arbeidsinspanning van de ondernemer en een zuiniger bestedingsgedrag relatief weinig effect op de capaciteit rente- en aflossingen te betalen. Voorts zullen de privé-bezittingen op een kleiner bedrijf een in relatieve zin grotere bijdrage kunnen leveren aan het totaal van door de bank gewenste zekerheden.

- *Mate waarin beroep wordt gedaan op de Stichting Borgstellingsfonds voor de Landbouw*

De Stichting publiceert geen gegevens over de verleende borgstellingen aan glasgroentebedrijven naar grootteklassen. Wel zijn gegevens verkregen over de glasoppervlakte in de nieuwe situatie op tuinbouwbedrijven in de provincie Zuid-Holland waarvoor een aanvraag voor borgstelling werd gedaan (zie tabel 5.3). De gemiddelde bedrijfsgrootte (in oppervlakte kassen) in 1990 was 130 are. Het percentage aanvragen van bedrijven met een kleinere omvang is ongeveer 60%. De bedrijfsgrootteverdeling in de verleende borgstellingen is dus enigszins scheef naar links. Op het oog kan dit gegeven in samenhang worden gebracht met een soortgelijke verdeling van de bedrijven naar bedrijfsgrootte (zie voor de glasgroentebedrijven, Besseling, 1991). Er kan derhalve niet geconcludeerd worden dat voor grote bedrijven relatief minder aanvragen voor borgstelling worden verricht.

Tabel 5.3 Aanvragen borgstellingen voor tuinbouwbedrijven naar omvang van de oppervlakte glas in de nieuwe situatie in de provincie Zuid-Holland, 1990

Oppervlakte kassen (are)	Aantal aanvragen	
	absoluut	procentueel
< 50	8	5
50 - 75	24	16
75 - 100	30	19
100 - 125	27	17
125 - 150	23	15
150 - 200	22	14
> 200	23	14
Totaal	157	100

Bron: Stichting Borgstellingsfonds voor de Landbouw, 1991(b).

Van het totaal aantal aanvragen voor borgstelling in 1990 werd zes procent afgewezen. De afwijzingen deden zich zowel bij aanvragen van grote als kleine garantiebedragen voor. De motieven voor afwijzing hadden betrekking op onder meer het ontbreken van een sluitende begroting of een te laag eigen vermogen. Dit laatste motief is niet vreemd gezien de voorwaarde die het Fonds stelt dat de ondernemer over voldoende eigen vermogen moet beschikken (zie paragraaf 5.2.2). De borgstelling van het Fonds is immers aanvullend op de eigen financieringsmogelijkheden van een bedrijf. De bedrijfsgrootte als motief voor afwijzing wordt niet genoemd. Deze constatering is in de gevoerde gesprekken bevestigd. Geconcludeerd kan derhalve worden dat er geen schaaleffect lijkt te bestaan in de betekenis van het Borgstellingsfonds voor de financiering van glasgroentebedrijven.

5.3.3 Overeenkomsten en verschillen in passieve financiering

- *Mate waarin groei van het bedrijf met eigen dan wel vreemd vermogen wordt gefinancierd*

Op het gemiddelde LEI-bedrijf is de toename van het totale vermogen vooral veroorzaakt door de relatief grote omvang van de herwaardering. Het totaal vermogen op dit bedrijf bedroeg ultimo 1983 960 duizend gulden en ultimo 1988 1.340 duizend gulden; het vreemd vermogen was respectievelijk 400 en 450 duizend gulden; het eigen vermogen was respectievelijk 560 en 890 duizend gulden. Wanneer van herwaardering geabstraheerd wordt, dan blijkt ook op deze bedrijven het eigen vermogen slechts voor een klein deel voor groei van het totale vermogen te zorgen.

Bij de KvK-bedrijven is in de meeste gevallen groei van een bedrijf, dat bepaald is als een toename in de omvang van het totale vermogen, samengegaan met een toename in de omvang van het vreemde vermogen. In enkele gevallen is de groei grotendeels gerealiseerd door een toename in de omvang van het eigen vermogen.

De investeringen op de bedrijven worden grotendeels uit eigen middelen gefinancierd (zie tabel 5.4). Op de kleine bedrijven bestaan de eigen middelen vooral uit afschrijvingen, op de grote bedrijven ook nog uit omvangrijke besparingen (zie hiervoor onder vormen van eigen vermogen). De bruto-bedrijfsinvesteringen hebben grotendeels betrekking op vervanging van activa, gezien de geringe omvang van de netto-investeringen. Met uitzondering van op de grootste bedrijven, komt de mutatie in vreemd vermogen vrijwel overeen met de hoogte van de netto-investeringen. We kunnen dus stellen dat vergroting van een bedrijf in belangrijke mate gefinancierd wordt met vreemd vermogen 1).

---

1) Zie ook Tamari (1978:156), die hetzelfde concludeert na een onderzoek naar financiering van groei van kleine bedrijven in het Verenigd Koninkrijk.

Tabel 5.4 Financiering van investeringen op de gespecialiseerde glasgroentebedrijven, gemiddeld per bedrijf in duizenden guldens, per grootteklasse (in sbe), 1983/1988

	70-250	250-500	500-750	750-1000	>1000
Afschrijvingen	30	67	105	160	230
Besparingen	-5	14	8	63	133
Totaal eigen middelen	32	90	129	244	332
Totaal vreemde middelen	3	19	-6	25	-59
Bruto bedrijfsinvesteringen	33	91	98	226	260
Netto-investeringen *)	2	17	-7	27	12

*) Bruto-bedrijfsinvesteringen - investeringen in grond - afschrijvingen.

- *Wijze waarop vermogen wordt aangetrokken*

Voor het aantrekken van vermogen richten de glasgroentebedrijven zich met name tot de Rabobank. Het is steeds meer de gewoonte dat aanbiedingen van diverse banken met elkaar worden vergeleken. Historisch met een bank en zijn kredietadviseurs opgebouwde relaties blijken echter van groot belang te zijn. Voor grote bedrijven geldt dit overigens in iets mindere mate dan voor kleine bedrijven, wat ook blijkt uit het enigszins lagere aandeel van de Rabobank in het totaal van leningen van banken aan deze bedrijven (zie tabel 5.2).

- *Mate waarin geprofiteerd kan worden van hefboomeffect*

De waarde van het hefboomeffect is afhankelijk van de rentevoet op vreemd vermogen en de beloning van het totale geïnvesteerde vermogen. De differentiatie in de hoogte van de te betalen rentevoet hangt voor ongeveer 50% samen met de (onzekerheid omtrent de) hoogte van de terugbetalingscapaciteit en voor de rest met de omvang van het vreemd vermogen dat wordt aangetrokken. Bij een zelfde verwachte terugbetalingscapaciteit hebben grote bedrijven lagere rentekosten dan kleine bedrijven vanwege de quantumkorting die hun wordt geboden. Relatief gezien nemen de administratiekosten voor een bank immers af met het groter worden van de lening. Daarbij komt dat de hoogte van de afsluitkosten degressief samen hangen met de omvang van de financiering, zodat grote bedrijven ook daardoor bij het aantrekken van vreemd vermogen (indirect) bevoordeeld worden.

De hoogte van de beloning van het totale geïnvesteerde vermogen hangt samen met de bedrijfsgrootte als gevolg van het bestaan van technische en organisatorische schaaleffecten (zie Besseling, 1991). Deze schaaleffecten zijn naar schatting uitgewerkt bij een bedrijfsgrootte van ongeveer 600 sbe oftewel 1,5 ha oftewel ruim 2 miljoen vermogen. Uit tabel 5.5 blijkt dat in de

periode 1983/1988 grote bedrijven inderdaad een positief hefboomeffect hadden, wat betekent dat het rendement op het totale vermogen hoger was dan de verschuldigde rente op het vreemd vermogen.

Tabel 5.5 Hefboomeffect op de gespecialiseerde glasgroentebedrijven, gemiddeld per bedrijf per jaar in duizenden guldens, per grootteklasse (in sbe), 1983/1988

	70-250	250-500	500-750	750-1000	>1000
Hefboomeffect	-3.32	-1.42	2.07	6.12	2.02

Bron: LEI-DLO.

- *Verhouding eigen vermogen/vreemd vermogen*

Op de LEI-bedrijven is de solvabiliteit gemiddeld hoger dan op de KvK-bedrijven. Dit hangt deels samen met het waarderingssysteem, maar ook deels met het feit dat kleinere bedrijven minder vreemd vermogen aantrekken en op het reeds aangetrokken vreemd vermogen meer aflossen uit eigen middelen.

Op diverse KvK-bedrijven worden lage tot zeer lage solvabiliteiten aangetroffen. Dit hangt deels samen met het gehanteerde waarderingssysteem, maar deels ook met het hiervoor bij punt 1 genoemde punt dat groei veelal gerealiseerd wordt met toename van vreemd vermogen.

De hoge solvabiliteit in de hoogste grootteklasse (zie tabel 5.6) moeten we toeschrijven aan de hoge besparingen en de relatief lage netto-investeringen op deze bedrijven (zie tabel 5.4).

Tabel 5.6 Solvabiliteit op de gespecialiseerde glasgroentebedrijven, gemiddeld per bedrijf in duizenden guldens, per grootteklasse (in sbe), 1983/1988

	70-250	250-500	500-750	750-1000	>1000
Solvabiliteit	72	66	47	52	70

Bron: LEI-DLO.

- *Verhouding kort en lang vreemd vermogen*

Grote bedrijven hebben relatief veel kort vreemd vermogen, terwijl het aandeel van de vlottende activa in het bedrijfskapitaal niet duidelijk verschilt tussen de grootteklassen (zie tabel 5.7). De korte termijn liquiditeit op kleine bedrijven is dus hoger dan die op grotere bedrijven. Een hoge liquiditeit hoeft

echter niet persé als goed te worden beschouwd. De relatie met de rentabiliteit is hierbij van belang. Wanneer de liquiditeiten, die een deel vormen van de vlottende activa, in het bedrijf waren geïnvesteerd of buiten het bedrijf waren belegd, dan zou dat ten goede kunnen komen aan de rentabiliteit.

Tabel 5.7 Looptijd activa en passiva op de gespecialiseerde glasgroentebedrijven, gemiddeld per bedrijf in duizenden guldens, per grootteklasse (in sbe), 1983/1988

	70-250	250-500	500-750	750-1000	>1000
vvk/vvl	9	16	13	15	21
vlottende activa/ bedrijfskapitaal	8	7	8	7	7
current-ratio *)	1,9	1,0	0,9	0,8	1,0

*) Vlottende activa/vvk.
Bron: LEI-DLO.

- *Mate waarin eigen vermogen beloond wordt en aan financieringsverplichtingen voldaan kan worden*

De beloning van het bedrijfsvermogen (dat is alleen het vermogen dat in het bedrijf geïnvesteerd is) en die van het totale vermogen (dat is het vermogen dat in het bedrijf en in privébezittingen in vastgelegd) zijn op de grote bedrijven aanzienlijk hoger dan op de kleine bedrijven (tabel 5.8). Voor een economische beoordeling van het in het bedrijf geïnvesteerde vermogen is het eerstgenoemde kengetal in het bijzonder relevant. Uit tabel 5.8 blijkt dat ook in de hoogste klasse het rendement op het bedrijfsvermogen nog niet bijzonder hoog is. Een rendement (voor belastingen) van 10% is nog niet hoog genoeg om risicodragend vermogen van buiten het bedrijf aan te kunnen trekken. In paragraaf 6.3.3 gaan we hier verder op in.

De beloning van het eigen vermogen op de KvK-bedrijven is doorgaans niet in overeenstemming met de hoogte van het bedrijfsresultaat en de omvang van dat vermogen. De dividenduitkering is vrijwel altijd een veelvoud van 1.000 gulden, wat gelijk is aan de hoogte van de dividendvrijstelling in de Inkomstenbelasting. Dit wijst erop dat bij de vorming van BV's fiscale overwegingen een belangrijke, zo niet doorslaggevende rol spelen.

Ondanks het lage rendement op het vermogen zijn de kleine bedrijven goed in staat de aflossingen te voldoen uit de kasstroom. Dit hangt samen met het relatief lage aandeel van "te betalen kosten" in de totale kosten op deze bedrijven. De terugbetalingscapaciteit levert derhalve, gemiddeld per bedrijf, op kleine noch grote bedrijven problemen op.

Tabel 5.8 Rendement vermogen en terugbetalingscapaciteit op de gespecialiseerde glasgroentebedrijven, gemiddeld per bedrijf in duizenden guldens, per grootteklasse (in sbe), 1983/1988

	70-250	250-500	500-750	750-1000	>1000
Rendement bedrijfs-vermogen	-9,50	0,48	3,46	10,01	10,57
Rendement tot. verm.	-2,27	3,04	8,12	12,74	11,00
Kasstroom/ *) aflossingen	2,06	2,81	1,66	2,47	3,65

*) Besparingen + afschrijvingen.
Bron: LEI-DLO.

