Ir. P.J. Rijk

Med. No. 382

PIJNACKER-DELFGAUW

DE GLASTUINBOUW IN HET RECONSTRUCTIEGEBIED

Februari 1988



SIGN: L27 - 382
EX. NO: C
MLV:

Landbouw-Economisch Instituut
Afdeling Structuuronderzoek

REFERAAT

PIJNACKER-DELFGAUW; DE GLASTUINBOUW IN HET RECONSTRUCTIEGEBIED
Ir. P.J. Rijk
Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1988
Mededeling 382
41 p., tab., krt.

Beschrijving van de recente (1981-1986) en te verwachten structurele ontwikkeling (tot 1996) van de glastuinbouw in een reconstructiegebied van circa 250 ha ten oosten van Delft. Analyse van de ontwikkeling op basis van gegevens uit de CBS-landbouwtellingen en aanvullende inventarisaties en informatie.

Aan de orde komen tevens de produktieomstandigheden in het gebied. Aandacht is besteed aan de leeftijd van de glasopstanden, breedte van de kavels, het voorkomen van waterbassins, de substraatteelt, de moderniteit van de bedrijven en het lidmaatschap van studieclubs.

Agrarische Structuur/Glastuinbouw/Reconstructie/Zuidhollands Glasdistrict/Pijnacker-Delfgauw

Overname van de inhoud toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

Inhoud

		Blz.
SAMENVATTING		5
1.	INLEIDING	9
	1.1 Aanleiding, doel en opzet van het onderzoek	9
	1.2 Ligging van het gebied en planologische aspecten	9
2.	BEDRIJVEN EN ARBEIDSKRACHTEN	13
	2.1 Bedrijven	13
	2.2 Het bedrijfstype	14
	2.3 Arbeidskrachten	15
	2.4 Leeftijd van de bedrijfshoofden en bedrijfsopvolging	16
	2.5 Lidmaatschap studieclubs	17
3.	CULTUURGROND EN PRODUKTIE	18
	3.1 De oppervlakte cultuurgrond en het areaal glas	18
	3.2 Grondgebruik en produktiesamenstelling	20
	3.3 De produktieomvang van de bedrijven	21
4.	PRODUKTIEOMSTANDIGHEDEN	22
	4.1 Ouderdom van de kassen	22
	4.2 Verkavelingssituatie en breedte van de grootste kavel met glas	23
	4.3 Waterbassins en substraatteelt	25
	4.4 Sectorbeleid (energiebesparing glastuinbouw)	26
	4.5 Moderniteit	27
5.	ECONOMISCHE ASPECTEN	29
	5.1 Algemene economische aspecten in de glastuinbouw	29
	5.2 Schaalvoordelen in de glastuinbouw	29
	5.3 Economische aspecten van de bedrijven in het gebied	31
6.	TOEKOMSTIGE ONTWIKKELING, ZONDER RECONSTRUCTIE	33
	6.1 Inleiding	33
	6.2 Het aantal hoofdberoepsbedrijven	33
	6.3 Het areaal glas en de bedrijven naar areaal glas	34
	6.4 Het grondgebruik	35
	6.5 Ontwikkeling van de bedrijfstypen	35
	6.6 Het aantal arbeidskrachten	36

INHOUD (vervolg)

	Blz.
7. SLOTBESCHOUWING	37
LITERATUUR	38
BIJLAGEN	40

Samenvatting

Het karakter van de studie

Ten behoeve van de voorbereiding van de reconstructie van het glastuinbouwgebied "Pijnacker-Delfgauw" biedt dit rapport een analyse van de structuur van de tuinbouw in dit gebied. Tevens is een beeld geschetst van de verwachte toekomstige ontwikkeling bij het achterwege blijven van een reconstructie. Het onderzoek is door het LEI verricht in opdracht van de Landinrichtingsdienst.

Ligging en gebruik van de ruimte

Het circa 250 ha grote reconstructiegebied "Pijnacker-Delfgauw" ligt enige kilometers ten oosten van Delft tussen Pijnacker en Delfgauw. Bij de glastuinbouw gaat het voor 52% om groenteteelt, voor 38% om snij- en overige bloemen en voor 10% om potten perkplanten.

Stabilisatie aantal bedrijven en arbeidskrachten

In 1986 waren er in het gebied 115 hoofdberoeps-glastuinbouwbedrijven en drie nevenbedrijven. Het totale aantal bedrijven is de afgelopen jaren nagenoeg constant gebleven.

Voor de komende tien jaar wordt verwacht dat het aantal bedrijven slechts licht zal afnemen tot ongeveer 108 hoofdberoepsbedrijven in 1996.

Er werken in "Pijnacker-Delfgauw" 412 regelmatig werkzame arbeidskrachten op de hoofdberoepsbedrijven. Dat zijn er enkele meer dan vijf jaar geleden. Voor de toekomst wordt rekening gehouden met een verdere lichte stijging.

Toenemende vergrijzing met veel opvolging

De afgelopen jaren is de gemiddelde leeftijd van de bedrijfshoofden sterk toegenomen. Van de bedrijfshoofden is momenteel 52% ouder dan 50 jaar, tegenover 36% vijf jaar geleden.

Het opvolgingspercentage ligt vrij hoog. Van de bedrijfshoofden van minstens 50 jaar heeft twee derde een opvolger. Van de 39 bedrijven met opvolger zijn er acht met meer dan één opvolger.

Toename bloemen- en potplantenteelt en afname groenteteelt

De produktieomvang en het areaal van de bloemen- en potplantenteelt zijn de afgelopen jaren toegenomen. De groenteteelt daarentegen is afgenomen. Hetzelfde geldt voor het aantal bedrij-

ven dat in deze produktierichtingen gespecialiseerd is. Het aantal glasbloemenbedrijven nam met zeven toe tot 37 en het aantal potplantenbedrijven met twee tot tien. Het aantal glasgroentebedrijven verminderde met zeven tot 55 en het aantal gemengde glasbedrijven met vier tot dertien.

De totale produktieomvang in het gebied is de afgelopen vijf jaar met ruim 6% toegenomen. Deze groei is groter dan die van het nabij gelegen Westland.

De laatste paar jaar heeft er een relatieve verbetering van de rentabiliteit in de glasgroentesector plaats gevonden. Als gevolg hiervan zal de afname van het groenteteeltareaal zich niet meer op dezelfde manier ontwikkelen als in het recente verleden. Wel is de potplantensector nog steeds het meest rendabel. Een uitbreiding in deze sector kan verwacht worden.

Gemiddeld bijna 1 ha glas per bedrijf

Het gemiddeld areaal glas per hoofdberoepsbedrijf is de afgelopen jaren toegenomen van 91 tot 96 are. Dit ligt circa 10% onder dat van het nabijgelegen Westland. Van de hoofdberoepsbedrijven heeft bijna twee derde een areaal glas van minder dan 1 ha en 40% heeft minder dan 80 are glas. Circa een derde van de bedrijven heeft een areaal glas dat onder het economisch optimum ligt. Grote en kleine kassen komen voor bij alle bedrijfstypen en in alle leeftijdscategorieën. Wel hebben de bedrijven met een ouder bedrijfshoofd met opvolger relatief een groter areaal glas.

Het totale areaal glas is de afgelopen vijf jaar met 4 ha uitgebreid. Ook voor de toekomst is enige uitbreiding van het totale glasareaal te verwachten (+7 ha). In 1996 zal het gemiddelde areaal glas per bedrijf circa 108 are zijn.

Produktieomstandigheden niet optimaal

Er is in het gebied een continu proces aan de gang van vervanging van oude kassen door nieuwe. Zeer veel bedrijven hebben kassen staan van verschillende leeftijden. Op 18% van de bedrijven is de belangrijkste glasopstand van voor 1970. Op 51% van de bedrijven stamt de belangrijkste glasopstand uit de zeventiger jaren en op 31% is het grootste deel van na 1980.

Bij de meeste bedrijven is geen uitbreiding van het glas op dezelfde kavel mogelijk.

Bij veel bedrijven is de lengte-breedte verhouding van de kas erg ongunstig. Op ruim een derde is de breedte van de grootste kavel met glas minder dan 60 m. Verder is op ruim de helft van de bedrijven de lengte-breedte verhouding ongunstiger dan 1,8 : 1.

De kwantiteit en kwaliteit van het oppervlaktewater laat in veel gevallen te wensen over. Ongeveer de helft van de bedrijven heeft momenteel een waterbassin.

Initiatiefrijke tuinders

Doorgaans volgt men in het gebied de moderne ontwikkelingen in de glastuinbouw. Zo teelt driekwart van de glasgroententelers op substraat, zijn zeer veel tuinders lid van een studieclub en heeft bijna iedereen (88%) aan regelingen in het kader van het sectorbeleid (energiebesparing glastuinbouw) meegedaan. Deze percentages liggen boven het landelijk gemiddelde.

Bedrijven redelijk modern

De bedrijven zijn wat betreft hun totale infrastructuur en produktieomstandigheden in te delen in een aantal klassen: in het gebied zijn veertig bedrijven (35%) modern, 66 bedrijven (57%) redelijk en negen bedrijven (8%) achtergebleven.

Economische aspecten

De totale arbeidsopbrengst die in 1986 in het gebied is verdiend, bedraagt naar schatting ongeveer f 18,6 miljoen (dat is gemiddeld ca. f 160.000,- per hoofdberoepsbedrijf, met een arbeidsbezetting van ca. 3,8).

Van deze totale arbeidsopbrengst wordt naar schatting 41% op de glasbloemenbedrijven verdiend, 33% op de glasgroentebedrijven, 15% op de plantenbedrijven en 11% op de gemengde glasbedrijven.

