B. van der Ploeg

Med. No. 346

BOOMAWATERING

SOCIAAL-ECONOMISCHE VERKENNING VAN DE GLASTUINBOUW, IN EEN RECONSTRUCTIEGEBIED

LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT
DEN HAAG
BIBLIOTHEEK
SIGN: L 27-346
EX. NO: B
MLV:

April 1986

Landbouw-Economisch Instituut
Afdeling Structuuronderzoek

REFERAAT

BOOMAWATERING; Sociaal-economische verkenning van de glastuinbouw in een reconstructiegebied
Ploeg, B. van der
Afdeling Structuuronderzoek
72 p., tab., krt.

Verslag van een onderzoek ten behoeve van de reconstructie van een glastuinbouwgebied (ca. 200 hectaren) in het Westland. Analyse van de ontwikkeling op basis van gegevens uit CBS-landbouwtellingen en aanvullende informatie.

Aan de orde komen tevens de produktieomstandigheden in het gebied. De mogelijke toekomstige ontwikkeling zonder reconstructie, wordt geschetst, mede gelet op de knelpunten die zich in het gebied voordoen.

Agrarische structuur/Glastuinbouw/Reconstructie/Westland/-Zuidhollands Glasdistrict

Overname van de inhoud toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

Inhoud

		Blz.
SAMENVATTING		5
1.	DOEL EN OPZET VAN DEZE STUDIE	10
	1.1 Inleiding	10
	1.2 Doel en opzet van de studie	11
2.	ALGEMENE ORIËNTATIE	13
	2.1 Ligging	13
	2.2 Ontwikkeling glastuinbouw	14
	2.2.1 Westland	14
	2.2.2 Boomawatering	18
	2.3 Planologische aspecten	19
3.	BEDRIJVEN EN ARBEIDSKRACHTEN	21
	3.1 Aantal bedrijven	21
	3.2 Bedrijfstype	23
	3.3 Arbeidskrachten	23
	3.4 Leeftijd ondernemers en opvolgingssituatie bij de ouderen	25
	3.5 Opleiding ondernemers, opvolgers en werknemers	27
4.	GROND EN GRONDGEBRUIK	29
	4.1 Areaalsontwikkeling in het gebied	29
	4.2 Areaalsontwikkeling per bedrijf	31
	4.3 Ruimte voor verdere uitbreidingen glasareaal	33
5.	OMVANG BEDRIJVEN EN PRODUKTIE	34
	5.1 Inleiding	34
	5.2 Omvang tuinbouw in Boomawatering	34
	5.3 Bedrijfsomvang	36
	5.4 Produktievolume	36
6.	PRODUKTIEOMSTANDIGHEDEN	38
	6.1 Inleiding	38
	6.2 Leeftijd glasopstanden	39
	6.3 Klimaatregeling en energiebesparing	40
	6.4 Verkaveling	40
	6.5 Ontsluiting	41
	6.6 Watervoorziening en teeltsysteem	42
	6.7 Schuurruimte	43
	6.8 Bedrijfswoningen	43

INHOUD (vervolg)

		Blz.
7.	ECONOMISCHE BETEKENIS, RENTABILITEIT EN VERMOGENSPOSITIE	44
	7.1 Economische betekenis	44
	7.2 Rentabiliteit	45
	7.3 Vermogenspositie	46
8.	TOEKOMSTIGE ONTWIKKELING, ZONDER RECONSTRUCTIE	48
	8.1 Inleiding	48
	8.2 Toekomstbeeld glastuinbouw	48
	8.3 Aantal bedrijven	49
	8.4 Oppervlakte glas per bedrijf en verkaveling	50
9.	SLOTVERKENNING EN BESCHOUWING: MINIMAAL NOODZAKELIJK GLASAREAAL?	53
	9.1 Inleiding	53
	9.2 Grote spreiding bedrijfsuitkomsten	53
	9.3 Bedrijfsgrootte en bedrijfsuitkomsten	53
	9.4 Discussie	55
LITERATUUR		56
BIJLAGEN		58
1-	Begripsomschrijvingen	58
2-	Tabellen bij hoofdstuk 2	60
3-	idem hoofdstuk 3	61
4-	idem hoofdstuk 4	64
5-	idem hoofdstuk 5	66
6-	idem hoofdstuk 6	68
7-	idem hoofdstuk 7	72

Samenvatting

Het karakter van de studie

Ten behoeve van de voorbereiding van de reconstructie van het glastuinbouwgebied Boomawatering, is in het rapport een analyse gemaakt van de tuinbouw in dit gebied. De analyse heeft betrekking op de periode 1978-83. De situatie en ontwikkeling van de glastuinbouw in Boomawatering wordt vergeleken met die in andere gebieden met name het gehele Westland. Het rapport mondt uit in een schets van de te verwachten toekomstige ontwikkeling van de glastuinbouw in Boomawatering.

Het onderzoek is door het LEI verricht in opdracht van de Landinrichtingsdienst.

Algemene oriëntatie

Het reconstructiegebied ligt grotendeels in de gemeente Monster en voor een klein deel in de gemeente Den Haag. Het ligt op de noordelijke rand van de glazen stad, het Westland. Vanuit het noorden zijn staduitbreidingen, met inbegrip van recreatieterreinen, tot dicht bij Boomawatering genaderd. Voor de toekomst is het planologisch beleid er echter op gericht een verder opdringen van de stad in de richting van het Westland te voorkomen. In het nieuwe bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Monster zal het reconstructiegebied waarschijnlijk binnenkort een (positieve) bestemming glastuinbouw krijgen. Dit zelfde zal mogelijk het geval zijn met een beperkte oppervlakte weidegebied in de directe omgeving van het reconstructiegebied.

Arbeidskrachten

In 1983 waren in Boomawatering 536 vaste arbeidskrachten op glastuinbouwbedrijven werkzaam (gemiddeld 2,9 vak per hoofdberoepsbedrijf). Het betreft overwegend gezinsarbeidskrachten (63%). Het aantal vaste vrouwelijke arbeidskrachten bedraagt 15% van het totaalaantal vaste arbeidskrachten. Ook in deze categorie gaat het in de meeste gevallen om gezinsarbeidskrachten (vooral meewerkende echtgenotes). Het totaalaantal vaste arbeidskrachten is in de periode 1978-83 licht toegenomen.

Boomawatering kent evenals de meeste glastuinbouwgebieden naar verhouding veel jonge ondernemers. Het aantal ondernemers jonger dan 40 jaar bedraagt 40% van alle ondernemers.

De behoefte van de zijde van jongeren om een tuinbouwbedrijf te beginnen is in Boomawatering groot. Het aantal jongeren dat als zelfstandig tuinder begint is belangrijk groter dan het aantal oudere ondernemers dat zich terugtrekt. Het verschil bedraagt ongeveer 25%. Dit wil echter nog niet zeggen dat het aantal be-

drijven toeneemt. Lang niet iedereen die als zelfstandig tuinder begint, blijft dit tot de leeftijd waarop gewoonlijk de beroepsloopbaan wordt beëindigd. Naar schatting 30% van de tuinders in Boomawatering haakt "voortijdig" af of verlaat het gebied.

De schoolopleiding (formele beroepsopleiding) in het Westland is in het algemeen van een beperkte omvang, zowel van de tuinders als van hun werknemers. Hier staat echter tegenover dat het sociale klimaat het leren in de praktijk bevorderde (informele beroepsopleiding). Het veelal op jonge leeftijd zelfstandig tuinder worden, de wil vooruit te komen, het aandurven van veranderingen en de onderlinge intensieve uitwisseling van kennis en ervaring speelden hierbij een rol. Bovendien was en is er een vruchtbare wisselwerking tussen het leren in de praktijk en het deelnemen aan partiëel dagonderwijs, cursussen en studieclubs. De betekenis van deze laatste vorm van opleiding en "bijscholing" is in de loop van de jaren toegenomen. De laatste jaren stijgt ook het peil van de formele beroepsopleiding in het gebied naar verhouding snel. Bij de opvolgers is de achterstand qua schoolopleiding ten opzichte van de glastuinbuw in andere delen van het land weggevallen.

Bedrijven

Het aantal bedrijven in Boomawatering bedroeg in 1983 192, waarvan 183 hoofdberoepsbedrijven waren. In de periode 1978-83 was er sprake van een lichte daling van het aantal bedrijven. Het aantal groentenbedrijven in 1983 was groter dan het aantal bloemenbedrijven (58 tegen 42%), maar het totaalaantal arbeidskrachten op beide bedrijfstypen was vrijwel gelijk. De bloemenbedrijven hebben in het algemeen een hogere vaste arbeidsbezetting dan de groentenbedrijven (3.5 tegen 2.5 vaste arbeidskracht per bedrijf). In de periode 1978-83 is een betrekkelijk groot aantal jongere bloementelers "voortijdig" als tuinder gestopt. In de voorafgaande periode waren waarschijnlijk naar verhouding veel beginnende tuinders in de bloementeelt gestart. In de periode 1978-83 was dit niet het geval maar ook in 1983 waren de bloementelers in het algemeen jonger dan de groententelers. Verandering van bedrijfstype kwam in de periode 1978-83 weinig voor.

Grond en grondgebruik

De oppervlakte cultuurgrond in Boomawatering bedroeg in 1983 206 hectare, gemeten maat. Boomawatering raakt steeds meer volgebouwd met kassen; het areaal glas nam in de periode 1978-83 toe van 178 naar 186 hectare. Op het merendeel van de bedrijven is geen ruimte beschikbaar voor een verdere uitbreiding van het glasareaal. Ook in het gebied als geheel is nauwelijks nog reserveruimte beschikbaar voor uitbreiding van de glasoppervlakte. Hierbij is in aanmerking genomen dat ook het aanleggen van waterbassins nog ruimte zal vergen.

De gemiddelde oppervlakte glas per bedrijf bedraagt nagenoeg 1 hectare. De bloemenbedrijven hebben gemiddeld ongeveer een zelfde glasoppervlakte als de groentenbedrijven. Toch zijn er naar verhouding veel bloemenbedrijven met een oppervlakte glas van 7.000 m2 of minder, namelijk 32% tegenover 21% van de groentenbedrijven. In de bloementeelt van Boomawatering zijn echter eveneens wat meer bedrijven met minstens 15.000 m2 glas dan in de groententeelt (respectievelijk 14 en 12%).

Produktieomvang en bedrijfsomvang

De intensivering die zich al lang voordoet in de glastuinbouw, is ook in de periode 1978-83 doorgegaan. De totale produktieomvang van de glastuinbouw - in standaardbedrijfseenheden (sbe's) - nam in Boomawatering met 13% toe. In de bloementeelt daalde het aantal bedrijven maar nam het aantal sbe's wat meer toe dan in de groententeelt. De intensivering van de glastuinbouw komt eveneens duidelijk tot uitdrukking in een forse toeneming van de fysieke omvang van de produktie, d.w.z. van het aantal kilo's of aantallen produkt. De produktie is in Boomawatering in de periode 1978-83, naar schatting, met 25% toegenomen. Vooral in de groententeelt zijn de m2-opbrengsten belangrijk omhoog gegaan. De toeneming van het totale volume was waarschijnlijk in de groenteteelt wat sterker dan in de bloementeelt.

De gemiddelde omvang van hoofdberoepsbedrijven steeg van 321 sbe in 1978 naar 373 sbe in 1983. Tweederde van het totaalaantal bedrijven is kleiner dan 350 sbe, slechts een klein aantal (13%) is kleiner dan 190 sbe. De bloemenbedrijven zijn uitgedrukt in sbe's in het algemeen groter dan de groentebedrijven. De helft van het totaalaantal sbe's van de glastuinbouw bevond zich in 1983 op bloemenbedrijven. Vijf jaar eerder was het aandeel van de bloemenbedrijven in het gebiedstotaal nog kleiner dan de helft.

Produktieomstandigheden

In het recente verleden werd veel geïnvesteerd in het vernieuwen van glasopstanden. De mate waarin dit gebeurde, loopt echter van bedrijf tot bedrijf uiteen. De glastuinbouw van Boomawatering vertoont dan ook een gemengd beeld; moderne ondernemingen komen voor naast verouderde bedrijven en op eenzelfde bedrijf staan vaak nieuwe kassen naast oude glasopstanden. De helft van het glasareaal is ouder dan 7 à 8 jaar.

Groentetelers investeerden in het recente verleden in het algemeen meer in nieuwbouw dan bloementelers. Bovendien investeerden betrekkelijk veel groentetelers - d.w.z. meer dan in het Westland - in omschakeling naar het telen op substraat.

De verkaveling is niet ideaal. Slechts weinig bedrijven (12%) hebben een kavel met een breedte van minstens 100 meter; ook van de bedrijven met een relatief grote oppervlakte glas (1 ha en meer) haalt een meerderheid (76%) deze "norm" niet. Het

aantal bedrijven met een uitgesproken smalle kavel is echter eveneens betrekkelijk klein. Van alle hoofdberoepsbedrijven heeft weliswaar 30% een kavel smaller dan 60 meter, maar het betreft veelal bedrijven met een vrij kleine oppervlakte; van de bedrijven met minstens 0,75 ha glas heeft "slechts" 15% een kavel smaller dan 60 meter.

Omdat het gebied vrijwel is volgebouwd met kassen en "buurmans bedrijf zelden te koop is", leidt bedrijfsvergroting veelal tot een verslechtering van de verkavelingssituatie. Op een betrekkelijk groot aantal van de bedrijven met een grotere oppervlakte glas, staan kassen op verschillende kavels.

Vergelijking met Westland

De situatie en ontwikkeling van de glastuinbouw in Boomawatering vertoont in vrijwel alle opzichten een grote gelijkenis met die in het gehele Westland. Een belangrijk verschil is echter dat in Boomawatering naar verhouding nog meer bedrijven volledig zijn volgebouwd. Het gebrek aan ruimte uit zich niet alleen in geval van behoefte aan uitbreiding van het glasareaal maar ook bij het treffen van voorzieningen zoals het aanleggen van een waterbassin of het bouwen van een schuur. Ook een eventuele verbreding van het smalle wegenstelsel wordt er door bemoeilijkt.

Economische betekenis

De glastuinbouw in Boomawatering had in 1983 een opbrengstwaarde van naar schatting 102 miljoen en een netto toegevoegde waarde van 37 miljoen gulden. De rentabiliteit stond de laatste tien jaar onder druk, maar sinds enige jaren is sprake van enige verbetering. De kosten worden de laatste jaren voor ongeveer 95% gedekt door de opbrengsten.

Het totale bedrijfsvermogen wordt gemiddeld voor ongeveer de helft gedekt door eigen vermogen. De verschillen tussen bedrijven in dit opzicht zijn echter groot. Een belangrijk aantal bedrijven heeft veel minder dan de helft eigen vermogen. De toekomstige ontwikkeling van het aantal bedrijven wordt daarom waarschijnlijk in sterke mate beïnvloed door de rentabiliteit van de gehele glastuinbouw of van afzonderlijke teelten.

Toekomst (zonder reconstructie)

Voor de komende tien jaar wordt voor de glastuinbouw van Boomawatering verwacht dat de oppervlakte glas ongeveer gelijk zal blijven maar dat het produktievolume met ruim een kwart zal toenemen. Tegelijkertijd zal de reële opbrengstwaarde waarschijnlijk met ongeveer 10% dalen. De ondernemers van Boomawatering zullen dan ook, evenals hun collega's elders nog een aanzienlijke verlaging van de kostprijs van het produkt moeten realiseren. Wanneer geen reconstructie plaatsvindt, zullen zij overigens,

evenals tuinders in andere oude delen van het Westland, waarschijnlijk in toenemende mate moeite hebben om hun voorsprong in de concurrentierace met andere glastuinbouwgebieden te behouden. Naast cultuurtechnische omstandigheden, zoals kavelbreedte, waterkwaliteit en ontsluiting kan hierbij ook de oppervlaktestructuur een rol spelen. De mogelijkheden tot bedrijfsvergroting zijn namelijk beperkt, als gevolg van het ontbreken van expansieruimte in het gebied en de waarschijnlijk zeer geringe vermindering van het aantal bedrijven. Hoewel het gebied weinig uitgesproken kleine bedrijven kent, is er wel een belangrijk aantal bedrijven waarvoor oppervlaktevergroting schaalvoordelen zou opleveren.

1. Doel en opzet van deze studie

1.1 Inleiding

De glastuinbouw ontwikkelt zich in technisch en economisch opzicht snel. Er komen nieuwe technische mogelijkheden beschikbaar, zoals kastypen, scherminstallaties, computerbestuurde klimaatregeling of zelfs complete nieuwe teeltsystemen (substraatteelt). De nieuwe technische mogelijkheden komen voor een belangrijk deel naar voren als antwoord op problemen waarmee de tuinders zich zien geconfronteerd. Zo'n op de voorgrond tredend probleem was in het recente verleden de explosieve stijging van de energieprijzen. Daardoor was (en is) het vinden van mogelijkheden om energie te besparen een kwestie van "to be or not to be". Ook de indirecte concurrentie van de kant van zijn collega's noodzaakt de tuinder tot een voortdurende bedrijfsaanpassing. In de glastuinbouw is sprake van een snelle toeneming van fysieke opbrengsten per m2 glas, terwijl belangrijk minder energie wordt gebruikt en ook de produktiefactor arbeid effectiever wordt benut.

Het sectorbeleid, dat de tuinder helpt de noodzakelijke aanpassingen te realiseren middels gerichte subsidies, is in dit verband belangrijk maar heeft een beperkte reikwijdte. Dit is vooral het geval in de compact gebouwde oude glastuinbouwgebieden. Zonder veranderingen in de externe produktieomstandigheden kan het doen van investeringen in bedrijfsaanpassing daar gemakkelijk betekenen dat goed geld naar kwaad geld wordt gegooid. Zo is het economisch weinig aantrekkelijk om op een bedrijf met een kavelbreedte van 40 meter nieuwe kassen te bouwen. Een op individuele tuinders afgestemd beleid schiet eveneens tekort wanneer de belangrijkste manco's zijn gelegen bij infrastructurele voorzieningen, zoals de ontsluiting of waterhuishouding. Een ander probleem waar individuele tuinder machteloos tegenover kunnen staan is het ontbreken van expansieruimte in een aaneengesloten kassengebied.

Tegen deze achtergrond is in 1979 - d.w.z. nog voor de start van het sectorbeleid - de Beschikking Reconstructie Oude Glastuinbouwgebieden (BROG-regeling) in het leven geroepen. Deze regeling beoogt een gebiedsgewijze aanpak van knelpunten waardoor tuinders naderhand op individuele basis met hun tijd kunnen mee gaan. De medewerking aan de reconstructie is vrijwillig. Tuinders kunnen subsidie krijgen voor bedrijfsaanpassingen die passen in een door een reconstructiecommissie opgesteld raamplan. Voor de infrastructurele werken dient de reconstructiecommissie zich te verzekeren van de financiële en daadwerkelijke medewerking van instanties zoals gemeenten en waterschappen.