5.3.4 Conclusies

1. Er bestaat geen schaaleffect in de wijze waarop bedrijven eigen vermogen vormen. De voornaamste bron voor eigen vermogen op de glasgroentebedrijven is, afgezien van herwaardering, het resultaat van de bedrijfsuitoefening. Het vreemd vermogen van grote bedrijven is meer dan dat op kleine bedrijven van banken afkomstig. Op de grootste bedrijven echter is het aandeel van niet-bank-leningen weer lager, wat samen kan hangen met de beperkende werking van de onderpandswaarde en de mogelijkheden die deze bedrijven hebben anderszins vreemd vermogen aan te trekken.
2. De eisen die een bank stelt ten aanzien van de kwaliteit van de ondernemer en de omvang van de zekerheden zijn bij grote bedrijven hoger dan bij kleine bedrijven. Aangezien er geen eenduidig verband bestaat tussen bedrijfsgrootte en de onzekerheid van de bedrijfsuitkomsten, is er geen duidelijke relatie tussen bedrijfsgrootte en de eisen die aan de terugbetalingscapaciteit gesteld worden. Aangezien de afsluit- en administratiekosten in relatieve zin afnemen met de omvang van een lening en grote bedrijven hogere bedragen (kunnen) lenen, kunnen de financieringskosten in relatieve zin afnemen met de bedrijfsomvang.
3. Groei van een bedrijf gaat samen met groei van het vreemd vermogen. Ook in relatieve zin neemt het gebruik van vreemd vermogen met de bedrijfsomvang toe. Door de hogere rentabiliteit bij toenemende bedrijfsomvang, neemt de mogelijkheid om vreemd vermogen aan te trekken ook toe. Er is geen schaaleffect ontdekt in de mate waarin bedrijven aan de financieringsverplichtingen kunnen voldoen. De toename in het gebruik van vreemd vermogen naarmate de bedrijven groter worden, gaat samen met meer aandacht van de ondernemer voor aanbiedingen van andere banken.

6. Invloed van financiering op bedrijfsvergroting

6.1 Inleiding

In het vorige hoofdstuk is gebleken dat er ten aanzien van een aantal aspecten een duidelijk verband bestaat tussen financiering en bedrijfsgrootte in de glasgroenteteelt. Kort samengevat komen deze erop neer dat 1) groei van een bedrijf veelal gefinancierd wordt met vreemd vermogen en dat in samenhang daarmee 2) grote bedrijven meer vreemd vermogen hebben aangetrokken en mede daardoor over hogere financieringslasten beschikken dan kleine bedrijven. In deze paragraaf wordt aan de orde gesteld of deze lijn kan worden doorgetrokken naar (nu nog denkbeeldige) nog grotere bedrijven of dat er juist bij de passieve dan wel bij de actieve financiering "grenzen aan de groei" optreden en zo ja, welke oplossingen daarvoor kunnen worden aangegeven.

De financieringsproblemen in relatie tot de bedrijfsgrootte betreffen de mogelijkheden voor opvolging op grote bedrijven en voor snelle groei van bedrijven. De oplossingen voor een tekort aan vermogen, hetzij in verband met opvolging op een groot bedrijf, hetzij in verband met snelle groei van een bedrijf, kunnen worden onderscheiden in operationele en financiële oplossingen. De operationele oplossingen hebben betrekking op de bedrijfsvoering. Door middel van een hogere arbeidsbeloning, lagere bestedingen en een hoger (nominaal) winstaandeel kunnen het eigen vermogen van de opvolger, de leencapaciteit en de onderpandswaarde worden verhoogd. Voor afzonderlijke bedrijven/ondernemers zijn de operationele oplossingen vrijwel de enig realiseerbare en derhalve van groot belang. Financiële oplossingen hebben betrekking op de aspecten van het financieringsvraagstuk (zie paragraaf 5.1), te weten de vermogensvormen, de actieve en de passieve financiering. Dit type oplossingen is deels op bedrijfsniveau realiseerbaar en overigens alleen op het sectorniveau. Wij richten ons op een drietal theoretisch mogelijke financiële oplossingen voor een tekort aan vermogen op grote dan wel sterk groeiende bedrijven, namelijk 1) het niet onmiddellijk door de scheidende ondernemer onttrekken van het eigen vermogen aan de onderneming, 2) andere vormen van vreemd vermogen en 3) aanbod van eigen vermogen van buiten de onderneming. Wij laten hier buiten beschouwing de mogelijkheid van financiële ondersteuning door de overheid, zoals in het kader van het Ontwikkelings- en Saneringsfonds gebeurt 1).

---

1) In het kader van het Ontwikkelings- en Saneringsfonds wordt onder meer financiële ondersteuning verleend bij de bedrijfsoverdracht, vernieuwing en aanpassing van landbouwbedrijven.

In paragraaf 6.2 wordt op de twee genoemde financieringsproblemen nader ingegaan, waarna in paragraaf 6.3 een aantal mogelijke oplossingen voor deze problemen worden weergegeven.

6.2 Financieringsproblemen bij opvolging en groei

Aan de opvolging op een familiebedrijf zijn belangrijke financieringsaspecten verbonden. Voor een kernachtige beschrijving van deze financieringsaspecten kunnen we terecht bij De Veer (1977:16/17): "Het is een fase in de persoonlijke onderneming met familieopvolging waarin de voorziening met eigen vermogen op een dieptepunt komt. Zowel de aanspraken die wegens de gezinsfinanciering op het eigen vermogen rusten als de aan erfopvolging en successiebelasting verbonden vermogensonttrekking, treden dan voor het voetlicht. Bovendien zullen dan vaak investeringen in noodzakelijke modernisering van de bedrijfsopzet nodig zijn om aan de opvolger redelijke perspectieven op een levensvatbaar bedrijf te kunnen bieden. De moeilijkheden komen echter, behalve uit deze vermogensaanspraken, ook deels hieruit voort dat vaak reeds in een vroeg stadium de risicodragende functie in de bedrijfsfinanciering volledig moet worden overgenomen door het dan nog kleine eigen vermogen van de opvolger. Een te groot deel van de vermogensbehoefte moet dan worden gedekt met vreemd vermogen waarop vaste verplichtingen van rente en aflossingen drukken."

De financieringsproblematiek bij de opvolging bestaat dus uit drie elementen, te weten 1) gedeeltelijke vervanging van "oud" door "nieuw" eigen vermogen, 2) gedeeltelijke vervanging van "oud" eigen vermogen door "nieuw" vreemd vermogen en 3) verkrijging van extra vreemd vermogen met het oog op modernisering van het bedrijf 1).

Wanneer we veronderstellen dat investeringen in modernisering van een bedrijf zichzelf, wanneer zij al niet zijn verricht door de scheidende ondernemer, middels de geïnduceerde hogere bedrijfsresultaten, kunnen financieren, dan kunnen we het financieringsprobleem bij de opvolging beperken tot de eerste twee genoemde. Deze twee problemen hangen nauw met elkaar samen. Het eerstgenoemde probleem komt neer op de vraag of de opvolger op het bedrijf over voldoende eigen vermogen beschikt. Dit "voldoende" eigen vermogen is afhankelijk van de totale vermogensbehoefte en mogelijkheden vreemd vermogen aan te trekken, waarmee we bij

---

1) In de Structuurnota Landbouw (1989:120) wordt gesteld dat: "jonge agrariërs als regel een beperkt eigen vermogen hebben en daarom veel vreemd vermogen moeten aantrekken. De mogelijkheid tot vermogensvorming is dan in sterke mate afhankelijk van de hoogte van de reële rente en van de mogelijke groei van de bedrijven."

de als tweede genoemde vraag zijn aangekomen 1).

De relatie tussen dit financieringsprobleem en de bedrijfsgrootte geven we in bijlage 4 in abstracte vorm weer, teneinde de invloed van de diverse factoren op deze relatie te kunnen duiden.

Onder een financieel schaaleffect bij de opvolging wordt verstaan dat de bedrijfsgrootte van invloed is op de mate waarin de opvolging op een bedrijf gefinancierd kan worden. Het al of niet bestaan van een schaaleffect bij de financiering van opvolging is, zo blijkt uit de analyse in deze bijlage, afhankelijk van 1) de kapitaalintensiteit, 2) de solvabiliteit, 3) de vermogensvorming door de opvolger en 4) de omvang van het aan te trekken vreemd vermogen. De eerste twee factoren zijn van invloed op de vermogensbehoefte, de laatste twee factoren op de beschikbaarheid van vermogen. Wanneer met de bedrijfsgrootte de vermogensbehoefte sterker stijgt dan de beschikbaarheid van vermogen dat wordt het financieren van de opvolging op een bedrijf moeilijker naarmate de bedrijfsomvang toeneemt. Uit de analyse in bijlage 4 blijkt dat inderdaad vaak het geval is. Dit betekent dat de financieringsproblematiek bij de opvolging, waaronder wordt verstaan de mate waarin niet in de vermogensbehoefte kan worden voorzien, toeneemt met de bedrijfsgrootte.

Uit de modelmatige analyse in deel 2 van bijlage 4 blijkt dat de beperking door de onderpandswaarde en de op een bepaald moment gegeven omvang van het eigen vermogen, een beperking opleveren voor de groei van een bedrijf. Een bedrijf zal eigen vermogen moeten vormen om de onderpandswaarde te laten toenemen. Aangezien op een familiebedrijf eigen vermogensvorming plaatsvindt door middel van besparingen en herwaardering, speelt de factor "tijd" daarbij een belangrijke rol 2). Hieruit volgt dat de financieringsmogelijkheden op korte termijn een grens vormen voor de snelheid van de groei van een bedrijf.

6.3 Mogelijke oplossingen voor de financieringsproblemen

6.3.1 Behouden van (deel van) vermogen van scheidende ondernemer

Het onttrekken van het eigen vermogen door de scheidende ondernemer is de oorzaak van het financieringsprobleem bij de op-

---

1) Ladue (1979) noemt dezelfde factoren: "A number of factors influence a young person's ability to finance entry into agriculture; such as (1) the investment required, (2) credit terms, (3) earnings before entry, and (4) repayment capacity".

2) Voor een klein bedrijf komt hier nog een factor bij: de ondernemer zal eerst moeten bewijzen een groot bedrijf te kunnen leiden, opdat de bank vertrouwen krijgt in zijn/haar kwaliteiten.

volging. De Veer (1978:17) stelde reeds dat het belangrijk is "om naar constructies te zoeken waarbij de door de voorgaande ondernemersgeneratie opgebouwde vermogensreserves zo volledig en lang mogelijk als risicodragend eigen vermogen in de bedrijfsfinanciering kunnen functioneren. Dit uiteraard zonder aantasting van hun ouderdomsvoorziening of van de rechten van mede-erfgenamen op het ouderlijk vermogen."

Een oplossing die vaak wordt toegepast is het overgaan van het vermogen van de scheidende ondernemer op de opvolger tegen een lagere waarde dan de marktwaarde. Vanwege de familierelaties wordt aan de opvolger een relatief lage prijs voor de overname gevraagd. De vermogensbehoefte van de opvolger voor de financiering van de overname wordt dus aangepast aan het aanbod van vermogen. Het vermogen van de scheidende ondernemer functioneert derhalve als buffer in het financieringsvraagstuk bij de opvolging 1).

Een andere oplossing is dat het vermogen van de scheidende ondernemer volledig maar geleidelijk tegen marktwaarde aan de onderneming wordt onttrokken. De vermogensbehoefte op het moment van opvolging wordt hierdoor verminderd door deze te spreiden in de tijd. Een voorbeeld hiervan is de (technische en juridische) afsplitsing van een kleine eenheid van een bedrijf, die vervolgens door de opvolger wordt overgenomen. Voor een bank is het soms ook aantrekkelijk kleinere eenheden te financieren, omdat in geval van nood deze gemakkelijker te gelde kunnen worden gemaakt. Gedacht kan voorts worden aan de oprichting van een beleggingsinstelling met als aandeelhouder de scheidende ondernemer en als beleggingsobject de onderneming. De beleggingsinstelling keert aan de scheidende ondernemer dividend uit, al of niet op grond van de resultaten van de onderneming. De opvolger op het bedrijf neemt geleidelijk de aandelen in de beleggingsinstelling over.

---

1) Boers (1975:12) benadrukte de rol van de familie bij de financiering van de opvolging: "Uit alle onderzochte aspecten die samenhangen met de bedrijfsoverneming, wordt duidelijk hoe belangrijk de plaats en handelswijze van de ouders zijn voor het verkrijgen van een goede uitgangspositie. Enerzijds is de aard van het overgedragen bedrijf (technische en economische situatie) mede bepalend voor de toekomstmogelijkheden van het bedrijf en anderzijds zijn de vele beslissingen van belang die in de jaren voorafgaande aan de overname genomen zijn en die alle een directe invloed gehad hebben op de vermogensvorming in die periode. Hierbij kan gedacht worden aan de hoogte van de beloning voor het meewerken op het ouderlijk bedrijf, de mate van samenwerking, waardoor een geleidelijke bedrijfsoverneming mogelijk wordt, schenkingen via een relatief lage overnameprijs, en de hoogte van de rente- en aflossingsverplichtingen op geleend familievermogen."

Met betrekking tot beide oplossingen moet de kanttekening worden gemaakt dat als voorwaarde geldt dat de scheidende ondernemer bereid is over zijn vermogen, dat vooral bedoeld is als oudedagsvoorziening, extra risico in vergelijking met bijvoorbeeld een spaarrekening te lopen. In het verleden was deze bereidheid groter dan tegenwoordig, nu ook de verhoudingen in een gezinsbedrijf verzakelijken.

6.3.2 Eigen vermogen van buiten het bedrijf

Wanneer het vermogen van de scheidende ondernemer niet in voldoende mate voor het bedrijf behouden kan blijven, kan gedacht worden aan het aantrekken van vermogen van buiten het bedrijf. Een voorbeeld daarvan is het collectieve ondernemerschap. De vermogensbehoefte op het moment van opvolging blijft hetzelfde, maar het aanbod van vermogen wordt vergroot wanneer de andere (potentiële) ondernemers reeds vermogen hebben gevormd. Deze oplossing heeft niet alleen financiële, maar ook operationele voordelen op grond van de voor grote bedrijven te beperkte spanwijdte van een ondernemer (zie paragraaf 2). Een bezwaar van het collectieve ondernemerschap is dat er veel aandacht besteed zal moeten worden aan de samenwerking tussen de ondernemers onderling.