De spreiding in inkomenscapaciteit op de bedrijven is vrij groot. Zo zou op bijna een kwart van de bedrijven, gelet op de omvang en produktierichting, gemiddeld meer dan f 60.000,- per jaar per vaste arbeidskracht kunnen worden verdiend. Eveneens op een kwart van de bedrijven ligt dit op minder dan f 37.000,- per jaar per arbeidskracht.

Enkele kengetallen

In tabel 1 zijn enkele kengetallen van de recente en de te verwachten ontwikkeling van de tuinbouw in het reconstructie gebied weergegeven.

Enkele slotopmerkingen

Het reconstructiegebied kan gekenschetst worden als een doorgaans actief, dynamisch gebied. De produktieomstandigheden zijn echter lang niet overal optimaal. Reconstructie van het gebied kan ertoe bijdragen dat bestaande knelpunten in de produktieomstandigheden verbeterd kunnen worden en kan zorgen voor een verdere stimulans van de glastuinbouw.

Tabel 1 Overzicht van enkele kengetallen: het recente verleden en de verwachte ontwikkeling van de tuinbouw

	Aantal			Gemiddelde jaarlijkse verandering in %	
	1981	1986	1996	1981-1986	1986-1996
Hoofdberoepsbedrijven	118	115	108	-0,5	-0,6
Are glas per hoofdberoepsbedrijf	91	96	108	+1,2	+1,2
Arbeidskrachten op hoofdberoepsbedrijven *	410	412	420	+0,1	+0,2
Werkzame personen, totaal **	510	513	520	+0,1	+0,1
Tuinbouw onder glas, alle bedrijven (ha)	107	111	118	+0,7	+0,6
waarvan:					
- groenten	64	58	53	-2,0	-0,9
- bloemen	35	42	49	+3,8	+1,6
- pot- en perkplanten	8	11	16	+6,8	+3,3

* Geregisteerde regelmatig 20 uur (in 1981: 15 uur) of meer per week werkzame arbeidskrachten.

** Geregistreerde, regelmatig of onregelmatig en meer of minder dan 20 uur (in 1981: 15 uur) per week op hoofdberoeps- en nevenbedrijven werkzame arbeidskrachten.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding, doel en opzet van het onderzoek

Het Overlegorgaan Agrarische Belangen heeft voor dit glastuinbouwgebied in mei 1986 een aanvraag ingediend voor reconstructie op grond van de Regeling Oude Glastuinbouwgebieden (RROG). In 1987 is dit gebied op het voorbereidingsschema van landinrchtingsprojecten geplaatst.

Van belang in dit verband is dat de aanvraag voor reconstructie een groter gebied betrof dan thans in voorbereiding genomen is. De aanvraag betrof tevens het glastuinbouwgebied van ca. 15 ha ten westen van Delfgauw (tussen Rijksweg 13 en Delfgauw). Omdat dit gebied in het streekplan is aangemerkt als reserve-bouwlocatie is dit gebied niet in voorbereiding voor reconstructie genomen. Overigens worden de nieuwe uitbreidingsplannen van Delft thans elders ontwikkeld.

Ten behoeve van de voorbereiding van de reconstructie van dit glastuinbouwgebied "Pijnacker-Delfgauw" heeft de Landinrichtingsdienst aan het LEI verzocht een beknopte verkenning van de tuinbouw in dit gebied te leveren.

Het LEI heeft reeds eerder ten behoeve van de voorbereiding van andere glastuinbouw-reconstructiegebieden verkenningen uitgevoerd, namelijk voor de glastuinbouw-reconstructiegebieden Aalsmeer, Roelofarendsveen, Ter Aar, Boomawatering en Broekpolders. Dit onderzoek wijkt af van deze eerdere onderzoekingen doordat deze verkenning beperkter is: er is meer dan voorheen gestreefd naar een globale verkenning. Bepaalde aspecten, die in eerdere verkenningen wel beschreven zijn staan in deze verkenning niet. Er is uiteraard wel naar gestreefd om de belangrijkste aspecten van de tuinbouw in dit gebied weer te geven.

Bij het onderzoek is in belangrijke mate gebruik gemaakt van gegevens van de landbouwtellingen van 1981 en 1986. Deze gegevens zijn aangevuld met informatie uit andere bronnen (literatuur en dergelijke) en van personen met een grondige kennis van de plaatselijke situatie. Hierbij ging het onder meer om de leeftijd van de glasopstand, de breedte van de grootste kavel met glas, het aanwezig zijn van een waterbassin, lidmaatschap van een studieclub, het voorkomen van substraatteelt, moderniteit van het bedrijf, deelname aan het sectorbeleid energiebesparing, beroepsgroep en opvolgingssituatie.

1.2 Ligging van het gebied en planologische aspecten

Het reconstructiegebied: "Pijnacker-Delfgauw" ligt enige kilometers ten oosten van Delft tussen Pijnacker en Delfgauw.

De begrenzing van het gebied is aangegeven op figuur 1.1. De totale oppervlakte bedraagt ca. 250 ha. De glastuinbouwbedrijven in het gebied hebben 111 ha glas in gebruik.

Het streekplan Zuid-Holland-West geeft het grootste deel van het gebied aan als glastuinbouwgebied. In het gebied wordt aan de intensieve tuinbouw onder glas geen bijzondere beperkingen gesteld, die de bedrijfsvoering nadelig kunnen beïnvloeden.

Op gemeentelijk niveau ligt het gebied "Pijnacker-Delfgauw" in het bestemmingsplan "Buitengebied" van de gemeente Pijnacker. Dit plan is in november 1985 goedgekeurd door Gedeputeerde Staten. De gronden in het reconstructiegebied zijn bestemd voor aan de grond gebonden agrarische bedrijven met de daartoe benodigde bedrijfsgebouwen en andere bouwwerken (glastuinbouw is dus overal toegestaan).

FIGUUR 1.1. RECONSTRUCTIE OUD GLASTUINBOUWGEBIED PIJNACKER – DELFGAUW



G2-K0187031

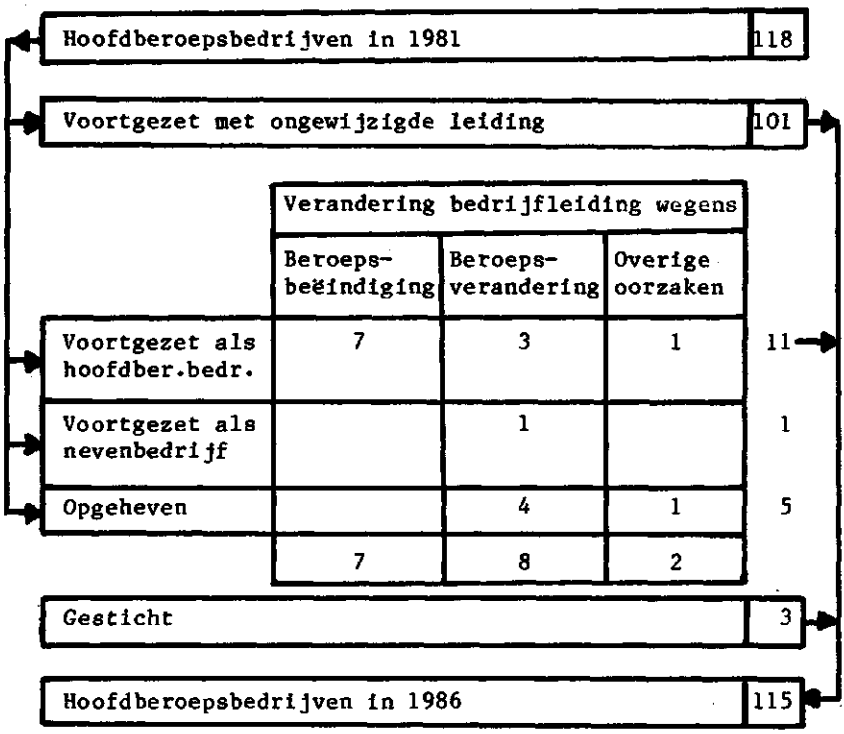
2. Bedrijven en arbeidskrachten

2.1 Bedrijven

In het reconstructiegebied bevonden zich in 1986 118 glastuinbouwbedrijven. Dit betreft 115 hoofdberoepsbedrijven (het bedrijfshoofd besteedt het merendeel van zijn tijd aan het tuinbouwbedrijf). Op slechts drie van deze 115 hoofdberoepsbedrijven is er sprake van enige nevenactiviteiten buiten de directe land- en tuinbouwsector. Verder zijn er drie nevenbedrijven (hoofdberoep buiten de directe land- en tuinbouw). De afgelopen jaren is het aantal hoofdberoepsbedrijven en het aantal nevenbedrijven nagenoeg constant gebleven.

Hoewel het aantal hoofdberoepsbedrijven nagenoeg constant is gebleven wil dit nog niet zeggen dat er geen veranderingen hebben plaatsgevonden in de bedrijfsleiding. Figuur 2.1 geeft hiervan een beeld.

Figuur 2.1 Wijze van veranderingen in het aantal hoofdberoepsbedrijven



Opvallend is dat bij beroepsbeëindiging van het oudere bedrijfshoofd op alle bedrijven een zoon het bedrijf heeft overgenomen. Bij beroepsverandering vond voortzetting van het bedrijf plaats in de helft van de gevallen. Hierbij namen vreemden het bedrijf over.

Naast deze 115 hoofdberoepsbedrijven en drie nevenbedrijven met glastuinbouw bevinden zich in het reconstructiegebied ook nog vier veehouders zonder glastuinbouw, maar wel met bedrijfsgebouwen binnen het studiegebied. Deze vier veehouders hadden in 1986 een totale bedrijfsoppervlakte van 60 ha cultuurgrond gemeten maat (deze grond ligt voor een deel binnen het reconstructiegebied). Deze vier bedrijven zijn verder in deze verkenning buiten beschouwing gelaten.

