

J.S. Buurma
C.O.N. de Vroomen
J. van Gemert

Mededeling 558

PROGNOSE VAN BEHOEFTE AAN ONDERSTEUNEND GLAS IN NOORD-HOLLAND-NOORD

Maart 1996



SIGN: L27-558
EX. NO: C
NLV:

Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO)
Provincie Noord-Holland

REFERAAT

PROGNOSE VAN BEHOEFTE AAN ONDERSTEUNEND GLAS IN NOORD-HOLLAND-NOORD

Buurma, J.S., C.O.N. de Vroomen en J. van Gemert
Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO), 1996
Mededeling 558
ISBN 90-5242-341-5
50 p., tab., fig.

Uitgaande van de ontwikkeling in de periode 1984-1993 en van landelijke toekomstverkenningen voor de verschillende tuinbouwsectoren, is voor het streekplangebied Noord-Holland-Noord een prognose gemaakt van de behoefte aan ondersteunend glas in 2005. Deze prognose is gespecificeerd naar bedrijfstype en naar deelgebied.

Als gevolg van schaalvergroting wordt zowel een toename van het percentage opengrondstuinbouwbedrijven met ondersteunend glas als een toename van de oppervlakte ondersteunend glas per bedrijf verwacht. Rekening houdend met de verwachte areaalontwikkeling voor de belangrijkste hoofdgewassen, wordt bij de bloembollen- en boomkwekerijbedrijven een toename van het aantal bedrijven met ondersteunend glas verwacht en bij de opengrondsgroente- en fruitteeltbedrijven een afname.

Streekplan/Glastuinbouw/Bedrijfstype/Deelgebied/Noord-Holland

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Buurma, J.S.

Prognose van behoefte aan ondersteunend glas in
Noord-Holland-Noord / J.S. Buurma, C.O.N. de Vroomen
J. van Gemert. - Den Haag : Landbouw-Economisch Instituut
(LEI-DLO). - (Mededeling / Landbouw-Economisch Instituut
(LEI-DLO) ; no. 558)
ISBN 90-5242-341-5
NUGI 835
Trefw.: glastuinbouw ; Noord-Holland.

Overname van de inhoud toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

INHOUD

	Blz.
WOORD VOORAF	5
SAMENVATTING	7
1. INLEIDING	11
1.1 Prognose	11
1.2 Achtergrond	11
1.3 Leeswijzer	12
2. DEFINITIES EN WERKWIJZE	13
2.1 Inleiding	13
2.2 Ondersteunend glas	13
2.3 Bedrijfstypen en deelgebieden	14
2.4 Opstelling van prognoses	16
3. ONTWIKKELING 1984-1993	20
3.1 Inleiding	20
3.2 Belang van de glastuinbouw	20
3.3 Bedrijven met glastuinbouw	21
3.4 Verdeling over deelgebieden	22
3.5 Dynamiek per deelgebied	23
3.6 Conclusies	24
4. POSITIE ONDERSTEUNEND GLAS	26
4.1 Inleiding	26
4.2 Samenhang met opengrondsteelten	26
4.3 Samenhang met bedrijfsgrootte	27
4.4 Invloed op arbeidsbenutting	29
4.5 Conclusies	31
5. BEHOEFTEPROGNOSE 2005	32
5.1 Inleiding	32
5.2 Prognoses per bedrijfstype	32
5.2.1 Glastuinbouwbedrijven	32
5.2.2 Bloembollenbedrijven	33
5.2.3 Siergewassenbedrijven	35
5.2.4 Opengrondsgruentebedrijven	35

	Blz.
5.3 Integratie naar bedrijfstypen	37
5.4 Specificatie naar deelgebied	38
5.5 Behoefteprognose per bedrijf	39
5.6 Conclusies	40
LITERATUUR	41
BIJLAGEN	43
1. Tabel bij hoofdstuk 2	44
2. Tabel bij hoofdstuk 3	45
3. Tabel en figuren bij hoofdstuk 4	46
4. Tabellen bij hoofdstuk 5	48

WOORD VOORAF

Bij de behandeling van het ontwerp-streekplan Noord-Holland-Noord hebben de Provinciale Staten van Noord-Holland een motie aangenomen, om de gevolgen van de voorgenomen regelgeving inzake ondersteunend glas nader te onderzoeken. In aansluiting hierop heeft de Provincie Noord-Holland aan LEI-DLO de opdracht verleend om een prognose te maken van de behoefte aan ondersteunend glas in het betreffende streekplangebied in 2005.