Wanneer ook deze oplossingen niet toereikend is, kan gedacht worden aan de verkoop van het bedrijf aan een ander bedrijf in dezelfde schakel van de bedrijfskolom (een concurrent bedrijf), dan wel in een andere schakel of zelfs buiten de bedrijfskolom. De eerstgenoemde mogelijkheid komt in de glasgroenteteelt tot dusverre meer voor dan de tweede, al gaat het dan niet om participeren als wel om overname van de activa. Uit de gevoerde gesprekken is gebleken dat groei van diverse bedrijven gerealiseerd is door het opkopen van andere bedrijven. De verkoop van een bedrijf betekent in deze gevallen echter het einde van de onderneming. Andere schakels in de kolom van de glasgroenteteelt zijn (nog) niet actief als investeerder in produktiebedrijven. Bij de plantenopkweekbedrijven gebeurt dit daarentegen meer. Daar zijn diverse bedrijven reeds opgekocht door grote handelsbedrijven, zonder dat de opkweekbedrijven als zelfstandig bedrijf werden beëindigd. Hier is dus sprake van participatie.

Participatie in een bedrijf kan geschieden met alleen een financieel doel van de investeerder of met ook een operationeel doel. In het eerste geval spreekt met van het verschaffen van risicodragend vermogen. Een kenmerk van deze vermogensverschaffing is dat de financiering plaatsvindt met een hoog risico/hoog rendementsprofiel. In het tweede geval kan er bijvoorbeeld sprake zijn van verticale integratie. Via verticale integratie wordt een bedrijf in de vorige of volgende schakel van de bedrijfskolom overgenomen.

De financiële doelen van een participatie hebben met name betrekking op rendement, belastingen en diversificatie, de overige doelen hebben betrekking op transactiekosten en factormarkt-imperfecties.

- rendement. Van belang hier is het rendement op een tuinbouwbedrijf in vergelijking met dat op andere bedrijven waarin belegd zou kunnen worden;
- transactiekosten. De kosten per eenheid produkt van de investeerder in het bedrijf worden verlaagd wanneer het toeleverend/afnemend bedrijf worden overgenomen. De deelneming "benefits the outside firm by giving it some control over the growth of input sales to farmers or the flow of products supplied to it by farmers" (Penson, et al., 1981);
- factormarkt-imperfecties. De investeerder van buiten het bedrijf heeft betere toegang tot kapitaal, technologie en managementtalent en kiest er derhalve voor direct in het bedrijf te investeren in plaats van vreemd vermogen te verschaffen;
- belastingen. Voor niet-landbouwbedrijven kan het fiscaal voordelig zijn deel te nemen in een landbouwbedrijf;
- diversificatie van beleggingen.

De beslissing tot het al of niet deelnemen in een tuinbouwbedrijf is echter ook afhankelijk van de sterkte van een aantal belemmeringen daarvoor. Belemmeringen voor investeringen in een tuinbouwbedrijf kunnen zijn:

- transactiekosten. "High transactions costs increase the rate of return necessary to induce farmers to accept outside equity and conversely, the rate of return necessary to induce the flow of outside equity into agriculture" (Fiske, et al., 1986). Dit bezwaar geldt met name voor kleine bedrijven. Transactiekosten nemen in relatieve zin af met de omvang van de investering.
- organisatiecultuur. Toetreding van eigen vermogen van buiten het bedrijf betekent dat de ondernemer/eigenaar (een deel van) zijn zelfstandigheid kwijt zal raken. De zelfstandigheid wordt door ondernemers van tuinbouwbedrijven doorgaans ervaren als een deel van de vergoeding voor hun vermogen, oftewel: "(...) typical farm owner-operators accept lower returns on capital than nonproprietor investors because they can include a variety of nonmonetary rewards in their calculation of total return on investment" (Fiske, et al., 1986).
- risico. (Penson et al., 1981) geven de volgende opsomming van risico's verbonden aan het beleggen in een agrarisch bedrijf: "Investments in farm assets are frequently not as liquid as other types of investments opportunities. The market is much narrower, with fewer prospective buyers and sellers for financial assets. Risks and returns are less wel defined. Finally, the success of a venture may be linked to

the management ability of an individual farmer or to the strength of specific commodity market. Hence, such an investment may require a higher risk premium than would financial assets." Deze risico's gelden overigens in wat mindere mate voor glastuinbouwbedrijven.

Eigen vermogen van buiten het bedrijf komt tot dusverre nog nauwelijks voor in de glasgroenteteelt. Dit heeft te maken met de organisatiecultuur en de rendement/risico-verhouding. Uit de gevoerde gesprekken kwam naar voren dat het moeten delen van de zeggenschap een groot bezwaar vormt voor ondernemers om ondernemend vermogen van buiten het bedrijf aan te trekken. Het rendement op het vermogen is weliswaar op de grote bedrijven relatief hoog, zoals in hoofdstuk 5 bleek, maar het risico van een belegging op deze bedrijven is dat eveneens. Het rendement van de bedrijven is immers, gegeven de volledige mededinging op de afzetmarkt waardoor de afzetprijs de kostprijs nauw volgt en de open uitwisseling van technieken via voorlichting en studieclubs, sterk afhankelijk van de mate waarin de ondernemer zich persoonlijk weet te onderscheiden van andere aanbieders. Mede door deze factoren ligt het rendement op het bedrijfsvermogen ook op de grootste bedrijven sterk onder de rendementseisen die door de participatiemaatschappijen in de regel worden gesteld. Deze rendementseisen, die afhankelijk zijn van de hoogte van het risico en de transactiekosten en het soort belegging/investering, liggen in de praktijk tussen de 20 en 40% (zie Elbertse, 1990).

Het is niet waarschijnlijk dat op de bestaande bedrijven meer gebruik zal worden gemaakt van ondernemend vermogen van buiten het bedrijf. Bij een sterke schaalvergroting zou de behoefte daaraan echter wel kunnen ontstaan. Voorwaarden voor het aanbod van dit vermogen zijn:

- hoger rendement of minder risico, bijvoorbeeld door het minder persoonsgebonden zijn van de onderneming (zie Matthews, et al., 1986). Wanneer een bedrijf een langjarig contract weet te sluiten met een grote afnemer, waardoor het bedrijf elk jaar van een bepaalde opbrengst verzekerd is, dan is aan de genoemde voorwaarde voor aanbod van risicodragend vermogen van buiten het bedrijf voldaan. Aan deze voorwaarde wordt ook voldaan wanneer het bedrijf een unieke produktiemethode ontwikkeld en daarover octrooi verkrijgt;
- het bestaan van een markt waarop deelnemingen in tuinbouwbedrijven kunnen worden verhandeld (zie Collins, et al., 1986). Een markt als deze bestaat echter (nog) niet, wat beleggingen in tuinbouwbedrijven tamelijk illiquide maakt en derhalve niet geschikt doet zijn voor een beleggingsportefeuille van een participatiemaatschappij. Wanneer echter aan de eerst genoemde voorwaarde wordt voldaan en het derhalve rendabel is in glastuinbouwbedrijven te participeren, dan zullen beleggingen te gelde kunnen worden gemaakt.

6.3.3 Andere vormen van vreemd vermogen

Het aanbod van de gangbare vormen van lang vreemd vermogen (leningen onder verband van hypotheken en krediethypotheken) aan een onderneming die in korte tijd wil groeien, wordt beperkt door de omvang van de onderpandswaarde. Vormen van lang vreemd vermogen waarbij geen aanspraak wordt gedaan op de onderpandswaarde zijn derhalve oplossingen voor dit financieringsprobleem. In dit verband kunnen genoemd worden 1) leverancierskrediet, 2) leasing en 3) achtergestelde leningen. Voorts kan gedacht worden aan uitbreiding van de activiteiten van het Borgstellingsfonds naar de grote bedrijven.

Het leverancierskrediet is reeds een belangrijke vorm van kort vreemd vermogen. "Lange" financiering door de leveranciers van produktiemiddelen gebeurt (nog) op beperkte schaal. Er zijn kassenbouwers die de door hun gebouwde kassen financieren. Het ligt voor de hand dat deze vorm van lang vreemd vermogen relatief duur is, wanneer de kassenbouwer de financiële middelen zelf eerst heeft moeten lenen. Voor een bedrijf dat anders niet aan lang vreemd vermogen kan komen, is deze vorm van financiering wellicht toch rendabel. Met name voor bedrijven met goede groeiperspectieven heeft deze financieringsvorm voordelen.

"Operational" leasing is een vorm van kort vreemd vermogen, "financial" leasing van lang vreemd vermogen. Voordelen van financial leasing zijn:

- er is geen beperking door een tekort aan onderpandswaarde, aangezien het geleasde object tegelijkertijd dienst doet als onderpand voor de lessor;
- een activum kan verkregen worden met een beduidend kleinere omvang van eigen middelen dan in de regel benodigd is bij financiering met vreemd vermogen. "This advantage of leasing has particular appeal to beginning farmers as well to those with limited equity capital who are striving to achieve economics of size in their operations." (Penson, et al., 1981);
- lease-termijn zijn fiscaal aftrekbaar, terwijl aflossingen dat niet zijn. Met name voor niet-slijtende activa kan dit een groot voordeel zijn; voor slijtende activa is dit nauwelijks een voordeel aangezien de lease-termijnen dan in de plaats komen van afschrijvingen als fiscale aftrekpost;
- leasen maakt het eigen vermogen vrij om activa (zoals grond) aan te schaffen die in waarde kunnen stijgen (en dalen).

Enkele nadelen van financial leasing zijn:

- de relatief hoge rentevergoeding;
- het (meestal) niet kunnen profiteren van waardestijging van de onderliggende activa. Zoals in hoofdstuk 5 is gebleken vormt juist waardestijging van de activa een belangrijke bron van vermogensvorming, welke door leasen weg zou vallen.

In de glastuinbouw komt tot nog toe op beperkte schaal leasen voor. Het gaat dan met name om auto's en soms om apparatuur en kassen. Verwacht wordt dat het belang van leasing voor de financiering van de glasgroenteteelt enigszins zal toenemen 1). Het gaat dan om partiële financiering, welke zal worden toegepast wanneer een bedrijf een goed rendement, maar te weinig onderpand heeft; voor integrale bedrijfsfinanciering met leasing is het rendement op de glasgroentebedrijven te laag.

Het aantrekken van zogenaamde achtergestelde leningen is een andere oplossing voor het probleem van een tekort aan onderpandswaarde. Achtergestelde leningen nemen als financieringsvorm een tussenpositie in tussen eigen en vreemd vermogen (zie paragraaf 2.1.2). Het Garantiefonds van de Rabobank verstrekt achtergestelde leningen aan "ondernemers met innoverende plannen, maar zonder voldoende ondernemend vermogen". De officiële bovengrens van het fonds is 200.000, de officieuze 500.000 gulden. Dit fonds is met name bedoeld voor kleine en middelgrote bedrijven; voor grote bedrijven biedt het fonds geen soelaas. Uit het bestaan van het fonds blijkt wel dat de banken zich hebben begeven op de weg van het verstrekken van risicodragend vermogen. Inmiddels wordt zelfs gedacht over het verstrekken van ondernemend vermogen ook aan andere ondernemers dan (door)starters.

Het Borgstellingsfonds is onder meer gericht op het verbeteren van de produktiviteit en de rentabiliteit in de land- en tuinbouw. Het Borgstellingsfonds zal niet zonder meer aan grote bedrijven borgstelling verlenen. Een belangrijke voorwaarde daarvoor is dat met de nieuwe bedrijfsomvang de continuïteitsperspectieven van het bedrijf worden verbeterd. Pas wanneer door technische, maatschappelijke of economische marktontwikkeling een sterke tendens tot schaalvergroting bestaat (iets wat tot de mogelijkheden behoort, zie hoofdstuk 1), dan zal het Borgstellingsfonds zich ook meer op de grote bedrijven gaan richten.

6.3.4 Conclusies

1. De financieringsproblematiek bij de opvolging, waaronder wordt verstaan de mate waarin niet in de vermogensbehoefte kan worden voorzien, neemt in ernst toe met de bedrijfsgrootte. Bovendien vormen de financieringsmogelijkheden op korte termijn een grens voor de snelheid van de groei van

---

1) Een voorwaarde daarvoor is wel dat de toeleveranciers van deze duurzame produktiemiddelen over voldoende financieringsmiddelen beschikken. Wanneer een dergelijk bedrijf een sterke positie in zijn afzetmarkt inneemt en er voorts voor zijn produkten goede afzetperspectieven bestaan, dan zou het een beroep kunnen doen op "venture capital".

een bedrijf. De voornaamste factor achter het bestaan van deze financieringsproblemen is de omvang van de onderpandswaarde, waardoor een begrensde som aan vreemd vermogen kan worden aangetrokken.