2.2 Het bedrijfstype

De glastuinbouw in het gebied betreft vooral de groente- en de bloementeelt. De afgelopen jaren is de totale produktie van de potplanten- en overige bloementeelt toegenomen. Dit is ten koste gegaan van de glasgroenteteelt. Tabel 2.2 geeft hiervan een illustratie. Hierbij is de produktie gemeten in sbe. Hiervoor zijn in beide jaren de sbe-norm van 1981 aangehouden. (Voor een nadere toelichting op het begrip sbe: zie bijlage 1).

Tabel 2.2 Procentuele verdeling produktieomvang (sbe) naar produktierichting in 1981 en 1986

Produktierichting	Jaar	
	1981	1986
Groenteteelt onder glas	51	44
(Snij)bloementeelt onder glas	35	38
Pot- en perkplanten	13	17
Opengrondstuinbouw + veehouderij	1	1
Totaal (%)	100	100
Totaal sbe	45000	48000

Het merendeel van de bedrijven is gespecialiseerd op één bepaalde produktierichting in de glastuinbouw. Daarnaast hebben enkele glastuinbouwbedrijven wat tuinbouw in de open grond (7 bedrijven) of wat vee (4 bedrijven).

Het aantal potplanten- en overige bloemenbedrijven is de afgelopen jaren toegenomen. Dit ging ten koste van het aantal glasgroente- en gemengde glasbedrijven (zie tabel 2.3). Van de dertien gemengde glasbedrijven in 1986 waren er zes gemengde groente/bloemenbedrijven, zes gemengde groente/potplantenbedrijven en één gemengd snijbloemen/potplantenbedrijf.

Tabel 2.3 Aantal hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfstype

Bedrijfstype 1)	1981	1986
Glasgroentebedrijven	62	55
Glasbloemenbedrijven 2)	31	37
Potplantenbedrijven 3)	8	10
Gemengde glasbedrijven	17	13
Totaal	118	115

1) Meer dan 80% van de totale produktie in sbe betreft de desbetreffende teelt met uitzondering van de gemengde bedrijven.
2) Glasbloemenbedrijven: snijbloemen- en overige bloemenbedrijven.
3) Inclusief perkplantenbedrijven.

2.3 Arbeidskrachten

Het aantal geregistreerde (dat wil zeggen bij de landbouwtelling in mei opgegeven) arbeidskrachten in het gebied is de afgelopen jaren nagenoeg hetzelfde gebleven. Omgerekend komt dit neer op circa 440 arbeidsjaareenheden.

Uit berekening van de arealen glasteelten per produktierichting en de bijbehorende arbeidsbehoefte op basis van gegevens uit het LEI-boekhoudnet kan het totale ingezette arbeidsvolume in het gebied op circa 580 arbeidsjaareenheden geschat worden.

Het verschil tussen de berekende arbeidsinzet in het gebied ontleend aan gegevens uit het LEI-boekhoudnet en het bij de landbouw(mei)telling geregistreerde ingezette arbeidsvolume heeft onder meer te maken met verschillen in omrekeningsfactoren (b.v. op basis van gewerkte werkuren per week wordt de arbeid van het bedrijfshoofd in het LEI-boekhoudnet soms gesteld op 1,3 mensjaareenheid en arbeid van de meewerkende echtgenoot op 0,7 mensjaareenheid), verschillen tussen het aanwezige aantal arbeidskrachten op de peildatum van de landbouwtelling (ongeveer mei) en de rest van het jaar, het werken met loonploegen bij drukke werkzaamheden, en het niet volledig opgeven van alle arbeidskrachten bij de landbouwtelling.

Afgezien van losse, niet geregistreerde arbeidskrachten en meewerkende echtgenotes is 13% van alle hoofdberoepsbedrijven een éénmansbedrijf, 37% een tweemansbedrijf en 25% een driemansbedrijf. Op 27% is het aantal arbeidskrachten vier of meer.

De afgelopen jaren zijn er veel meer kinderen (voornamelijk zoons) mee gaan werken op de bedrijven. Ook zijn er nu meer vreemde arbeidskrachten. Daarentegen werken er nu minder echtgenotes mee. Tabel 2.4 geeft hiervan een beeld.

Bij bestudering van deze tabel valt op dat er meer bedrijfshoofden dan bedrijven zijn. Dit komt door een soms twee- of meer-

hoofdige leiding. Dit betreft meestal twee broers of soms neven. Vader-zoon maatschappen zijn beschouwd als één bedrijfshoofd met een meewerkende zoon.

De arbeidsbezetting per bedrijf is met gemiddeld 3,6 regelmatig meewerkende arbeidskrachten vrij hoog. De arbeidsbezetting per bedrijf is het hoogst op de potplantenbedrijven (5,4 regelmatig meewerkende arbeidskrachten meer dan 20 uur) en het laagst op de glasgroentebedrijven (3,0). De glasbloemen- en gemengde glasbedrijven zitten met een arbeidsbezetting van respectievelijk 3,9 en 3,8 hier tussen in.

Tabel 2.4 Arbeidskrachten op hoofdberoepsbedrijven

	1981	1986
Regelmatig meewerkende arbeidskrachten 20 uur 1) en meer per week		
Bedrijfshoofden	133	126
Echtgenotes	67	44
Meewerkende kinderen	33	54
Vreemde arbeidskrachten	177	188
Totaal	410	412
Onregelmatig of minder dan 20 uur 1) per week	96	93

1) In 1981 15 uur.

2.4 Leeftijd van de bedrijfshoofden en bedrijfsopvolging

De afgelopen jaren is in Pijnacker-Delfgauw de gemiddelde leeftijd van de bedrijfshoofden sterk toegenomen. Van de be-

Tabel 2.5 Leeftijdsopbouw en opvolgingssituatie

Leeftijd	Bedrijfshoofden 1)				Aantal bedrijfshoofden van minstens 50 jaar in 1986		
	1981		1986		met opvolger	opvolging onbekend	zonder opvolger
	aantal	%	aantal	%			
Tot 40 jaar	33	28	26	23			
40-50 jaar	43	36	29	25			
50-60 jaar	33	28	47	41	31	8	8
60 jaar e.o.	9	8	13	11	8	4	1
Totaal	118	100	115	100	39	12	9

1) Of oudste bij meerdere bedrijfshoofden op één bedrijf.

drijfshoofden is momenteel 52% ouder dan 50 jaar, tegenover 36% 5 jaar geleden. In het gehele Zuid-Hollandse Glasdistrict is 40% van de bedrijfshoofden ouder dan 50 jaar.

Het opvolgingspercentage ligt vrij hoog. Van de bedrijfshoofden van minstens 50 jaar heeft twee derde een opvolger uit eigen familiekring. Meestal is dit een zoon. Wanneer bovendien aangenomen wordt dat op de helft van de bedrijven waarop de opvolging nu nog onbekend is een opvolger kan komen, heeft alles bij elkaar ongeveer driekwart van de bedrijven een opvolger.

Het opvolgingspercentage ligt het hoogst op dat van de potplantenbedrijven en het laagst op de gemengde glasbedrijven. Bij de bloemen- en de groentebedrijven ligt dit op een gemiddeld niveau.

Het opvolgingspercentage als geheel ligt hoger dan dat in het Westland (daar is op 60% van de bedrijven waar het bedrijfshoofd ouder is dan 50 jaar een opvolger).

2.5 Lidmaatschap studieclubs

Bij de aanvullende inventarisatie door het LEI is ook gevraagd naar het al of niet lid zijn van een studieclub. De studieclubs, die meestal per teelt georganiseerd zijn, spelen een belangrijke rol bij de kennisoverdracht in de glastuinbouw. Nieuwe ontwikkelingen op het gebied van bijvoorbeeld teelttechnieken, ziektebestrijding, nieuwe kassen, energiebesparing en dergelijke worden binnen de studieclubs besproken en beproefd, waarbij men elkaar kan corrigeren en stimuleren.

In Pijnacker-Delfgauw is van 74 telers (64%) bekend dat ze lid zijn van een studieclub, 11 zijn geen lid (10%) en van 30 (26%) is het niet bekend. Het totale percentage tuinders dat lid is van een studieclub ligt boven het landelijke gemiddelde (landelijk is twee derde van de glastuinders lid van een studieclub). Relatief het grootste aantal niet-leden zijn te vinden op de kleinere bedrijven, de gemengde glasbedrijven en bij de bedrijfshoofden ouder dan 50 jaar zonder opvolger. Relatief veel groentetelers zijn lid van een studieclub.

3. Cultuurgrond en produktie

3.1 De oppervlakte cultuurgrond en het areaal glas

In 1986 bedroeg de totale bedrijfsoppervlakte (dat is cultuurgrond plus erven, bebouwing en sloten) van alle 118 bedrijven 220 ha. De totale oppervlakte cultuurgrond in kadastrale maat bedraagt 194 ha en in gemeten maat 177 ha (de 17 ha verschil betreft vooral water). De grond is voor 87% eigendom van de gebruikers. In het vervolg wordt - tenzij nadrukkelijk anders vermeld - de oppervlakte in gemeten maat in beschouwing genomen. Van deze oppervlakte hebben de hoofdberoepsbedrijven 176 ha in gebruik.

De oppervlakte cultuurgrond van alle bedrijven is de afgelopen jaren met 13 ha toegenomen. Van de bedrijven die in beide jaren als hoofdberoepsbedrijf werden uitgeoefend wisten zich er 24 (21%) te vergroten met gemiddeld 0,84 ha cultuurgrond per bedrijf. Daarnaast werden 32 bedrijven (29%) verkleind met gemiddeld 0,20 ha cultuurgrond.