Het raamplan van de reconstructiecommissie kan ondermeer betrekking hebben op:

- verbetering/aanleg wegen
- idem waterbeheersingswerken
- verplaatsing van bedrijven
- aanleg nutsleidingen
- afbraak oude glasopstanden
- kavelverbetering, met name verbreding
- aanleg landschappelijke voorzieningen

Eind 1982 is door de Stichting Verbetering Tuinbouwstructuur Westland een aanvraag voor reconstructie ingediend voor het gehele Westland. Later is deze aanvraag, in overleg met de Landinrichtingsdienst toegespitst op vijf gebieden waaronder Boomawatering, samen ongeveer één derde deel van het gehele Westland uitmakend. Boomawatering is inmiddels door de minister aangewezen als reconstructiegebied. Inmiddels is er, eind 1984, een Reconstructiecommissie ingesteld.

1.2 Doel en opzet van de studie

Doel is een beschrijving en analyse te geven van de actuele situatie, de recente en de te verwachten ontwikkeling van het agrarisch produktiegebied Boomawatering, dit met name ten behoeve van de opstellers van het reconstructieplan.

Er is gebruik gemaakt van gegevens uit de CBS-landbouwtellingen 1978 en 1983, aangevuld met informatie afkomstig van een viertal streekkenners. Verder was de CBS-enquête naar de structuur van de glastuinbouw 1983/84 een belangrijke bron van informatie. Met het oog op de komende reconstructie was deze structuurequête in het gebied integraal uitgevoerd. Voor een beoordeling van de situatie en ontwikkeling van Boomawatering is zo veel mogelijk een vergelijking gemaakt met de glastuinbouw in het gehele Westland en met die in "overig Nederland". Binnen het gebied is onderscheid gemaakt tussen vijf deelgebieden, waarvan twee grotere en drie kleinere gebiedjes (zie hoofdstuk 2). Omdat er in het algemeen nauwelijks verschil bleek te zijn tussen de twee grotere deelgebieden en het totaalbeeld slechts in geringe mate wordt beïnvloed door de (meestal relatief negatieve) situatie in de restgebiedjes, is in de beschrijving in het algemeen alleen het beeld van het gehele Boomawateringgebied geschetst.

De verkenning bestaat uit 9 hoofdstukken en een samenvatting. In een algemene oriëntatie (2) wordt met name ingegaan op de ligging van het gebied, inclusief planologische aspecten, en de voorgeschiedenis als agrarisch produktiegebied.

Bij het onderdeel "aantal bedrijven en arbeidskrachten" (3) komen tevens de opvolgings- en opleidingssituatie aan de orde. Andere aspecten die worden behandeld zijn, grond en grondgebruik (4), omvang van de bedrijven en de produktie (5), de produktieomstandigheden (6) en de economische betekenis, rentabiliteit en vermogenspositie (7). In het achtste hoofdstuk wordt een toekomstbeeld voor de glastuinbouw in Boomawatering geschetst en wordt nader ingegaan op de te verwachten ontwikkeling van het aantal bedrijven en de oppervlaktestructuur. In het afsluitende hoofdstuk wordt de vraag behandeld of er in de verschillende takken van glastuinbouw gesproken kan worden van een bepaalde minimaal noodzakelijke oppervlakte glas.

2. Algemene orientatie

2.1 Ligging

Het reconstructiegebied ligt grotendeels in de gemeente Monster. Naar schatting 8% van het areaal (deelgebiedje Oostmadepolder; zie kaartje) valt echter binnen de grenzen van Den Haag.

Vrijwel het gehele gebied ligt ten westen van de Nieuwe Vaart en vormt een vrijwel aaneengesloten kassengebied tussen de dorpskernen van Poeldijk en Monster. Het gebied wordt niet doorsneden door wegen die bestemd zijn voor het doorgaande verkeer, maar de grens van het gebied valt wel voor het grootste deel met dergelijke wegen samen.

Het reconstructiegebied ligt voor ongeveer 3% van het areaal ten oosten van de Nieuwe Vaart. Het betreft een moeilijk bereikbaar gebiedje ten Noorden van de groentenveiling Westland Noord. Historisch gezien heeft dit deelgebiedje met een deel van het hoofdgebied gemeen dat het ligt in de Dijkpolder. Deze Dijkpolder is echter al in de 17e eeuw door de Nieuwe Vaart in tweeën gedeeld.

Het reconstructiegebied ligt aan de noordkant van de glazen stad het Westland. Buiten het reconstructiegebied liggen ten oosten in de Dijkpolder en ten noorden in de Westmadepolder de laatste resterende weidegebieden van enige omvang. Stadsrandverschijnselen manifesteren zich duidelijk, met name ten noorden van het reconstructiegebied. Grenzend aan het reconstructiegebied ligt het betrekkelijk recente recreatiegebied Madestein. Zelfs de nabije haagse tuinbouwprojectvestigingen aan de overzijde van de Boomaweg en in Madestein kunnen worden beschouwd als verschijnselen van stedelijke oorsprong. Zij zijn een uitvloeisel van stadsuitbreidingen in tuinbouwgebieden, met name van Loosduinen.

Boomawatering wordt hierna beschreven als een agrarisch produktiegebied, meer in concreto als een glastuinbouwgebied. Ook binnen het gebied bevinden zich echter niet-agrarische en semi-agrarische elementen. Dit is met name het geval aan de randen en dicht bij de dorpskernen. Vooral recreatieve activiteiten zijn vertegenwoordigd. In het kassengebied ligt zelfs een camping en verder maneges en volkstuinen. Zaken als een verzorgingstehuis en handelsactiviteiten zijn eveneens vertegenwoordigd. Een en ander vergroot uiteraard het verschil tussen de netto en de bruto-oppervlakte van het gebied. In het algemeen zal het echter niet zo relevant zijn voor de beschrijving van Boomawatering als agrarisch produktiegebied. Het lijkt namelijk in het algemeen niet reëel de betreffende ruimte te beschouwen als potentiële expansieruimte van de glastuinbouw. Alleen in het westelijk deel van het onderzoekgebied, met name omgeving Polanen-Wouters-

hof, ligt wellicht een niet te verwaarlozen in de landbouwtelling niet geregistreerde oppervlakte potentiële tuinbouwgrond. De potentiële expansieruimte voor de glastuinbouw binnen Boomawatering is wellicht enkele hectaren groter dan het lijkt uit de geanalyseerde gegevens van agrarsiche produktiebedrijven. De concurrentie met andere maatschappelijke sectoren om de schaarse ruimte komt in 2.3 (planologische aspecten) nader aan de orde.

De ligging van het gebied heeft ook aspecten die positief uitvallen. In de eerste plaats kan het gebied door zijn ligging profiteren van de centrumfunctie van het Zuidhollands Glasdistrict. De intensieve contacten met collega's en de daarmee gepaard gaande kennisuitwisseling en competitie, alsmede het niveau van de dienstverlening vanuit het perifere bedrijfsleven, zorgen voor een hoog produktieniveau. Ook de nabijheid van grote veilingen is van belang (Groentenveiling Westland Noord en Bloemenveiling Westland, voorheen CCWS).

Verder is de nabijheid van de zee uit klimatologisch oogpunt een voordeel. In de zomer brengt de zeewind afkoeling, terwijl in de winter de koude wordt getemperd.

2.2 Ontwikkeling glastuinbouw

2.2.1 Westland

Reeds in de 18e eeuw werd op belangrijke schaal tuinbouw beoefend in het Westland. De moestuinen en boomgaarden lagen voor een groot deel dicht bij de bebouwde kommmen. In de 19e eeuw vond een krachtige uitbreiding van het tuinbouwareaal plaats. Hiermee werd gereageerd op de stijgende afzetmogelijkheden in de omstuimig groeiende steden, met name Den Haag en Rotterdam, terwijl ook de export meer betekenis kreeg. De expansie voltrok zich in eerste instantie vooral op de lichte gronden bij plaatsen als Loosduinen, 's Gravenzande en Naaldwijk. Daar was het mogelijk vroeg in het seizoen met warmoezerijprodukten, waaronder aardappelen, op de markt te komen. In de loop van de 19e eeuw is de oppervlakte van geschikte tuinbouwgrond sterk uitgebreid, door het zogeheten "opvaren". Hiervoor werden duinen afgegraven (afgegeest), vooral bij Loosduinen, ten westen van Monster en op de Hooge Geest tussen Naaldwijk, 's Gravenzande en Poeldijk. De zandgrond werd per schuit vervoerd, met name langs de voormalige vloedkreek de Gantel. De expansie van de tuinbouw voltrok zich dan ook voor een belangrijk deel op een strook van het Westland tussen 's Gravenzande-Monster, richting Poeldijk-Naaldwijk en verder naar Kwintsheul en Wateringen. Vanuit de Gantel werden ook de Nieuwe Vaart en Boomawatering - eveneens een voormalige vloedkreek - bereikt.

Aan het eind van de vorige eeuw begon een intensivering binnen de tuinbouw die in de 20-eeuw onverminderd doorging. Op steeds meer van de opengrondstuinbouwbedrijven kwam glas, aan-

Reconstructiegebied BUUMAWATERING

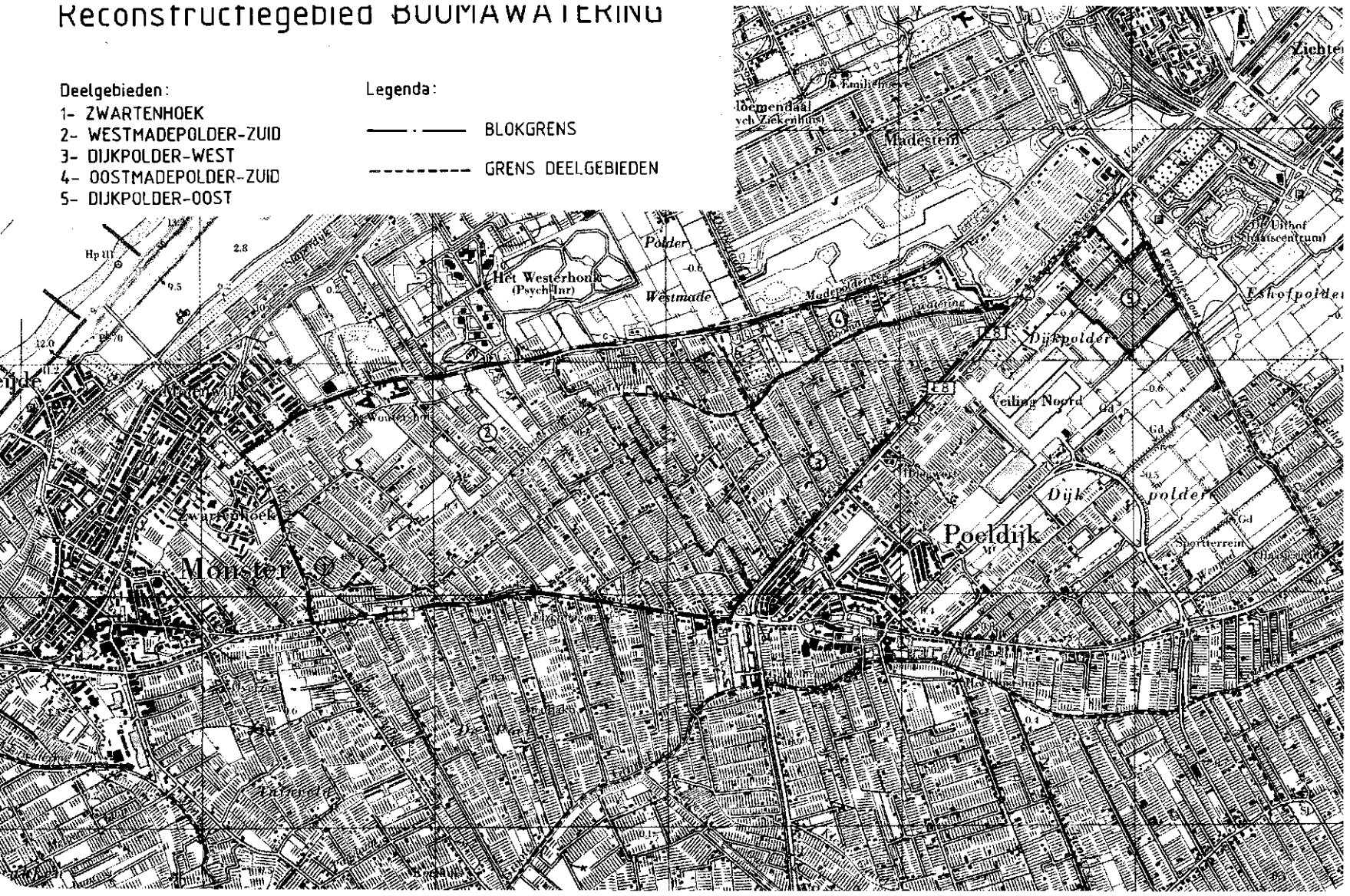
Deelgebieden:

1- ZWARTENHOEK
2- WESTMADEPOLDER-ZUID
3- DIJKPOLDER-WEST
4- OOSTMADEPOLDER-ZUID
5- DIJKPOLDER-OOST

Legenda:

—— · —— BLOKGRENS

- - - - - - - - - GRENS DEELGEBIEDEN



vankelijk in de vorm van broeiramen (groententeelt) en serres (fruitteelt, met name druiven). Later kwamen de houten warenhuizen ten behoeve van de groententeelt.

Na de tweede wereldoorlog kreeg het Westland steeds meer het uiterlijk van een glazen stad. In 1950 was ongeveer eenderde deel van het totale tuinbouwareaal bedekt met glas, momenteel is dit ongeveer 90%. Bovendien werd de glastuinbouw steeds intensiever. Op steeds meer van de bedrijven werden de kassen verwarmd, eerst vooral door licht stoken maar later, vooral na 1970, vaker door zware stook. Nog in 1960 werd echter op het grootste deel van het areaal in het geheel niet gestookt: de tomatenteelt vond toen voor ongeveer de helft van het areaal in niet verwarmde kassen plaats. In 1980 was het aandeel van de verwarmde teelten 90% van het totale areaal glasteelten.

Tabel 2.1 Procentuele verandering per jaar van de oppervlakte cultuurgrond, tuinbouw, glas en verwarmd glas in het Westland, na de tweede wereldoorlog 1)

Periode:	Cultuurgr.	Tuinbouw	Glas	Verwarmd glas
1950-60	-0,4	+0,4	+2,1	.
1960-70	-2,1	-1,6	+4,3	.
1970-80	-1,9	-0,6	+1,2	+4,5
1950-80	-1,5	-0,9	+2,5	.

Bron: CBS landbouwtellingen.
1) Voor oppervlakten in hectares zie tabel B2.1 (bijlage 2).

De laatste vijftien jaar worden vooral gekenmerkt door een voortdurende verbetering van de kassen en een betere klimaatregeling. Mede hierdoor stijgen de m2-opbrengsten. Ook de grootscheepse omschakeling van groententeelt naar bloementeelt rond 1970 betekende een intensivering van de glastuinbouw. Momenteel heeft de bloementeelt in het Westland een ongeveer even grote economische betekenis als de groententeelt.

De ontwikkeling van het Westland werd bevorderd door een goede regeling van de afvoer van de produkten. Aanvankelijk waren de veilingen aan waterwegen gevestigd en de produkten werden overwegend per schuit aangevoerd. In de jaren zestig vond de aanvoer van de produkten echter reeds voor het grootste deel per as plaats. Het aanleggen van een toereikend wegennet was echter een kostbare aangelegenheid en werd - en wordt nog - belemmerd door ruimtegebrek in de kassengebieden.

In de loop van de jaren vormde zich een steeds uitgebreider netwerk van toeleverende en dienstverlenende bedrijven rond de produktiebedrijven. Een ander voordeel van tuinbouw in een groot centrum is gelegen in de ruime mogelijkheden tot informatieuitwisseling met collega's. In het Westland is dit nog gestimuleerd door sociaal-culturele factoren. Contacten binnen veelal uitgebreide families waren van ouds erg belangrijk als medium van informatie-overdracht en wederzijdse beïnvloeding in de bedrijfssfeer. Momenteel treden professioneel georganiseerde contacten, zoals die binnen studieclubs, meer op de voorgrond. Een constante factor is hierbij waarschijnlijk dat in het gebied een sterke prestatiedrang heerst, d.w.z. dat sprake is van een sterke behoefte vooruit te komen en in vergelijking met collega's uit te blinken. Sociaal-culturele factoren komen eveneens tot uitdrukking in de opvolgingssituatie. Vooral de katholieke dorpen zoals Poeldijk kenden veel grote gezinnen en een hoog percentage zoons die het ouderlijk beroep voortzetten.

2.2.2 Boomawatering

Boomawatering ligt op de rand van het gebied waar in de vorige eeuw de sterke uitbreiding van het tuinbouwareaal plaats vond. In 1880 was ongeveer de helft van het huidige reconstructiegebied in gebruik voor de tuinbouw. Het betreft het grootste deel van Dijkpolder-west en het zuidwestelijke deel van de Westmadepolder-zuid, d.w.z. het gebied rond de huidige van Ruyvenlaan.

Omstreeks 1920 is de oppervlakte tuinbouw in Boomawatering ongeveer gelijk aan die van 40 jaar eerder. Tussen 1920 en 1940 is het resterende weidegebied echter sterk ingekrompen ten gunste van de tuinbouw. In 1945 waren alleen in het westelijk deel van Boomawatering enkele gebiedsdelen niet voor de tuinbouw in gebruik.

Van Liere had in 1948 ook delen van Boomawatering op het oog toen hij in een proefschrift over de bodemgesteldheid van het Westland tot de volgende uitspraak kwam:" De oppervlakte door tuinbouw ingenomen grijpt zelfs plaatselijk over de matige en slechte gronden heen. Dit verschijnsel is te wijten aan ongemotiveerde en lichtvaardige uitbreiding gedurende de periode 1920 tot 1940". Van Liere liet zich sterk leiden door de eisen van de fruitteelt (druiventeelt) en door de aanname dat de heersende bodemgesteldheid en ontwateringstoestand een gegeven zouden vormen. De druiventeelt heeft naderhand sterk aan betekenis ingeboet en is momenteel zelfs vrijwel van het toneel verdwenen. Verder kwam er een betere ontwatering in het gebied en op veel bedrijven een meer doelmatige drainage terwijl, indien nodig, tuingrond van elders werd aangevoerd. Dit alles moet worden gezien in het licht van de doorgaande intensivering van de tuinbouw onder glas. Deze intensivering maakte het echter niet alleen eerder verantwoord te investeren in een verbetering van de produktieomstandigheden maar

schroefde ook voortdurend de eisen op die aan de omstandigheden worden gesteld. Zo kan bij toepassing van chemische grondontsmetting en de daaraan verbonden noodzaak van doorspoelen met grote hoeveelheden water, de structuur van de ondergrond een probleem worden. Ook de eisen die worden gesteld aan de kwaliteit van het gietwater worden hoger naarmate de teelt intensiever wordt uitgeoefend. In een gebied als Boomawatering wreekt zich dan het ontbreken van een gescheiden systeem van aan- en afvoer van het water. De omstandigheid dat het tuinbouwareaal na de tweede wereldoorlog geleidelijk vol werd gebouwd met glas maakt bovendien dat momenteel de ruimte ontbreekt om waterbassins aan te leggen. Ook in andere opzichten doet zich een gebrek aan ruimte gelden. Afgezien van de randwegen, dateert het wegennet grotendeels van de laatste twintig jaar en het is duidelijk dat bij de aanleg met de ruimte is gewoekerd. Van particuliere ontsluitingswegen is bovendien een deel van een slechte constructie.