2. Oplossingen voor de financieringsproblemen bij de opvolging zijn:
   - het overgaan van het vermogen van de scheidende ondernemer op de opvolger tegen een lagere waarde dan de marktwaarde;
   - het vermogen van de scheidende ondernemer geleidelijk, al of niet tegen marktwaarde, aan de onderneming onttrekken;
   - collectieve ondernemerschap;
   - verkoop van het bedrijf.
3. Oplossingen voor een tekort aan vreemd vermogen bestaan uit die vormen van vreemd vermogen waarbij geen aanspraak wordt gedaan op de onderpandswaarde. In dit verband worden genoemd leverancierskrediet, leasing en achtergestelde leningen. Leverancierskrediet en leasing zullen een aanvullende rol als financieringsmiddel vervullen. Achtergestelde leningen blijven vooralsnog van beperkte betekenis. Een andere oplossing voor een tekort aan vreemd vermogen als gevolg van tekortschietende onderpandswaarde betreft de uitbreiding van de doelgroep van de Stichting Borgstellingsfonds voor de Landbouw naar grote bedrijven. Verwacht wordt dat wanneer een sterke tendens tot schaalvergroting zal ontstaan, het Fonds ook voor grote bedrijven borgstelling zal verlenen.
4. Een tekort aan vermogen zou voorts kunnen worden aangevuld door middel van eigen vermogen van buiten het bedrijf. Voordat op de glasgroentebedrijven risicodragend vermogen elders kan worden aangetrokken, zal aan een belangrijke voorwaarde moeten zijn voldaan, te weten een hogere rendements/risicoverhouding. Zolang de glasgroentebedrijven opereren in een markt met volledige mededinging en een open kennissysteem en zij zich derhalve niet structureel kunnen onderscheiden van andere bedrijven, zal aan deze voorwaarde niet zijn voldaan.

Literatuur

Acht, E. van, Van der Boom, Van Schie
Tussenverslag Management Adviessysteem Glastuinbouw (niet gepubliceerd)
Naaldwijk, PTG/GIBO, 1991

Areaalenquête OVTO
Den Hoorn, Agro Adviesburo, 1987, 1991

Algra, N.E.
Recht op de praktijk af (tweede druk)
Groningen, Wolters-Noordhoff bv, 1988

Alkemade, A.
De informatica-ontwikkelingen in de glastuinbouw; Resultaten en verwachte ontwikkelingen
Honselersdijk, Gouda, SITU, Agritect Advies, 1991

Alleblas, J.T.W.
Analyse van het management in de glastuinbouw
Den Haag, LEI, 1984; Publikatie 4.109

Alleblas, J.T.W.
Naar een passend managementniveau in de glastuinbouw
Den Haag, LEI, 1987; Publikatie 4.118

Alleblas, J.T.W.
Management in de glastuinbouw; een zaak van passen en meten
Den Haag, LEI, 1988; Onderzoekverslag 34

Alleblas, J.T.W., Gaasbeek A.F. van en N.S.P. de Groot
Telecommunicatienetwerken in de bloemisterijsector; Een vooronderzoek
Den Haag, LEI, 1990; Onderzoekverslag 73

Arnbak, J.C. en J.L. Bordewijk
Basis voor een tele-informatiebeleid; eindrapport Projectgroep Beleid Informatietoepassingen
Den Haag, Ministerie van O. en W., 1983

Besseling, P.A.M
De schaalgrootte en schaaleffecten van glasgroentebedrijven, 1975-1990
Den Haag, LEI, 1991; Publikatie 4.129

Blom, U.P. en J.H.A. Hillebrand
Jonge vrouwen op agrarische gezinsbedrijven (concept)
Den Haag, LEI, 1991

Boers, A.
De financiële positie van glastuinbouwbedrijven in 1974
Den Haag, LEI, 1975; Publikatie 4.69

Boers, A.
Bedrijfsontwikkeling en financiering in de glastuinbouw
Den Haag, LEI, 1980; Publikatie 4.94

Boers, A.
Liquiditeit en continuïteit van glastuinbouwbedrijven; een normatieve benadering
Den Haag, LEI, 1983; Publikatie 4.103

Boers, A, C. Ploeger
De financiële positie van beginnende ondernemers in de glastuinbouw
Den Haag, LEI, 1975; Publikatie 4.65

COVAM Advies
Basis-architectuur data-communicatie
Wageningen, COVAM Advies, 1990

Collins, R.A., H.J. Bourn
"Market requirements and pricing for external equity shares in farm business"
in: American Journal of Agricultural Economics, (1986)
pp. 1330-1336

Drie Centrale Landbouw Organisaties
Informaticabeleid; Evaluatie en vooruitzichten land- en tuinbouw na 1988
Den Haag, 3 CLO, 1988

Diepenhorst, A.I.
Beschouwingen over de optimale financiële structuur van de onderneming
Haarlem, De Erven F. Bohn N.V., 1962

EDI-Agro platform
Organisatiestructuur en ondernemingsplan
Den Haag, Landbouwschap, 1990

Elbertse, E.A.M.
"Venture capital als financieringsvorm"
in: Maandblad Bedrijfsadministratie en Bedrijfsorganisatie, 94(1990)1124, pp. 317-322

Fiske, J.R., M.T. Batte, W.F. Lee
"Nonfarm equity in agriculture: past, present and future"
in: American Journal of Agricultural Economics, (1986) pp. 1319-1323

Haan, H.J. de
"De sociale en culturele reproduktie van het gezinsbedrijf"
In: Tijdschrift voor sociaal wetenschappelijk onderzoek van de landbouw (1986) pp. 65-87

Haan, H.J. de en A.T.J. Nooy
"Het gezinsbedrijf als politiek en als wetenschappelijk begrip; ideaal-beelden rondom de boer en zijn bedrijf in Nederland"
In: Tijdschrift voor sociaal wetenschappelijk onderzoek in de landbouw (1990) pp. 243-262

Heijnsdijk, J.
Besturen van het bedrijf; leidinggeven en interne organisatie
Groningen, Wolters-Noordhoff bv, 1988

Hobbelink, A. en S.I. Spijkers
"Boerinnenstudies; naar meer zicht op de verhoudingen tussen de seksen in de landbouw"
in: Spil (1986)53-54 pp. 41-51

Hoogheid, J.C., H. Fuchs, M.A. van Hoepen
Boekhouden geboekstaafd 3
Groningen, Wolters-Noordhoff, 1987

Horn, L.A. ten en W.M. Oppedijk van Veen
Telematica in het Westland; Nieuwe wortels voor de glastuinbouw
Delft, Delftse Universitaire Pers, 1990

James Martin Assiociates
The 20/20 telecommunications study
Amstelveen, J.M.A., 1989

Jensen, M.C., W.H. Meckling
"Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and ownership structure"
in: Journal of Financial Economics, 3(1976) pp. 305-360

Jong, C. de
Waarmee kan ik u van dienst zijn? Vraag en aanbod in de telecommunicatie; inaugurale rede
Delft, Delftse Universitaire Pers, 1990

LaDue, E.L.
"Financing the entry of young farmers"
in: Agricultural Finance Review, 39(1979), p. 101-122

Klink, J. en N.L.M. Vroon
Fase 1 van Coal-onderzoek naar gewenste datacommunicatie-structuur voor de agrarische sector
Wageningen, COVAM Advies, 1989

Kral, B. (red.)
"Een vrouwelijk perspectief in het agrarisch bedrijf"
in: Boerin nu, (19..) 1, pp. 41-45

Loeffen, G.M.J.
Boerinnen en tuindersvrouwen in Nederland
Den Haag, LEI, 1984

Matthews, S.F., D.H. Harrington
"Analysis of nonfarm equity forms of investment applicable to agriculture"
in: American Journal of Agricultural Economics, (1986)
pp. 1324-1329

Meijaard, D.
Ontwikkeling van schaalvergroting in de glastuinbouw in het licht van 1992
Den Haag, LEI, 1988 (niet gepubliceerd)

Ministerie van Landbouw en Visserij
Structuurnota Landbouw; beleidsvoornemen
Den Haag, 1989

Mulder, M.
Financiële analyse en continuïteitsvoorspelling; een rekenmodel op basis van de LEI-boekhouding
Den Haag, LEI-DLO, 1991(a); Publikatie 4.127

Mulder, M.
De glasgroenteteelt 1975-1990; beschouwingen over economische ontwikkelingen
Den Haag, LEI-DLO, 1991(b); Periodieke Rapportage 46-91

Penson, J.B., M. Duncan
"Farmers' alternatives to debt financing"
in: Agricultural Finance Review, 41 (1981) p. 83-91

OVTO (Orde van Tuinbouwadviseurs en Onderzoekers) ?????
(Bram van Marrewijk)
Ravensbergen, P.
Beschrijving van het Nederlandse glastuinbouw kennissysteem
Wageningen, Landbouwuniversiteit, 1990

Röling, N.G.
"Informatietechnologie en het kleine bedrijf"
In: Toekomst voor het kleine landbouwbedrijf (Red. J. Hillebrand)
Den Haag, LEI, 1987

Rooy, S. de
"Boerinnenarbeid in de melkveehouderij in Midden-Nederland"
in: Spil, (1991) 93/94, pp. 20-27

Stichting Borgstellingsfonds voor de Landbouw
Jaarverslag 1990
Den Haag, 1991(a)

Stichting Borgstellingsfonds voor de Landbouw
Borgstellingsaanvragen Tuinbouw 1990 in Zuid-Holland
Den Haag, 1991(b); interne notitie

Tamari, M.
Financial ratios; analysis and prediction
London, Paul Elek ltd, 1978

Uden, J.A.M. van
Handleiding bedrijfsvergelijking Infotuin
Honselersdijk, SITU, 1989

Veer, J. de
"Bedrijfsuitkomsten, inkomen en continuïteit in de landbouw"
in: Jaarverslag 1977, LEI, Den Haag, 1978

Vries, E. de
Voorlichtingsbehoefte Glasgroentetelers
Delft, Agrarische Hogeschool, 1991

Werkgroep Management Ontwikkeling
Managementniveau in de glastuinbouw; enquête 1980
Den Haag, Ministerie van Landbouw en Visserij, 1982

Wytzes, H.C.
Ondernemingsfinanciering (vijfde, geheel herziene druk)
Leiden/Antwerpen, Stenfert Kroese Uitgevers, 1990

Zachariasse, L.C.
"Trends in bedrijfsgrootte en gezinsbedrijf in verschillende sectoren van de Nederlandse land- en tuinbouw"
Tijdschrift voor sociaal-wetenschappelijk onderzoek van de landbouw, 5(1990)3

Zwart, S.I.
Agrarische huishoudens; een onderzoek naar de veranderende relatie tussen gezin en bedrijf in Oost-Gelderland
Wageningen, L.U.W., 1990

BIJLAGEN

Bijlage 1 Externe informanten per onderwerp en bezochte bedrijven

EXTERNE INFORMANTEN PER ONDERWERP

Hoofdstuk 2: emancipatie en bedrijfsomvang

M.J.M. Goes-van Wijk, voorlichtster Westlandse Land- en Tuinbouw Organisatie
A. van Heyningen-Vijverberg, medeonderneemster, bestuurslid Rabobank Westland

Hoofdstuk 3: telematica en bedrijfsomvang

T. Ammerlaan, sectievoorzitter glasgroenten NTS, ondernemer in de tuinbouw
B. Klapwijk, stuurgroep informatievoorziening NTS, ondernemer in de tuinbouw
K. Verbeek, voorzitter SITU, ondernemer in de tuinbouw
H. Zwinkels, coördinator SITU

Hoofdstuk 4: externe adviseurs en bedrijfsomvang

B. Lijnema, teamleider glastuinbouw, DLV
B. van Marrewijk, secretaris OVTO, Agro Adviesburo
L. van de Hoek, voorzitter OVTO
M. Peerlings, teamleider glasgroente Westland, DLV
J. Nienhuis, onderzoeker bedrijfssynthese, Proefstation voor Glastuinbouw

Hoofdstuk 5: financieringskenmerken en bedrijfsomvang, en:
Hoofdstuk 6: invloed van financiering op bedrijfsvergroting

A. Beuzel, sectormanager voedingstuinbouw, Rabobank Nederland, Eindhoven
J. de Groot, kredietadviseur, Rabobank Westland, Naaldwijk
De Kruif, hoofd buitendienst, Rabobank Nederland, Haarlem
L. Nienhuis, Stichting Borgstellingsfonds voor Landbouw, Den Haag
J. Nienhuis, onderzoeker bedrijfssynthese, Proefstation voor de Glastuinbouw, Naaldwijk
Weber, onderdirecteur Rabobank Westland, Naaldwijk
C.J.F. Wolfs, AgLink bv, Wageningen

BEZOCHTE BEDRIJVEN

Grootscholten BV te Naaldwijk
Van Vliet BV te Kwintsheul

Bijlage 2 Informatieverkeerspatronen en tele-informatie voorbeelden

De vier informatieverkeerspatronen die worden onderscheiden worden als in onderstaande figuur gedefinieerd.