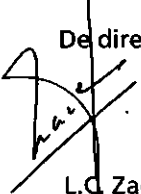
Vanuit de provincie is een begeleidingscommissie betrokken geweest bij de voorbereiding, de uitvoering en de rapportage van het onderzoek. Deze begeleidingscommissie bestond uit de volgende personen:

- F. Drenth (voorzitter) Provincie Noord-Holland
- N.P. Blom Bloembollenteler
- T. Geraedts Milieufederatie Noord-Holland
- H. Groenewegen W.L.T.O.
- J. Koning Provincie Noord-Holland
- J.G.M. Koopman Bloementeler
- P. de Moel Consulentenschap Landbouw
- A. Mooy Gewestelijke Raad Landbouwschap
- T.W. Reus Vollegrondsgroenteteler
- A. Vollebregt K.A.V.B.
- G. Walstra Provincie Noord-Holland
- T. van Zanten Bloembollenteler

Bij de opstelling van de prognose is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de landelijke verkenningen die LEI-DLO in het recente verleden voor de verschillende bedrijfstakken heeft uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd door een onderzoekersteam van de Afdeling Tuinbouw, bestaande uit de heren J.S. Buurma (projectleider), C.O.N. de Vroomen en J. van Gemert.

Wij hopen met dit onderzoek een constructieve bijdrage te hebben geleverd aan de besluitvorming over de regelgeving inzake ondersteunend glas in het noordelijk deel van Noord-Holland.

Den Haag, maart 1996

De directeur,

L.C. Zachariasse

SAMENVATTING

Dit rapport omvat een prognose van de behoefte aan ondersteunend glas in Noord-Holland-Noord in 2005, gespecificeerd naar bedrijfstype en naar deelgebied. De prognose gaat vergezeld van een overzicht van de ontwikkeling in de afgelopen tien jaar en van een toekomstvisie op de ontwikkeling van ondersteunend glas op verschillende bedrijfstypen.

Het onderzoek is bedoeld als bouwsteen ter verbetering van de regelgeving inzake ondersteunend glas. De provincie streeft naar een regelgeving, waarmee recht wordt gedaan aan de inkomensmogelijkheden van de agrarische sector enerzijds en aan de verantwoordelijkheid van de provincie inzake ruimtelijke ordening anderzijds.

Over het begrip "ondersteunend glas" circuleren diverse opvattingen. Deze opvattingen variëren van dienstbaarheid aan de opengrondsteelten op het bedrijf, via verbetering van de arbeidsbenutting in de winterperiode, tot verbreding van de inkomensbasis van de ondernemer. Deze opvattingen hebben gemeen, dat zij de toegevoegde waarde en daarmee de inkomensvorming op het bedrijf ten goede komen. De term "ondersteunend" houdt in, dat het bedrijf voor maximaal 50% (gemeten in NGE) uit glastuinbouw bestaat.

Ondersteunend glas is in Noord-Holland-Noord gerelateerd aan enkele specifieke opengrondsteelten, namelijk tulpen, lelies, buitenbloemen en bloemkool. Bij tulpen wordt het ondersteunend glas gebruikt voor broeierij en verbetering van de arbeidsbenutting en bij lelies voor het vermeerderen van plantgoed. Bij buitenbloemen staan verbetering van de arbeidsbenutting en verbreding van de inkomensbasis centraal en bij bloemkool het opkweken van plantmateriaal en verbreding van de inkomensbasis.

Bij de opstelling van de prognose is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de landelijke toekomstverkenningen die LEI-DLO en IKC-AT in het recente verleden voor de verschillende bedrijfstakken hebben gemaakt. Hierbij is de behoefte aan ondersteunend glas afhankelijk verondersteld van de bedrijfs-groottestructuur van de vollegrondsgewassen waaraan het ondersteunend glas is gekoppeld. Voor deze gewassen is per bedrijfsgroottesklasse het percentage bedrijven met ondersteunend glas en de gemiddelde omvang van de glasopstanden afgeleid uit de ontwikkeling in 1984-1993.