De totale oppervlakte tuinbouw onder glas in het reconstructiegebied is de afgelopen vijf jaren met vier ha toegenomen van 107,4 ha in 1981 tot 111,4 ha in 1986. Het "kasbezettingspercentage" van de cultuurgrond in het gebied bedraagt dus 63%. Voor de individuele bedrijven geldt dat de helft van de hoofdberoepsbedrijven uitbreidingsmogelijkheden heeft om meer glas neer te zetten op eigen cultuurgrond. De andere helft heeft al zijn cultuurgrond volledig vol met glasopstanden.

De hoofdberoepsbedrijven hadden in 1986 gemiddeld bijna 1 ha glas. (Het gemiddeld areaal glas per hoofdberoepsbedrijf nam tussen 1981 en 1986 toe van 0,91 ha tot 0,96 ha; dit is ca. 10% lager dan dat van het nabij gelegen Westland). Tabel 3.1 geeft een beeld van de bedrijven ingedeeld naar arealen glas en bedrijfstype.

Tabel 3.1 Areaal glas naar bedrijfstype op hoofdberoepsbedrijven in 1986

Bedrijfstype	Totaal glas-areaal (are)	Gem. glasareaal p.bedr. (are)	Bedrijven met ... are glas				
			tot 60	60-80	80-100	100-150	150 e.m.
Glasgroentebedr.	5026	91	3	17	15	18	2
Glasbloemenbedr.	3886	105	5	11	9	7	5
Potplantenbedr.	926	93	3	2	1	3	1
Gemengde glasbedr.	1228	94	4	2	-	4	3
Totaal	11066	96	15	32	25	32	11
Nevenbedrijven	76	25	3	-	-	-	-

Alles bij elkaar genomen heeft 60% van de hoofdberoepsbedrijven meer dan 80 are glas. Het gemiddelde areaal glas per bedrijfstype verschilt onderling weinig: alleen de glasbloemenbedrijven hebben gemiddeld een iets groter areaal glas.

Als we de bedrijven indelen naar areaal glas en leeftijd van het bedrijfshoofd blijkt dat er slechts weinig verschillen tussen de diverse categorieën zijn: grote en kleine arealen glas komen voor bij alle leeftijden. Wel hebben bedrijven met een ouder bedrijfshoofd en een opvolger relatief een groter areaal glas.

Het gemiddelde areaal glas per regelmatig meer dan 20 uur per week meewerkende arbeidskracht bedraagt voor alle hoofdberoepsbedrijven 27 are (in 1981: 26 are). Per bedrijfstype varieert het gemiddelde areaal glas per arbeidskracht van 17 are op de potplantenbedrijven tot 30 are op de glasgroentebedrijven. Voor de glasbloemenbedrijven is dit 27 are en voor de gemengde glasbedrijven 25 are. Ten opzichte van 1981 zijn deze gemiddelden nauwelijks veranderd.

Voor een economisch rationele bedrijfsvoering wordt door het Consulentschap voor de Tuinbouw 50 are glas per bedrijf als minimumnorm aangegeven om een bedrijf te beginnen. Uiteraard is dit sterk afhankelijk van de soort teelt. In het sectorbeleid glastuinbouw is de norm voor een levensvatbaar glasbedrijf voor een groenteteeltbedrijf gesteld op 45 are, voor snijbloementeelt op 35 are en voor potplanten op 15 are.

Het economisch optimum evenwel ligt hoger dan deze minimumnormen. Tot circa 300 sbe zijn er in het algemeen belangrijke schaalvoordelen te behalen. Dit komt voor een groenteteeltbedrijf overeen met rond 80 are glas, voor een snijbloemenbedrijf rond 70 are en voor een potplantenbedrijf met rond 45 are glas. In het reconstructiegebied heeft een derde van de bedrijven een areaal glas dat onder deze grens zit.

Vanaf circa 400 sbe nemen de schaalvoordelen van een groter bedrijf slechts weinig toe. In hoofdstuk 5 is hier nader op ingegaan.

Circa 400 sbe betreft voor een groenteteeltbedrijf rond 110 are glas, voor een snijbloemenbedrijf rond 90 are en voor een potplantenbedrijf rond 60 are glas. In het gebied heeft 40% van de bedrijven een areaal glas dat boven deze grens zit. In het gebied komen dus zowel bedrijven voor die redelijk voldoende groot van omvang zijn (40%) als bedrijven die wat het economisch optimum betreft onvoldoende groot zijn van omvang (ca. een derde van de bedrijven).

Uiteraard zijn de hier genoemde grenzen slechts gemiddelden. Afhankelijk van de specifieke bedrijfsomstandigheden en de ondernemerskwaliteiten van de tuinder zal het economisch optimum van de bedrijven verschillen. Ook zullen door toepassing van nieuwe technieken verschuivingen in deze grenzen optreden.

3.2 Grondgebruik en produktiesamenstelling

De bedrijven hadden in 1986 samen 177 ha cultuurgrond in gebruik. Dit betrof voor 63% glastuinbouw, 4% opengrondstuinbouw, 29% grasland en 4% snijmais. In 1981 was dit ook ongeveer zo.

De glastuinbouw maakt in Pijnacker-Delfgauw 99% van de totale produktie uit. De produktie betreft, gemeten in sbe, voor 44% groenteteelt, 38% (snij)bloementeelt en 17% pot- en perkplanten. (In bijlage 1 staan de sbe van de diverse gewassen vermeld; hierbij is in beide jaren gewerkt met de sbe-normen van 1981). De totale produktieomvang, ook weer uitgedrukt in sbe, in het gebied is de afgelopen vijf jaar met ruim 6% toegenomen. Ook de rest van de gemeente Pijnacker had dezelfde groei. Deze groei is groter dan die van het nabij gelegen Westland (daar bedroeg de afgelopen vijf jaar de totale groei 3%). De groei in het gebied werd voor ongeveer twee derde deel veroorzaakt door de toename van het glasareaal (met 4,0 ha) en voor een derde door een hogere intensiteit van het grondgebruik. Deze hogere intensiteit van het grondgebruik werd veroorzaakt door de overgang van groenteteelt naar bloementeelt en van bloementeelt naar de nog intensievere potplantenteelt. In tabel 3.2 zijn de diverse teelten onder glas weergegeven.

Tabel 3.2 Oppervlakte van de teelten onder glas in ares
Alle bedrijven

Teelt	Hectares		Percentages	
	1981	1986	1981	1986
Komkommers	4216	3498	39	31
Tomaten	1533	1105	14	10
Paprika's	401	753	4	7
Overige groenten	267	433	3	4
Totaal groenten	6417	5789	60	52
Rozen	1337	1568	12	14
Gerbera's	666	782	6	7
Anjers	487	315	5	3
Chrysanten	107	124	1	1
Overige bloemen	891	1405	8	13
Totaal bloemen	3488	4194	32	38
Pot- en perkplanten	833	1158	8	10
Totaal glasareaal	10738	11141	100	100

Wat de afzet van groenten in het gebied betreft wordt circa de helft geveild op de veiling De Kring in Bleiswijk, circa een kwart op de veiling Westland-Noord in Poeldijk en circa een kwart op Delft-Westerlee. De bloemen worden voor circa 40% geveild in Berkel-Bleiswijk, circa een kwart in Honselersdijk, circa een kwart in Aalsmeer en circa 10% in Rijnsburg.

3.3 De produktieomvang van de bedrijven

De gemiddelde bedrijfsomvang per hoofdberoepsbedrijf, gemeten in sbe, is de afgelopen vijf jaar gestegen van 381 naar 414 sbe. De gemiddelde bedrijfsomvang in het gebied ligt hiermee slechts weinig onder de gemiddelde omvang van het Westlandse glastuinbouwbedrijf (namelijk 5%). De helft van de bedrijven heeft een bedrijfsomvang van meer dan 350 sbe. Tabel 3.3 geeft een verdeling van de bedrijven naar bedrijfsomvang en bedrijfstype.

Tabel 3.3 Aantal hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfsomvang en bedrijfstype

Bedrijfstype	Aantal bedrijven van ... sbe in 1986					Sbe per bedrijfstype gem.	
	tot 190	190- 250	250- 350	350- 500	500 e.m.	1981	1986
Glasgroentebedr.	4	5	25	19	2	316	330
Glasbloemenbedr.	1	3	10	10	13	447	487
Potplantenbedr.	2	1	-	2	5	398	577
Gemengde glasbedr.	1	3	2	4	3	486	432
Totaal	8	12	37	35	23	381	414

4. Produktieomstandigheden

De produktieomstandigheden, die in dit hoofdstuk centraal staan, zijn voor het merendeel door het LEI geïnventariseerd met behulp van tuinders uit het gebied ("streekkenners") die de plaatselijke situatie goed kennen. Dit geldt voor de ouderdom van de kassen, de breedte van de grootste kavels met glas, het aanwezig zijn van waterbassins, het voorkomen van substraatteelt en de moderniteit van de bedrijven. De deelname aan het sectorbeleid energiebesparing is via de districtbureauhouder van de Stulm (Stichting Uitvoering Landbouwmaatregelen) geïnventariseerd.

4.1 Ouderdom van de kassen

In de glastuinbouw geldt doorgaans dat na circa vijftien jaar de kassen verouderd zijn. Hoe jonger de kas hoe efficiënter meestal de verschillende produktiemiddelen (arbeid, energie, en dergelijke) aangewend kunnen worden en hoe groter de lichtinval is, die opbrengstverhogend werkt.

In tabel 4.1 is het aantal bedrijven ingedeeld naar leeftijd van de grootste glasopstand en naar areaal glas, bedrijfstype, leeftijd van het bedrijfshoofd en opvolgingssituatie.