1 CONVERSATIE: het door (twee) individuele deelnemers uitwisselen van bij hen aanwezige informatie volgens een onderling te regelen tijdschema

Voorbeelden conversatie: Algemeen:	Voorbeelden tele-conversatie: Algemeen:	Tuinbouw:
- Gesprek	- Telefoon	- Tele-bankieren
- Briefwisseling	- Telex	- Bedrijfsvergelijking (Infotuin)
- Schaakspel	- Computers onderling	- Tele-veilen

2 CONSULTATIE: het selectief opvragen door individuele deelnemers van in een centrum aanwezige informatie op door elke deelnemer afzonderlijk te bepalen tijden

Voorbeelden consultatie: Algemeen:	Voorbeelden tele-consultatie: Algemeen:	Tuinbouw:
- Naslagwerk	- Informatiesystemen:	- Weersverwachting
- Tijdschrift	* Teletekst, Viditel	- Diverse Databanken
- Video-recorder	- Adviessystemen	- Management ondersteunende (en -informatie-systemen
	* Video-consulting	

3 REGISTRATIE: inzameling door een centrum van bij individuele deelnemers (bronnen) beschikbare informatie, gedurende door het centrum per onderwerp vast te stellen tijden

Voorbeelden registratie: Algemeen:	Voorbeelden tele-registratie: Algemeen:	Tuinbouw:
- Burgerlijke stand	- Kabel-enquêtes	- Intern(klimaatgegevens)
- Medisch archief	- Alarmdiensten	- Extern opbrengstgegevens via veiling)
- Nieuwsgaring	- Tele-bestellen	- Elektronische aanvoermelding

4 ALLOCUTIE: gelijktijdige, op directe kennisgeving gerichte overdracht aan een groep individuele deelnemers van een in een centrum samengesteld informatie pakket, volgens een door het centrum bepaald tijdschema

Voorbeelden allocutie: Algemeen:	Voorbeelden tele-allocutie: Algemeen:	Tuinbouw:
- Stadsomroeper	- Radio	- Radio: land- en tuinbouwnieuws
- Predikant	- Abonnee-televisie	- Televisie: specifieke programma's
- Concert	- Telebord	- Kabel tv: regionaal

Figuur B.2.1 Voorbeelden van informatieverkeerspatronen en tele-informatie

Voor de voorbeelden uit figuur B.2.1 wordt in het kort een beschrijving en de stand van zaken in de praktijk gegeven. Per verkeerspatroon wordt een voorbeeld verder uitgewerkt op basis van praktijkgegevens en de productlifecycle. Daarbij is de keuze gevallen op systemen die zich op bedrijfsniveau reeds enige tijd gemanifesteerd hebben.

TELEBANKIEREN: Telebankieren is een transactiesysteem dat inhoudelijk van bank tot bank kan verschillen. In eenvoudige vorm bestaat het uit het geven van betaalopdrachten door de ondernemer met behulp van een directe verbinding tussen de computer van de tuinder en die van de bank. Bij meer uitgebreide systemen kan de ondernemer op elk gewenst moment een overzicht van actuele mutaties en saldi opvragen. Telebankieren is in het algemeen (nog) minder geschikt voor ondernemers in de glastuinbouw omdat het aantal betaalopdrachten en/of mutaties te laag is en derhalve de kosten per transactie te hoog zijn. Alleen in die gevallen waarbij veel betaalopdrachten gegeven worden en/of het voor de bedrijfsvoering nodig is om regelmatig over een actueel saldo-overzicht te beschikken kan het systeem zijn nut bewijzen. Verder zou het gebruik van telebankieren kunnen toenemen als het systeem uitgebreid wordt met functies die ten behoeve van de boekhouding van de bedrijven interessant zijn.

In de glasgroenteteelt wordt telebankieren nog nauwelijks toegepast. De verwachting is dat op termijn een beperkt aantal grote bedrijven het systeem zullen gaan gebruiken voor betalingsopdrachten. Voor het opvragen van actuele liquiditeitsoverzichten zal in de toekomst eveneens een beperkte groep van bedrijven belangstelling tonen.

BEDRIJFSVERGELIJKING: Door bedrijfsvergelijking wordt de eigen bedrijfsvoering geëvalueerd. Gebeurt die vergelijking met behulp van gegevens van andere bedrijven dan spreken we van externe bedrijfsvergelijking. Deze vorm van vergelijken is het meest zinvol als de omstandigheden en de bedrijfsuitrusting van de deelnemende bedrijven weinig verschillen. Een succesvolle toepassing is de door de SITU begeleide externe bedrijfsvergelijking via Infotuin. De aan het project deelnemende bedrijven voeren hun gegevens in de Infotuincomputer in. Bedrijfsvergelijkende overzichten over teelt, arbeid en opbrengsten worden naar de telers teruggestuurd. Door confrontatie van de eigen gegevens met die van andere bedrijven kunnen verschillen snel opgespoord worden en kan onderzocht worden wat de oorzaken van deze verschillen zijn. De kennis die op deze wijze opgedaan wordt, kan een blijvende ondersteuning betekenen voor de toekomstige besluitvorming.

De kosten van deelname aan het systeem worden globaal begroot op ƒ 1.000,- per jaar (apparatuur, telefoon en abonnement) en zullen waarschijnlijk voor minder draagkrachtige bedrijven geen belemmering voor deelname aan Infotuin betekenen. Op dit moment doen plusminus 800 glasgroentebedrijven aan het project mee. (Van deze 800 beschikken 350 deelnemers over een registratiepakket. De extra jaarkosten daarvan bedragen ongeveer ƒ 2.500,-, bestaande uit de kosten van het pakket, p.c. en onderhoud).

Uitgaande van een potentieel van 3 300 bedrijven (met een omvang boven 0,5 ha) betekent dit dat ongeveer 25% van de glasgroentetuinders via het medium videotex gebruik maakt van bedrijfsvergelijking via Infotuin. Van deze groep bedrijven heeft het merendeel een omvang groter dan één ha. In termen van de productlifecycle mogen we concluderen dat dit "innovators" en deels "early adopters" zijn (zie figuur B.2.2). Naar verwachting zal de komende vijf jaar de groep uitgebreid worden met 500 bedrijven. Rond de eeuwwisseling wordt de grote groep van "followers" verwacht. Daartoe zullen waarschijnlijk relatief veel kleine bedrijven behoren. Deskundigen verwachten een gecumuleerde penetratiegraad van 60%. Daarvan uitgaande zullen er over tien jaar ongeveer 2 000 bedrijven op Infotuin aangesloten zijn.

Naast Infotuin zijn er nog eens 600 bedrijven die rechtstreeks via de veiling, adviesbureaus of voorlichting via postverzending meedoen aan geautomatiseerde bedrijfsvergelijking (Alkemade, 1991).

Voor de voorbeelden uit figuur B.2.1 wordt in het kort een beschrijving en de stand van zaken in de praktijk gegeven. Per verkeerspatroon wordt een voorbeeld verder uitgewerkt op basis van praktijkgegevens en de productlifecycle. Daarbij is de keuze gevallen op systemen die zich op bedrijfsniveau reeds enige tijd gemanifesteerd hebben.

TELEBANKIEREN: Telebankieren is een transactiesysteem dat inhoudelijk van bank tot bank kan verschillen. In eenvoudige vorm bestaat het uit het geven van betaalopdrachten door de ondernemer met behulp van een directe verbinding tussen de computer van de tuinder en die van de bank. Bij meer uitgebreide systemen kan de ondernemer op elk gewenst moment een overzicht van actuele mutaties en saldi opvragen. Telebankieren is in het algemeen (nog) minder geschikt voor ondernemers in de glastuinbouw omdat het aantal betaalopdrachten en/of mutaties te laag is en derhalve de kosten per transactie te hoog zijn. Alleen in die gevallen waarbij veel betaalopdrachten gegeven worden en/of het voor de bedrijfsvoering nodig is om regelmatig over een actueel saldo-overzicht te beschikken kan het systeem zijn nut bewijzen. Verder zou het gebruik van telebankieren kunnen toenemen als het systeem uitgebreid wordt met functies die ten behoeve van de boekhouding van de bedrijven interessant zijn.

In de glasgroenteteelt wordt telebankieren nog nauwelijks toegepast. De verwachting is dat op termijn een beperkt aantal grote bedrijven het systeem zullen gaan gebruiken voor betalingsopdrachten. Voor het opvragen van actuele liquiditeitsoverzichten zal in de toekomst eveneens een beperkte groep van bedrijven belangstelling tonen.

BEDRIJFSVERGELIJKING: Door bedrijfsvergelijking wordt de eigen bedrijfsvoering geëvalueerd. Gebeurt die vergelijking met behulp van gegevens van andere bedrijven dan spreken we van externe bedrijfsvergelijking. Deze vorm van vergelijken is het meest zinvol als de omstandigheden en de bedrijfsuitrusting van de deelnemende bedrijven weinig verschillen. Een succesvolle toepassing is de door de SITU begeleide externe bedrijfsvergelijking via Infotuin. De aan het project deelnemende bedrijven voeren hun gegevens in de Infotuincomputer in. Bedrijfsvergelijkende overzichten over teelt, arbeid en opbrengsten worden naar de telers teruggestuurd. Door confrontatie van de eigen gegevens met die van andere bedrijven kunnen verschillen snel opgespoord worden en kan onderzocht worden wat de oorzaken van deze verschillen zijn. De kennis die op deze wijze opgedaan wordt, kan een blijvende ondersteuning betekenen voor de toekomstige besluitvorming.

De kosten van deelname aan het systeem worden globaal begroot op ƒ 1.000,- per jaar (apparatuur, telefoon en abonnement) en zullen waarschijnlijk voor minder draagkrachtige bedrijven geen belemmering voor deelname aan Infotuin betekenen. Op dit moment doen plusminus 800 glasgroentebedrijven aan het project mee. (Van deze 800 beschikken 350 deelnemers over een registratiepakket. De extra jaarkosten daarvan bedragen ongeveer ƒ 2.500,-, bestaande uit de kosten van het pakket, p.c. en onderhoud).

Uitgaande van een potentieel van 3 300 bedrijven (met een omvang boven 0,5 ha) betekent dit dat ongeveer 25% van de glasgroentetuinders via het medium videotex gebruik maakt van bedrijfsvergelijking via Infotuin. Van deze groep bedrijven heeft het merendeel een omvang groter dan één ha. In termen van de productlifecycle mogen we concluderen dat dit "innovators" en deels "early adopters" zijn (zie figuur B.2.2). Naar verwachting zal de komende vijf jaar de groep uitgebreid worden met 500 bedrijven. Rond de eeuwwisseling wordt de grote groep van "followers" verwacht. Daartoe zullen waarschijnlijk relatief veel kleine bedrijven behoren. Deskundigen verwachten een gecumuleerde penetratiegraad van 60%. Daarvan uitgaande zullen er over tien jaar ongeveer 2 000 bedrijven op Infotuin aangesloten zijn.

Naast Infotuin zijn er nog eens 600 bedrijven die rechtstreeks via de veiling, adviesbureaus of voorlichting via postverzending meedoen aan geautomatiseerde bedrijfsvergelijking (Alkemade, 1991).

TELEVEILEN (Informatieveilen): Televeilen in de huidige toepassing betekent dat men een partij van een produkt op meerdere veilingen tegelijk aanbiedt. De veilklokken zijn elektronisch met elkaar gekoppeld zodat kopers vanaf verschillende locaties op dezelfde produkten (op meerdere veilingen) kunnen bieden. Bij televeilen worden de produkten zelf niet getoond, maar verschijnen er codes op het scherm die de soort van het produkt, kwaliteit etc. voorstellen.

Bij deze wijze van veilen wordt het aanbod vergroot en doordat anderzijds ook de vragers gekoppeld worden, werkt het prijsmechanisme optimaal. Een aantal veilingenhebben er reeds ervaring mee opgedaan en van het nut ervan zijn de direct betrokkenen overtuigd. De aanvankelijke kritische houding van veel kopers lijkt in positieve zin te veranderen.

In de toekomst zullen bij televeilen ook de tuinders kunnen worden betrokken. Zij zijn dan samen met de handelaars aangesloten op een telecommunicatienetwerk waarin handel, veiling en produktie participeren. De tuinder meldt zijn aanbod via het computersysteem van de veiling waarna deze informatie vervolgens geveild wordt. Op dat moment bevinden de produkten zich nog steeds bij de tuinder op het bedrijf. Nadat de handelaar via het beeldscherm gekocht heeft krijgt hij aanvullende informatie betreffende zijn plichten en rechten. De kweker krijgt bericht van de transactie alsmede informatie betreffende afleveringstijdstip, prijs etcetera de veiling treedt bij deze variant op als clearinghouse voor de financiële afwikkeling en de bijkomende zaken zoals verzekering. Het televeilen bevindt zich nog in een experimenteel stadium. De grote doorbraak zal nog enige tijd op zich laten wachten. De trekkers van het project zijn de veilingen. De verwachting is dat het zeker nog vijf jaar zal duren voordat alle moeilijkheden van het televeilen in deze vorm zijn overwonnen.

Tegelijkertijd met het ontwikkelen van een televeilsysteem tussen veilingen onderling zullen de tuinders bij het project betrokken moeten worden. In de toekomst zal het aanbod van de produkten rechtstreeks vanaf de tuinbouwbedrijven doorgeseind kunnen worden naar de veilingen. De produkten blijven nog op het bedrijf totdat de koop elektronisch is gesloten. De koper haalt het produkt op van het bedrijf van de tuinder of van een nader te bepalen locatie. Die locatie hoeft niet per definitie de veiling te zijn, maar kan zelfs liggen aan de rand of buiten een gevestigd tuinbouwcomplex. Deskundigen verwachten dat de zogenaamde groupagepunten halverwege de aanvoerlijnen komen te liggen. De goederenstromen van producent naar afnemer spelen daarbij een belangrijke rol. Door verbetering van de logistiek zullen uiteindelijk de transportkosten afnemen en zal de kwaliteit van de produkten door kortere aanvoerlijnen verbeteren. Naar verwachting zullen binnen een termijn van vijf jaar experimenten met deze uitgebreide vorm van televeilen plaatsvinden.