Ondersteunend glas komt verhoudingsgewijs vaak voor op grotere bedrijven. De oppervlakte ondersteunend glas is daarbij afhankelijk van de oppervlakte opengrondsteelt. Tabel 1 geeft een indruk van de oppervlakten ondersteunend glas die in de Landbouwtelling zijn aangetroffen en die volgens technische normen nodig zouden zijn. Uit de tabel kan worden afgelezen, dat de berekende normatieve behoeften enerzijds aanzienlijk boven de empirisch bepaalde gemiddelden liggen, maar anderzijds ook ruimschoots onder de empirisch bepaalde bovengrenzen.

Tabel 1 Gemiddelden, bijbehorende spreidingen en normen voor de oppervlakte ondersteunend glas per hectare opengrondsteelt van tulpen, lelies, bloemkwekerij en bloemkool

Bedrijfstype	Hoofdgewas	Ondergrens (m ² /ha)	Gemiddeld (m ² /ha)	Bovengrens (m ² /ha)	Norm (m ² /ha)
Bloembollen	tulpen	50	150	300	200
Bloembollen	lelies	50	200	500	250
Siergewassen	bloemkwekerij	350	750	1.500	1.250
Opengrondsgroente	bloemkool	25	75	250	150

Bron: CBS-Landbouw telling + bewerking LEI-DLO.

Uit vergelijking van de arbeidsbezettingen en de bedrijfsomvang van gespecialiseerde tulpenbedrijven en bloemkoolbedrijven mét en zónder ondersteunend glas is gebleken, dat de bedrijfsomvang en de daarmee samenhangende inkomensmogelijkheden door de toepassing van ondersteunend glas met 20-25% kunnen toenemen. Dit effect vormt een sterke drijfveer voor het opnemen van ondersteunend glas in de bedrijfsopzet.

Door schaalvergroting zullen de aantallen bedrijven met opengrondsteelt van tulpen, lelies, bloemen, bloemkool en sluitkool in de komende jaren geleidelijk afnemen. Bij tulpen, lelies en buitenbloemen blijft de afname van het aantal bedrijven naar verhouding beperkt, doordat de arealen van deze gewassen in de komende jaren nog aanzienlijk zullen toenemen. De verwachte schaalvergroting zal resulteren in grotere percentages bedrijven met ondersteunend glas en in grotere oppervlaktes aan ondersteunend glas per bedrijf. In tabel 2 is de prognose voor 2005 afgezet tegen de ontwikkeling in de achterliggende periode 1984-1993.

In de periode 1993-2005 zal het areaal glastuinbouw in Noord-Holland-Noord naar verwachting worden uitgebreid van 324 ha naar 697 ha, ofwel een uitbreiding van circa 120% in 12 jaar. Deze toename wordt grotendeels veroorzaakt door de overloop van gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven vanuit het Zuidhollands Glasdistrict naar de daarvoor aangewezen concentratiegebieden in het Geestmerambacht en Oostelijk West-Friesland. Het totaal aantal bedrijven met gespecialiseerd glas zal in de periode 1993-2005 toenemen van 380 naar 525. Het aantal bedrijven met ondersteunend glas zal ongeveer gelijk blijven.

Bij de bedrijven met ondersteunend glas worden wel aanzienlijke verschuivingen tussen de bedrijfstypen verwacht. Toenames worden verwacht bij de bloembollenbedrijven en de siergewassenbedrijven. Afnames worden verwacht bij de opengrondsgroentebedrijven en de fruitteeltbedrijven. Het aandeel van de gemengde glastuinbouw-/opengrondstuinbouwbedrijven zal naar verwachting niet of nauwelijks veranderen. Bij de overige typen wordt een sterke afname van het aantal bedrijven met glastuinbouw verwacht.