2.3 Planologische aspecten

Het Westland ligt in een dichtbevolkt deel van het land en de glastuinbouw wordt dan ook geconfronteerd met concurrerende aanspraken op het gebruik van de ruimte. In dertig jaar tijd is het areaal cultuurgrond in het CBS-landbouwgebied het Westland met bijna 2700 hectare, ofwel met ruim éénderde, afgenomen. In de jaren vijftig was de afname nog betrekkelijk klein, maar in de jaren zestig en zeventig was sprake van een snelle vermindering van het areaal cultuurgrond. Deze snelle inkrimping van het agrarisch gebied hing samen met uitbreiding van stedelijke woonwijken en recreatiegebieden - o.a. het verdringen en gedeeltelijk verplaatsen van de glastuinbouw ten noorden van Boomawatering in Loosduinen - en stedelijke overloopverschijnselen, zals de vestiging van forensen in de Westlandse dorpen. Ook de sterk expansieve tuinbouw deed echter indirect een aanslag op het areaal cultuurgrond: de werkgelegenheid in deze sector nam belangrijk toe (en daarmee de "interne behoefte" aan woningen). Voor het bedrijfsleven rond de tuinbouw was eveneens steeds meer ruimte nodig (o.a. uitgestrekte veilingterreinen).

Binnen het agrarisch grondgebruik is de weidebouw en plaatselijke akkerbouw steeds meer verdrongen door tuinbouw. Binnen de tuinbouw verdween de opengrondstuinbouw grotendeels om plaats te maken voor glastuinbouw. Het areaal tuinbouw is dan ook naar verhouding veel minder afgenomen dan het totale areaal cultuurgrond. In de jaren vijftig vond zelfs per saldo nog enige uitbreiding plaats, maar daarna, in de jaren zestig, kromp het tuinbouwareaal relatief sterk in. Het glasareaal daarentegen is voordurend uitgebreid. De laatste jaren is de uitbreiding belangrijk minder sterk dan gemiddeld in de jaren zeventig het geval was.

De glastuinbouw had in het verleden de mogelijkheid in de directe omgeving grond van de opengrondstuinbouw en de landbouw in gebruik te nemen en zo het verlies te compenseren dat een gevolg was van stadsuitbreidingen e.d. De beschikbare oppervlakte is echter in de loop van de jaren sterk afgenomen. In het kader van herzieningen van het Intergemeentelijk Structuurplan Westland (1980) en het Streekplan Zuid-Holland-West zijn schattingen gemaakt van de bruto oppervlakte die nog reeël beschikbaar is voor uitbreiding van de glastuinbouw. Deze schattingen komen uit op ongeveer 1300 hectare. De expansieruimte ligt grotendeels aan de zuidelijke rand van het kassengebied (o.a. Oranjepolder) en op de zuid-oostelijke rand (o.a. gebied van tuinbouwstructuurplan Midden Delfland). In de directe omgeving van Boomawatering is (alleen volgens het Intergemeentelijke Structuurplan) nog enige ruimte voor expansie van de glastuinbouw beschikbaar, namelijk 57,5 hectare bruto in de Westmadepolder-noord en de Dijkpolder-oost. Bij de gemeente Monster wordt gedacht aan projectvestiging van een zestal bedrijven die het veld moeten ruimen voor dorpsuitbreiding. Ook voor de reconstructie zou een dergelijke projectvestiging wellicht een opvangfunctie kunnen vervullen.

Het ziet er naar uit dat het gemeentelijk planologisch beleid er in de toekomst op zal zijn gericht het gebied zoveel mogelijk te vrijwaren van verdere verstedelijking. In het conceptbestemmingsplan buitengebied van de gemeente Monster (stadium artikel 8) wordt aan het gebied een (positieve) bestemming glastuinbouw toegedacht. Momenteel is nog een in 1961 goedgekeurd plan in hoofdzaken van toepassing.

Ook in een wat ruimer verband ziet het er naar uit dat het toekomstig planologisch beleid de verstedelijkingsdruk op het Westland zoveel mogelijk zal beperken. Dit geldt dan in nog sterkere mate dan de afgelopen jaren het geval was. Toen werd in het Streekplan Zuid-Holland-West en het Intergemeentelijke Structuurplan Westland uitgegaan van woningbouwplannen die de behoefte als gevolg van natuurlijke aanwas zouden moeten dekken. In de ontwerpherziening van het streekplan wordt voorgesteld ongeveer 30% minder te bouwen dan op grond van natuurlijke aanwas nodig zou zijn. Bovendien is er een voorstel de woningbouw ten behoeve van het Westland af te leiden naar de randen van het gebied. Uitbreidingen vanuit de Haagse agglomeratie lijken niet waarschijnlijk hoewel een bouwlokatie Wateringen niet van de baan is. Een eveneens onzekere factor is de realisering van de landaanwinning voor de kust van het Westland, met dan waarschijnlijk ondermeer een glastuinbouw- en een woningbouwlokatie.

3. Bedrijven en arbeidskrachten

3.1 Aantal bedrijven

Het gebied Boomawatering telt een kleine 200 bedrijven. In de periode 1978-83 verminderde het aantal van 200 naar 192. Het aantal bedrijven dat niet kan worden aangemerkt als hoofdberoepsbedrijf (5%) is evenals in andere delen van het Zuidhollands Glasdistrict naar verhouding klein. Dit aantal liep bovendien terug, namelijk van 12 naar 9 bedrijven.

Tabel 3.1 Aantal hoofdberoepsbedrijven, naar type, in 1978 en 1983

Type:	1978		1983		
	aantal	%	aantal	%	Index: 1978=100
Bloemen	83	(44,1%)	76	(41,5%)	91
Groenten	105	.	107	.	102
Totaal	188	.	183	.	97

Bron: Landbouwtellingen CBS, LEI-bewerking.

Het aantal hoofdberoepsbedrijven is afgenomen van 188 naar 183, wat overeenkomt met een jaarlijkse vermindering van 0,5%. Dit is een iets geringere vermindering dan in andere delen van het Zuidhollands Glasdistrict.

De aantalsontwikkeling in Boomawatering in de periode 1978-83 stemde ongeveer overeen met die in de delen van het Zuidhollands Glasdistrict waar geen belangrijke oppervlakte aan de agrarische bestemming werd onttrokken. Bestemmingsverandering van gronden is waarschijnlijk ook de reden waarom in andere delen van de gemeenten Monster en Den Haag het aantal bedrijven aanzienlijk meer afnam dan in Boomawatering.

In vergelijking met het totaal van de Nederlandse glastuinbouw wordt Boomawatering evenals de rest van het Zuidhollands Glasdistrict, gekenmerkt door een betrekkelijk geringe vermindering van het aantal bedrijven. Dit verschil hang nauw samen met de bedrijfsomvangstructuur. In het Zuidhollands Glasdistrict zijn naar verhouding weinig kleine bedrijven.

Tabel 3.2 Jaarlijkse procentuele verandering van het aantal hoofdberoepsbedrijven van het type glastuinbouw in Boomawatering en elders

Gebied:	Verandering per jaar		
	1971-73	1973-78	1978-83
Boomawatering	.	.	-0,5
Westland	-3,5	-2,2	-0,8
Overig Nederland	-2,4	-2,2	-1,8
Totaal Nederland	-2,7	-2,2	-1,4

Bron: Landbouwtellingen CBS, LEI-bewerking.

Voor Boomawatering zijn geen gegevens bekend over de ontwikkeling van het aantal bedrijven van jaar op jaar, evenmin over een langere periode dan de beschreven periode van 5 jaar. Gegevens over het Zuidhollands Glasdistrict wijzen er echter op dat de periode 1978-83 wordt gekenmerkt door een uitzonderlijk geringe vermindering van het aantal bedrijven, maar dat dit in mindere mate geldt voor de laatste jaren binnen de periode. In de voorafgaande periode verminderde het aantal bedrijven in het Zuidhollands Glasdistrict ongeveer even snel als elders in de Nederlandse glastuinbouw (± 2% per jaar). In het begin van de periode 1978-83 bleef het aantal bedrijven in het Zuidhollands Glasdistrict ongeveer gelijk maar aan het eind van de periode was de jaarlijkse vermindering opgelopen tot 1,1% per jaar.

De aantalsontwikkeling is het resultaat dat verschillende ontwikkelingen (bedrijfsmutaties) per saldo opleveren. In Boomawatering zijn in de periode 1978-83 in totaal 16 hoofdberoepsbedrijven (1,7% per jaar) niet voortgezet door het zittende bedrijfshoofd of zijn opvolger. In de helft van deze gevallen werd het bedrijf als een zelfstandige economische eenheid door een "vreemde" voortgezet. In andere gevallen werd de grond aan andere bedrijven toegevoegd. De ontwikkeling van het aantal hoofdberoepsbedrijven werd verder beïnvloed door 2 gevallen van bedrijfsstichting (splitsing) en 1 geval waarin een "nevenberoepsbedrijf" uitgroeide tot een hoofdberoepsbedrijf.

De bedrijven die werden opgeheven of door vreemden overgenomen, waren gemiddeld ongeveer één vijfde kleiner dan de bedrijven die door hetzelfde bedrijfshoofd werden voortgezet. Dit gold overigens ook voor de bedrijven die werden overgenomen door een opvolger.

3.2 Bedrijfstype

Alle agrarische bedrijven in Boomawatering behoren tot het type glastuinbouw. De grootste groep bedrijven (58%) is hoofdzakelijk georiënteerd op de groententeelt, veelal de teelt van tomaten (65% van het groentenareaal in Boomawatering). Bloementeelt als gelijktijdige neventak op groententeeltbedrijven komt nauwelijks voor. Wellicht wordt op een aantal bedrijven bloementeelt als nateelt toegepast (b.v. poinsettia).

Ook het aantal bloemenbedrijven is in Boomawatering van belang (42%). De belangrijkste teelten zijn hierbij de anjer, de fresia en de chrysant. Op slechts zeer weinig bloemenbedrijven is groententeelt als gelijktijdige neventak aanwezig.

In de periode 1978-83 is het aantal groentenbedrijven iets gestegen (+2) terwijl het aantal bloemenbedrijven daalde (-7). In een wat verder verleden is waarschijnlijk in Boomawatering het aantal bloemenbedrijven juist betrekkelijk sterk toegenomen (zie leeftijdsopbouw par. 3.4). Deze gegroeide groep bedrijven met overwegend jonge ondernemers kende in de periode 1978-83 naar verhouding veel afvallers. Het aantal opgeheven bloemenbedrijven bedroeg 6 (groentenbedrijven 2). Verder speelde een rol dat 6 bloementelers omschakelden naar de groententeelt terwijl een bedrijfstypeverandering in omgekeerde richting zich in 4 gevallen voordeed. Het aantal bedrijven dat van type veranderde bedroeg in 5 jaar 6% van het totaalaantal glasbedrijven.

3.3 Arbeidskrachten

Het aantal vaste arbeidskrachten op hoofdberoepsbedrijven is toegenomen namelijk van 521 naar 536 (+3%). Gemiddeld waren in 1983 op de bedrijven 2,9 vaste arbeidskrachten werkzaam (1978 2,8). Op de bloemenbedrijven zijn gemiddel meer vaste arbeidskrachten dan op de groentenbedrijven (3,5 tegen 2,5). Het verschil in arbeidsbezetting tussen beide bedrijfstypen is in de periode 1978-83 toegenomen. Op de bloemenbedrijven was de gemiddelde vaste arbeidsbezetting 3.1 en dit werd 3.5 terwijl deze op groentenbedrijven 2,5 bleef bedragen.

Ondanks de betrekkelijk hoge gemiddelde arbeidsbezetting zijn de gezinsarbeidskrachten meer dan in het gehele Westland van overwegende betekenis voor de vaste arbeidsvoorziening. In beide jaren vertegenwoordigen de gezinsarbeidskrachten bijna twee derde van het totaalaantal vaste arbeidskrachten (64%). Bij de mannelijke arbeidskrachten is dit aandeel iets kleiner (60%). Vrouwen maken in Boomawatering in beide jaren 15% uit van het totaalaantal vaste arbeidskrachten. Het betreft meestal overwegend meewerkende echtgenotes of andere vrouwelijke gezinsarbeidskrachten (82%). De vrouwelijke vaste niet-gezinsarbeidskrachten zijn vrijwel uitsluitend werkzaam op bloemenbedrijven. Dit veroorzaakt het hogere percentage vrouwelijke vaste arbeidskrachten op bloemenbedrijven in vergelijking met groenten-

Tabel 3.3 Aantal vaste arbeidskrachten 1), naar type, in 1978 en 1983 (hoofdberoepsbedrijven)

Type:	1978	1983	
	abs.	abs.	index:1978=100
Bloemen	260(49,9%)	269(50,2%)	103
Groenten	261	267	103
Totaal	521	536	103
V.a.k./bedrijf	2,8	2,9	106

Bron: Landbouwtellingen CBS, LEI-bewerking.

1) Regelmatig werkzaam op zelfde agrarische bedrijf, respectievelijk minstens 15 uur (1978) en 20 uur (1983) per week.

bedrijven (19 en 12%). Het verklaart echter maar een klein deel van het verschil in de gemiddelde totale vaste arbeidsbezetting tussen beide bedrijfstypen. Ook het gemiddelde aantal vaste mannelijke arbeidskrachten is namelijk op de bloemenbedrijven belangrijk hoger dan op de groentenbedrijven (respectievelijk 2,9 en 2,2).

Voor de arbeidsvoorziening van de glastuinbouw zijn niet alleen de vaste arbeidskrachten van belang, maar ook het los personeel, inclusief aanneemploegen. Dit geldt in het bijzonder voor de groententeelt (zie tabel 3.4).

Tabel 3.4 Arbeidsvoorziening op bloemen- en groentenbedrijven in 1983

Categorie arbeidskrachten:	Aantal mensjaren 2)					
	bloemen		groenten		totaal	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
ondernemer + gezinsleden 3)	2,57	51	2,44	57	2,49	55
vast personeel	1,85	37	0,73	17	1,19	26
los personeel 3)	0,59	12	1,11	26	0,89	19
Totaal	5,01	100	4,28	100	4,57	100

1) Geschat op basis van gegevens uit de landbouwtelling van het CBS (Boomawatering) en uit het LEI-boekhoudnet (Zuid-hollands Glasdistrict).

2) Een mensjaar is 1840 arbeidsuren (1983).

3) Alle regelmatige en niet-regelmatige arbeidskrachten zowel meer als minder dan 20 uur per week.

Het gemiddelde aantal mensjaren per bedrijf bedraagt naar schatting 4,6. Het verschil met het aantal vaste arbeidskrachten (4,6 - 2,9 = 1,7) wordt voor iets meer dan de helft bepaald door de betekenis van het los personeel. Verder speelt een rol dat de ondernemers gemiddeld 2400 uur per jaar op het bedrijf werkzaam zijn, terwijl een belangrijk lager aantal uren (1840) is gerekend als een mensjaar.

3.4 Leeftijd ondernemers en opvolgingssituatie bij ouderen

Het is bekend dat de glastuinbouw naar verhouding veel meer jonge bedrijfshoofden kent dan de meeste andere agrarische sectoren. De leeftijdsopbouw in Boomawatering komt ongeveer overeén met die welke algemeen in de glastuinbouw voorkomt.

Tabel 3.5 Aantal bedrijven naar leeftijd van het oudste bedrijfshoofd, 1978 en 1983 (hoofdberoepsbedrijven)

Leeftijd	1978	1983	
	aantal	aantal	index:1978=100
tot 30	23	15	65
30 - 39	55	58	105
40 - 49	61	53	87
50 - 59	34	43	126
60 jaar en ouder	15	14	93
Totaal	188	183	97

Bron:Landbouwtellingen CBS, LEI-bewerking.

In 1983 werd 40% van de hoofdberoepsbedrijven in Boomawatering geëxploiteerd door een ondernemer van 40 jaar of jonger. Hierbij blijven dan nog de bedrijven buiten beschouwing waar een ondernemer van 40 jaar of jonger optreedt als mede-exploitant. In de periode 1978-83 is het percentage bedrijven met een ondernemer tot 40 jaar iets afgenomen, namelijk van 41 naar 40. Van meer betekenis lijkt een verschuiving binnen de groep van jongere ondernemers. Het aantal bedrijven met een ondernemer die jonger is dan 30 jaar daalde (van 12 naar 8%), terwijl de categorie met een ondernemer van 30 t/m 39 jaar steeg (van 29 naar 32%). Van ouds was het in de streek heel gewoon dat tuinderszoons van ongeveer 20 jaar voor eigen rekening begonnen te "tuinen". Veelal vond deze start op vrij bescheiden schaal plaats en werd er later, afhankelijk van de mogelijkheden en de instelling van de ondernemer, uitgebreid of gemoderniseerd. De technisch-economische ontwikkeling in de glastuinbouw heeft het echter steeds moeilij-

ker gemaakt om via een uitgesproken klein of verouderd bedrijf omhoog te komen. Een mogelijkheid om tot een bredere basis te komen is een combinatie met een andere ondernemer, b.v. een broer, aan te gaan. Een dergelijke tendens tot combinatievorming is waarschijnlijk één van de oorzaken geweest van de vrij aanzienlijke jaarlijkse vermindering van het aantal bedrijven in het Zuidhollands Glasdistrict tot omstreeks 1978, dit ondanks een hoge "opvolgingsdrang". Deze tendens laat zich mogelijk later nog gelden. Ook gegevens over Boomawatering wijzen in deze richting. Het gemiddelde aantal vaste mannelijke gezins-arbeidskrachten per bedrijf steeg in de periode 1978-83 vrij aanzienlijk, namelijk van 1,41 naar 1,48 1). Op de groep grootste bedrijven, die nagegenoeg eenderde van het totaalaantal bedrijven omvat, bedraagt in 1983 het aantal vaste mannelijke gezinsarbeidskrachten per bedrijf gemiddeld 1,90. Op deze bedrjven bevindt zich het merendeel (60%) van de "extra vaste mannelijke gezinsarbeidskrachten" (mede-exploitanten en meewerkende zoons). Veel van de jeugdige mede-exploitanten zouden in een verder verleden direct met een eigen bedrijf zijn begonnen.