WEERSVERWACHTING: Via een databank van VITAK (Datacommunicatieproject van SIVAK (Stichting Informatieverzorging Akkerbouw)) biedt Meteoconsult weersinformatie op videotexbasis aan. Het KNMI doet hetzelfde in Agrotel. De positieve effecten van dit systeem kunnen vooral tot uitdrukking komen als een gedetailleerd, regionaal en actueel weerbericht kan worden opgevraagd. Tuinders kunnen dit weerbericht gebruiken om bijvoorbeeld de klimaatregeling te optimaliseren of de belichting op af te stemmen. Dit gebeurt tot op heden handmatig en op kleine schaal. Naar gelang de informatie betrouwbaarder en verfijnder is zal er meer gebruik van gemaakt worden.

Het toekomstbeeld is een rechtstreekse verbinding tussen de databank van Meteoconsult en de klimaatregeling of belichtingsapparatuur op het bedrijf. Momenteel ontbreekt nog het inzicht of de kosten van online verbindingen en de extra kosten van software, die speciaal ontwikkeld moet worden om de koppeling tot stand te brengen, opwegen tegen de besparingen. De deskundigen zijn echter van mening dat door deze aanpak de energiekosten met 2 à 3% kunnen dalen.

De verwachting is dat in de toekomst zowel door de kleine als de grote bedrijven meer (handmatig) gebruik gemaakt gaat worden van de weersinformatie. Op langere termijn zal overgegaan kunnen worden tot automatische invoer van de informatie. Het ontwikkelen van de software zal waarschijnlijk de grootste problemen geven. Het ligt in de lijn der verwachting dat grote bedrijven, gezien de

omvang van de afdelingen met gespecialiseerde produkten, voor deze informatica-aanwending betere toepassingsmogelijkheden hebben dan kleine bedrijven.

DIVERSE DATABANKEN: Ten behoeve van de tuinbouw zijn een aantal databanken van verschillende gegevens beschikbaar. Naar verwachting zal hun aantal in de nabije toekomst stijgen. Vooral de dienstverlenende en toeleverende bedrijven en organisaties zullen op dit terrein actiever worden. De databanken zijn toegankelijk voor (specifieke) groepen bedrijven. De navolgende opsomming is incompleet en heeft als functie de diversiteit van de beschikbare data te tonen.

* Databank Tuinbouw en Handel van het Centraal Bureau Tuinbouwveilingen; maakt gebruik van de Viditel computer van de PTT.
  Deze databank beschikt over allerlei economische data op micro, meso en macroniveau (gegevens van groente en fruitveilingen over aanvoer, prijzen, export etc.). Op dit ogenblik is deze databank voor de tuinbouw van minder belang omdat een groot deel van de gegevens direct van de veilingen of via Infotuin verkregen kan worden.
* Databank ten behoeve van water en grondmonsteranalyse (Laurense, B.L.G.G. Oosterbeek).
  Door een directe verbinding kunnen door de tuinder de resultaten van de analyse rechtstreeks op het scherm worden afgelezen. Het is een vorm van conversatie tussen opdrachtgever (tuinder) en uitvoerder (analysebureau)
  * Databank gewasbescherming en bemesting van Brinkman.
  De informatie die vanuit deze databank verkregen kan worden is nog vrij al gemeen; het ligt in de bedoeling om meer en gedetailleerder gegevens op te nemen. Het databestand is alleen beschikbaar voor het klantenbestand van het bedrijf.

De toepassingsmogelijkheden voor dergelijke databanken zullen voor kleine en grote bedrijven verschillen. De verhouding van de kosten van de benodigde apparatuur, software en abonnement is bij grote bedrijven in de meeste gevallen gunstiger terwijl de gebruiksmogelijkheden eveneens bij de grotere bedrijven een breder gebied van tactisch en operationeel beheer en planning bestrijken. Behoefte aan ondersteuning van de besluitvorming met behulp van gegevens uit databanken zal bij grote bedrijven vanwege het in vele gevallen grote financieel belang in de toekomst verder toenemen.

MANAGEMENTONDERSTEUNENDE (en INFORMATIE) SYSTEMEN: De overeenkomst tussen managementinformatie systemen (m.i.s.) en managementondersteunende systemen (m.o.s.) is dat het beide informatiesystemen zijn. Een m.i.s. beperkt zich tot het uitvoeren van eenvoudige routinewerkzaamheden. Het is een informatiesysteem dat data levert ten behoeve van de besluitvorming van de ondernemer. Als de betreffende gegevens daadwerkelijk door de tuinder met behulp van een model, programma of systeem gebruikt worden spreken we van een managementondersteunend systeem. Het onderscheid zit hem in de mate waarin de gegevens tot bruikbare informatie verwerkt de besluitvorming kwalitatief kunnen beïnvloeden. De gegevens die in een (centraal) opslagdepot beschikbaar zijn vormen dus altijd een noodzakelijke voorwaarde voor de werking van beide systemen.

Bij de ondersteuning van de besluitvorming gaat een managementondersteunend systeem dus verder dan een informatiesysteem omdat de gegevens op een bepaalde manier ingevoerd worden en daardoor effectiever gebruikt kunnen worden bij de besluitvorming. Bij een m.o.s. wordt de beslissing van de ondernemer met behulp van een systeem of model (bedrijfsvergelijking, investeringsselectie) direct ondersteund en wordt richting gegeven aan de oplossing van het probleem. Bij informatie systemen worden de gegevens (gericht) opgevraagd maar moeten nog geïnterpreteerd worden om bij de besluitvorming gebruikt te kunnen worden. Managementinformatie systemen hebben vaak meer een probleemsignaalfunctie dan een probleemoplossend vermogen; het maken van nieuwe plannen of het ontwikkelen van alternatieven moet vervolgens nog door de ondernemer of adviseur, eventueel met geautomatiseerde systemen of modellen, geschieden.

Enige voorbeelden van managementinformatie systemen zijn:

* Dagafschriften die rechtstreeks vanuit de veiling in de computer van de tuin der ingevoerd kunnen worden;
* Actuele weersverwachting via databank van Meteoconsult.

In de glasgroenteteelt is het aantal gebruikers van management ondersteunende systemen nog gering. Voorbeelden van managementondersteunende systemen zijn het Investeringsselectiemodel Energiebesparingsmogelijkheden in de glastuinbouw dat in opdracht van de NOVEM door het LEI in samenwerking met het PTG en het IKC werd ontwikkeld en het BEA (Bedrijfs Economisch Advies) van de DLV (Dienst Landbouwvoorlichting).

BEDRIJSECONOMISCH ADVIES: Met het Bedrijfs Economisch Advies kunnen adviezen gegeven worden over vervangings- en/of uitbreidingsinvesteringen, kunnen op basis van saldobegrotingen alternatieve teeltplannen doorgerekend worden en kunnen financiële lasten begroot worden. Het is een systeem dat niet door de tuinder zelfstandig op zijn computer gebruikt kan worden en naar verwachting zal dat ook in de toekomst niet het geval zijn. Door deze constructie van indirecte advisering wordt het bedrijfseconomisch advies ook wel een VOS (Voorlichtingsondersteunend systeem genoemd). Alle gegevens ten behoeve van alternatieve teeltplannen en/of investeringen worden door de voorlichter/adviseur ingebracht. Een gedeelte van die gegevens komt direct bij de ondernemer vandaan. Een deel van de gegevens wordt verkregen uit andere bestanden. De saldobegrotingen, die een belangrijke bouwsteen voor het advies vormen komen uit het bestand van KWIN (Kwantitatieve Informatie van het PTG). Naar verwachting zal er in de toekomst bij het BEA meer gebruik van externe databanken gemaakt gaan worden.

Geruime tijd heeft het systeem in de praktijk gefunctioneerd op basis van handmatige input en handmatige berekeningen. Sinds kort is er door het IKC voor de glastuinbouw een geautomatiseerd en uniform systeem ontwikkeld, dat zich nog in de testfase bevindt. Voor die tijd waren er op deelgebieden van het advies door enige voorlichters geautomatiseerde systemen met een beperkt toepassingsgebied in omloop gebracht. In beperkte kring wordt binnen de Dienst Landbouwvoorlichting met het systeem proefgedraaid. In 1991 zullen plusminus zeventig bedrijfskundigen van de DLV elk een compleet BEA verzorgen. Een volledig BEA vergt nu nog een tijdsinvestering van ongeveer drie dagen. Om tot een handzaam en betaalbaar systeem te komen zal aan verwerkingstijd van het systeem nog veel moeten verbeteren. Het doel is om uiteindelijk tot een landelijk bruikbaar systeem te komen.

De verwachting is dat het systeem in geautomatiseerde vorm een stimulans voor de toepassing zal betekenen. Anderzijds wordt niet verondersteld dat bedrijven in groten getale om een bedrijfseconomisch advies zullen vragen. Bedrijven zullen ter ondersteuning van hun strategische besluitvorming in de tijd gezien slechts een gering aantal malen een beroep doen op een dergelijke advisering. Indien de beslissing aangaande een investering in duurzame produktiemiddelen eenmaal genomen is dan zal zich op dat onderdeel van de besluitvorming voor de ondernemer een periode van relatieve rust voordien. Op deelgebieden zoals het doorrekenen van alternatieve teeltplannen zal wellicht frequenter gebruik gemaakt worden van het adviessysteem. Ondanks het feit dat het advies (nog) kosteloos is zullen naar het oordeel van de voorlichting de relatief grote bedrijven er meer gebruik van maken dan de kleinere. Als in de toekomst voor het Bedrijfs Economisch Advies betaald moet worden zal deze tendens zich versterkt voortzetten.

De penetratiegraad van het BEA zal waarschijnlijk op termijn niet hoger zijn dan 10% à 15% van de populatie. Als we de productlifecycle uit figuur B.2.2 in beschouwing nemen betekent dit dat in 1995 gemiddeld per jaar 150 bedrijfseconomische adviezen gegeven zullen worden. Volgens de deskundigen is rond de eeuwwisseling het plafond in de markt bereikt en zullen plusminus 350 glasgroentebedrijven per jaar in een of andere vorm met behulp van het systeem de besluitvorming ondersteunen.

INTERNE REGISTRATIE (KLIMAATGEGEVENS): Op vrijwel alle bedrijven is klimaatregelapparatuur aanwezig. Het aantal variabelen op het gebied van het klimaat is de laatste jaren uitgebreid; naast temperatuur en windsnelheid kunnen nu ook lichtintensiteit en CO2 gemeten worden. Door deze uitbreiding en de mogelijkheid van automatische registratie en opslag van de gegevens is de klimaatregistratie in het kader van de bedrijfsvergelijking interessanter geworden.

Ten behoeve van automatische verwerking van de gegevens is een koppeling tussen klimaatregelapparatuur en de p.c. noodzakelijk. De geregistreerde gegevens worden dan direct als informatie bruikbaar en kunnen dienen als ondersteuning van het management. Voor de genoemde koppeling is uniformering van uitgangspunten noodzakelijk.

In de nabije toekomst zullen vrijwel alle bedrijven met een p.c. de geregistreerde klimaatgegevens bij de analyse van de bedrijfsverschillen kunnen gebruiken. Voorwaarden blijven echter de beschikbaarheid over een p.c., de kennis om ermee om te gaan en de aansluiting bij een bedrijfsvergelijkingsgroep. Naar verwachting zullen zowel grote als kleine bedrijven van deze vorm van registratie voordeel kunnen hebben. Het managementinstrumentarium zal bij beide groepen bedrijven op dit gebied op voldoende niveau moeten zijn om adequaat te kunnen opereren.

EXTERNE REGISTRATIE (VEILING): Tot voor kort waren de opbrengstgegevens van de aangevoerde produkten voor de tuinders schriftelijk beschikbaar. Dat gebeurde op een zogenaamd dagafschrift dat aan het einde van de veildag opgehaald kon worden. Het elektronisch dagafschrift creëert de mogelijkheid om deze gegevens rechtstreeks vanuit de veilingcomputer in de computer van de tuinder in te voeren. Voor een rechtstreekse koppeling zou elke groenteveiling een videotexcomputer moeten hebben met de nodige telefoonlijnen. Omdat dit te kostbaar is worden de gegevens ingevoerd in de centrale computer van Infotuin. Op dit moment zijn via deze centrale computer de gegevens van acht groenteveilingen gekoppeld. Door een druk op de knop kan de tuinder de opbrengstgegevens van het scherm aflezen en daarna eventueel uitprinten.

De gegevens kunnen vervolgens automatisch in het bestand van de ondernemer worden geregistreerd; hiervoor is geen registratiepakket noodzakelijk. Voor het automatisch laten invoeren van de dagafschriftgegevens in de opbrengstvergelijking is een speciaal programma nodig dat door de leveranciers van digitale tuinbouwcomputers is ontwikkeld. De kosten van dit programma zijn *f* 500,-. Daarnaast moet een abonnement op de videotexcomputer van Infotuin worden genomen (*f* 30,- per maand) en moet de tuinder de telefoonkosten betalen.

Geconcludeerd mag dus worden dat het elektronisch dagafschrift nevenvoordelen heeft doordat de gegevens als input voor de bedrijfsadministratie en de bedrijfsvergelijking gebruikt kunnen worden. De over het algemeen tijdrovende bezigheid van het handmatig invoeren van de opbrengstprijzen en de hoeveelheden is daarmee van de baan.

De belangstelling voor het elektronisch dagafschrift is snel groeiend. In 1989 haalde ongeveer 250 telers het dagafschrift via Infotuin in huis. Het ligt in de lijn der verwachting dat binnen enige jaren het merendeel van de dagafschriften elektronisch via p.c. of homecomputer naar de teler overgeseind zal worden. Globaal wordt het aantal deelnemende groentetelers in 2000 op 2 750 geschat. In de productlifecycle in figuur B.2.2 is te zien dat hiermee een penetratiegraad van ongeveer 80% is bereikt.