Tabel 2 *Ontwikkeling in de periode 1984-1993 en prognose tot 2005 van het aantal bedrijven en het areaal met glastuinbouw voor de belangrijkste bedrijfstypen*

Bedrijfstype	Aantal bedrijven			Oppervlakte glas (ha)		
	1984	1993	2005	1984	1993	2005
Glastuinbouw	325	380	525	178	271	625
Glastuinb./bloemb.	45	50	55	12	14	16
Glastuinb./opengrgrt.	29	24	20	2	3	4
Glastuinb./fruitteelt	13	10	7	3	2	1
Glastuinb./siergewas	12	21	30	2	3	4
Bloembollen	112	130	140	10	19	30
Opengrondsgroente	64	60	56	4	5	6
Fruitteelt	18	8	2	2	0	0
Siergewassen	9	21	37	0	2	8
Overige typen	61	34	7	9	5	3
Totaal	688	738	879	222	324	697

Per deelgebied worden eveneens aanzienlijke veranderingen in het aantal bedrijven verwacht. Door de overloop van gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven vanuit het Zuidhollands Glasdistrict worden sterke toenames in de daarvoor aangewezen concentratiegebieden in het Geestmerambacht en in Oostelijk West-Friesland verwacht. In Midden West-Friesland wordt een afname van het aantal bedrijven verwacht. Door schaalvergroting wordt in alle deelgebieden een uitbreiding van het areaal glastuinbouw verwacht.

Op bedrijfsniveau is de behoefte aan ondersteunend glas afhankelijk van de oppervlakte opengrondsteelt. De normatief berekende behoefte bedraagt 200 m² per hectare tulpen, 250 m² per hectare tulpen, 1.250 m² per hectare bloemkwekerij en 150 m² per hectare bloemkool. Door de verwachte schaalvergroting in de opengrondstuinbouw zal de behoefte aan ondersteunend glas per bedrijf geleidelijk toenemen.

1. INLEIDING

1.1 Prognose

Dit rapport omvat een prognose van de behoefte aan ondersteunend glas in Noord-Holland-Noord in 2005, gespecificeerd naar bedrijfstype en naar deelgebied. De prognose gaat vergezeld van een overzicht van de ontwikkeling in de afgelopen tien jaar en van een toekomstvisie op de ontwikkeling van ondersteunend glas op akkerbouw-, veehouderij-, glastuinbouw- en vollegrondstuinbouwbedrijven.

In het rapport wordt geen vertaling gemaakt naar ruimtelijke voorschriften, zoals de maximum oppervlakte ondersteunend glas per bouwperceel of per bedrijfstype, het maximum bebouwingspercentage van bouwpercelen die bebouwd mogen worden. Deze vertaalslag zal door de provincie zelf worden gemaakt.

1.2 Achtergrond

De hoofddoelstelling van het landbouwbeleid van de provincie Noord-Holland is het bereiken van een duurzame landbouw onder het motto: "een goed bestaan in een gave omgeving". Bij de behandeling van het ontwerp-streekplan Noord-Holland-Noord in de Provinciale Staten hebben de landbouworganisaties geprotesteerd tegen het voornemen om de ontwikkeling van de glastuinbouw buiten de concentratiegebieden aan banden te leggen. Zij vinden, dat het bestaan van de betreffende ondernemers hiermee ondergeschikt wordt gemaakt aan de omgeving.

In de vergadering van 12 september 1994 hebben de Provinciale Staten een motie aangenomen, waarin Gedeputeerde Staten wordt verzocht, om de gevolgen van de voorgenomen maatregelen inzake ondersteunend glas nader te onderzoeken. De provincie heeft zodoende behoefte aan aanvullende gegevens, waarmee een goede afweging tussen de economische en planologische aspecten van ondersteunend glas kan worden gemaakt.

Het onderzoek is bedoeld als bouwsteen ter verbetering van de regelgeving inzake ondersteunend glas. De provincie streeft naar een regelgeving, waarmee recht wordt gedaan aan de inkomensmogelijkheden van onder andere vollegrondstuinders en aan de verantwoordelijkheden van de provincie inzake ruimtelijke ordening. Door de nadere onderbouwing van de regelgeving mag een verbreding van het draagvlak voor de uitvoering van het streekplan worden verwacht.