Ook binnen de categorie bedrijven met een bedrijfshoofd vanaf 40 jaar heeft zich in de periode 1978-83 een vrij aanzienlijke verschuiving voorgedaan. Het aandeel van de bedrijven met een ouder bedrijfshoofd (vanaf 50 jaar) steeg, terwijl dat van de bedrijven met een "middelbaar bedrijfshoofd" navenant daalde. Deze verandering is grotendeels inherent aan de leeftijdsopbouw in de uitgangssituatie (1978).

Tabel 3.6 Opvolgingssituatie bij ondernemers vanaf 50 jaar, per bedrijfstype, in 1983

Opvolgingssituatie	Aantal ondernemers (%)
Geen opvolger	16
Onbekend	14
1 opvolger	42
2 of meer opvolgers	28
Alle ondernemers vanaf 50 jaar	100
	(57)

Bron: Landbouwtelling CBS, aangevuld met informatie van streekkenners.

De belangstelling om tuinder te worden is groot in Boomawatering. Op naar schatting 80% van de bedrijven met een ondernemer van 50 jaar of ouder is een opvolger, in ongeveer de helft van deze gevallen zelfs meer dan een opvolger. Bovendien wordt waar-

1) Ondanks een verhoging van de statistische norm waaraan een vaste arbeidskracht moet voldoen (20 i.p.v. 15 uur per week).

schijnlijk een aantal zoons tuinder zonder dat zij kunnen worden aangemerkt als opvolger voor het ouderlijk bedrijf. Er wordt dan een bedrijf van een vreemde aangekocht of er is sprake van bedrijfsstichting.

Dit alles maakt het begrijpelijk dat in de periode 1978-83 het aantal bedrijven met een startende jonge ondernemer in Boomawatering (± 25%) groter was dan het aantal bedrijven waarop een oudere ondernemer zich terugtrok. Toch bleek het aantal bedrijven enigszins te verminderen. Er is dan ook een belangrijk aantal gevallen waarin een tuinder "voortijdig afhaakt" vanwege faillissement, gezondheid of andere redenen, danwel (in een beperkt aantal gevallen) naar een bedrijf buiten het gebied gaat. Van de ondernemers die in Boomawatering tuinder zijn geworden, legt 25 à 30% het beroep neer voor het bereiken van de leeftijd van 55 jaar. In een aantal andere gevallen blijft men wel minder maar verlaat men wel het gebied (3% van alle tuinders).

3.5 Opleiding ondernemers, opvolgers en werknemers

- Ondernemers

Tuinders hebben in het algemeen minder schoolopleiding (formele opleiding) dan andere agrarische bedrijfshoofden. Het Westland blijft in dit opzicht nog achter bij glastuinbouwgebieden in andere delen van het land. Dit wordt echter wellicht gecompenseerd door een intensieve deelname aan partiëel onderwijs, cursussen en studieclubs (non-formele opleiding). Ook bestaat in het Westland veel belangstelling voor de ervaringen en prestaties van collega's (informele opleiding).

Er zijn geen aanwijzingen dat het gemiddelde opleidingsniveau in Boomawatering belangrijk zou afwijken van die in het Westland als geheel.

Tabel 3.7 Percentage bedrijfshoofden, opvolgers en werknemers 1) met een middelbare agrarische schoolopleiding(mas) en percentage werknemers met een lagere agrarische schoolopleiding, Boomawatering en elders in de tuinbouw

Gebied:	Percentage met mas			Perc.met las(of mas)
	bedr.h.	opvolg.	werkn.	werknemers
Boomawatering	8	48	8	30
Westland	8	44	13	45
Overig Nederland	14	48	20	61
Totaal Nederland	12	47	18	57

Bron: Structuurenquête CBS, glastuinbouw 1983/84.
1) Per bedrijf werknemer met meeste opleiding.

- Opvolgers

De jongere ondernemers hebben in het algemeen een ruimere formele opleiding dan de ouderen. Aanstaande tuinders op hun beurt hebben in het algemeen weer een ruimere formele opleiding dat de jonge tuinders.

Bij de opvolgers is nauwelijks nog sprake van een achterstand van het Westland ten opzichte van de glastuinbouw elders in Nederland, wat betreft de formele opleiding. Het percentage met een middelbare agrarische schoolopleiding ligt voor Boomawatering zelfs iets boven het landelijke cijfer. Toch is de afstand tot de middelbare tuinbouwschool in de Lier voor Boomawatering groter dan voor de meeste andere delen van het Westland.

- werknemers

Zittende ondernemers in het Westland hebben niet alleen zelf in het algemeen minder opleiding dan hun collega's in andere glasgebieden, maar hebben bovendien relatief zelden een personeelslid met een formele agrarische beroepsopleiding aangesteld. Boomawatering blijft in dit opzicht nog duidelijk bij het Westland achter. Bij nader inzien blijkt dit niet te gelden voor de groentenbedrijven uit het gebied maar des te meer voor de bloemenbedrijven. Op 82% van de bloemenbedrijven met personeel in Boomawatering heeft niemand van de werknemers een formele agrarische beroepsopleiding gevolgd.

4. Grond en grondgebruik

4.1 Areaalsontwikkeling in het gebied

Boomawatering heeft een bruto-oppervlakte van ongeveer 300 hectare. De oppervlakte cultuurgrond (gemeten maat) bedraagt ruim 200 hectare. In de periode 1978-83 is het areaal cultuurgrond met 3% toegenomen, namelijk van 200 naar 206 hectare.

Tabel 4.1 Oppervlakte cultuurgrond (hectares) op hoofdberoepsbedrijven, naar bedrijfstype, in 1978 en 1983

Type:	1978	1983	
	aantal	aantal	index:1978=100
Bloemen	79(40,5%)	80(39,8%)	102
Groenten	116 .	121 .	104
Totaal	195 .	201 .	103
Ha/bedrijf	1,04	1,10	106
Ha/v.a.k.	0,37	0,37	100

Bron: Landbouwtelling CBS, LEI-bewerking.

De cultuurgrond is voor ongeveer 90% bedekt met kassen. In de periode 1978-83 nam het aandeel van de glastuinbouw in het totale areaal cultuurgrond nog iets verder toe. Het areaal glas groeide op hoofdberoepsbedrijven van 176 naar 183 hectare, terwijl de oppervlakte grasland nog iets verder afnam, namelijk van 11 naar 9 hectare en het areaal opengrondstuinbouw (inclusief braakland) 8 hectare bleef bedragen. De uitbreiding van het totale areaal glas is waarschijnlijk hoofdzakelijk mogelijk gemaakt door het bouwen van kassen op stukken of stukjes grond die niet in gebruik waren als cultuurgrond.

De uitbreiding van het glasareaal in Boomawatering was in de periode 1978-83 naar verhouding iets minder sterk dan in het gehele Westland. In vergelijking met de glastuinbouw in andere delen van het land is sprake van een aanzienlijk verschil. Waarschijnlijk speelt hierbij een rol dat in Boomawatering, evenals in veel andere gebieden in het Westland, op veel bedrijven de ruimte voor een verdere uitbreiding van het glasareaal ontbreekt.

Tabel 4.2 Oppervlakte glas (ares) op hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfstype in 1978 en 1983

Type:	1978	1983	
	aantal	aantal	index:1978=100
Bloemen	7161(40,8%)	7454(40,7%)	104
Groenten	10403 .	10883 .	105
Totaal	17564 .	18335 .	104
ares/bedrijf	93	100	107
ares/v.a.k.	34	34	101
ares/100 are cult.grond	90	91	101

Bron: Landbouwtellingen CBS, LEI-bewerking.

Tabel 4.3 Jaarlijkse procentuele verandering van de oppervlakte glastuinbouw in Boomawatering en elders

Gebied	1971-73	1973-78	1978-83
Boomawatering	.	.	+0,8
Westland	-0,4	+1,6	+1,0
Overig Nederland	+1,8	+2,0	+2,0
Totaal Nederland	+0,9	+1,8	+1,6

Bron: CBS, Landbouwtellingen LEI-bewerking.

De uitbreiding van het glasareaal van het Westland in de periode 1978-83 was naar verhouding minder sterk dan in de voorgaande periode (73-78). Dit afnemen van de areaalsuitbreiding deed zich niet voor in andere delen van het land. In de periode 1973-78 was er weinig verschil in de mate van uitbreiding van het glasareaal tussen het Westland en andere delen van het land. Omschakeling op ruime schaal van groententeelten naar bloementeelt betekende bovendien een intensivering van de bestaande glastuinbouw in het Westland, zodat de economische betekenis van deze produktietak nagenoeg evenveel toenam als in andere delen van het land.

Voor Boomawatering ontbreken gegevens over een wat langere periode maar het lijkt waarschijnlijk dat het beeld dat hier is geschetst voor het Westland in grote lijnen van toepassing op is dit reconstructiegebied.

Achter het gegeven van een gemiddelde jaarlijkse uitbreiding van het glasareaal met 0,8% gaan waarschijnlijk sterk verschillende cijfers voor de afzonderlijke jaren schuil. Dit valt af te leiden uit de areaalsontwikkeling van jaar op jaar, zoals deze bekend is voor het Westland en andere delen van het land. In de eerste twee jaren van de periode breidde het areaal zeer snel uit - landelijk met 3,5% per jaar - , in de laatste twee jaren daarentegen bleef het glasareaal in het Westland en andere delen van het land ongeveer gelijk. De omslag van 1980 zal vooral te maken hebben met de noodzaak, om gelet op de explosief stijgende energieprijzen en de minder snelle toeneming van de afzetmogelijkheden, investeringen primair te richten op energiebesparende maatregelen. Ook bij een gelijk blijven van het totale glasareaal blijft de produktie van de glastuinbouw belangrijk toenemen. Zelfs in de jaren met de sterkste toeneming van het glasareaal was de invloed van stijgende m2 opbrengsten op de omvang van de produktie groter dan van de extra glasoppervlakte (zie ook hoofdstuk 5).

De vergroting van het areaal glasgroententeelt in Boomawatering werd volledig gerealiseerd bij andere dan de "grote teelten", maar de tomaat bleef wel veruit het meest geteelde groentegewas in het gebied. De bloemisterij in het gebied - met een constant totaal areaal - breidde uit in de rozenteelt, de lelieteelt en de teelt van pot en perkplanten. Van de drie belangrijkste teelten van het gebied bleef alleen de fresia qua areaal constant en vond bij de anjer en de chrysant een vrij aanzienlijke inkrimping plaats.

4.2 Areaalsontwikkeling per bedrijf

De gemiddelde oppervlakte glas per bedrijf bedraagt in Boomawatering evenals in de rest van het Westland, ongeveer 10.000 m2. Tweederde van het totaalaantal bedrijven haalt echter dit gemiddelde niet. Toch kent Boomawatering evenals het gehele Westland, relatief weinig bedrijven met een kleine oppervlakte

glas. Bedrijven met een klein areaal behoren betrekkelijk vaak tot het type bloementeelt. Eén op de drie hoofdberoepsbedrijven had in 1983 minder dan 7.000 m2, van de groentenbedrijven was dit "slechts" één op de vijf bedrijven.

Tabel 4.4 Aantal hoofdberoepsbedrijven in 1978 en in 1983, naar oppervlakte glas

Opp.glas in ares	1978 aantal	1983 aantal	1983 %
tot 70	55	46	25
70 - 100	81	67	37
100 - 150	32	46	25
150 en meer	20	24	13
Alle bedrijven	188	183	100

Bron:Landbouwtelling CBS, LEI-bewerking.

De gemiddelde oppervlakte glas nam op de hoofdberoepsbedrijven in de periode 1978-83 toe van 9.300 naar 10.000 m2. Op de groentenbedrijven was de toeneming (van 9.900 naar 10.200 m2) naar verhouding minder groot dan bij de bloemenbedrijven (van 8.600 naar 9.800 m2). De toeneming van het gemiddelde bij de groentenbedrijven is wellicht enigzins gedrukt door de komst van enkele bedrijven met een kleiner areaal uit het type bloementeelt. Voor de bloemenbedrijven speelt een rol dat bij dit type betrekkelijk veel, overwegend kleinere bedrijven werden opgeheven.

Als gevolg van de recente ontwikkeling bleef de gemiddelde oppervlakte van de bloemenbedrijven in 1983 nog maar weinig achter bij die van de groentenbedrijven. Voor de bloemenbedrijven is echter nog sterker van toepassing dan voor de groentenbedrijven dat het gemiddelde naar verhouding sterk wordt bepaald door enkele uitgesproken grote bedrijven. Hierboven kwam reeds naar voren dat het percentage bedrijven met een areaal van minder dan 7.000 m2 ook in 1983 in de bloementeelt van Boomawatering aanmerkelijk groter was dan in de groententeelt.

Op de meeste bedrijven bleef het areaal glas onveranderd. Dit kan worden afgeleid uit gegevens voor Boomawatering uit de Structuurenquête Glastuinbouw die betrekking hebben op een periode (1976-83/84) die ongeveer éénderde langer is dan de periode 1978-83. In die wat langere periode werd op 25% van de bedrijven het areaal glas uitgebreid, op 14% van de bedrijven werd het glasareaal minstens 2.500 m2 groter. Oppervlaktevergroting kwam op groentenbedrijven iets vaker voor dan op bloemenbedrijven (bijlage, tabel B.4.4). Verkleining van het areaal, b.v. om een waterbassin te kunnen aanleggen, kwam sporadisch voor.

Gelet op wat bekend is over de mate waarin bedrijven worden opgeheven (hoofdstuk 3) lijkt het waarschijnlijk dat een vergroting van het glasareaal in de meeste gevallen werd gerealiseerd door kassen op het bestaande bedrijf bij te bouwen. Dit lijkt zelfs te gelden voor de groep met een uitbreiding van het glasareaal met minstens 2.500 m2.

4.3 Ruimte voor verdere uitbreidingen glasareaal

Boomawatering onderscheidt zich, ook ten opzichte van het Westland als geheel, door een opmerkelijk hoog percentage bedrijven dat niet beschikt over enige ruimte voor toekomstige uitbreidingen. Volgens de structuurenquête glastuinbouw 1983/84 betreft het in Boomawatering 81% van het totaalaantal bedrijven. De gezamenlijke reserveruimte van de bedrijven met uitbreidingsmogelijkheden bedraagt naar schatting 10 hectare. Uit 4.1 kwam naar voren dat in Boomawatering ongeveer 20 hectare cultuurgrond niet is bebouwd met kassen. Voor het recente verleden kwam als indruk naar voren dat uitbreidingen van het glasareaal nog al eens plaats vonden op stukken en stukjes grond die niet stonden geregistreerd als cultuurgrond. De werkelijke reserve-oppervlakte zou dus groter kunnen zijn dan 20 hectare. Het lijkt echter zeer twijfelachtig of dit opgaat omdat een deel van de cultuurgrond niet geschikt is voor kassenbouw, met name vanwege de vorm van het stuk grond. Verder vraagt de bouw van waterbassins - vooral van belang voor het telen op substraat - steeds meer ruimte. Wanneer de watervoorziening in Boomawatering in de toekomst wordt gebaseerd op waterbassins, kunnen hiervoor enkele tientallen hectares nodig zijn (± 10% van het betreffende glasoppervlak). In 1983 was het aantal waterbassins nog zeer beperkt, waarschijnlijk mede omdat op veel bedrijven een dergelijke voorziening alleen valt te realiseren wanneer een deel van de glasopstanden wordt afgebroken. Er is een tendens om te volstaan met kleinere bassins of silo's en meer gebruik te maken van leidingwater.

Rekening houdend met de behoefte aan waterbassins kan worden geconcludeerd dat per saldo in Boomawatering nauwelijks meer sprake is van enige reserveruimte voor uitbreidng van de glastuinbouw. Er vallen echter nog wel twee gebieden aan te wijzen die grenzen aan Boomawatering en die beschikbaar zouden zijn voor de glastuinbouw. In het Structuurplan Westland worden de Westmadepolder en de Dijkpolder 57,5 ha aangegeven als reserveruimte voor de glastuinbouw.

5. Omvang bedrijven en produktie

5.1 Inleiding

Een indruk van de bedrijfsgroottestructuur werd reeds hiervoor verkregen uit gegevens over de oppervlakte glas per bedrijf. In economisch opzicht kan een zelfde oppervlakte glas echter een sterk verschillende betekenis hebben, onder meer afhankelijk van het karakter van de teelt en de teeltwijze. Een beter beeld van de bedrijfsomvang wordt verkregen door deze uit te drukken in standaardbedrijfseenheden (sbe's). Per oppervlakteëenheid van een bepaalde teelt wordt dan een aantal sbe's toegekend, waarbij ook enigszins rekening wordt gehouden met de teeltwijze (gestookte versus koude groententeelten). Hierbij fungeert een sbe als een maatstaf voor de toegevoegde waarde die in de betreffende economische activiteit wordt gerealiseerd. Er wordt uit gegaan van wat in een bepaald basisjaar mag worden beschouwd als een doelmatige organisatie van de produktie alsmede van de rentabiliteit gemiddeld over een aantal jaren. De sbe's waarmee hier wordt gewerkt zijn gebaseerd op de verhoudingen in 1975. Bij de beoordeling van de uitkomsten moet in aanmerking worden genomen dat de technisch-economische verhoudingen in werkelijkheid niet constant zijn maar vrij snel veranderen. Hoofdstuk 7 geeft een indruk van de ontwikkeling van de rentabiliteit. In de laatste paragraaf van het hoofdstuk dat hier aan de orde is, wordt ingegaan op veranderingen in de fysieke produktiviteit, met name de m2-opbrengsten en arbeidsproduktiviteit. In hoofdstuk 6 komen de technische ontwikkelingen, als voorwaarde voor produktiviteitsstijgingen aan de orde.

5.2 Omvang tuinbouw in Boomawatering

De gezamenlijke omvang van alle agrarische bedrijven (hoofd- en nevenberoeps) in Boomawatering uitgedrukt in sbe's 1975, is in de periode 1978-83 met 13% toegenomen (2,5% per jaar).

Deze stijging kan voor ongeveer een kwart worden verklaard door een uitbreiding van het totale glasareaal in het gebied. Verder speelt vooral een verschuiving binnen de bloementeelt naar meer intensieve teelten (rozen, lelies, potplanten) een rol. Binnen de groententeelt heeft een verdere vermindering van het beperkte areaal koude teelten, ten gunste van het areaal verwarmde teelten, bijgedragen aan de stijging van het totale aantal sbe's.

De tuinbouw in Boomawatering is in het zelfde tempo uitgebreid als in het gehele Westland maar minder snel dan de tuinbouw in andere delen van het land. Het aandeel van het Westland in de

Tabel 5.1 Produktieomvang (sbe's)1) op hoofdberoepsbedrijven, naar bedrijfstype, in 1978 en 1983

Type:	1978	1983	
	aantal	aantal	index:1978=100
Bloemen	29234(48,4%)	34832(51,0%)	119
Groenten	31193 .	33479 .	107
Totaal	60427 .	68311 .	113
sbe/bedrijf	321	373	116
sbe/v.a.k.	116	127	110
sbe/ha glas	344	373	108

Bron: Landbouwtellingen CBS, LEI-bewerking.
1) SBE's 1975.