Het percentage van de ondernemers die het opvragen van de gegevens koppelt aan opbrengstregistratie en bedrijfsvergelijking zal lager zijn. Naar verwachting zal deze laatste groep in 1995 plusminus 1 300 bedrijven bedragen. In 2000 zal deze groep waarschijnlijk gegroeid zijn tot 2 000.

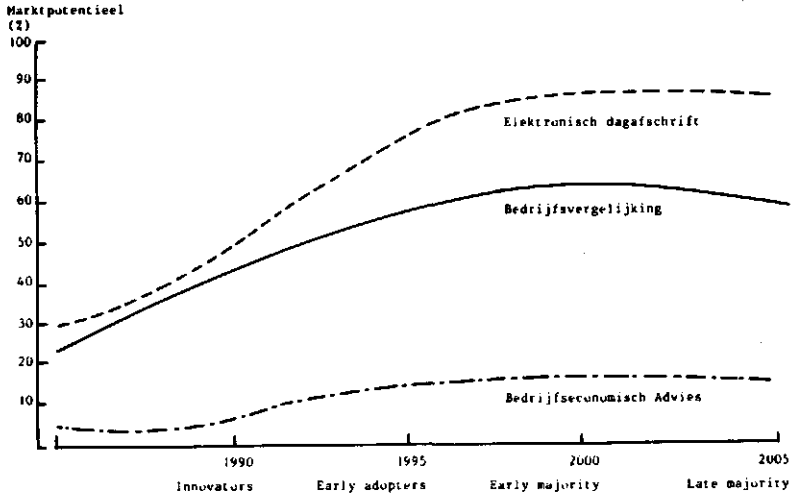
ELEKTRONISCHE AANVOERMELDING: In de toekomst zullen de tuinders zelf, direct na het oogsten, sorteren en verpakken, gegevens over hun aanvoer (aantallen, sortering, kwaliteit) aan de veiling elektronisch kunnen doorgeven. Door deze handelswijze neemt het inzicht in het totale marktaanbod sterk toe. De elektronische aanvoermelding kan ook haar nut bewijzen bij het televeilen.

Indien de veilingcomputers met elkaar gekoppeld zijn kan de omvang van de landelijke aanvoer 's morgens vroeg reeds bij de handelaren bekend zijn.

Naar verwachting kan deze werkwijze op niet al te lange termijn realiteit zijn. Recent zijn bij de bloemen experimenten op kleine schaal in gang gezet, waarbij tuinders hun aanvoer naar de veiling enige dagen van tevoren elektronisch melden. Doordat door middel van een koppeling met de veilingcomputer ook verbindingen met de handel tot stand komen zal een compleet telecommunicatienetwerk ontstaan, waardoor veel informatie in korte tijd naar andere plaatsen overgeheveld kan worden. De tuinders kunnen na het tot stand komen van de koop/verkoop direct geïnformeerd worden over de prijs van de geveilde produkten en het eventuele afleveringstijdstip.

De elektronische aanvoermelding kan in dit verband ook een bijdrage leveren aan logistieke problemen in en buiten de veiling. De interne congestie van de veiling wordt gereduceerd doordat de produkten niet meer bij de klok getoond hoeven te worden. Het effect op de externe congestie kan eveneens groot zijn; in principe is het mogelijk dat de handel de produkten na het sluiten van de koop ophaalt.

Zowel voor grote als voor kleine bedrijven lijken aan de elektronische aanvoermelding voordelen verbonden te zijn. Uitgaande van de aanwezigheid van een p.c. of homecomputer op de bedrijven zal de toepassing ervan niet specifiek gebonden zijn de omvang van het bedrijf. Ruw geschat zal rond het jaar 2000 ongeveer 60% van de bedrijven de aanvoer elektronisch aan de veiling melden.



Figuur B.2.2 Productlife-cycle van enige telematicatoepassingen

Bijlage 3 Financieel-economische data

De meest voor de hand liggende bron van data is het LEI-boekhoudnet. Van deze bron is dan ook gebruik gemaakt. De grootste glasgroentebedrijven ontbreken (om steekproeftechnische redenen) evenwel in het LEI-boekhoudnet. Gezocht is daarom naar een bron waarin financieel-economische data van deze groep van bedrijven kan worden aangetroffen.

Op grond van de landbouwtellingen is bekend dat het aantal ondernemingen met een rechtspersoonlijkheid toeneemt met de bedrijfsgrootte, hoewel de grote ondernemingen ook nog grotendeels persoonlijke ondernemingen zijn (Besseling, 1991). Dit impliceert dat de ondernemingen met een rechtspersoonlijkheid relatief groot zijn. Op grond van artikel 2:394 BW is elke onderneming met een rechtspersoonlijkheid verplicht een exemplaar van zijn (al dan niet ingekorte) jaarrekening met jaarverslag en eventueel overige gegevens "ten kantore van het handelsregister van de plaats waar de rechtspersoon volgens zijn statuten zijn zetel heeft" te deponeren. Op grond van dit gegeven is er door ons voor gekozen de door glasgroentebedrijven met als rechtsvorm BV bij de Kamer voor Koophandel en Fabrieken gedeponeerde financiële jaarstukken te bestuderen. Uit praktische overwegingen hebben we ons hierbij beperkt tot de regio Westland. Deze regio valt in het gebied van de Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Delft en omstreken.

Aan de jaarrekening worden bepaalde eisen gesteld, die variëren met de bedrijfsgrootte (art. 2:396 BW). De glasgroentebedrijven vallen vrijwel alle in de groep "kleine ondernemingen", doordat zij voldoen aan minstens twee van de drie volgende eisen: waarde van de activa bedraagt niet meer dan vier miljoen gulden, de netto-omzet is kleiner dan acht miljoen gulden en het gemiddeld aantal werknemers is minder dan vijftig. De zogenaamde kleine ondernemingen zijn alleen gehouden een beknopte balans en winst- en verliesrekening met beknopte toelichting te deponeren 1). Hoewel de wet toestaat dat de materiële vaste activa gewaardeerd worden tegen vervangingswaarde (ex art. 2:384 lid 1 BW), geven de meeste ondernemingen de voorkeur aan waardering tegen verkrijgingsprijs. Deze laatste waarderingsmethode wijkt, zoals bekend, af van de door het LEI gebruikte methode. Ondanks de voorschriften ten aanzien van de publikaties, doen zich tussen de publikaties van diverse ondernemingen soms grote verschillen voor en wat misschien belangrijker is: elke ondernemer heeft een zekere speelruimte die wordt gebruikt onder het motto "je best doen om zo weinig mogelijk informatie naar buiten te brengen".

---

1) In artikel 2:364 BW worden de voorschriften voor de balans waar deze ondernemingen aan moeten voldoen, weergegeven: "1. Op de balans worden de activa onderscheiden in vaste en vlottende activa, al naar gelang zij zijn bestemd om de uitoefening van de werkzaamheden van de rechtspersoon al of niet duurzaam te dienen. 2. Onder de vaste activa worden afzonderlijk opgenomen de immateriële, materiële en financiële vaste activa. 3. Onder de vlottende activa worden afzonderlijk opgenomen de voorraden, vorderingen, effecten, liquide middelen en voor zover zij niet onder de vorderingen zijn vermeld, de overlopende passiva. 4. Onder de passiva worden afzonderlijk opgenomen het eigen vermogen, de voorzieningen, de schulden en voor zover zij niet onder de schulden zijn vermeld, de overlopende passiva." De vorderingen en schulden moeten worden gesplitst in die met een resterende looptijd van ten hoogste een jaar en die met een resterende looptijd van meer dan een jaar, met afzonderlijke vermelding van het bedrag der schulden met een resterende looptijd van meer dan vijf jaar (ex art. 2:396 lid 3 BW). Op grond van art. 2:373 BW moet onder het eigen vermogen afzonderlijk worden opgenomen: het gestort en opgevraagde kapitaal, agio, herwaarderingsreserves, andere wettelijke reserves, statutaire reserve, overige reserves en niet verdeelde winsten. Verleende zekerheden en aansprakelijkstelling voor schulden voor anderen moeten in de balans of de toelichting worden vermeld.

Controle op de naleving door de ondernemingen met rechtspersoonlijkheid van de plicht tot openbaarmaking van de jaarrekening wordt verricht door de Economische Controle Dienst. Bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Delft en omstreken heeft naar schatting ongeveer 90% van de in het Handelsregister ingeschreven ondernemingen die daartoe verplicht zijn een jaarrekening gedeponeerd 1).

De glasgroentebedrijven vormen in het Handelsregister geen aparte categorie, maar vallen in de categorie groentekwekerijen, waartoe ook groenteopkweekbedrijven en groentehandelsbedrijven behoren. Van de ingeschreven ondernemingen hebben bovendien een aantal het karakter van een financierings- en/of beheersmaatschappij.

Een en ander betekent dat:

1. de groep van rechtspersoonlijkheid bezittende ondernemingen niet de gehele groep van grote ondernemingen dekt;
2. niet van alle rechtspersoonlijkheid bezittende ondernemingen de jaarrekening kan worden bestudeerd;
3. binnen de groep van groentekwekerijen de glasgroentebedrijven niet met zekerheid correct kunnen worden afgezonderd;
4. van de ingeschreven groentekwekerijen de financierings- en/of beheersmaatschappijen buiten beschouwing moeten worden gelaten;
5. de beschikbare gegevens per bedrijf betrekking hebben op een beperkt aantal financiële grootheden.

Op grond van de punten 1 tot en met 3 zijn de data niet representatief voor de grote glasgroentebedrijven en kan aan de interpretatie ervan alleen een indicatieve waarde worden toegekend. Op grond van de punten 3 tot en met 5 is een selectie gemaakt van de voor dit onderzoek relevante groep van ondernemingen 2). Op grond van punt 5 is de beantwoording van de onderzoeksvragen voor zover daarbij gebruik wordt gemaakt van de gepubliceerde jaarstukken, beperkt tot de vragen die betrekking hebben op de financieringsvormen en de vragen nr. 1, 4 en 5 met betrekking tot de passieve financiering.

---

1) Bron: P.M.M. Domburg, Hoofd registers, Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Delft en omstreken.

2) In totaal stonden op 26 maart 1991 99 groentekwekerijen in het Handelsregister bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Delft en omstreken ingeschreven als BV. Van 22 ondernemingen zijn de jaarstukken onderzocht. Deze ondernemingen voldeden aan de volgende door ons gestelde eisen:
   - niet duidelijk in een andere produktierichting werkzaam;
   - een groot deel van het vermogen vastgelegd in materiële vaste activa;
   - meerdere jaren financiële jaarstukken gepubliceerd;
   - meer dan twee miljoen fiscaal vermogen in enig jaar sinds 1984. Dat deze bedrijven inderdaad groter zijn dan de bedrijven in de LEI-boekhouding blijkt, hoewel dit wellicht enigszins vertekend is door afwijkende niveaus van de solvabiliteit, uit de verdeling van de bedrijven naar hoogte van het totaal vreemd vermogen per 31-12-1988. Van de KvK-bedrijven is op ongeveer 50% dit vermogen groter dan 1,5 miljoen gulden en op 25% zelfs groter dan drie miljoen gulden. Van de LEI-bedrijven zijn deze percentages respectievelijk 4% en 0%.

Bijlage 4 Model financieringsprobleem in relatie tot bedrijfsomvang

1. Financiering van opvolging

Wanneer de totale omvang van het eigen vermogen bij de bedrijfsopvolging aan het bedrijf wordt onttrokken, dan is de vermogensbehoefte van de opvolger gelijk aan de omvang van dat eigen vermogen, gesteld dat hij/zij de omvang van het bedrijf op peil wil houden. We veronderstellen een financiële structuur die indifferent is naar bedrijfsgrootte, wat onder meer betekent dat de omvang van het eigen vermogen een lineaire functie is van de bedrijfsgrootte en we derhalve van de solvabiliteit kunnen abstraheren. Voorts veronderstellen we, op grond van met de bedrijfsgrootte toenemende kapitaalintensiteit (zie Mulder, 1991b), dat de omvang van het totale vermogen een progressieve functie is van de bedrijfsgrootte. Een en ander leidt tot de volgende formule voor de vermogensbehoefte bij bedrijfsopvolging:

(1) $\quad$ Vermogensbehoefte opvolging = EVoud * ha^m

waarin: m > 1
EVoud = omvang eigen vermogen op bedrijf van 1 hectare

De waarde van EVoud is onder meer afhankelijk van de waardeontwikkeling van de activa. Een stijging van de grondprijs bijvoorbeeld vergroot dus het financieringsprobleem bij de opvolging. Wanneer we veronderstellen dat het eigen vermogen van de opvolger (=EVopvolger) door hem in de voorgaande jaren gevormd is uit arbeid en uit een aandeel in de winst van het bedrijf 1), dan is deze vermogensvorming deels onafhankelijk van de bedrijfsgrootte. Bij een zelfde arbeidsbeloning per gewerkt uur, een zelfde arbeidsinspanning, een zelfde aantal gewerkte jaren en een zelfde bestedingspatroon, heeft een opvolger op een klein bedrijf even veel vermogen uit arbeid kunnen vormen als die op een groot bedrijf. De vermogensvorming uit winst is wel afhankelijk van de bedrijfsgrootte en wel, zo nemen we aan, in dezelfde mate als de totale vermogensomvang 2). Verondersteld wordt verder dat een fractie van de totale winst aan de opvolger wordt uitgekeerd. In formule 2 zijn deze verbanden weergegeven, waarin de grootheid links van het = teken een voorraadgrootheid is en de grootheden rechts ervan stroomgrootheden zijn die hun waarde krijgen gedurende een periode 3).