1.3 Leeswijzer

Dit rapport is opgebouwd uit een definiërend gedeelte, een beschrijvend gedeelte en een verkennend gedeelte. In het definiërende gedeelte (hoofdstuk 2) is omschreven, wat onder "ondersteunend glas" wordt verstaan, welke bedrijfstypen en welke deelgebieden zijn onderscheiden en uit welke elementen de prognose is opgebouwd. In het beschrijvende gedeelte is enerzijds aandacht besteed aan de ontwikkeling 1984-1993 van de aantallen bedrijven met glastuinbouw naar bedrijfstype en naar deelgebied (hoofdstuk 3). Anderzijds is de samenhang tussen ondersteunend glas en de opengrondsteelten en de invloed op arbeidsbezetting en bedrijfsomvang beschreven (hoofdstuk 4). In het verkennende gedeelte zijn de uitkomsten van het beschrijvende gedeelte gecombineerd met de landelijke prognoses tot een prognose per bedrijfstype en per deelgebied (hoofdstuk 5).

2. DEFINITIES EN WERKWIJZE

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van het begrip "ondersteunend glas". Daarbij wordt enerzijds aangegeven welke gedachten daarover circuleren in de praktijk. Anderzijds wordt voor dit onderzoek aansluiting gezocht bij de bedrijfstypering uit de Landbouwtelling. Voor de bedrijfstypering is het "honingraatmodel" van LEI-DLO gebruikt. Dit model wordt toegelicht. Daarnaast worden deelgebieden gespecificeerd.

Bij de opstelling van de behoefteprognose voor ondersteunend glas is aansluiting gezocht bij landelijke prognoses van de ontwikkelingen in de aanverwante bedrijfstakken. De gedachtengang die bij het vervlechten van landelijke en regionale ontwikkelingen is gevolgd, wordt eveneens in dit hoofdstuk beschreven.

2.2 Ondersteunend glas

In de praktijk circuleren verschillende opvattingen over het begrip "ondersteunend glas". Deze opvattingen variëren van dienstbaarheid aan de vollegrondsteelten op het bedrijf, via verbetering van de benutting van de vaste arbeid, tot verbreding van de inkomensbasis van de ondernemer.

In het geval van "dienstbaarheid" wordt enerzijds gedacht aan het vermeerderen of opkweken van plantmateriaal en anderzijds aan het broeien of trekken van vollegrondsprikten. Bij "arbeidsbenutting" gaat het om de inzet van vaste arbeid in de perioden, dat de vollegrondsteelten weinig of geen arbeid vragen. Bij "verbreding inkomensbasis" wordt de samenhang met de vollegrondsteelten in het midden gelaten.

Ondersteunend glas is in Noord-Holland-Noord gerelateerd aan enkele specifieke vollegrondsteelten, namelijk tulpen, lelies, buitenbloemen en bloemkool. In figuur 2.1 is aangegeven voor welk doel ondersteunend glas bij de betreffende teelten wordt gebruikt.

	Tulpen	Lelies	Bloemen	Bloemkool
Opweek van plantmateriaal		X		X
Broeien/trekken van bollen	X			
Verbetering arbeidsbenutting	X		X	
Verbreding inkomensbasis			X	X

Figuur 2.1 De functies van ondersteunend glas in Noord-Holland-Noord

De genoemde opvattingen en functies hebben gemeen, dat zij de toegevoegde waarde en daarmee de inkomensvorming op het bedrijf vergroten. Dit is de drijfveer om ondersteunend glas in de bedrijfsopzet op te nemen. De vraag is nu, welk aandeel de glastuinbouw in de bedrijfsomvang mag hebben, om nog van ondersteunend glas te kunnen spreken. Overheid en bedrijfsleven zijn het erover eens, dat dit alleen het geval is als de glastuinbouw op het bedrijf minder dan de helft van de bedrijfsomvang uitmaakt.

Bij de bedrijfstypering in de Landbouwtelling worden bedrijven ingedeeld naar de aandelen van de verschillende bedrijfsonderdelen in de totale bedrijfsomvang. De bedrijfsomvang wordt bepaald via normen voor de toegevoegde waarde (of aanverwante maatstaven) per gewas of diersoort. Voor de duidelijkheid moet worden opgemerkt, dat niet-agrarische activiteiten (zoals handel, transport, nevenberoep) buiten de Landbouwtelling en daarmee buiten de bedrijfstypering vallen.