Tabel 5.2 Jaarlijkse procentuele verandering van de produktieomvang glastuinbouw, uitgedrukt in sbe's 1975, in Boomawatering en elders

Gebied	1971-73	1973-78	1978-83
Boomawatering	.	.	+2,5
Westland	+3,0	+3,0	+2,4
Overig Nederland	+5,4	+3,1	+3,6
Nederland	+4,5	+3,1	+3,2

Bron: Landbouwtellingen CBS, LEI-bewerking.

Tabel 5.3 Procentuele verdeling van de hoofdberoepsbedrijven, naar bedrijfsomvang (in sbe's) in 1978 en 1983

Bedrijfsomvang in sbe's van 1975:	1978	1983	
	abs.	abs.	%
tot 190	22	23	13
190 - 250	48	35	19
250 - 350	66	65	35
350 en meer	52	60	33
Totaal	188	183	100

Bron: Landbouwtelling CBS, LEI-bewerking.

Nederlandse tuinbouw daalt derhalve maar deze tendens is van een vrij recente datum. In de voorgaande periode van vijf jaar bleef het aandeel van het Westland in het landelijk totaal vrijwel gelijk dankzij het omschakelen door een deel van de bedrijven van groententeelt naar de intensievere bloementeelt. Het effect van het omschakelen van groenten naar bloementeelt deed zich in de periode 1978-83 in de Kring nog sterk gelden, maar was in het Westland vrijwel uitgewerkt. Waarschijnlijk speelt ook een rol dat in het Westland een steeds groter deel van de bedrijven volledig vol gebouwd raakte met glas. Deze laatste factor bleek hiervoor voor Boomawatering nog meer van toepassing te zijn dan voor het Westland als geheel.

5.3 Bedrijfsomvang

Boomawatering kent evenals het gehele Zuidhollands Glasdistrict naar verhouding minder kleine bedrijven dan glastuinbouwgebieden in andere delen van het land. Als gevolg van een snellere vermindering van het aantal bedrijven en een sterkere uitbreiding van de produktieomvang in andere delen van het land, is het verschil kleiner geworden. Toch is ook in het Zuidhollands Glasdistrict de gemiddelde bedrijfsomvang belangrijk toegenomen. In Boomawatering bedroeg de toeneming in de periode 1978-83 16% (3% per jaar). De hoofdberoepsbedrijven in het gebied hadden in 1983 een gemiddelde omvang van 373 sbe. Toch had 67% van de bedrijven een omvang van minder dan 350 sbe (1978 72%). Het aantal bedrijven met minder dan 250 sbe bedroeg 32% (1978 37%). In hoofdstuk 9 wordt ingegaan op de vraag of vergroting van de kleinere bedrijven zou resulteren in schaalgroottevoordelen.

Gemiddeld zijn de bloemenbedrijven, in sbe's uitgedrukt, bijna de helft groter dan de groentenbedrijven (458 tegenover 313 sbe). Bijna de helft van het totaalaantal bloemenbedrijven (45%) heeft minstens 350 sbe, van de groentenbedrijven heeft driekwart van het totaalaantal (76%) minder dan 350 sbe. Het aantal groentenbedrijven met minder dan 250 sbe bedroeg 39%, van de bloemenbedrijven is dit 21%.

Eerder bleek dat er qua gemiddelde oppervlakte glas in 1983 nauwelijks een verschil (meer) bestond tussen bloemen- en groentenbedrijven.

5.4 Produktievolume

Over de ontwikkeling van het volume van de produktie per oppervlakte-eenheid zijn voor Boomawatering geen afzonderlijke gegevens beschikbaar. Het lijkt echter waarschijnlijk dat zich in dit opzicht dezelfde tendenties aftekenen als in de gehele Nederlandse glastuinbouw.

De m2-opbrengsten zijn in de periode 1978-83 in de glasgroententeelt met 4 à 5% en in de snijbloementeelt met 2 à 3% per jaar toegenomen (bijlage, tabel B.5.3). Wanneer dit ook op Boomawatering van toepassing is, zou het totale produktievolume in de groententeelt met ongeveer een derde zijn toegenomen en in de bloementeelt met ongeveer een vijfde. Over de gehele glastuinbouw gerekend is het volume van de produktie met ongeveer een kwart toegenomen. Dit is een toeneming die het dubbele bedraagt van de toeneming van de produktie-omvang, uitgedrukt in (constante) sbe's. Bovendien blijkt het eerder ontstane beeld (tabel 5.1) dat de bloementeelt in Boomawatering expansiever zou zijn dan de groententeelt, niet in alle opzichten op te gaan. Ook wanneer de areaalsontwikkeling, de werkgelegenheid en de ontwikkeling van het aantal bedrijven in aanmerking wordt genomen, is er overigens al reden voor een nuancering van het beeld. De constante sbe-normen (1975) geven waarschijnlijk een belangrijke onderwaardering van de glasgroententeelt van Boomawatering in 1983. De nieuwe sbe-normen (1981) zijn voor de glasgroenteteelt oude normen ongeveer eenvijfde hoger dan de ondernemer terwijl die voor de glasbloementeelt iets lager zijn. Daarin komt tot uiting dat de verhouding tussen de toegevoegde waarden per hectare zich gewijzigd heeft ten gunste van de glasgroententeelt.

6. Produktieomstandigheden

6.1 Inleiding

Het resultaat van de tuinbouwactiviteit zal niet alleen afhangen van de inspanning en bekwaamheid van de betreffende tuinders maar ook van de produktieomstandigheden en de prijsontwikkeling. In dit hoofdstuk staan de produktieomstandigheden centraal. In principe kan daarbij een onderscheid worden gemaakt tussen de interne en externe produktieomstandigheden. Interne produktieomstandigheden kunnen door de tuinder worden beïnvloed, bij externe produktieomstandigheden is dat niet het geval. In de praktijk zal het verschil tussen interne en externe produktieomstandigheden vaak betrekkelijk zijn. Soms kan de "gegeven" situatie wel worden doorbroken maar vergt dit grote investeringen en het creëren van een nieuw produktiesysteem op het bedrijf. Het moeilijkst te veranderen door de individuele tuinder zijn waarschijnlijk de produktieomstandigheden die te maken hebben met de overbezetting en de inrichting van het gebied. Alleen voor tuinders die bereid en in staat zijn tot hervestiging in een minder problematisch gebied zouden dergelijke omstandigheden voor de tuinder niet het predikaat "extern" verdienen.

Het ligt voor de hand de doelmatigheid van de produktieomstandigheden te relateren aan de doeleinden van de tuinder. Deze doeleinden zullen op zich weer verband houden met de problematiek waarmee de tuinder in de betreffende periode wordt geconfronteerd. In het begin van de jaren zeventig stond het opvangen van de stijgende arbeidskosten centraal. Ondanks de introductie van arbeidsbesparende voorzieningen, b.v. in de grondbewerking, het luchten van de kassen en het sorteren van de oogst, bleef de glastuinbouw arbeidsintensief van karakter. Bij veel teelten zit het leeuwedeel van de arbeidsbehoefte thans in het oogsten en veilingklaar maken van het produkt. Verbeteringen in de produktieomstandigheden die primair tot uitdrukking komen in een hogere arbeidsproduktiviteit maken het veelal mogelijk om met dezelfde arbeidskrachten stijgende m2-opbrengsten te verwerken. Naast de produktieomstandigheden in de kas (b.v. intern transport) is ook de doelmatigheid van de schuurruimte van belang. In de loop van de jaren zeventig trad het energiekostenprobleem steeds meer op de voorgrond. De energiekosten stegen veel sneller dan de produktenprijzen, waardoor de rentabiliteit onder druk kwam - en eveneens veel sneller dan de arbeidskosten (waardoor het aandeel in de totale kosten van beide factoren van een zelfde orde van grootte werd). De richting waarin de oplossing van het energiekostenprobleem wordt gezocht is het verminderen van het energiegebruik, met behoud van een zo hoog mogelijke kwaliteit en produktieniveau. De gestegen energiekosten hebben, zeker in het

Zuidhollands Glasdistrict, niet geleid tot een extensivering van de glastuinbouw (met als uiterste mogelijkheid het koud leggen van glasopstanden). De gekozen oplossingsrichting vereist moderne kassen en een kasinrichting die de mogelijkheid van een goede isolatiewaarde combineert met een gunstige lichttoetreding en een nauwkeurige klimaatbeheersing.

De laatste jaren hebben de intensivering van het grondgebruik op tuindersbedrijven en het verscherpte milieubesef in de samenleving gezorgd voor het naar voren komen van nog weer een ander type probleem in de glastuinbouw. Eén en ander heeft zich toegespitst op de kwestie van methylbromide voor het ontsmetten van de grond. Vermijding van dit probleem is mogelijk door een omschakeling naar telen in substraat. Dit heeft echter zoveel aspecten dat het éénzijdig zou zijn het volledig op te hangen aan het grondontsmettingsprobleem. Substraatteelt is in feite een ander produktiesysteem dat uitstekend past in het eerder vermelde idee van een geïntensiveerde nauwkeurig gestuurde glastuinbouw. Het systeem stelt niet alleen hoge eisen aan het vakmanschap van de tuinder maar ook aan de produktieomstandigheden zoals de kwaliteit van het gietwater. Het oppervlaktewater voldoet bij lange na niet aan deze eisen. Tot nu waren de mogelijkheden tot omschakeling naar substraatteelt vooral aan de orde in de groententeelt maar momenteel wordt dit ook in de bloementeelt steeds meer actueel. Het aanleggen van een waterbassin gaat momenteel gewoonlijk vooraf aan de omschakeling naar substraatteelt. Veelal zijn de bassins te klein om langere periodes met droog weer te kunnen overbruggen en wordt bijgemengd met leidingwater. Dit gebeurt nog meer op bedrijven zonder een bassin maar met silo's.

6.2 Leeftijd glasopstanden

In Boomawatering valt de geschiedenis van de tuinbouw aan de verschillende typen kassen af te lezen. Hier en daar staan nog druivenserres. Ook de latere houten warenhuizen zijn nog vrij veel in het gebied aanwezig. Toch bestaat het kassenbestand overwegend uit modernere metalen kassen. Een belangrijk deel van de kassen is zelfs jonger dan 7 á 8 jaar (43%); het gaat daarbij zelfs om ruim de helft van het totale glasoppervlakte (52%). Deze cijfers komen overéén met die van het gehele Westland en eveneens met die van overig Nederland (exclusief bedrijven met minder dan 0,75 ha glas). In vergelijking met de andersoortige BROG-gebieden Ter Aar en Roelofarendsveen kent Boomawatering veel meer recentelijk vernieuwde bedrijven (bijlage, tabellen B.6.1 en B.6.2).

In Boomawatering is er geen verschil tussen de grotere en kleinere bedrijven wat betreft de gemiddelde leeftijd van de glasopstanden. In de Venen zijn de kleinere bedrijven - veelal met een combinatie van glas- en opengrondstuinbouw - i.h.a. het meest verouderd. In paragraaf 4 wordt ingegaan op de samenhang in de praktijk tussen kavelvorm en nieuwbouw van kassen (bijlage, tabel B.6.5).

6.3 Klimaatregeling en energiebesparing

Het is niet duidelijk of de tuinders in Boomawatering op het gebied van klimaatregeling en energiebesparing meer danwel minder met hun tijd mee gaan dan hun collega's elders. Een opvallend groot aantal van de tuinders in Boomawatering (40%) registreert het gasverbruik wekelijks; elders in het Westland en overig Nederland gebeurt dit door minder dan 30% van de tuinders. Het aantal bedrijven met een beweegbaar scherm is in Boomawatering (14%) betrekkelijk klein; het verschil met overig Nederland (27%) is met name aanzienlijk wanneer de bedrijven met minder dan 0,75 ha glas buiten beschouwing blijven. Het aantal bedrijven met een grote computer (meerdere functies) is in Boomawatering naar verhouding wat kleiner dan in het gehele Westland en overig Nederland. Van de bedrijven met minstens 0,75 ha glas heeft 33% in Boomawatering een dergelijke computer, elders is dit op 37% van de bedrijven uit deze categorie het geval.

6.4 Verkaveling

Het heeft belangrijke voordelen wanneer de vorm van een kas zo vierkant mogelijk is. Het gaat met name om de volgende voordelen:
- minder energieverlies, vooral door een kleiner oppervlak van zijgevels
- grotere beteelbare oppervlakte, als gevolg kleinere oppervlakte hoofdpad
- arbeidsbesparing in intern transport door kleinere afstanden
- lagere bouwkosten per m2 glas

Omdat ook ruimte nodig is voor zaken als waterbassins en schuren is het voor het bouwen van een vierkante kas niet nodig te beschikken over een vierkante kavel. Langgerekte kavels zijn echter bijzonder ongunstig. De situatie in Boomawatering is in dit opzicht lang niet ideaal maar evenmin ongunstiger dan in veel andere gebieden. Op een meerderheid van de bedrijven in het gebied bedraagt de lengte van de grootste kavel met kassen, het dubbele of meer van de breedte (59%). Een op de drie bedrijven heeft zelfs een lengte-breedteverhouding van 3 of meer. In het gehele Westland is de situatie iets ongunstiger en in de Venen (met de BROG-gebieden Ter Aar en Roelofarendsveen) zelfs veel ongunstiger (zie bijlage, tabel B.6.4).

Vernieuwing van de glasopstanden heeft op bedrijven met een ongunstige kavelvorm naar verhouding minder plaats gevonden dan op de bedrijven die worden gekenmerkt door een gunstige kavelvorm (zie bijlage, tabel B.6.5). Andere factoren dan de kavelvorm lijken echter in het recente verleden meer invloed te hebben gehad op de beslissing wel of niet tot nieuwbouw over te gaan. Een van die factoren is het bedrijfstype. Groententelers hebben in de

betreffende periode naar verhouding meer nieuwe kassen gebouwd dan bloementelers. Het is opvallend dat zelfs van de groententelers met een ongunstige kavelvorm een hoger percentage overwegend nieuwe kassen heeft dan van de bloementelers met een gunstige kavelvorm. Niet alleen het bedrijfstype maar ook gebiedskenmerken zoals investeringsgeneigdheid van de ondernemers en bodemgesteldheid (bouwkosten) hadden waarschijnlijk meer invloed op de mate van nieuwbouw dan de kavelvorm. In de Venen zijn naar verhouding weinig nieuwe kassen gebouwd. Daarbij speelt de ongunstige kavelvorm ongetwijfeld een belangrijke rol, maar ook op de bedrijven in dat gebied met een gunstige kavelvorm (en een grotere oppervlakte) zijn toch naar verhouding minder nieuwe kassen gebouwd dan op bedrijven in Boomawatering met een ongunstige kavelvorm.

Ideaal gezien zou het bedrijf van een doorsneegrootte (1 ha glas) in Boomawatering een kavelbreedte van 100 meter moeten hebben. Gegevens over de breedte van de grootste kavel met glas, leveren een zelfde beeld op als de hierbovengeschetste gegevens over de lengte-breedteverhouding (bijlage, tabel B.6.6). De situatie in Boomawatering is lang niet ideaal maar beslist niet ongunstiger dan de algemene situatie in de Nederlandse glastuinbouw. Slechts een kleine minderheid van de bedrijven in het gebied heeft een kavelbreedte van 100 meter of meer. Ook van de bedrijven met minstens 1 ha glas heeft een ruime meerderheid een kavel die smaller is dan 100 meter (76%). De kavelbreedte ligt in veel gevallen tussen de 60 en 100 meter. Van de bedrijven met een wat grotere oppervlakte glas heeft slechts een klein aantal een kavel smaller dan 60 meter, van de bedrijven met minstens 7500 m2 glas is dit 15% (Westland 27%). Ongeveer de helft van de bedrijven met minstens 7500 m2 glas heeft een gemiddelde kavelbreedte van 60 meter of meer (46%). Dit cijfer komt nagenoeg overeen met het vergelijkbare cijfer van het Westland.

Op 13% van de bedrijven staat het glas verspreid over meer dan een kavel (28% van de bedrijven met 1 hectare glas of meer). Ook de bedrijven met een kavel hebben in het algemeen meerdere kassen (bouweenheden). Het gemiddelde aantal kassen per bedrijf is 2,3. Er is wat dit betreft weinig samenhang met de bedrijfsoppervlakte (bijlage, tabel B.6.3).

De aanwezigheid van meerdere kassen hoeft niet te betekenen dat het glas niet aaneengebouwd is. Driekwart van de bedrijven (73%) heeft alle glas aaneengebouwd (bijlage, tabel B.6.7). Van de bedrijven met een kavel is dit 84%.

6.5 Ontsluiting

De ontsluitingssituatie is niet systematisch per bedrijf geïnventariseerd. Het is echter wel bekend dat de ontsluitng in het gebied in het algemeen niet ideaal is. Het meest gunstig is waarschijnlijk de situatie voor de bedrijven die zijn gevestigd

aan een van de wegen die het gebied omsluiten. Drie van deze wegen - Madeweg (Madepolderweg), Molenweg en Poeldijkseweg (Monsterseweg) - zijn vrij druk met doorgaand verkeer. De vierde randweg - de Vredebestlaan - heeft als gevolg van de ligging achter de Nieuwe Vaart weinig doorgaand verkeer, maar is vrij smal. Dit laatste geldt in nog sterkere mate voor de wegen die vanuit de randwegen naar het hart van het gebied leiden. Al deze weggetjes hebben doodlopende vertakkingen en lopen ook zelf, met uitzondering van de Casembrootlaan, uiteindelijk dood. Het zijn in feite tuinbouwinsteekwegen die echter pas zijn aangelegd toen het gebied al grotendeels was volgebouwd met glas. Dit verklaart de krappe maat en het grillige verloop van deze insteekwegen. Alle bedrijven zijn per as bereikbaar; in deze zin is de omzetting van een (ten dele) vaarpolder in een volledige rijpolder voltooid. In een aantal gevallen is het bedrijf alleen via een halfverhard tuinbouwpad te bereiken.

Een ongunstige ontsluitingssituatie zou het duidelijkst te merken zijn aan een moeilijke of onmogelijke bereikbaarheid voor zware vrachtwagens. De structuurenquête glastuinbouw 1983/84 geeft inzicht in de aard van het transportmiddel waarmee de produkten naar de veiling worden gebracht. Op 20% van de bedrijven met minstens 0,75 ha glas in Boomawatering wordt voor dit doel gebruik gemaakt van een vrachtauto van minstens 3,5 ton. Dit percentage is iets lager dan in het gehele Westland (25) en belangrijk lager dan in overig Nederland (36). Het is niet zeker of deze verschillen in de eerste plaats een gevolg zijn van verschillen in de kwaliteit van de ontsluiting. Zo ligt het voor de hand meer gebruik te maken van zware vrachtauto's naar mate de afstand tot de veiling groter is. In Boomawatering zijn de afstanden tot de belangrijkste veilingen, evenals in het gehele Westland, in het algemeen kleiner dan in andere delen van het land.