Op 18% van de bedrijven is de grootste glasopstand van voor 1970. Op 51% van de bedrijven is de belangrijkste kas in de zeventiger jaren gebouwd en 31% van de bedrijven heeft het grootste deel van de glasopstand na 1980. Er is in het gebied een continu proces aan de gang van vervanging van oude kassen door nieuwe. Zeer veel bedrijven hebben kassen staan van verschillende leeftijden. Doorgaans zijn er in het gebied relatief veel jonge glasopstanden. Dit in vergelijking met het landelijke beeld uit de structuurenquête glastuinbouw.

Oude en jonge kassen komen voor bij alle bedrijfsgroottes, bedrijfstypen en leeftijdscategorieën. Toch zijn er wel enkele opvallende zaken: de bedrijven met een glasareaal tot 60 are en de bedrijven met een glasareaal boven de 150 are hebben relatief meer oude kassen. Ook de gemengde glasbedrijven hebben relatief oude kassen. Dit geldt ook voor de bedrijfshoofden boven de 50 jaar die geen opvolger hebben. Nieuw gebouwde kassen komen relatief meer voor bij de bedrijven met een totaal glasareaal van 80 tot 150 are, de pot- en perkplantenbedrijven en de jonge bedrijfshoofden tot 40 jaar of de oudere bedrijfshoofden met opvolger.

Tabel 4.1 Procentuele verdeling van de hoofdberoepsbedrijven naar leeftijd van de grootste glasopstand en naar areaal glas, bedrijfstype, leeftijd van het bedrijfshoofd en opvolgingssituatie

	Grootste glasopstand van ...			Totaal	
	voor 1970	1970-1980	na 1980	%	aantal
Areaal glas (ares)					
Tot 60	33	40	27	100	15
60- 80	16	59	25	100	32
80-100	8	52	40	100	25
100-150	16	50	34	100	32
150 en meer	36	36	27	100	11
Bedrijfstype					
Glasgroentebedrijven	15	54	31	100	55
Glasbloemenbedrijven	16	57	27	100	37
Potplantenbedrijven	20	20	60	100	10
Gemengde glasbedrijven	38	38	23	100	13
Leeftijd bedrijfshoofd					
Jonger dan 40 jaar	8	54	38	100	26
40-50 jaar	14	62	24	100	29
50 jaar en ouder, waarvan	25	43	32	100	60
met opvolger	15	44	41	100	39
zonder opvolger	67	22	11	100	9
opvolger onbekend	25	58	17	100	12
Alle leeftijden	18	51	31	100	115

4.2 Verkavelingssituatie en breedte van de grootste kavel met glas

Voor de bedrijven is het van belang dat alle grond zoveel mogelijk op één plek geconcentreerd is. Dit is niet bij alle bedrijven het geval. Van de hoofdberoepsbedrijven heeft 82% zijn grond in één kavel liggen. De andere bedrijven hebben meer dan één kavel. Ook is het van belang dat de kavel niet te klein is en voldoende ruimte biedt voor een eventuele verdere uitbreiding van het glasareaal. Bij de meeste bedrijven in het gebied is geen verdere uitbreiding van het glas op dezelfde kavel mogelijk. Bovendien is het van belang dat de perceelsvorm een gunstige lengte-breedte verhouding heeft. De produktiviteit van de ingezette arbeid, kapitaal en energie is per m2 glasoppervlakte hoger naarmate het bedrijf groter en de perceelsvorm gunstiger is.

Dit geldt tot circa 120 are glas en met de aanname dat het één aaneengesloten kas betreft. Een ideale verhouding van een glasperceel is 1 : 1, aanvaardbaar in het kader van nieuwvestiging is 1,8 : 1 (Oosthoek 1983).

Voordelen van de meer vierkante vorm van glaspercelen zijn: lagere bouwkosten, efficiëntere benutting van de beteelbare grond, besparing lengte intern transportpad, besparing arbeidskosten, lagere energiekosten en prettiger werk.

In tabel 4.2 zijn de bedrijven ingedeeld naar de breedte van de grootste kavel met glas.

Tabel 4.2 Procentuele verdeling van de hoofdberoepsbedrijven naar breedte van de grootste kavel met glas en naar areaal glas, bedrijfstype, leeftijd van het bedrijfshoofd en opvolgingssituatie

	Breedte grootste kavel met glas ...			Totaal	
	tot 60 meter	60- 100 meter	100- 150 meter	%	aantal
Areaal glas (ares)					
Tot 60	60	40	-	100	15
60- 80	53	47	-	100	32
80-100	16	84	-	100	25
100-150	25	72	3	100	32
150 en meer	9	64	27	100	11
Bedrijfstype					
Glasgroentebedrijven	36	62	2	100	55
Glasbloemenbedrijven	33	62	5	100	37
Potplantenbedrijven	20	80	-	100	10
Gemengde glasbedrijven	38	54	8	100	13
Leeftijd bedrijfshoofd					
Jonger dan 40 jaar	27	73	-	100	26
40-50 jaar	38	52	10	100	29
50 jaar en ouder, waarvan	35	63	2	100	60
met opvolger	33	64	3	100	39
zonder opvolger	22	78	-	100	9
opvolger onbekend	50	50	-	100	12
Totaal	34	63	3	100	115

Bij veel bedrijven is de lengte-breedte verhouding van de glasopstand erg ongunstig. Op ruim een derde van de bedrijven is breedte van de grootste kavel met glas minder dan 60 m. Verder is op ruim de helft van de bedrijven de lengte-breedte verhouding ongunstiger dan 1,8 : 1.

De potplantenbedrijven en de bedrijven waar het bedrijfshoofd relatief jong is (tot 40 jaar) hebben relatief de gunstigste kavelbreedte.

4.3 Waterbassins en substraatteelt

Teeltmethodes ontkoppeld van de grond, de zogenaamde substraatteelt (waarbij het substraat meestal steenwol is) geven nieuwe mogelijkheden en hogere gewasopbrengsten. Dit onder meer

Tabel 4.3 Percentage hoofdberoepsbedrijven met een waterbassin of substraatteelt naar areaal glas, bedrijfstype, leeftijd bedrijfshoofd en opvolgingssituatie

	Voorkomen van			
	Waterbassin		Substraatteelt	
	aantal	percentage	aantal	percentage
Areaal glas (ares)				
Tot 60	2	13	1	7
60- 80	13	41	14	44
80-100	13	52	14	56
100-150	26	81	25	78
150 en meer	5	45	5	45
Bedrijfstype				
Glasgroentebedrijven	55	62	40	73
Glasbloemenbedrijven	14	38	12	32
Potplantenbedrijven	5	50	1	10
Gemengde glasbedrijven	6	46	6	46
Leeftijd bedrijfshoofd				
Jonger dan 40 jaar	15	58	15	58
40-50 jaar	15	52	15	52
50 jaar en ouder, waarvan	29	48	29	48
met opvolger	19	49	20	51
zonder opvolger	3	33	3	33
opvolger onbekend	7	58	6	50
Alle leeftijden	59	51	59	51

door een nauwkeuriger afstemming van water- en voedingsstoffen op de behoeften van het gewas. Substraatteelt voor groentegewassen is vooral mogelijk voor tomaten, komkommer, paprika en aubergine. Substraatteelt voor bloemgewassen betreft vooral gerbera's, rozen en anjers.

In Pijnacker-Delfgauw heeft de helft van de bedrijven substraatteelt (59 bedrijven hebben substraatteelt, 53 niet en van 3 is het niet bekend). In tabel 4.3 is hier nader op ingegaan.

De grotere bedrijven hebben vaker substraatteelt dan de kleinere. Zowel jongere als oudere bedrijfshoofden hebben in ongeveer gelijke mate substraatteelt. Alleen de bedrijfshoofden ouder dan 50 jaar zonder opvolger telen duidelijk minder op substraat. Van de groentebedrijven in het gebied teelt driekwart van de bedrijven op substraat. Dit ligt boven het landelijk gemiddelde (landelijk teelt 50 à 60% van de groentebedrijven op substraat).

Op de glasbloemenbedrijven wordt op circa een derde van de bedrijven op substraat geteeld (landelijk ligt dit percentage lager, namelijk op 10 à 15% van de bedrijven).

Voor substraatteelt is het belangrijk dat de waterkwaliteit aan hoge eisen voldoet. De kwantiteit en kwaliteit van het oppervlaktewater laat in veel gevallen te wensen over. Vandaar dat vele telers in de loop der jaren waterbassins aangelegd hebben. Tenminste als daar plaats voor was op hun kavel. Op ongeveer de helft van de bedrijven heeft men momenteel een waterbassin (59 bedrijven hebben een waterbassin, 51 niet en van 5 bedrijven is het niet bekend). Op de glasgroente- en op de grotere bedrijven heeft men verhoudingsgewijs de meeste waterbassins.

4.4 Sectorbeleid (energiebesparing glastuinbouw)

Door zeer veel tuinders in het gebied is gebruik gemaakt van de regelingen in het kader van het sectorbeleid glastuinbouw om energiebesparende maatregelen te treffen. Daarbij moest de individuele tuinder een energiebesparingsplan (1981-1985) opstellen, waarin hij moest aangeven welke investeringen hij reeds heeft gedaan en welke investeringen hij uiterlijk voor 1 januari 1985 zou doen. Daarbij kon gekozen worden uit een groot aantal energiebesparende investeringen met een genormeerd besparingspercentage, zoals bijvoorbeeld:

- gevelisolatie (3% - 9%)
- energieschermen (20% - 35%)
- dubbeldek (25% - 35%)
- rookgascondensor (7% - 15%)
- wijzigingen in het verwarmingssysteem (8% - 20%)

In totaal hebben 101 tuinders (88%) in het gebied een aanvraag ingediend die goedgekeurd is in het kader van deze regeling. Dit ligt boven het landelijk gemiddelde (landelijk heeft

80% van de glastuinders een aanvraag ingediend, die goedgekeurd is. Circa 63% van alle glastuinders heeft ook daadwerkelijk het plan of een deel van het plan uitgevoerd). In dit gebied bedragen de totale toegezegde investeringen in het kader van deze regeling 24 miljoen gulden. Dit komt neer op een gemiddelde investering van f 238.000,- per deelnemend bedrijf. De overheidsbijdrage bedroeg 35 cent per bespaarde m3 gas. De maximum-overheidsbijdrage bedroeg f 87.500,- per bedrijf en maximaal 25% van de totale investering.