(2) EVopvolger = arbeidsinkomen + aandeel in winst*ha^m - bestedingen

Uit formule (2) volgt dat hoe groter de bedrijfsomvang hoe lager de vermogensvorming per hectare door de opvolger is. Uit formule (1) volgde reeds dat de behoefte aan eigen vermogen meer dan evenredig toeneemt met de bedrijfsgrootte. Hoe groter het bedrijf, hoe groter derhalve het probleem de opvolging met eigen vermogen te financieren. Dit wordt tot uiting gebracht in het eerste deel van formule (3), dat een afnemende functie is van de bedrijfsgrootte. De betekenis van het arbeidsinkomen, zo blijkt uit deze formule, voor de vermogensvorming van de opvolger benodigd voor de opvolging, wordt geringer bij toenemende bedrijfsgrootte.

---

1) Onder "winst" kan ook de herwaardering worden gerekend, aangezien waardestijging van de activa een belangrijke bron van vermogensvorming is. Juridisch is een en ander te regelen door middel van een maatschap tussen de huidige ondernemer en zijn opvolger, die daarmee mede-ondernemer wordt.
2) Deze aanname is gestoeld op het feit dat 1) herwaardering een belangrijk deel uitmaakt van de winst en 2) de omvang van de herwaardering verbonden is met de totale vermogensomvang.
3) We abstraheren eenvoudigheidshalve van interestvergoeding op gedurende de periode gevormd vermogen.

(3) dekking vermogensbehoefte opvolger met eigen vermogen = Dev

$$= \frac{\text{arbeidsinkomen - bestedingen}}{\text{EVoud} * ha^{m}} + \frac{\text{aandeel in winst}}{\text{EVoud}} =$$

Aannemende dat de vermogensbehoefte met eigen of vreemd vermogen moet worden gedekt, dan volgt uit het voorgaande dat de behoefte aan vreemd vermogen bij opvolging een toenemende functie is van de bedrijfsgrootte. Het financieringsvraagstuk bij opvolging is derhalve: is het aanbod van vreemd vermogen groot genoeg om in de behoefte daaraan te kunnen voorzien? De behoefte aan vreemd vermogen in relatie tot de bedrijfsgrootte kan op grond van het voorgaande als volgt worden voorgesteld (formule 4) 1):

(4) $VVbehoefte = (1 - Dev) * EVoud * ha^{m} =$

$$= Tev * \frac{ha^{q}}{ha} * EVoud * ha^{m} = Tev * EVoud * ha^{m+q-1}$$

waarin: $q > 1$ en

Tev = tekort aan eigen vermogen opvolger ten opzichte van totale vermogensbehoefte op een bedrijf van 1 hectare

Het aanbod van vreemd vermogen stellen we eenvoudigheidshalve gelijk aan de leencapaciteit, onder voorlopige (zie hierna) abstrahering van de invloed van de onderpandswaarde. De leencapaciteit is afhankelijk van de voor de toekomst verwachte besparingen 2), de reeds bestaande aflossingsverplichtingen en het rente- en aflossingspercentage. Het rente- en aflossingspercentage wordt verondersteld een degressieve functie te zijn van de bedrijfsgrootte 3). De reeds bestaande aflossingsverplichtingen zijn evenredig met de bedrijfsgrootte op grond van onze hiervoor gedane aanname dat de solvabiliteit indifferent is naar bedrijfsgrootte. Op grond van het bestaan van operationele schaaleffecten (zie Besseling, 1991) veronderstellen we dat de besparingen een progressieve functie zijn van de bedrijfsgrootte. Hieruit volgt dat de zogenaamde vrije besparingen, zijnde het verschil tussen de besparingen en de reeds bestaande aflossingsverplichtingen, en de leencapaciteit eveneens progressieve functies zijn van de bedrijfsgrootte (zie formule 5).

(5) $$\text{Leencapaciteit} = \frac{\text{besparingen}}{\text{rente+aflos\%}} = \frac{S' * ha^{n}}{ra * ha^{p}}$$

---

1) De waarde van Dev tendeert bij toenemende bedrijfsgrootte naar de waarde van het tweede deel in formule (3). De behoefte aan vreemd vermogen voor een opvolger op een groot bedrijf is volgens formule (4) dus afhankelijk van de mate waarin door middel van het aandeel in de winst aan de totale vermogensbehoefte kan worden voldaan.

2) Niet van de kasstroom, omdat de afschrijvingen "gereserveerd" moeten worden voor de financiering van vervangingsinvesteringen of, zoals La Due (1979) zegt: "to allow for the cash required for maintenance of the capital stock".

3) In paragraaf 2.2.4 bleek immers dat de differentiatie in de hoogte van de rente door de bank genomen voor 50% samenhangt met de omvang van de financiering.

waarin: $n > 1$, $p < 1$;
S' = vrije besparingen = besparingen minus reeds bestaande aflossingsverplichtingen en
ra = rente- en aflossingspercentage, beide op een bedrijf van 1 hectare

Zowel de behoefte aan als het aanbod van vreemd vermogen hangen, zo blijkt uit de formules (4) en (5), meer dan evenredig samen met de bedrijfsgrootte. Er bestaat dus alleen dan een verband tussen de ernst van het financieringsprobleem bij de opvolging en de bedrijfsgrootte als de behoefte aan en het aanbod van vreemd vermogen niet in dezelfde mate toenemen met de bedrijfsgrootte. Dit verband, dat we "financieel schaaleffect" (=fs) noemen, wordt door de afgeleide naar hectare van het volgende quotiënt, dat we "financierbaarheid opvolging" (=fo) noemen, bepaald (formule 6 en 7):

$$(6) \qquad fo = \frac{\text{leencapaciteit}}{\text{VVbehoefte}} = \frac{S' * ha^n}{ra * Tev * EVoud * ha^{m+q+p-2}}$$

$$(7) \qquad fs = d(fo) * dha$$

Wanneer fo groter dan één is, dan is de opvolging op het bedrijf financierbaar, in het andere geval zal dat problemen opleveren. De financierbaarheid van de opvolging is, zo volgt uit formule (6), beter wanneer de verwachte besparingen hoger zijn, de reeds bestaande aflossingsverplichtingen lager zijn, de totale vermogensbehoefte per hectare kleiner is, de dekking met eigen vermogen groter is, het rente- en aflossingspercentage lager is en/of het financieel schaaleffect groter is. Voor ons zijn de mogelijke waarden van het financieel schaaleffect van belang. De hoogte van het financieel schaaleffect is afhankelijk van de waarden van n, m, p en q. Wanneer n groter (kleiner) is dan de (m+q+p-2), dan neemt met de bedrijfsgrootte de leencapaciteit sterker (minder) toe dan de behoefte aan vreemd vermogen. Deze stelling kunnen we als volgt bewijzen.

Het financieel schaaleffect (=fs) is de afgeleide naar hectare van de financierbaarheid van de opvolging (=fo).

$$fo = \frac{\text{leencapaciteit}}{\text{VVbehoefte}} = \frac{S' * ha^n}{ra * Tev * EVoud * ha^{m+q+p-2}}$$

Aangezien (ra*Tev*EVoud) een gegeven grootheid is, kunnen we deze bij het bepalen van de afgeleide eenvoudigheidshalve aangeven met een symbool, bijvoorbeeld X.

$$fs = d(fo) * dha =$$

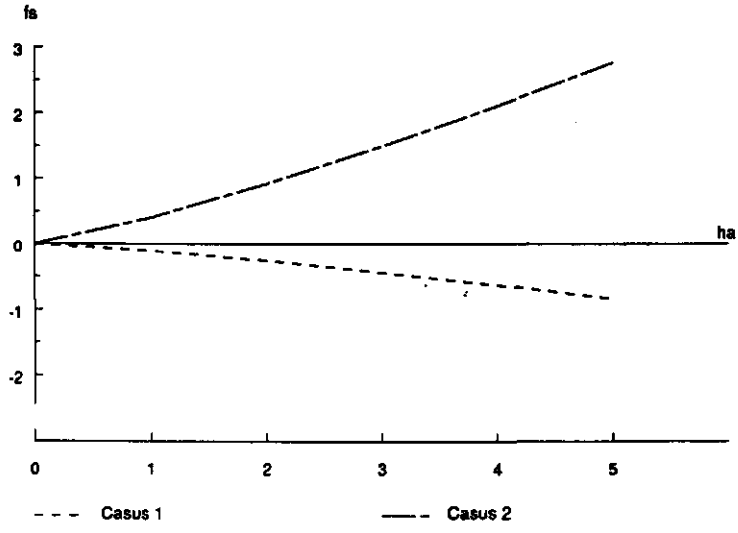
$$= \frac{n*S'*ha^{n-1} * X*ha^{m+q+p-2} - S'*ha^n * (m+q+p-2)*X*ha^{m+q+p-3}}{X^{2m+2q+2p-4}} =$$

$$= \frac{n*S'*X*ha^{m+q+p+n-3} - (m+q+p-2)*S'*X*ha^{m+q+p+n-3}}{X^{2m+2q+2p-4}} =$$

$$= \frac{[n - (m+q+p-2)] * S'*X*ha^{m+q+p+n-3}}{X^{2m+2q+2p-4}} =$$

Wanneer S', X en ha allen groter dan nul zijn, dan is het financieel schaaleffect alleen dan negatief wanneer n kleiner is dan (m+q+p-2). De grootheden X en ha zijn per definitie positief, de grootheid S' kan echter heel goed negatief zijn. Met een negatief omvang van de vrije besparingen kan toch nog wel een positief schaaleffect worden behaald, namelijk wanneer n kleiner is dan (m+q+p-2), oftewel wanneer de negatieve vrije besparingen per hectare minder sterk met de bedrijfsomvang toenemen dan de totale vermogensbehoefte, de behoefte aan vreemd vermogen en het rente- en aflossingspercentage gezamenlijk.

In figuur B.4.1 wordt de hoogte van het financieel schaaleffect als een functie van de bedrijfsgrootte uitgezet voor twee denkbeeldige casus.



Figuur B.4.1 Financieel schaaleffect bij opvolging in twee casus

In beide casus geldt:
Tev=0,5
EVoud=100.000 gulden
S'= 10.000 gulden
ra=0,10
In casus I geldt : m=1,2; q=1,1; n=1,1; p=0,9 : n < (m+q+p-2)
In casus II geldt: m=1,1; q=1,1; n=1,2; p=0,8 : n > (m+q+p-2) 1)

2. Financiering van groei

Groei van een bedrijf kan worden gerealiseerd door middel van investeringen, oftewel vastlegging van financiële middelen in vaste activa. De behoefte aan financiële middelen (=Vvermogen) voor groei van een bedrijf wordt dus bepaald door de waarde van de investeringen per hectare (=I) en de bedrijfsgrootte (formule 8).

---

1) fs is in casus I gelijk aan $-0,104*ha^{1},3$ en in casus II gelijk aan $0,4*ha^{1},2$.

(8) Vvermogen = I * ha

Het aanbod van financiële middelen kan worden onderscheiden in eigen en vreemde middelen. Het aanbod van eigen middelen (=Aev) ten behoeve van uitbreidingsinvesteringen wordt op een familiebedrijf bepaald door dat deel van het vermogen dat niet (reeds) is vastgelegd in vaste activa (inclusief woning ondernemer(sgezin) e.d.) of tot het permanente deel van de vlottende activa behoort en de omvang van de investeringsachterstand (formule 9):

(9) Aev = totaal vermogen - vaste activa - permanent deel vlottende activa - investeringsachterstand

Het verschil tussen de totale vermogensbehoefte voor groei van een bedrijf en het aanbod van eigen vermogen, geeft de behoefte aan vreemd vermogen (=Vvv) weer (formule 10):

(10) Vvv = Vvermogen - Aev

Het aanbod van vreemd vermogen (=Avv) wordt bepaald door de leencapaciteit en begrensd door de onderpandswaarde. De leencapaciteit is reeds in formule (5) gedefinieerd. De onderpandswaarde is afhankelijk van de executiewaarde van het totaal vermogen en de omvang van het reeds aangetrokken vreemd vermogen (formule 11): 1)

(11) Onderpandswaarde = 2 * (executiewaarde totaal vermogen - vreemd vermogen)

Het aanbod van vreemd vermogen stellen we vervolgens gelijk aan de leencapaciteit zolang deze laatste kleiner is dan of gelijk is aan de onderpandswaarde (formule 12):

(12) Avv = leencapaciteit, als leencapaciteit < onderpandswaarde
anders:
Avv = onderpandswaarde

Als we veronderstellen dat een investering de kasstroom zal verhogen, dan hoeft de leencapaciteit geen beperkende factor te zijn voor de groei van een bedrijf. De onderpandswaarde zal door een investering echter niet of in geringe mate worden verhoogd. Dit betekent dat het aanbod van vreemd vermogen op een bepaald moment, ongeacht de hoogte van de leencapaciteit, een beperkte omvang heeft. De door een bedrijf te financieren investeringen bedragen dus maximaal het aanbod van vermogen, dus (formule 13):

(13) I * ha =< Aev + onderpandswaarde

---

1) Zie voor toelichting Mulder, 1991(a).