Het ontbreken van ruimte voor bermen op veel plaatsen is een duidelijk probleem, leidingen voor energie- en watervoorzieningen zijn dan noodgedwongen onder het wegdek aangelegd.

6.6 Watervoorziening en teeltsysteem

Op de meeste bedrijven in Boomawatering (78%) wordt alle gietwater uit de sloot of een tocht gehaald (bijlage, tabel B.6,9). In dit opzicht verschilt de situatie in Boomawatering niet zo veel met die in het gehele Westland (83%). In overig Nederland is slechts een minderheid van de bedrijven (29%) volledig aangewezen op het oppervlaktewater. Daar wordt veel meer gebruik gemaakt van gietwater uit bronnen of bassins.

Het betrekkelijk kleine aantal bassins en het ontbreken van bronwater is een belangrijk nadeel voor de produktie in het Westland omdat het oppervlaktewater in het algemeen van een vrij slechte kwaliteit is. Voor de substraatteelt is oppervlaktewater

zelfs volkomen ongeschikt. In 1983/84 teelde een kwart (24%) van alle groententelers in Boomawatering op substraat (bijlage, tabel B.6.8). Dit is een naar verhouding ongeveer evengroot aantal als in geheel Nederland (23%); in het gehele Westland telen betrekkelijk weinig groententelers op substraat (12%). In de bloementeelt komt het telen op substraat nauwelijks voor, maar hierin lijkt momenteel verandering te komen.

Tuinders in Boomawatering die een waterbassin op het bedrijf hebben (23%) zijn in de meeste gevallen groententelers die op substraat telen. De belangrijkste reden van het relatief kleine aantal waterbassins is het gebrek aan ruimte op de bedrijven. Wanneer ten behoeve van een waterbassin bestaande glasopstanden moeten worden afgebroken is het economisch voordeel zelfs in de groententeelt afwezig. Indien men in droge perioden zeker zou kunnen zijn van de mogelijkheid flinke hoeveelheden water uit de waterleiding te kunnen betrekken, kan worden volstaan met belangrijk kleinere bassins of met een silo. In dit verband is van belang dat de Westlandse Drinkwatermaatschappij deze mogelijkheid voor de komende jaren heeft toegezegd.

6.7 Schuurruimte

Het beschikken over een royale werkruimte is vooral bij het veilingklaar maken van de produkten belangrijk. Ruim één derde van de bedrijven in Boomawatering heeft een "schuurruimte" van minstens 200 m2. De benodigde en aanwezige oppervlakte schuurruimte hangt samen met de bedrijfsgrootte. De situatie wijkt ook op dit punt niet veel af van die in het gehele Westland.

6.8 Bedrijfswoningen

In het deel van het gebeid dat voorheen vaarpolder was, woonden de tuinders veelal in de kom van het dorp. Ook momenteel komt het voor dat op het bedrijf geen bedrijfswoning is. Op dit punt is de situatie echter niet systematisch per bedrijf geïnventariseerd. Het is wel bekend dat in 19 gevallen het bedrijfshoofd, in 1983 zowel als in 1978, buiten het reconstructiegebied woonachtig was. Het gaat hiermee om ongeveer 10% van de bedrijven.

7. Economische betekenis, rentabiliteit en vermogenspositie

7.1 Economische betekenis

Economische kengetallen die rechtstreeks betrekking hebben op het gebied zijn niet beschikbaar. Er kan echter een redelijke indruk worden verkregen door gegevens van het Zuidhollands Glasdistrict te betrekken op het gebied. De in tabel 7.1 vermelde cijfers zijn gebaseerd op de veronderstelling dat het geïnvesteerd vermogen, de opbrengstwaarde per jaar, de netto toegevoegde waarde, de arbeidsopbrengst en het ondernemersoverschot per sbe in Boomawatering gelijk zijn aan die in het gehele ZHG.

In het gebied was in 1983 naar schatting 121 miljoen gulden in de glastuinbouw geïnvesteerd. De opbrengstwaarde bedroeg in dat jaar naar schatting 102 miljoen gulden, waarvan 37 miljoen gulden als netto toegevoegde waarde kon worden beschouwd (28 miljoen gulden als arbeidsopbrengst). De genoemde kengetallen zijn in tabel 7.1 eveneens weergegeven per hoofdberoepsbedrijf en per vaste arbeidskracht.

Tabel 7.1 Totaal geïnvesteerd vermogen in de glastuinbouw van Boomawatering, de opbrengstwaarde, de netto toegevoegde waarde, de arbeidsopbrengst en het ondernemersoverschot; vermeld voor alle bedrijven in het gebied, per hoofdberoepsbedrijf en per vaste arbeidskracht (1983).

	Boomawatering (x milj.gld)	Per bedrijf (x 1000 gld)	Per vaste arb.kr. (x 1000 gld)
geïnvesteerd vermogen	121	654	222
opbrengstwaarde	102	552	187
netto toegevoegde waarde 1)	37	199	68
arbeidsopbrengst 2)	28	149	50
ondernemersoverschot 3)	- 3	-18	- 6

Bron: LEI-boekhoudgegevens 1983 (gegevens over ZHG).

1) Opbrengstwaarde verminderd met non-factorkosten.
2) Netto toegevoegde waarde verminderd met factorkosten, m.u.v. arbeidskosten, ook die van niet-gezinsarbeidskrachten.
3) Opbrengstwaarde verminderd met alle (betaalde en berekende) kosten.
4) Voor omrekening naar gegeven per hectare kan worden uitgegaan van respectievelijk 186 hectare (glas) en 208 hectare cultuurgrond).

In 1983 was sprake van een niet geheel dekkende exploitatie, getuige het negatieve ondernemersoverschot in tabel 7.1. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de rentabiliteit in de glastuinbouw.

De belangrijkste kostenfactoren in de glastuinbouw zijn arbeid en energie. In Boomawatering bedroegen in 1983 de betaalde en berekende arbeidskosten (gezins + vreemde arbeidskrachten) naar schatting 31 miljoen gulden (f 166.000,- per hoofdberoepsbedrijf). Aan energie werd in het gebied naar schatting 23 miljoen gulden uitgegeven (f 123.000,- per hoofdberoepsbedrijf).

7.2 Rentabiliteit

Op grond van het in voorgaande hoofdstukken geschetste beeld van de produktiestructuur in Boomawatering lijkt het niet waarschijnlijk dat de rentabiliteit sterk zal afwijken van die in het gehele Zuidhollands Glasdistrict. Uit tabel 7.2 blijkt dat deze

Tabel 7.2 Ontwikkeling van de rentabiliteit (opbrengsten per f 100,- kosten) in de snijbloementeelt en de groenten teelt onder glas van het Zuidhollands Glasdistrict en overig Nederland

Periode	snijbloementeelt			groententeelt		
	ZHG	Ov.Ned.	Nederland	ZHG	Ov.Ned.	Nederland
1973 t/m 75	101	96	98	102	92	98
1976 t/m 78	97	90	93	96	87	92
1979 t/m 81 1)	95	88	91	101	84	96
1982	95	89	92	90	81	87
1983	98	92	95	95	87	92
1984 raming	.	.	97	.	.	96

Bron: LEI-boekhoudnet.

1) Vanaf 1979 inclusief WIR-premie: in het eerste jaar had dit een positief effect op de cijfers van f 4,- (snijbloemen) à f 5,- (groenten) per f 100,- kosten. (Geheel Nederland).

rentabiliteit gedurende de jaren zeventig onder druk stond, zowel in de snijbloementeelt als in de groententeelt. De fysieke produktiviteit nam belangrijk toe maar dit was onvoldoende om de gevolgen van de sterk stijgende prijzen van de produktiemiddelen - energie en ook arbeid - bij daarbij achterblijvende prijzen van

de produkten, op te vangen. De verslechterde rentabiliteit ging ten koste van de vergoeding die de ondernemer en zijn meewerkende gezinsleden ontvangen voor hun arbeid, en voor het eigen kapitaal, waardoor tevens de mogelijkheden voor besparingen t.b.v. bedrijfsinvesteringen verminderden. De laatste jaren is de rentabiliteit weer iets dichter bij het niveau gekomen waarop de kosten volledig door de opbrengsten worden gedekt.

De rentabiliteit van de glasbedrijven in het Zuidhollands Glasdistrict is aanzienlijk beter dan die van glasbedrijven in andere delen van het land (zie tabel 7.2). Dit verschil wordt in de eerste plaats veroorzaakt door hogere m2-opbrengsten. In het Zuidhollands Glasdistrict zowel als in overig Nederland stijgen de m2-opbrengsten, maar het Zuidhollands Glasdistrict heeft daarbij tot nu toe haar voorsprong weten te behouden. Het lijkt echter wel waarschijnlijk dat zonder reconstructie het in de volgebouwde oude delen van het Westland, zoals Boomawatering, steeds moeilijker zal worden de toon aan te blijven geven.

7.3 *Vermogenspositie*

In de glastuinbouw ligt het aandeel van het eigen vermogen in het totale vermogen in het algemeen belangrijk lager dan bij andere agrarische bedrijfstypen. Gemiddeld maakt het eigen vermogen in het ZHG ongeveer 50% van het totale vermogen uit. De situatie loopt echter wat dit betreft, van bedrijf tot bedrijf, sterk uitéén. Op ruim éénkwart van de bedrijven bedraagt het eigen vermogen minder dan 30% van het totale vermogen. Wanneer een dergelijke situatie samengaat met een ongunstige rentabiliteit kan de beroepscontinuïteit van de betreffende tuinder snel in gevaar komen 1). Van belang hierbij is dat de rentabiliteit van jaar op jaar sterk kan wisselen, terwijl deze in een zelfde jaar erg verschillend kan zijn tussen de bedrijven. Uiteraard speelt hierbij de diversiteit aan teelten en het soms wisselvallige verloop van de prijzen per teelt, een rol. Ook ondernemers met een zelfde teelt komen echter in betrekkelijk veel gevallen tot sterk verschillende bedrijfsuitkomsten. Dit geldt zelfs voor ondernemers met eenzelfde bedrijfsgrootte en kwaliteit van produktiemiddelen (m.n. kassen). Verschillen in vakbekwaamheid spelen kennelijk een belangrijke rol.

Voor de beoordeling van wat het betekent dat een bepaald bedrijf een gering percentage eigen vermogen heeft, zou men meer inzicht moeten hebben in de achtergronden hiervan. In een aantal

1) Dit hoeft niet persé te gelden voor de bedrijfscontinuïteit. Het bedrijf wordt wellicht als zelfstandige economische eenheid voortgezet door iemand anders. Deze kans is met name groot wanneer het een bedrijf met gunstige produktieomstandigheden betreft.

gevallen zal het lage percentage eigen vermogen een gevolg zijn van een ongunstige rentabiliteit gedurende een reeks van jaren. In een aantal andere gevallen zal de achtergrond een heel andere zijn. Het betreft dan jonge ondernemers die het risico hebben genomen met weinig eigen vermogen een bedrijf op te zetten.

De belangrijkste conclusie die in dit verband uit het voorgaande kan worden getrokken is waarschijnlijk dat een ongunstige rentabiliteit in de glastuinbouw in de toekomst gemakkelijk kan leiden tot een aanzienlijk snellere vermindering van de omvang van de beroepsgroep en daarmee van het aantal bedrijven dan in het verleden het geval was.

8. Toekomstige ontwikkeling, zonder reconstructie

8.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de te verwachten ontwikkeling in Boomawatering in de periode 1983-93. Hierbij gaat het over de autonome ontwikkeling, d.w.z. dat geen rekening wordt gehouden met de effecten van een eventuele reconstructie.

8.2 Toekomstbeeld glastuinbouw

In het verleden tekenden zich in Boomawatering dezelfde tendenties af als in de gehele Nederlandse glastuinbouw. Er was met name een grote mate van overéénstemming met de ontwikkeling in het gehele Westland. Het lijkt daarom nuttig deze toekomstschets van Boomawatering te beginnen met een toekomstbeeld van de Nederlandse glastuinbouw. Een dergelijk toekomstbeeld is op het moment waarop deze publikatie wordt geschreven voorhanden in de vorm van een LEI-bijdrage aan de taknota glastuinbouw van het Ministerie van Landbouw (1985).

De betreffende recente LEI-prognose geeft voor de komende jaren (1984-90) aan:

- dat de reële kostprijs van de glastuinbouwprodukten nog belangrijk zal dalen (met name door hogere m2-opbrengsten en een efficiënter gebruik van produktiemiddelen),
- deze kostprijsdaling grotendeels aan de consument wordt doorgegeven,
- daardoor een aanzienlijk grotere produktie kan worden afgezet
- echter kan worden volstaan met een beperkte uitbreiding van het areaal (vanwege de hogere produktie per m2 glas).

In Boomawatering zal waarschijnlijk van een uitbreiding van het totale glasareaal in het geheel geen sprake kunnen zijn. Gelet op de situatie zoals deze is beschreven in hoofdstuk 4 wordt er hier van uit gegaan dat de vermindering van de beteelde oppervlakte glastuinbouw, met name ten behoeve van de aanleg van silo's of bassins danwel uitbreiding schuurruimte, gezamenlijk een zelfde oppervlakte zullen beslaan als de uitbreidingen van glastuinbouw op de laatste resterende open plekken in het gebied.

De overige elementen van de landelijke prognose lijken wel op Boomawatering van toepassing te zijn. Dit betekent in de eerste plaats dat het produktievolume per hectare glas per jaar zou toenemen met 3% in de groententeelt en met 2% in de bloementeelt. Over een periode van tien jaar komt dit neer op een volumestijging van 33% in de groententeelt en 24% in de bloemen-

teelt. Hierbij is, overeenkomstig de landelijke prognose, rekening gehouden een lichte verschuiving naar de bloementeelt in de areaalsverdeling. In Boomawatering zou de oppervlakte bloementeelt met 1 ha uitbreiden ten koste van het areaal groententeelt.

De forse uitbreiding van het produktievolume gaat volgens de landelijke prognose niet gepaard met een toeneming van de opbrengstwaarde in constante guldens. Er zou in tegendeel een lichte daling van de reële opbrengstwaarde, in Boomawatering (1% per jaar) - bij een gelijkblijvend totaal glasareaal - optreden. Over tien jaar gerekend betekent dit dat de opbrengstwaarde - in guldens van 1983 - vermindert van ongeveer 102 tot 92 miljoen.

In het recente verleden heeft Boomawatering de snelle landelijke ontwikkeling bijgehouden en behield het gebied daarbij, evenals het gehele Zuidhollands Glasdistrict, een voorsprong op "overig Nederland". De vraag kan worden gesteld of de lokale omstandigheden dit ook in de toekomst zullen toestaan. Voor een bepaling van de gedachten is het van belang dat de voorsprong op "overig Nederland" in een periode van tien jaar ongeveer zal zijn verdwenen wanneer de stijging van de m2-opbrengsten voor één vijfde deel minder snel zou verlopen dan de landelijke stijging. In dat geval zou de reële opbrengstwaarde in Boomawatering met 4 miljoen gulden extra verminderen. Op dit moment zijn er echter geen tekenen die er op wijzen dat de lokale ontwikkeling begint achter te lopen bij de landelijke ontwikkeling. Zo zijn er na de inventarisatie van 1983 in het gebied een groot aantal watersilo's gebouwd, hetgeen er op kan wijzen dat het tekort aan ruimte voor waterbassins wordt ondervangen door gebruik te maken van een combinatie van regenwater en leidingwater.

8.3 Aantal bedrijven

De leeftijdsopbouw en de opvolgingssituatie wijzen ook voor de toekomst in de richting van een geringe afneming van het aantal bedrijven. Een prognose die volledig afgaat op demografische factoren komt zelfs uit op een nog geringere afneming van het aantal hoofdberoepsbedrijven dan in het verleden. Het aantal hoofdberoepsbedrijven in Boomawatering zou in de periode 1983-93 gaan verminderen van 183 naar 178. Hierbij is aan de periode 1978-83 een vervangingscoëfficiënt van 1,24 ontleend: dit betekent dat per 100 terugtredende oudere ondernemers 124 jonge ondernemers op het toneel verschijnen 1). Uit gegevens over de "middelbare" leeftijdsklassen kan worden afgeleid dat ongeveer 30% van de tuinders "voortijdig het beroep of het gebied" verlaten. Ook hiermee is in de prognose rekening gehouden.

1) Gebaseerd op gegevens over aantal bedrijven naar leeftijd van het oudste bedrijfshoofd (vijfjarenklassen).

In het vorige hoofdstuk is de conclusie getrokken dat de ontwikkeling van het aantal glasbedrijven waarschijnlijk vrij gevoelig is voor veranderingen in de economisch-technische situatie. De vorige paragraaf wijst er op dat de tuinders in de komende tien jaar voor een moeilijke opgaaf komen te staan. Er moet dan ook rekening worden gehouden met de mogelijkheid van een belangrijk snellere vermindering van het aantal bedrijven in Boomawatering dan volgens de demografische prognose. Dit zal met name het geval kunnen zijn wanneer het gebied zijn voorsprong op overig Nederland verliest of wanneer zich binnen het gebied een toenemende differentiatie voordoet. Dit laatste zou inhouden dat het gebied als geheel bij blijft maar dat een toegenomen aantal ondernemers afhaakt.

Wanneer de snelheid waarmee het aantal bedrijven vermindert, op het peil van "overig Nederland" terecht zou komen (2% per jaar), dan loopt het aantal hoofdberoepsbedrijven in Boomawatering in de periode 1983-93 terug van 183 naar 150.

8.4 Oppervlakte glas per bedrijf en verkaveling

Als meest waarschijnlijke ontwikkeling kwam uit het voorgaande naar voren dat het aantal bedrijven in Boomawatering de komende tien jaar betrekkelijk weinig zal verminderen terwijl de totale oppervlakte glas ongeveer constant blijft. Dit impliceert dat er nauwelijks enige verandering in de oppervlaktestructuur van de glasbedrijven zou komen. De gemiddelde oppervlakte glas per bedrijf zou toenemen van 1 naar 1,03 hectare.

Er dient echter rekening te worden gehouden met de mogelijkheid van een belangrijk snellere vermindering van het aantal bedrijven dan volgens de prognose, gebaseerd op een "demografische methode", het geval zou zijn. Indien het aantal bedrijven in Boomawatering even snel zou gaan afnemen als reeds geruime tijd het geval is in de glastuinbouw van "overig Nederland" (2% per jaar), dan zou de oppervlaktestructuur wel vrij ingrijpend veranderen. De gemiddelde oppervlakte glas op hoofdberoepsbedrijven zou stijgen van 1 naar 1,22 hectare. Het percentage bedrijven met minstens 100 are glas zou kunnen toenemen van 38 naar 61%. In 1993 zou de groep bedrijven met minstens twee hectare glas 10% van het aantal bedrijven en 25% van het areaal glas van het gebied kunnen vertegenwoordigen: in 1983 was dit respectievelijk 6 en 17%. In 1993 zou op de bedrijven met minder dan 100 are glas nog slechts 23% van het totale glasareaal worden aangetroffen: in 1983 was dit nog 43%.