4.5 Moderniteit

De bedrijven in het gebied zijn wat betreft hun totale infrastructuur en produktieomstandigheden in een aantal klassen in te delen. Te onderscheiden zijn: moderne bedrijven (het bedrijf

Tabel 4.4 Procentuele verdeling van bedrijven naar de mate van moderniteit, naar areaal glas, bedrijfstype, leeftijd van het bedrijfshoofd en opvolgingssituatie

	Percentage bedrijven dat is			Totaal	
	achter-gebleven	rede-lijk	modern	%	aan-tal
Areaal glas (ares)					
Tot 60	7	53	40	100	15
60- 80	12	66	22	100	32
80-100	-	60	40	100	25
100-150	6	50	44	100	32
150 en meer	18	55	27	100	11
Bedrijfstype					
Glasgroentebedrijven	9	58	33	100	55
Glasbloemenbedrijven	5	62	32	100	37
Potplantenbedrijven	-	40	60	100	10
Gemengde glasbedrijven	15	54	31	100	13
Leeftijd bedrijfshoofd					
Jonger dan 40 jaar	4	50	46	100	26
40-50 jaar	7	62	31	100	29
50 jaar en ouder, waarvan	10	58	32	100	60
met opvolger	5	51	44	100	39
zonder opvolger	22	67	11	100	9
opvolging onbekend	17	75	8	100	12
Totaal	8	57	35	100	115

is vergelijkbaar met nieuwvestiging), redelijke bedrijven (men heeft in zijn wat oudere kas aan energiebesparingsmaatregelen en/of klimaatregeling, automatisering, substraatteelt gedaan) en achtergebleven bedrijven (men heeft niets of praktisch niets aan enige modernisering gedaan).

Streekkenners in het gebied vinden 40 bedrijven (35%) modern, 66 bedrijven (57%) zijn als redelijk te kwalificeren en 9 bedrijven (8%) als achtergebleven.

Relatief komen de meest achtergebleven bedrijven voor op de gemengde glasbedrijven en bij de bedrijfshoofden ouder dan 50 jaar zonder opvolger en waar opvolging nog onbekend is. Relatief de modernste bedrijven komen voor bij de bedrijven met een glasareaal van 80-150 are en bij de potplantenbedrijven. In tabel 4.4 is hier nader op ingegaan.

5. Economische aspecten

5.1 Algemene economische aspecten in de glastuinbouw

Bij de beschouwing in dit hoofdstuk spelen de behaalde rentabiliteiten in de diverse glastuinbouwsectoren in de afgelopen jaren een belangrijke rol. Onder rentabiliteit wordt in dit verband verstaan de totale opbrengsten gedeeld door de totale kosten. In bijlage 2 wordt hier nader op ingegaan. In het Zuidhollands Glasdistrict lag de rentabiliteit van 1983 tot en met 1985 voor de glasgroenten gemiddeld op 96% en voor de snijbloemen op gemiddeld 98%. Voor de potplantensector lag de rentabiliteit op gemiddeld 101% (landelijk cijfer).

Ook de arbeidsopbrengst 1) van de ondernemer is van belang. Deze varieert in die jaren van gemiddeld f 45.000,- per ondernemer voor de glasgroentebedrijven, f 58.000,- voor de snijbloemenbedrijven tot f 62.000,- voor de potplantenbedrijven (bron: LEI-boekhoudnet).

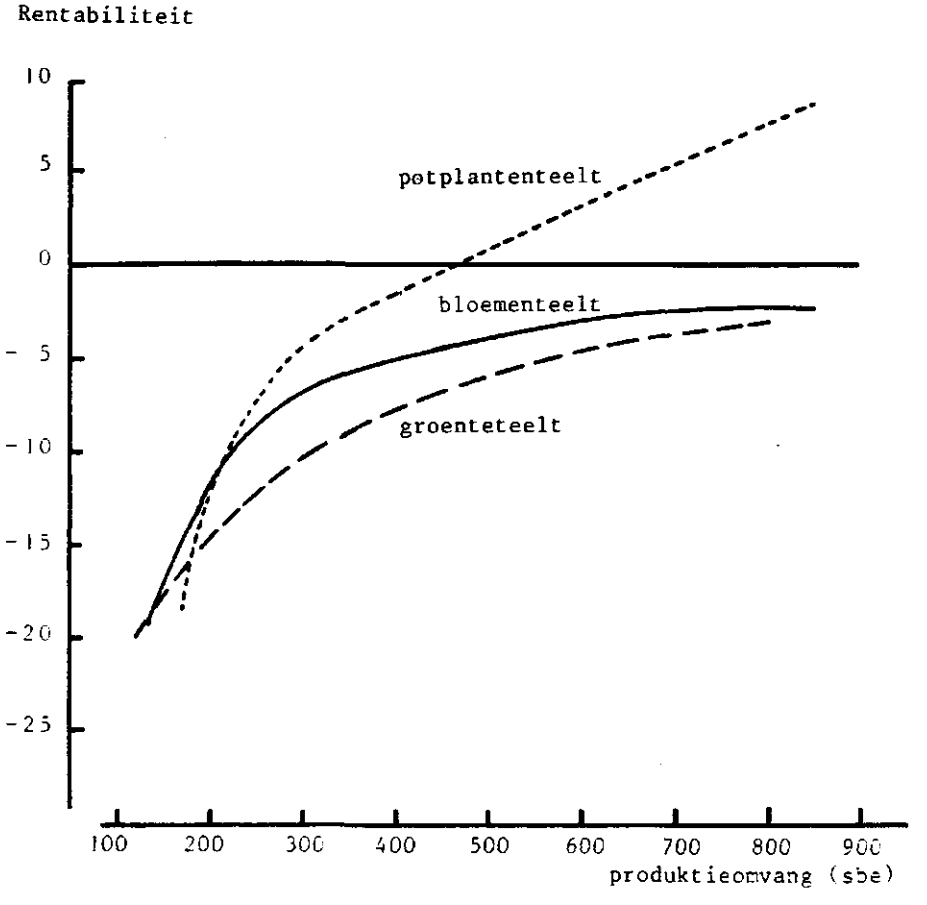
5.2 Schaalvoordelen in de glastuinbouw

Zoals ook al in hoofdstuk 3.1 is opgemerkt zijn er in de glastuinbouw tot circa 300 sbe doorgaans belangrijke schaalvoordelen te behalen. Vanaf circa 400 sbe nemen de schaalvoordelen van een groter bedrijf slechts weinig toe. Circa 400 sbe komt voor een groenteteeltbedrijf overeen met circa 110 are glas, voor een snijbloemenbedrijf met circa 90 are glas en voor een potplantenbedrijf met circa 60 are glas. Figuur 5.1 geeft hiervan een illustratie.

Bij de interpretatie van deze figuur dient in ogenschouw genomen te worden dat deze lijnen slechts zeer globale indicaties weergegeven over de relatie produktieomvang-rentabiliteit. Er zit een zeer grote spreiding tussen de bedrijven onderling. Beslissingen voor individuele bedrijven kunnen niet op basis van alleen deze figuur worden opgenomen. De bedrijfsresultaten en de behaalde rentabiliteiten (opbrengsten/kosten verhoudingen) verschillen van jaar tot jaar, van bedrijfstype tot bedrijfstype, van ondernemer tot ondernemer en van teelt tot teelt. Daarnaast zijn de produktieomstandigheden (ouderdom van de kas, interne transportafstanden, lengte-breedte verhouding, kwaliteit van het water, etc.) op bijna geen enkel bedrijf gelijk. Momenteel is er geen

1) Arbeidsopbrengst = netto-bedrijfsresultaat + berekende kosten voor de handenarbeid van de ondernemer.

Figuur 5.1 Rentabiliteit en produktieomvang naar bedrijfstype (gemiddelde van de boekhoudjaren 1982 t/m 1985)



Bron: LEI-boekhoudnet: 1982 t/m 1985.

echt bedrijfsvergelijkend onderzoek voor handen om te zeggen wat nu de optimale bedrijfsgrootte en -omvang is van bijvoorbeeld een komkommerbedrijf een rozenbedrijf of een bepaald soort potplantenbedrijf. Ook het LEI-boekhoudnet schiet voor de meeste bedrijfstypen op dit punt te kort (de steekproef is te klein), doch zou voor sommige wat meer voorkomende teelten (bijvoorbeeld enkele glasgroenten) wat betere indicaties kunnen geven. In het kader van dit onderzoek wordt hier niet verder op ingegaan.

5.3 Economische aspecten van de bedrijven in het gebied

De bedrijfsomvang van de bedrijven in "Pijnacker-Delfgauw" wijkt af van die uit het LEI-boekhoudnet (deze vormen een steekproef uit alle glasbedrijven). Zo zijn de glasgroentebedrijven wat omvang, gemeten in sbe, betreft gemiddeld circa 25% kleiner dan die uit het LEI-boekhoudnet. Daarentegen zijn de snijbloemen- en potplantenbedrijven in het gebied circa 10% groter dan de bedrijven uit het LEI-boekhoudnet.