Door het gemeenschappelijke element van de toegevoegde waarde is het mogelijk om ondersteunend glas in verband te brengen met bepaalde bedrijfstypen. In het volgende worden deze bedrijfstypen in beeld gebracht.

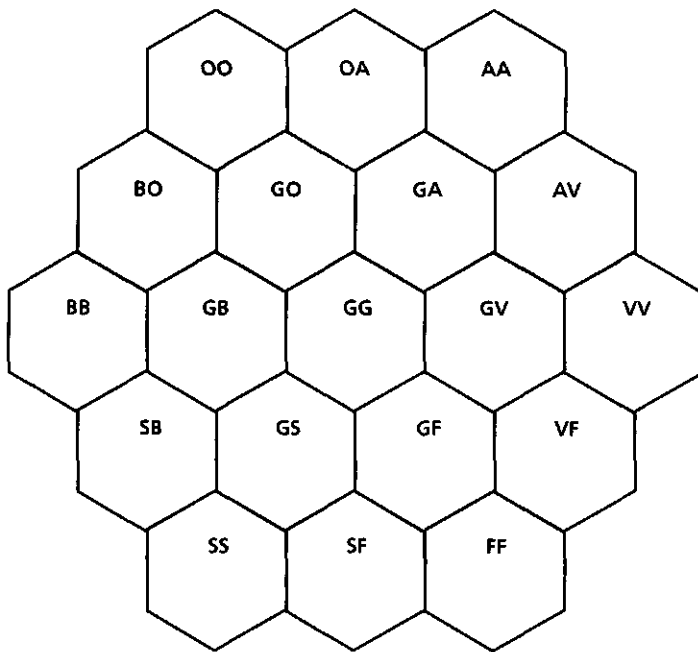
2.3 Bedrijfstypen en deelgebieden

Voor de bedrijfstypering van de bedrijven is gebruik gemaakt van een speciaal voor de vollegrondstuinbouw ontwikkeld systeem (honingraatmodel). Met het honingraatmodel kan de vermenging van de glastuinbouw met bloembollen, opengrondsgroente, fruitteelt, boomkwekerij (inclusief bloemkwekerij en vaste planten), akkerbouw en veehouderij uitstekend worden weergegeven. Het honingraatmodel is visueel weergegeven in figuur 2.2.

Het honingraatmodel bestaat uit een afwisseling van gespecialiseerde en gemengde bedrijfstypen. De gespecialiseerde bedrijfstypen zijn aangeduid met twee gelijke hoofdletters en de gemengde typen met twee verschillende hoofdletters. De verschillende hoofdletters verwijzen naar de beginletters van de onderscheiden bedrijfsonderdelen. *De bloemkwekerij vollegrond (trekheesters, buitenbloemen, enzovoort) is in deze studie opgenomen in het bedrijfsonderdeel siergewassen (samen met sierconiferen, sierheesters, vaste planten, enzovoort).*

Bij de gespecialiseerde bedrijfstypen omvat het aangeduide bedrijfsonderdeel minstens 60% van de bedrijfsomvang. Bij de gemengde bedrijfstypen omvatten de beide aangeduide bedrijfsonderdelen samen minstens 60% van de bedrijfsomvang (en elk afzonderlijk minstens 20%). In de centrale cel staan de gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven. In de aangrenzende cellenring staan gemengde bedrijven van glastuinbouw met een ander bedrijfsonderdeel.

In de buitenste cellenring staan afwisselend gespecialiseerde en gemengde bedrijfstypen. De bedrijven in deze ring kunnen per definitie voor maximaal 40% uit glastuinbouw bestaan. Indien deze bedrijven glastuinbouw hebben, behoren ze tot de groep bedrijven met ondersteunend glas. In de middelste cellenring van de honingraat heeft de glastuinbouw een aandeel van 20-60% in de bedrijfsomvang. Een globale verkenning (zie tabel B1.1) heeft geleerd,



Centrale cel

GG = glastuinbouw

Middelste ring

GB = glastuinbouw/bloembollen
 GO = glastuinbouw/opengrondsgroenteteelt
 GA = glastuinbouw/akkerbouw
 GV = glastuinbouw/veehouderij
 GF = glastuinbouw/fruitteelt
 GS = glastuinbouw/siergewas