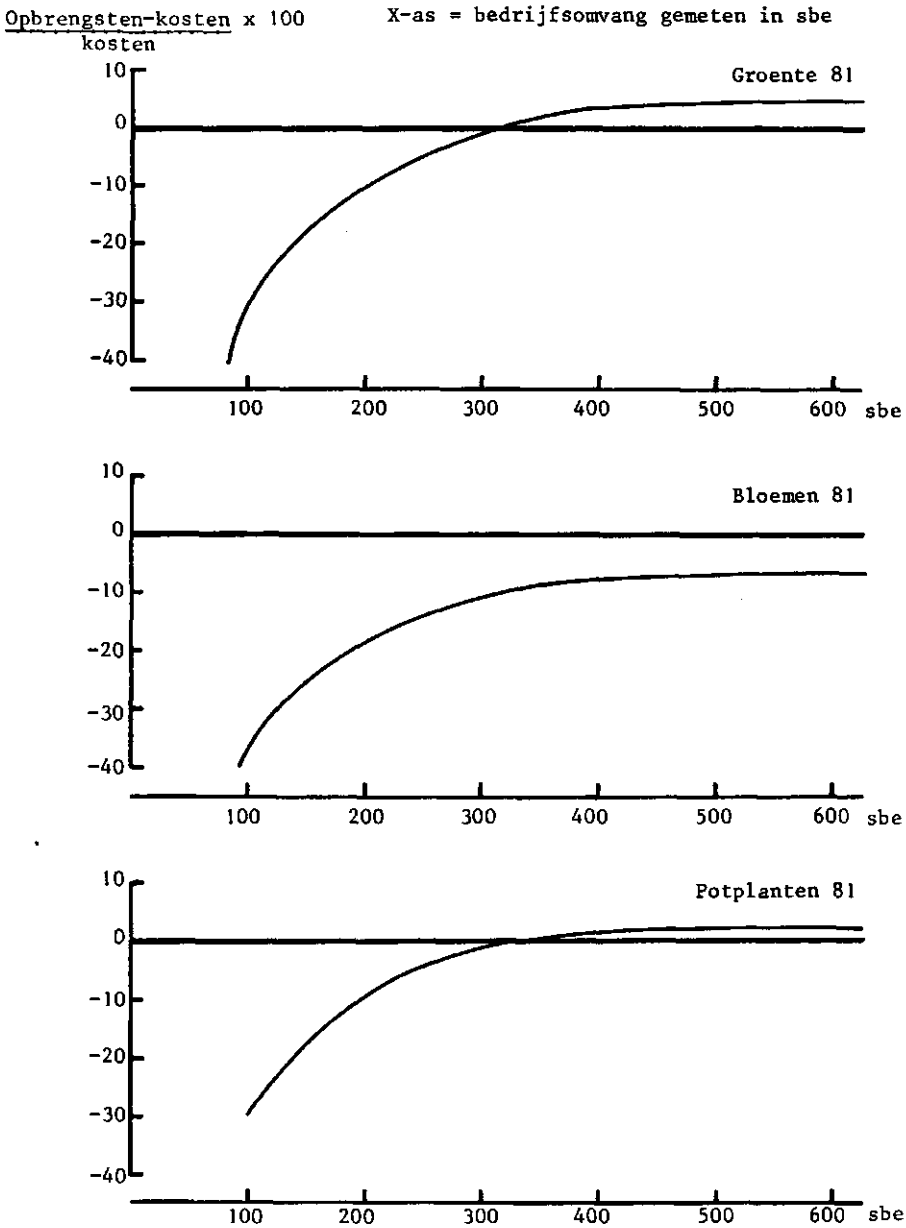
In geval van een versnelde vermindering van het aantal bedrijven zou de verkavelingssituatie waarschijnlijk belangrijk verslechteren. Het aantal bedrijven met glas op meer dan 1 kavel zou kunnen toenemen van 13 naar ongeveer 25%. Deze toeneming zou zich voordoen wanneer het glas van opgeheven bedrijven in de

helft van de gevallen zou worden toegevoegd aan andere dan de naast liggende bedrijven. Er is geen rekening gehouden met de mogelijkheid dat vrij komende grond aan de glastuinbouw wordt onttrokken. Helemaal uitgesloten is dit echter niet, met name voor zover het verouderde glasopstanden op een smalle of onregelmatige kavel betreft. Wanneer dit verschijnsel zich op enige schaal zou gaan voordoen, zou het totale areaal glas belangrijk kunnen afnemen.

Figuur 9.1 Rentabiliteit en bedrijfsomvang

Y-as = rentabiliteit gemeten als verschil tussen opbrengsten en kosten

X-as = bedrijfsomvang gemeten in sbe



Bron: LEI-boekhoudnet 1981

9. Slotverkenning en beschouwing: minimaal noodzakelijk glasareaal?

9.1 Inleiding

In eerdere hoofdstukken is een beeld geschetst van de huidige en de voor toekomst te verwachten bedrijfsgroottestructuur in Boomawatering. Dit laatste hoofdstuk is een oriëntatie op de betekenis die hieraan moet worden gehecht. Het gaat met name om de vraag of zich in het gebied veel bedrijven in het bedrijfsgroottetraject bevinden waar middels vergroting nog belangrijke schaalvoordelen zijn te behalen. Bedrijven waarvoor dit geldt, verkeren in vergelijking met grotere bedrijven in een ongunstige concurrentiepositie en lijken in het algemeen niet erg levensvatbaar. In het kader van het toepassen van de BROG-regeling gaat het hierbij om een hoogst relevante kwestie. Deze regeling is namelijk bedoeld als een eenmalige operatie ten behoeve van - na de ingreep - levensvatbare bedrijven. Daarom is het belangrijk of er een bepaalde minimum bedrijfsoppervlakte valt aan te geven. Voor te verplaatsen bedrijven wordt momenteel (in de nieuwe situatie) een minimum genoemd van 9000 m2 glas.

De bedrijfsgrootte is uiteraard niet het enige aspect dat van belang is bij het beoordelen van de levensvatbaarheid van glastuinbouwbedrijven. In het kader van de BROG-regeling is ook de kavelbreedte belangrijk. Op dit onderwerp zal binnenkort in de verkenning van het BROG-gebied Broekpolders nader worden ingegaan.

9.2 Grote spreiding bedrijfsuitkomsten

De bedrijfsuitkomsten lopen in de glastuinbouw sterk uiteen. De spreiding is aanmerkelijk groter dan in de landbouw. Hoe groot de spreiding wel is, blijkt uit tabel B, 7.1 (bijlage), met gegevens over het jaar 1983. Veel ondernemers slagen er lang niet in alle kosten door de opbrengsten goed te maken, maar tegelijkertijd is er een belangrijk aantal ondernemers die na aftrek van alle kosten (inclusief alle eigen uren en eigen vermogen) nog iets over houden. De omvang spreiding neemt af maar blijft groot wanneer de regio (Zuidhollands glasdistrict tegenover overig Nederland) en het bedrijfstype (bloementelers tegenover groententelers) constant worden gehouden (zie figuur 9.1).

9.3 Bedrijfsgrootte en bedrijfsuitkomsten

Uit analyse van LEI-boekhoudgegevens blijkt dat er enige samenhang is tussen bedrijfsgrootte en het niveau van de be-

drijfsuitkomsten. De curves in figuur 9.1 geven een beeld van deze samenhang voor groenten- en bloemenbedrijven in 1981 1). Het blijkt dat tot een bedrijfsomvang van ± 300 sbe in het algemeen nog belangrijke schaalvoordelen zijn te behalen. Vanaf ongeveer 400 sbe kunnen in het algemeen helemaal geen schaalvoordelen meer worden behaald of worden eventuele voordelen teniet gedaan door hogere overheadkosten. Eerdere analyses (over 1970, 1973 en 1976) leverden vergelijkbare curves op (Alleblas 1979).

De geschetste curves geven niet meer aan dan een algemeen verband. De spreiding, ook binnen eenzelfde bedrijfsgrootte-klasse, is groot. Met name de bedrijfsvoering heeft een grotere invloed op het resultaat dan de bedrijfsgrootte. Het lijkt dan ook niet verantwoord om alleen op basis van de bedrijfsgrootte te concluderen dat een bepaald bedrijf weinig perspectief biedt.

De genoemde bedrijfsomvang van 300 sbe's 2) komt ongeveer overeen met de volgende oppervlaktes glas:

-	groententeelt (stooktomaten)	7900 m2
-	snijbloemen (chrysanten, trosanjers)	6800 m2
-	potplanten	4600 m2
	Een omvang van 400 sbe 2) kan worden vertaald in:	
-	groententeelt	11000 m2
-	snijbloemen	9100 m2
-	potplanten	6200 m2

Ter gedachtenbepaling kan worden vermeld dat naar schatting 30% van de bedrijven in Boomawatering - met 18% van het totale glasareaal - niet voldoen aan de laagste genoemde norm (7900 m2 groententeelt, 6800 m2 snijbloementeelt). Aan de hoogste norm (11000 m2 groententeelt, 9100 m2 snijbloementeelt) wordt door 67% van het totaalaantal bedrijven - met 50% van het totale glasareaal - niet voldaan. Eerder is echter al naar voren gekomen dat dergelijke normen met omzichtigheid dienen te worden gehanteerd. Ook dient in aanmerking te worden genomen dat Boomawatering, evenals het gehele Zuidhollands glasdistrict, betrekkelijk weinig kleine glasbedrijven kent.

In de groententeelt van Boomawatering voldoen ongeveer evenveel bedrijven niet aan de gestelde normen als in de bloementeelt van het gebied.

1) Bron: Interne LEI-notitie, D. Meijaard (1982).
2) NB: het betreft sbe-normen 1981, terwijl elders in deze verkenning is gewerkt met sbe-normen 1975.

9.4 Discussie

Boomawatering kent in vergelijking met de glastuinbouw buiten het Zuidhollands glasdistrict weinig kleine bedrijven. Uit het voorgaande blijkt echter dat op veel van de bedrijven in het gebied waarschijnlijk nog wel enige schaalvoordelen zijn te behalen. Het is echter ook duidelijk dat andere aspecten dan de bedrijfsomvang een rol spelen en dat het daarom verstandig kan zijn voor de ondernemers om eerst te kijken wat er nog in andere opzichten op hun bedrijven valt te optimaliseren. Dit sluit kennelijk aan bij wat er in de praktijk gebeurt. De bedrijven met een glasareaal beneden het gebiedsgemiddelde zijn in het algemeen in het recente verleden qua modernisering, met name vernieuwing glasopstanden, niet achter gebleven bij de grotere bedrijven.

Of het zinvol is een norm te hanteren voor een minimaal noodzakelijke oppervlakte glas zal sterk afhangen van de context waarbinnen dit gebeurt. Het is vooral de vraag of andere aspecten, waaronder de kavelbreedte in voldoende mate zijn geoptimaliseerd. In een reconstructiegebied zal dit na de ingreep in het algemeen, meer het geval zijn dan in oude glasgebieden zonder reconstructie. Het sterkst zal dit gelden voor te verplaatsen bedrijven: de meest ideale omstandigheden voor de moderne glastuinbouw worden in nieuwvestigingen het dichtst benaderd.

Ook een ander belangrijk complex van factoren, namelijk die welke betrekking hebben op de persoon van de tuinder (inclusief de kwaliteit van zijn "social support system") kan in de praktijk een gegeven zijn. Veelal zal er wel een indruk bestaan van de vakbekwaamheid van de betreffende tuinder, in het bijzonder gebaseerd op de in het verleden behaalde resultaten. In bepaalde gevallen zal het echter zeer de vraag zijn of de persoonlijke kwaliteiten ook op een groter bedrijf tot hun recht zullen komen. Het lijkt in dit verband noodzakelijk om aan de eigenschap vakbekwaamheid op zijn minst de volgende dimensies te onderscheiden:

- vakmanschap ("groene vingers")
- ondernemerschap (zakelijk, d.w.z. economisch inzicht-overleg-en-durf)
- omgaan met mensen, in het bijzonder met personeel
- organiseren van een complexe werkorganisatie.

Het lijkt waarschijnlijk dat zich in de praktijk een zekere zelfselectie voordoet. Dit zou dan inhouden dan de ondernemers die hun bedrijven sterk vergroten in vergelijking met de anderen in het algemeen meer "all round" zijn, in de betekenis dat zij goed voldoen aan elk van de relevante dimensies van vakbekwaamheid. Hierbij kan er aan worden herinnerd dat de verschillen in bedrijfsomvang toenemen. Een groter deel van de produktie wordt gerealiseerd op een betrekkelijk kleine minderheid van het totaalaantal bedrijven. Dat neemt echter niet weg dat een belangrijk aantal ondernemers met kleinere bedrijven tot relatief goede resultaten komt.

Literatuur

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

Centraal Bureau voor de Statistiek
Structuurenquête glastuinbouwbedrijven 1983/84
Den Haag, 1984

Kortekaas, B.M.M. et al
Modelopzet en prognoses van vraag- en aanbodsontwikkelingen in de Nederlandse tuinbouw
Den Haag, 1985, LEI-onderzoekverslag (concept)

Liere W.J. van
De bodemgesteldheid van het Westland
Den Haag 1984

Ministerie van Landbouw en Visserij
Beschikking reconstructie oude glastuinbouwgebieden
Den Haag, 1979 en 1981

Ministerie van Landbouw en Visserij
Beschikking energiebesparende maatregelen in de glastuinbouw
Den Haag, 1981

Noort, L. van
Rentabiliteit en financiering van de groententeelt onder glas in Nederland. Diverse jaren
Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1973-1984

Noort, L. van
Rentabiliteit en financiering van de snijbloementeelt onder glas in Nederland. Diverse jaren
Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1973-1984

Oosthoek, J.
Aspecten bij de planning van glastuinbouwbedrijven, met name de lengte-breedte-verhouding van de glaspercelen
Naaldwijk, Consulentschap voor de Tuinbouw, 1983

Ploeg, B. van der
Opleiding en bijscholing van tuinders in het Zuidhollands Glasdistrict
Den Haag, 1982, LEI-publikatie 2.160

LITERATUUR (vervolg)

Ploeger, C.
"Afbraak van glas voor aanleg bassin niet snel verantwoord"
Weekblad Groenten en Fruit 40 (1985) - 35 -
blz 26-27

Provinciale Planologische Dienst Zuid Holland
Herziening Streekplan Zuid-Holland West
Voorontwerp in hoofdlijnen
Den Haag, 1984

Provinciale Planologische Dienst Zuid-Holland
Ruimte-aanbod en -behoefte Westlandse glastuinbouw
Den Haag 1985

Rijk, J. de, Rijk, P.J.
Roelofarendsveen. Sociaal-economische verkenning
van de land- en tuinbouw in het reconstructiegebied
Den Haag 1985, LEI-mededeling nr. 321

Rijk, P.J. Ter Aar, sociaal-economische verkenning van de land-
en tuinbouw
in het reconstructiegebied
Den Haag, Landbouw Economisch Instituut, 1985

Rijk, J. de
De glastuinbouw in het reconstructiegebied Aalsmeer
Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1983

Rijssel, E. van
Stoken met voorbedachten rade.
Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1983 onderzoekverslag
no. 3

Samenwerkingsorgaan Westlandse gemeenten (SOW)
Structuurplan Westland
Naaldwijk 1980

Vernooy, C.J.M.
Kassenbestand, bedrijfsstructuur en energieverbruik in de snij-
bloemen onder glas in 1980.
Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut februari 1984
publikatie 4.106

Zande H. van der
Het Westland, de tuin van Europa
Den Haag, 1978

Bijlagen

Bijlage 1

BEGRIPSOMSCHRIJVINGEN

- Standaardbedrijfseenheid (sbe):

Eenheid waarin de economische omvang van een agrarisch bedrijf en van de afzonderlijke produktierichtingen binnen een bedrijf wordt uitgedrukt. Een sbe is een gestandaardiseerd bedrag aan toegevoegde waarde, berekend in een basisperiode bij een doelmatige bedrijfsvoering en onder normale omstandigheden. Hier volgen enige normen (aantal sbe per ha; normen 1975):

Anjers grootbloemig	530	Potplanten, bloeiend	1050
Anjers tros	420	Potplanten, blad	850
Rozen	500	Perkplanten	375
Chrysanten	380	Opkweekmateriaal bloemen	1200
Fresia's	400	Bloemkwekerijgewassen open grond	70
Alstroemeria	570	Boomkwekerijgewassen open grond	40-150
Gerbera's	520	Bloembollen open grond	20-100
Lelies	450		
Orchideëen	650		
Overige snijbloemen	250		

- Factorkosten:

Kosten (beloningsaanspraken) van de produktiefactor arbeid en van vermogen vastgelegd in grond, gebouwen en overige kapitaalgoederen. In deze kosten is geen vergoeding begrepen voor bedrijfsleiding.

- Non-factorkosten:

Kosten van grondstoffen en diensten betrokken van andere sectoren, die in het produktieproces zijn aangewend (incl. afschrijvingen).

- Netto-toegevoegde waarde (factoropbrengsten, sectorinkomen):

De opbrengstwaarde van de produktie minus de non-factorkosten.

- Netto-overschot, ondernemersoverschot:

Het verschil tussen de totale bedrijfsopbrengsten en de totale bedrijfskosten, waarbij de beloning voor bedrijfsleiding niet als kostenpost in aanmerking is genomen. Indien de kosten worden berekend op pachtbasis (landbouw) wordt het verschil aangeduid als netto-overschot; bij berekening op basis van werkelijke eigendom/pachtverhoudingen (tuinbouw) als ondernemersoverschot.

- Arbeidsopbrengst:

Netto-overschot c.q. ondernemersoverschot vermeerderd met het berekend en betaalde loon.

Bijlage 1 (vervolg)

- Bedrijfstypen:

Indeling op basis van aandeel produktierichtingen in totale bedrijf (sbe's):
1. bloemen (glasbloementeelt 60% e.m.).
2. groenten (groenten + fruitteelt onder glas 60% e.m.).

- Beroepsgroepen

Hoofdberoepsbedrijven (A en B bedrijven):
A: het bedrijfshoofd besteedt zijn arbeidstijd geheel aan het eigen bedrijf;
B: meer dan de helft van de arbeidstijd wordt aan het eigen bedrijf besteed, tevens heeft het bedrijfshoofd een nevenberoep.

Nevenbedrijven (C en D bedrijven):
C: minder dan de helft van de arbeidstijd wordt aan het eigen bedrijf besteed;
D: rustende agrariërs of rustende niet-agrariërs met grondgebruik.