Hierna wordt nader ingegaan op de totale geschatte arbeidsopbrengst in het gebied, de verdeling ervan per bedrijfstype en de geschatte arbeidsopbrengst per regelmatig werkzame arbeidskracht. De berekeningen zijn grotendeels gebaseerd op de gemiddelde arbeidsopbrengsten per sbe van de verschillende teelten, die ontleend zijn aan gegevens uit het LEI-boekhoudnet van glastuinbouwbedrijven uit het Zuidhollands Glasdistrict. De jaren 1983, 1984 en 1985 dienden hierbij als basis; de gemiddelde arbeidsopbrengst per sbe varieerde in deze jaren van f 339,- op een glasgroentebedrijf, f 373,- op een gemengd glasbedrijf, f 419,- op een snijbloemenbedrijf tot f 463,- op een potplantenbedrijf (zie bijlage 2). Bij de interpretatie van deze cijfers moet bedacht worden dat dit gemiddelde genormeerde cijfers zijn. Er zitten zeer grote verschillen in de arbeidsopbrengsten per bedrijf. De situatie in Pijnacker-Delfgauw kan met betrekking tot bijvoorbeeld specifieke teelten, teeltomstandigheden en wijze van financieren afwijken van het gemiddelde beeld in het Zuidhollands Glasdistrict.

De totale arbeidsopbrengst (dat is de som van de arbeidskosten en het netto-overschot van de bedrijven) in het gebied bedroeg in 1986 naar schatting ongeveer f 18,6 miljoen. Per hoofdberoepsbedrijf is dit gemiddeld circa f 160.000,- (bij een geregistreerde arbeidsbezetting van circa 3,8 arbeidsjaareenheden).

De geraamde arbeidsopbrengst per ha glastuinbouw bedraagt in het gebied gemiddeld circa f 167.000,-. Van de totale geschatte arbeidsopbrengst in het gebied wordt 41% op de glasbloemenbedrijven verdiend, 33% op de glasgroentebedrijven, 15% op de potplantenbedrijven en 11% op de gemengde glasbedrijven.

De berekende arbeidsopbrengst per bedrijf (voor de ondernemer en alle medewerkers) loopt naar bedrijfstype nogal uiteen. Deze varieert van gemiddeld circa f 112.000,- voor het glasgroentebedrijf, circa f 161.000,- voor het gemengde glasbedrijf, f 204.000,- voor het glasbloemenbedrijf tot circa f 267.000,- voor het potplantenbedrijf.

Ook binnen de onderscheiden bedrijfstypen is een grote variatie in behaalde arbeidsopbrengst. Tabel 5.1 geeft hiervan een beeld.

Het aantal arbeidskrachten, zoals in hoofdstuk 2.3 al aangeven is, varieert nogal van bedrijfstype tot bedrijfstype en van bedrijf tot bedrijf. Als gevolg hiervan is er ook een grote variatie in de verdiende arbeidsopbrengst per regelmatig meewerkende arbeidskracht op de diverse bedrijven.

Tabel 5.1 Bedrijven ingedeeld naar bedrijfstype en totale arbeidsopbrengst per jaar

Bedrijfstype	Totale arbeidsopbrengst (x f 1.000,-)					
	tot 60	60- 100	100- 150	150- 200	200- 300	300 e.m.
Glasgroentebedrijven	3	20	24	7	1	-
Glasbloemenbedrijven	-	3	11	10	9	4
Potplantenbedrijven	-	2	1	1	2	4
Gemengde glasbedrijven	1	5	1	3	2	1
Totaal	4	30	37	21	14	9

De arbeidsopbrengst per arbeidsjaareenheid per bedrijfstype varieert van gemiddeld f 34.000,- op de glasgroentebedrijven, f 35.000,- op de gemengde glasbedrijven tot f 46.000,- op de potplantenbedrijven en f 48.000,- op de glasbloemenbedrijven. (Ter vergelijking: De CAO-loonkosten voor een minimumloon voor een werknemer, inclusief werkgeversaandeel, bedragen ca. f 34.000,- per jaar).

6. Toekomstige ontwikkeling, zonder reconstructie

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden vooruitberekeningen gemaakt omtrent de ontwikkeling van de tuinbouw in het reconstructiegebied in de komende periode van tien jaren. Deze ontwikkeling ligt uiteraard in het verlengde van die in de voorbije jaren. Toch kunnen alle trends uit de periode 1981-1986 niet zonder meer doorgetrokken worden.

Bij de prognoses is uitgegaan van de autonome ontwikkeling, dat wil zeggen er is geen rekening gehouden met een eventuele reconstructie.

6.2 Het aantal hoofdberoepsbedrijven

Het aantal hoofdberoepsbedrijven bleef in de periode 1981-1986 nagenoeg constant: het verminderde slechts van 118 tot 115.

Ondanks het feit dat de produktieomstandigheden en de leeftijd van de glasopstanden niet optimaal zijn, ligt het voor de hand dat het proces van verandering in het aantal hoofdberoepsbedrijven, zoals dat in hoofdstuk 2.1 beschreven is, niet wezenlijk zal verschillen van dat in het recente verleden.

Voor de prognose van het aantal hoofdberoepsbedrijven in de nabije toekomst wordt rekening gehouden met de volgende factoren:

- Meer beroepsbeëindiging door toenemende vergrijzing van de bedrijfshoofden.
- Meer opvolging door meer meewerkende zoons dan een aantal jaren geleden.
- Ongeveer een zelfde beroepsveranderingspercentage als in het recente verleden (inclusief faillissementen).
- Ongeveer een zelfde verminderingspercentage van het aantal bedrijven door overige oorzaken.
- Een zelfde stichtingspercentage van nieuwe hoofdberoepsbedrijven (in het reconstructiegebied is nog enige ruimte).

Uitgaande van de huidige leeftijdssituatie van de bedrijfshoofden en de hierbovenstaande uitgangspunten zullen er in 1996 ongeveer 108 hoofdberoepsbedrijven zijn. Dit is een verminderingspercentage van gemiddeld 0,6% per jaar, ongeveer evenveel als in het recente verleden.

Om een idee te krijgen van de toekomstige ontwikkeling van het aantal bedrijven is ook aan diverse gebiedskenners gevraagd naar hun mening of het desbetreffende tuinbouwbedrijf over tien

jaar nog zal bestaan. De streekkenners kwamen tot een totaal van 103 blijvende bedrijven. Over zeven bedrijven was men in twijfel en vijf bedrijven zouden verdwenen zijn.

De uitkomsten van beide benaderingswijzen wijzen dus in dezelfde richting.

De gemiddelde leeftijd van de bedrijfshoofden zal in 1996 slechts weinig hoger zijn dan nu. Van de bedrijfshoofden zal in 1996 55% ouder zijn dan 50 jaar (in 1981 was dit 36% en in 1986 52%).

6.3 Het areaal glas en de bedrijven naar areaal glas

Het areaal glas is de afgelopen jaren met 4 ha toegenomen (ofwel met 0,7% per jaar) tot ruim 111 ha. Er is in het gebied nog ruimte voor uitbreiding van het glasareaal: het "kasbezettingspercentage" van de cultuurgrond in het gebied bedraagt momenteel 63%. Mede gezien de redelijke rentabiliteit in de afgelopen jaren kan daarom voor de nabije toekomst een lichte uitbreiding van het areaal glas verwacht worden.

Naast afbraak van kleine en oudere glasopstanden zullen er ook nieuwe kassen gebouwd worden. Naar schatting zal er over tien jaar circa 118 ha glas zijn (waarvan 117 ha voor de hoofdberoepsbedrijven).

De bedrijven zullen dan gemiddeld genomen meer glas per bedrijf hebben dan nu het geval is (zie tabel 6.1).

Tabel 6.1 Aantal hoofdberoepsbedrijven naar areaal glas

Areaal glas (ares)	Aantal bedrijven			Percentages		
	1981	1986	1996	1981	1986	1996
Tot 60	15	15	14	13	13	13
60- 80	33	32	27	28	28	25
80-100	29	25	22	24	22	20
100-150	33	32	32	28	28	30
150 en meer	8	11	13	7	9	12
Totaal	118	115	108	100	100	100

Het gemiddelde areaal glas per hoofdberoepsbedrijf met glas is de laatste jaren toegenomen van 91 are in 1981 tot 96 are in 1986. In 1996 zal dit naar verwachting circa 108 are zijn.

6.4 Het grondgebruik

In het recente verleden is het areaal snijbloemen en potplanten onder glas toegenomen. Dit is ten koste gegaan van het areaal glasgroenten. De laatste paar jaren heeft er een relatieve verbetering van de rentabiliteit in de glasgroentesector plaats gevonden (zie hoofdstuk 5 en bijlage 2). Als gevolg hiervan zal de afname van het groenteteeltareaal zich niet meer op dezelfde manier voortzetten als in het recente verleden. Wel is de potplantensector nog steeds het meest rendabel.

Gezien de ontwikkeling in het recente verleden en de huidige rentabiliteiten zal het grondgebruik zich in het gebied ongeveer ontwikkelen zoals in tabel 6.2 weergegeven is.

Tabel 6.2 Verwachte ontwikkeling van het grondgebruik (Alle bedrijven)

Grondgebruik	Arealen (ha)			Percentages		
	1981	1986	1996	1981	1986	1996
Grasland	51	51	46	31	29	26
Bouwland	2	8	8	1	4	4
Tuinbouw open grond	5	7	7	3	4	4
Tuinbouw onder glas	107	111	118	65	63	66
waarvan:						
- groenten	64	58	55	39	32	31
- bloemen	35	42	47	21	24	26
- pot- en perkplanten	8	11	16	5	7	9
Totaal cultuurgrond	165	177	179	100	100	100

6.5 Ontwikkeling van de bedrijfstypen

Gezien de verandering in de rentabiliteit en de ontwikkeling daarvan in het recente verleden en het toekomstige grondgebruik zal het aantal bedrijven zich naar bedrijfstype ongeveer ontwikkelen zoals in tabel 6.3 weergegeven is.