- Kavel

Een aaneengesloten stuk cultuurgrond van een gebruiker omgeven door grond van anderen. In dit aaneengesloten stuk grond mogen geen grenzen voorkomen als wegen, waterlopen en spoorbanen.

- Glasperceel

Een glasperceel is een aaneengesloten oppervlakte staand glas van eenzelfde type, met eenzelfde gootrichting, met eenzelfde goothoogteklasse en met eenzelfde kapbreedteklasse. Binnen een glaserceel kunnen dus geringe verschillen in de hoogte van de goot (dus ook in de nokhoogte) en in de kapbreedte voorkomen voorzover deze verschillen passen binnen de onderscheiden goothoogte- en kapbreedteklassen. Zo kunnen binnen een glasperceel enerzijds scheidingswanden voorkomen, terwijl anderzijds een glasperceelsgrens kan worden bepaald door een niet aanwezige scheidingswand zoals bijvoorbeeld bij glasopstanden, die zijn gevormd door het aan elkaar bouwen van verschillende glaspercelen tot een ruimte.

- Kas

Een oppervlakte glas behorend tot eenzelfde glasperceel en van eenzelfde ouderdom. Een kas is derhalve een bouweenheid.

- ZHG

Zuidhollands Glasdistrict, bestaande uit het Westland en de Kring (CBS-landbouwgebieden het Westland, Delf- en Schieland en Droogmakerijen).

- BROG

Beschikking Reconstructie Oude Glastuinbouwgebieden van het Ministerie van Landbouw.

Bijlage 2

Tabel B.2.1 Ontwikkeling in het Westland 1) van de oppervlakten cultuurgrond, tuinbouw, glastuinbouw en verwarmde glasteelten, na de tweede wereldoorlog

Jaar:	Oppervlakte in hectares			
	cultuurgrond	tuinbouw	glastuinbouw	verwarmde glasteelten
1950	7608	4074	1394	
	- 4%	+ 4%	+ 23%	.
1960	7341	4246	1716	
	- 19%	- 15%	+ 52%	.
1970	5930	3592	2611	1720
	- 17%	- 6%	+ 13%	+ 55%
1980	4940	3371	2959	2666
Ontw.1950-80	-2668(- 35%)	- 703(- 17%)	+1565(+112%)	.

Bron: Landbouwtellingen CBS.
1) CBS-landbouwgebied het Westland.

Bijlage 3

Tabel B.3.1 Aantal bedrijven in 1978 en 1983, in Boomawatering en per deelgebied, naar hoofdberoep van het bedrijfshoofd

Deelgebieden:	Aantal bedrijven					
	hoofdberoep agr.		overige bedrijven		alle bedrijven	
	1978	1983	1978	1983	1978	1983
Zwartenhoek	7	7	1	1	8	8
Westmadepolder-zuid	105	104	7	4	112	108
dijkpolder-west	58	54	4	4	62	58
oostmadepolder	12	12	-	-	12	12
dijkpolder-oost	6	6	-	-	6	6
Totaal Boomawatering	188	183	12	9	200	192
Procentuele verandering	- 2,7		-25,0		- 4,0	

Bron: Landbouwtellingen CBS, LEI-bewerking.

Tabel B.3.2 Aantal bedrijven - hoofdberoepsbedrijven in 1978 of 1983 - naar continuïteit van het bedrijf en de bedrijfsleiding

Bedrijfshoofd 1983 1)	Aantal bedrijven								
	in 1978 hoofdberoepsbedrijf						1978 geen hb-bedrijf	1978 niet aanwezig	Totaal
	continuïteit bedrijfsleiding								
	wel 1)	niet;vanwege				totaal			
		rusten	dood ziekte	ber. verand.	ov. 2)				
gelijk 1978	158	.	.	.	.	158	1	.	159
opvolger	.	13	1	-	-	14	-	.	14
vreemde	.	1	3	3	1	8	-	2	10
1983 hb bedr.	158	14	4	3	1	180	1	2	183
1983 geen hb bedr.	.	-	-	-	-	-	.	.	-
1983 niet aanw.	.	-	1	3	4	8	.	.	8
totaal	158	14	5	6	5	188	1	2	191

Bron: CBS-landbouwtelling, LEI-bewerking.
1) Alleen gelet op persoon van oudste bedrijfshoofd.
2) Inclusief verhuizing naar een ander bedrijf.

Tabel B.3.3 Aantal hoofdberoepsbedrijven in 1978 en 1983 naar type

Type in 1983:	type in 1978			in 1978 nog niet aanwezig	totaal
	bloemen	groenten	totaal 1978 aanwezig		
bloemen	71	4	75	1	76(42%)
groenten	6	99	105	2	107(58%)
alle hoofdber.bedr. uit 1983	77	103	180	3	183
in 1983 niet meer aanwezig	6	2	8	.	8
alle hoofdber.bedr. uit 1978	83 (44%)	105 (56%)	188	.	188

Bron: landbouwtellingen CBS, LEI-bewerking.

Tabel B.3.4 Omvang en samenstelling van het bestand aan vaste arbeidskrachten en, in Boomawatering in 1978 en 1983 (hoofdberoepsbedrijven)

Verhouding tot bedrijf of bedrijfshoofd	1978			1979		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
bedrijfshoofd	199	-	199	196	-	196
echtgenoot	-	59	59	-	64	64
meewerkend kind	66	4	70	74	1	75
ov. familieleden	1	-	1	1	2	3
vreemden	177	15	192	183	15	198
Totaalaantal v.a.k.	443	78	521	454	82	536
gemiddeld per bedr.	2,4	0,4	2,8	2,8	0,4	2,9

Bron: Landbouwtelling CBS, LEI-bewerking.
1) Voor definitie zie tabel 3.3.

Tabel B.3.5. Gemiddeld aantal vaste arbeidskrachten op hoofdberoeps bloemen- en groentenbedrijven in 1978 en 1983 1)

Bedrijfstype:	alle vaste arb.krachten		mannelijke vaste arb.krachten	
	1978	1983	1978	1983
bloemen	3,1	3,5	2,6	2,9
groenten	2,5	2,5	2,2	2,2
alle bedrijven	2,8	2,9	2,4	2,5

Bron: CBS-landbouwtellingen LEI-bewerking.
1) Voor definitie zie tabel 3.3.

Tabel B.3.6 Leeftijdsopbouw van de ondernemers, per bedrijfstype, in 1978 en 1983 (hoofdberoepsbedrijven)

Leeftijd oudste bedr.hoofd	Aantal ondernemers in % van totaalaantal					
	bloementelers		groententelers		alle tuinders	
	1978	1983	1978	1983	1978	1983
tot 30 jaar	49	47	34	34	12	8
30 - 39 jaar					29	32
40 - 49 jaar	35	33	31	25	33	29
50 - 59 jaar	16	20	35	41	18	23
60 jaar en ouder					8	8
Totaal	100	100	100	100	100	100
	(83)	(76)	(105)	(107)	(188)	(183)

Bron: Landbouwtelling CBS, LEI-bewerking.

Bijlage 4

Tabel B.4.1 Oppervlakte cultuurgrond in 1978 en 1983 in Boomawatering en per deelgebied

Deelgebied:	Oppervlakte cultuurgrond in ha	
	1978	1983
Zwartenhoek	5	6
Westmadepolder-zuid	110	111
Dijkpolder-west	62	65
Oostmadepolder	13	15
Dijkpolder-oost	5	5
Totaal Boomawatering, hoofd-beroepsbedrijven	195	201
Totaal Boomawatering, overige bedrijven vanaf 10 sbe	5	5
Totaal Boomawatering, alle bedrijven (10 sbe e.m.)	200	206

Bron: Landbouwtellingen CBS, LEI-bewerking.

Bijlage B.4.2 Gebruik glasareaal op hoofdberoepsbedrijven in 1978 en 1983

Glasteelten:	Oppervlakte in hectares	
	1978	1983
Tomaat	69,5	69,3
Komkommer	3,5	3,8
Paprika	12,7	11,8
Overige glasgroenten	14,2	21,9
Fruit	2,6	1,4
Totaal groenten/fruit,glas	102,4	108,2
Roos	1,9	3,8
Anjer	21,8	19,7
Chrysant	16,2	13,6
Fresia	19,0	19,6
Lelie	3,7	6,0
Overige snijbloemen	9,3	8,6
Pot en perkplanten	1,2	3,9
Totaal bloemen onder glas	73,3	75,2
Totaal alle glasteelten op hoofd-beroepsbedrijven	175,6	183,3

Bron: Landbouwtellingen CBS, LEI-bewerking.
1) Inclusief braakland: alleen bekend in hele hectares.
2) Alleen bekend in hele hectares.

Tabel B.4.3 Aantal hoofdberoepsbedrijven naar oppervlakte glas, per bedrijfstype in 1978 en 1983

Opp.glas in ares	Aantal bedrijven								
	bloemenbedrijven			groentenbedrijven			Totaal		
	1978	1983		1978	1983		1978	1983	
	abs.	abs.	%	abs.	abs.	%	abs.	abs.	%
tot 70	32	24	32	23	22	21	55	46	25
70 - 100	29	24	32	52	43	40	81	67	37
100 - 150	14	17	22	18	29	27	32	46	25
150 en meer	8	11	14	12	13	12	20	24	13
Alle bedrijven	83	76	100	105	107	100	188	183	100
	Gemiddelde oppervlakte in ares								
Alle bedrijven	86,3	98,2		99,1	101,6		93,4	100,2	

Bron: Landbouwtellingen CBS, LEI-bewerking.

Tabel B.4.4 Procentuele verdeling van de bedrijven naar ontwikkeling totale oppervlakte glas sinds 1976

Verandering glasareaal:	Aantal bedrijven in % van totaal					
	bedrijfstype		oppervlakte glas (m2) in 1983/84			alle bedrijven
	bloemen	groenten	tot 7500	7500-9999	10000 e.m.	
Inkrimping	2	4	5	2	4	3
Gelijk	77	69	79	76	61	73
+100-2500 m2	10	12	12	14	8	11
+2500 m2 e.m.	11	15	4	8	27	13
Totaal	100	100	100	100	100	100
	81	108	66	49	74	189

Bron: Structuurenquête CBS, glastuinbouw 1983/84.

Tabel B.5.1 Procentuele verdeling van de bloemenbedrijven, groentenbedrijven en alle hoofdberoepsbedrijven, naar bedrijfsomvang (in sbe's) in 1978 en 1983

Bedrijfsomvang in sbe's van 1975:	Aantal bedrijven in % van totaalaantal					
	bloemenbedrijven		groentenbedrijven		alle bedrijven	
	1978	1983	1978	1983	1978	1983
tot 190	8	11	14	14	12	13
190 - 249	17	11	33	25	25	19
250 - 349	36	34	34	37	35	35
350 en meer	39	44	19	24	28	33
Totaal	100	100	100	100	100	100
	(83)	(76)	(105)	(107)	(188)	(183)
Gemiddelde bedrijfsomvang	352	458	297	313	321	373

Bron: Landbouwtellingen CBS, LEI-bewerking.

Bijlage B.5.2 Aantal hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfsomvang (sbe's) in 1978 en 1983

Bedrijfsomvang in 1983:	Aantal bedrijven					
	bedrijfsomvang (sbe's) in 1978					
	in 1978 niet aanwezig	tot 190	190-250	250-350	350 e.m.	Totaal
Niet meer aanwezig	.	1	3	4	-	8
tot 190	1	16	6	-	-	23
190 - 250	1	1	26	4	3	35
250 - 350	1	3	9	46	6	65
350 en meer	-	1	4	12	43	60
Totaal	3	22	48	66	52	191

Bron: Landbouwtellingen CBS, LEI-bewerking.

Tabel B.5.3 Jaarlijkse procentuele verandering produktievolume, areaal en m2-opbrengst nederlandse groenten en snijbloementeelt onder glas,

Periode	Jaarlijkse procentuele verandering	
	groententeelt onder glas	snijbloementeelt onder glas
	Volume van de produktie	
1973-78	+ 2,1	+ 8,5
1978-83	+ 4,9	+ 4,7
	areaal	
1973-78	- 0,9	+ 5,7
1978-83	+ 0,25	+ 2,5
	m2-opbrengsten (volume v/d prod.per opp.eenheid)	
1973-78	+ 3,0	+ 2,8
1978-83	+ 4,6	+ 2,2

Bron: LEI-boekhoudnet.

Tabel B.6.1. Percentage bedrijven met een gemiddelde leeftijd van de glasopstanden jonger dan 6 à 7 jaar in Boomawatering, het Westland en de Venen (o.a. de BROG-gebieden ter Aar en Roelofarendsveen) den ter Aar en Roelofarendsveen)

Gebied:	Bloemen bedr.	Groenten bedr.	Alle bedr.	7500 m2 glas e.m.
Boomawatering	29	50	42	42
Westland	34	39	37	40
de Venen	10	13	10	21

Bron: CBS Structuurenquête glastuinbouw 1983/84.

Tabel B.6.2 Procentuele verdeling van de bedrijven naar het jaar van de laatste kassenbouw

Bouwjaar:	Aantal bedrijven in % van totaal					
	bedrijfstype		Oppervlakte glas in m2			Alle bedrijven
	bloemen	groenten	tot 7500	7500-9999	10000 em	
1981 en later	20	31	20	29	31	26
1976-80	50	57	48	49	62	54
1971-75	25	11	23	22	7	17
1970 en eerder	5	1	9	-	-	3
Totaal	100	100	100	100	100	100
	81	108	66	49	74	189

Bron: Structuurenquête CBS glastuinbouw 1983/84.

Tabel B.6.3 Procentuele verdeling van de kassen naar bouwjaar: + gemiddelde aantal kassen per bedrijf

Bouwjaar:	Aantal bedrijven in % van totaal					
	bedrijfstype		Oppervlakte glas in m2			Alle bedrijven
	bloemen	groenten	tot 7500	7500-9999	10000 em	
1981 en later	9	14	10	12	13	12
1976-80	29	35	34	29	35	33
1971-75	30	27	28	32	25	28
1970 en eerder	32	24	28	27	27	27
Totaal	100	100	100	100	100	100
	187	247	130	120	183	434
Gemiddeld aantal kassen p. bedrijf	2,3	2,3	2,0	2,4	2,5	2,3

Bron: Structuurenquête CBS glastuinbouw 1983/84.

Tabel B.6.4 Procentuele verdeling van de bedrijven naar lengte-breedteverhouhouding van de grootste kavel met glas, in Boomawatering, het Westland en de Venen (o.a. de BROG-gebieden ter Aar en Roelofarendsveen)

Lengte-breedte verhouding:	Boomawatering	Westland	de Venen
tot 2	41	36	14
2 - 3	26	25	14
3 en meer	33	39	72
Totaal	100	100	100
	187	2800	543

Bron: CBS Structuurenquête glastuinbouw 1983/84.

Tabel B.6.5 Percentage met overwegend nieuwe kassen 1) op bedrijven met een verschillende kavelvorm in Boomawatering (BW, het Westland (WL) en de Venen 2) (VN)

Lengte-breedte-verhouding kavel:	% bedrijven met overwegend nieuwe kassen		
		bedr.met 7500 m2 em glas	
	BW	WL	VN
tot 2	48	41	15
2 - 3	38	38	3
3 en meer	35	33	10
Totaal	42	37	10

Bron: Structuurenquête CBS glastuinbouw 1983/84.
1) Gemiddelde leeftijd glasopstanden jonger dan 6 & 7 jaar.
2) Met BROG-gebieden Ter Aar en Roelofarendsveen.

Tabel B.6.6 Procentuele verdeling van de bedrijven met glas op een kavel, naar kavelbreedte

Kavelbreedte in m:	Aantal bedrijven in % van totaal					
	bedrijfstype		Oppervlakte glas in m2			Alle bedrijven
	bloemen	groenten	tot 7500	7500-9999	10000 em	met glas op 1 kavel
tot 40	7	1	8	-	2	4
40 - 59	30	23	41	21	14	26
60 - 79	24	38	24	46	29	32
80 - 99	29	24	21	27	31	26
100 em	9	14	5	6	24	12
Totaal	100	100	100	100	100	100
	70	95	62	48	55	164
% met glas op md een kavel	15	12	8	-	28	(13)

Bron: Structuurenquête CBS glastuinbouw 1983/84.

Tabel B.6.7 Procentuele verdeling van de bedrijven naar aaneengebouwd percentage glas van totaalareaal staand glas

% glas aaneengebouwd:	Aantal bedrijven in % van totaal					
	bedrijfstype		Oppervlakte glas in m2			Alle bedrijven
	bloemen	groenten	tot 7500	7500-9999	10000 em	
100	70	76	79	88	61	73
60-99.99	11	13	9	10	13	12
tot 60	19	11	12	2	26	15
Totaal	100	100	100	100	100	100
	81	108	66	49	74	189

Bron: Structuurenquête CBS glastuinbouw 1983/84.

Tabel B.6.8 Procentuele verdeling van de bedrijven naar teeltsysteem

Teeltmedium:	Aantal bedrijven in % van totaal					
	bedrijfstype		Oppervlakte glas in m2			Alle bedrijven
	bloemen	groenten	tot 7500	7500-9999	10000 em	
Kasgrond	94	77	88	90	78	84
substraat	-	22	6	8	21	13
overige	6	1	6	2	1	3
Totaal	100	100	100	100	100	100
	81	108	66	49	74	189

Bron: Structuurenquête CBS glastuinbouw 1983/84.

Tabel B.6.9 Procentuele verdeling van de bedrijven naar herkomst gietwater

Herkomst water:	Aantal bedrijven in % van totaal					
	bedrijfstype		Oppervlakte glas in m2			Alle bedrijven
	bloemen	groenten	tot 7500	7500-9999	10000 em	
Bassin	-	7	-	2	8	4
Bassin + leiding	-	5	3	-	3	3
bassin + opp.vl.	4	11	2	8	13	8
leiding + opp.vl.	2	5	4	-	4	4
oppervlaktewater	94	72	91	90	72	81
Totaal	100	100	100	100	100	100
	81	108	66	49	74	189

Bron: Structuurenquête CBS glastuinbouw 1983/84.

Tabel B.7.1 Spreiding rentabiliteit glastuinbouwbedrijven 1983

Opbrengsten als % van kosten:	Aantal bedrijven (%)						
	snijbloemenbedrijven			groentenbedrijven			Totaal
	ZHG	Ov.Ned.	totaal	ZHG	Ov.Ned.	totaal	
tot 70	5	18	12	9	14	11	12
70 - 80	12	14	12	9	29	17	14
80 - 90	15	20	18	22	24	23	20
90 - 100	22	17	19	31	15	25	22
100 - 110	22	20	21	18	15	17	19
110 - 120	19	9	15	9	-	5	10
120 e.m.	5	2	3	2	3	2	3
Totaal	100	100	100	100	100	100	100
abs.	51	54	105	57	39	96	201

Bron: LEI-boekhoudnet.