Tabel 6.3 Ontwikkeling van het aantal hoofdberoepsbedrijven naar bedrijfstype

Bedrijfstype	Aantal bedrijven			Percentages		
	1981	1986	1996	1981	1986	1996
Glasgroentebedrijven	62	55	50	53	48	46
Glasbloemenbedrijven	31	37	40	26	32	37
Potplantenbedrijven	8	10	12	7	9	11
Gemengde glasbedrijven	17	13	6	14	11	6
Totaal	118	115	108	100	100	100

6.6 Het aantal arbeidskrachten

De laatste vijf jaar is het aantal geregisteerde regelmatig werkzame arbeidskrachten in Pijnacker-Delfgauw nagenoeg hetzelfde gebleven (412 in 1986 tegenover 410 in 1981). Dit geldt ook voor het totale geregistreerde arbeidsvolume (circa 440 arbeidsjaareenheden).

De stabilisatie van het aantal arbeidskrachten was de resultante van een iets groter areaal glas, meer intensievere teelten en een verbetering van de arbeidsproduktiviteit.

Voor de nabije toekomst wordt een verdere lichte uitbreiding van het glasareaal voorzien en een verdere accentverschuiving naar de intensievere teelten. Ook het proces van arbeidsproduktiviteitsverbetering zal doorgaan.

Uitgaande van bovenstaande uitgangspunten, de ontwikkeling van het aantal arbeidskrachten per bedrijf per bedrijfstype en de ontwikkeling van het aantal arbeidskrachten per ha van de afzonderlijke teelten kunnen er in 1996 circa 420 regelmatig meewerkende arbeidskrachten verwacht worden.

7. Slotbeschouwing

Het reconstructiegebied "Pijnacker-Delfgauw" kan gekarakteriseerd worden als een vrij dynamisch tuinbouwgebied, waar men doorgaans goed weet in te spelen op nieuwe ontwikkelingen in de glastuinbouw. Men investeert doorgaans voorzichtig en is bij het aanwezig zijn van voldoende financiële middelen bereid om zijn glasopstanden en technisch uitrusting in de kas te vernieuwen. Het aantal bedrijven vermindert nauwelijks, het aantal arbeidskrachten blijft nagenoeg stabiel en het areaal glas en de produktie groeien. Ook het opvolgingspercentage ligt hoog.

De ondernemers zijn doorgaans vrij actief: zeer velen zijn lid van een studieclub en hebben in het recente verleden vele investeringen gedaan in hun bedrijf. Zo komt op driekwart van de glasgroentebedrijven substraatteelt voor en heeft circa 90% van de tuinders in het gebied aan het sectorbeleid energiebesparing glastuinbouw meegedaan.

Niettemin zijn de produktieomstandigheden op de bedrijven lang niet overal optimaal: in het gebied komen nogal wat verouderde glasopstanden voor. Veel bedrijven hebben zowel oude als nieuwe kassen. Op bijna 20% van de bedrijven is zelfs het grootste deel van de glasopstand van voor 1970. Ook is er op veel bedrijven geen ruimte op de kavel om het areaal glas uit te breiden, is de lengte-breedte verhouding van de glasopstand ongunstig en is de breedte van de kavel onvoldoende. Zo is op ruim de helft van de bedrijven de lengte-breedte verhouding ongunstiger dan 1,8 : 1 en is op ruim een derde van de bedrijven de breedte van de grootste kavel met glas minder dan 60 meter. Circa een derde van het aantal bedrijven heeft een glasareaal dat onder het gemiddelde economisch optimum ligt.

Reconstructie van het gebied kan ertoe bijdragen dat de bestaande knelpunten in de produktieomstandigheden verbeterd worden en het kan zorgen voor een verdere stimulans van de glastuinbouw: bedrijven uit het gebied die elders een nieuw bedrijf willen beginnen zullen binnen het kader van de reconstructieregeling eerder daartoe besluiten. Dit geeft voor bestaande bedrijven mogelijkheden om hun bedrijf aan te passen: er komt ruimte vrij die gebruikt kan worden om bestaande glasopstanden uit te breiden en te vernieuwen, bredere kavels te maken en nieuwe kassen efficiënter neer te zetten.

Dit betekent dat reconstructie ertoe kan bijdragen dat in het gebied op termijn een economisch gezonde en levensvatbare glastuinbouw kan blijven. Dit is van belang zowel voor de bedrijven zelf als voor de regionale werkgelegenheid en regionele bedrijvigheid.

Literatuur

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

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

Centrale Landinrichtingscommissie,
Advies ex. artikel 6 van de Regeling Reconstructie Oude Glastuinbouwgebieden voor het gebied "Pijnacker-Delfgauw",
Utrecht, 1986

Landbouw-Economisch Instituut/CBS
Tuinbouwcijfers, diverse jaargangen
Den Haag, 1978-1987

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

Ministerie van Landbouw en Visserij,
Regeling Reconstructie Oude Glastuinbouwgebieden
Den Haag, 1986

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

Ministerie van Landbouw en Visserij
Nota glastuinbouw 1986-1990
Den Haag, 1987

Noort, L. van
Rentabiliteit en financiering van de groenteteelt onder glas in Nederland, diverse jaren
Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1978-1987

Noort, L. van
Rentabiliteit en financiering van de snijbloementeelt onder glas in Nederland, diverse jaren
Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1978-1987

Noort, L. van
Rentabiliteit en financiering van de potplantenteelt onder glas in Nederland, diverse jaren
Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1978-1987

LITERATUUR (vervolg)

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

Ploeg, B. van der,
Boomawatering; sociaal-economische verkenning van de glastuinbouw in een reconstructiegebied
Den Haag, LEI, 1986, mededeling 346

Ploeg, B. van der
Broekpolders; sociaal-economische verkenning van het glastuinbouwgebied in het Westland
Den Haag, LEI, 1987, mededeling 362

Rijk, P.J. en de J. de Rijk
Roelofarendsveen; sociaal-economische verkenning van de tuinbouw in het reconstuctiegebied
Den Haag, LEI, 1985, mededeling 321

Rijk, P.J.
Ter Aar; sociaal-economische verkenning van de land- en tuinbouw in het reconstructiegebied
Den Haag, LEI, 1985, mededeling 362

Rijk, P.J.
Wateringen; de glastuinbouw in een reconstructiegebied in het Westland
Den Haag, LEI, 1988, mededeling 385

Bijlagen

Bijlage 1 Standaardbedrijfseenheden

Standaardbedrijfseenheid

Eenheid waarin de omvang van een agrarisch bedrijf en van de afzonderlijke produktierichtingen binnen een bedrijf wordt uitgedrukt. Een sbe komt overeen met een bepaald bedrag aan netto-toegevoegde waarde in een basisperiode bij een doelmatige bedrijfsvoering en onder normale omstandigheden. Hier volgen enige normen (aantal sbe per ha; normen 1981).

Bloemkwekerijgewassen onder glas	sbe per ha	Groenten onder glas	sbe per ha
Alstroemeria's	570	Komkommers, verwarmd	360
Anjers grootbloemig	600	Paprika, verwarmd	350
Anjers trosbloemig	440	Tomaten, verwarmd	380
Amarylissen	380	Aardbeien, verwarmd	350
Chrysanten	380	Augurken, verwarmd	300
Freesia's	450	Overige groenten, verwarmd	310
Gerbera's	370	Overige groenten, koud	220
Lelies	460	Opkweekmateriaal groenten	1200
Orchideeën	400	Boomkwekerijgewassen en vaste	
Rozen	540	planten onder glas	500
Overige snijbloemen	350		
Potplanten, bloeiend	610		
Potplanten, blad	670		
Perkplanten	380		
Overige bloemisterijgewassen	350		
Opkweekmateriaal bloemen	1200		

Bijlage 2 A. Rentabiliteit in de diverse glastuinbouwsectoren

Jaar	Opbrengsten per 100 gulden kosten						
	Overwegend groentebedrijven			Overwegend snijbloemenbedrijven			Potplantenbedrijven
	alle bedr. (Ned.)	w.v. bedrijven gelegen in		alle bedr. (Ned.)	w.v. bedrijven gelegen in		Alle bedrijven (Nederland)
		ZHG	Ov. Ned.		ZHG	Ov. Ned.	
1978	90	95	81	89	94	87	105
1980	101	107	86	90	94	89	99
1981	97	103	84	94	98	90	102
1982	87	90	81	92	95	89	101
1983	92	95	87	95	98	92	97
1984	94	97	87	96	100	92	101
1985	92	95	87	93	96	90	104
1986 1)	93			93			104
1987 2)	103			100			102

Bijlage 2 B. Arbeidsopbrengst van de ondernemer in de diverse glastuinbouwsectoren

Jaar	Arbeidsopbrengst van de ondernemer gemiddeld per ondernemer (in duizenden guldens)						
	Overwegend groentebedrijven			Overwegend snijbloemenbedrijven			Potplantenbedrijven
	alle bedr. (Ned.)	w.v. bedrijven gelegen in		alle bedr. (Ned.)	w.v. bedrijven gelegen in		Alle bedrijven (Nederland)
		ZHG	Ov. Ned.		ZHG	Ov. Ned.	
1978	21	29	10	12	20	9	59
1980	52	74	16	15	25	16	48
1981	45	65	17	33	52	19	65
1982	15	21	4	33	36	31	59
1983	31	42	17	47	56	40	38
1984	37	51	17	52	68	38	63
1985	33	42	13	40	51	32	85
1986 1)	34			41			83
1987 2)	82			73			76

1) Voorlopig.
2) Raming.