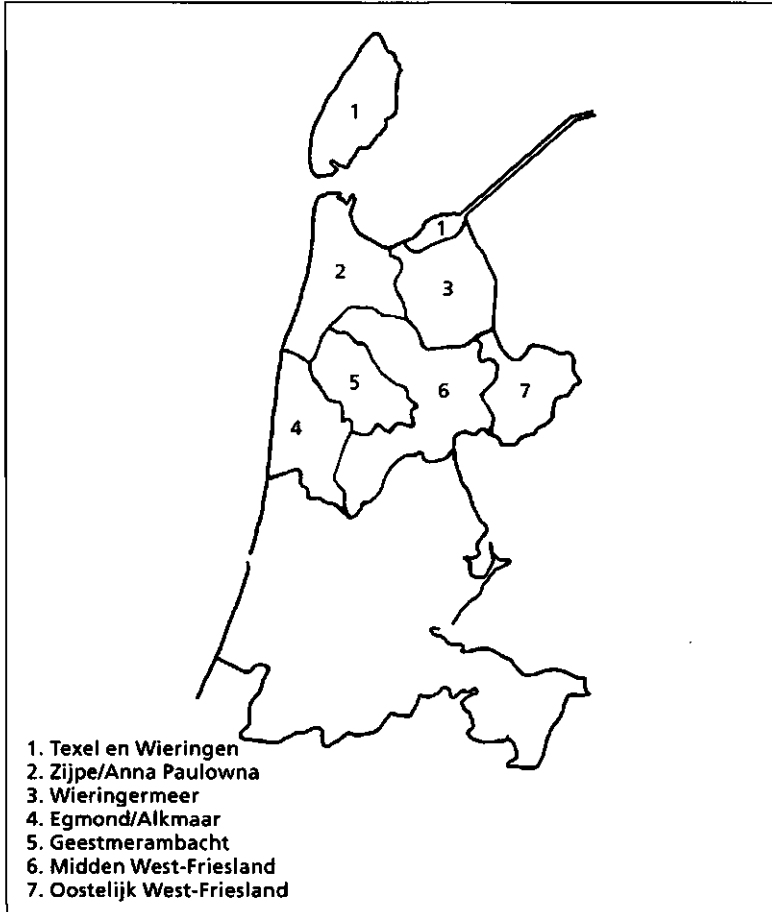
Buitenste ring

BB = bloembollen
 BO = bloemb/opengrondsgroenteteelt
 OO = opengrondsgroente
 OA = opengrondsgroenteteelt/akkerbouw
 AA = akkerbouw
 AV = akkerbouw/veehouderij
 VV = veehouderij
 VF = veehouderij/fruitteelt
 FF = fruitteelt
 FS = fruitteelt/siergewas
 SS = siergewassen
 SB = siergewassen/bloembollen

Figuur 2.2 Weergave van bedrijven volgens het honingraatmodel

dat ongeveer 75% van de bedrijven in de middelste cellenring minder dan 50% van de bedrijfsomvang uit glastuinbouw haalt.

Samenvattend kan worden geconcludeerd, dat alle bedrijven in de buitenste cellenring en het merendeel van de bedrijven in de middelste cellenring onder de 50%-definitie van "ondersteunend glas" vallen. Alleen de 25% van de bedrijven (29 stuks in 1993) in de middelste cellenring die tegen de gespecialiseerde glastuinbouw aanhangen, vallen buiten de definitie van ondersteunend glas.



Figuur 2.3 Ligging van de deelgebieden in Noord-Holland-Noord

Binnen het onderzoekgebied zijn in samenspraak met de provincie zeven deelgebieden onderscheiden. Bij de samenstelling van de deelgebieden is rekening gehouden met de verschillen in grondsoort en gewassenkeuze in het gebied. De ligging van de deelgebieden is weergegeven in figuur 2.3.

2.4 Opstelling van prognoses

Bij de opstelling van de prognose is aansluiting gezocht bij de bestaande landelijke prognoses van de ontwikkelingen in de verschillende bedrijfstakken. Het onderzoekverslag van LEI-DLO over de Landbouw in 2015 (De Groot et al.,

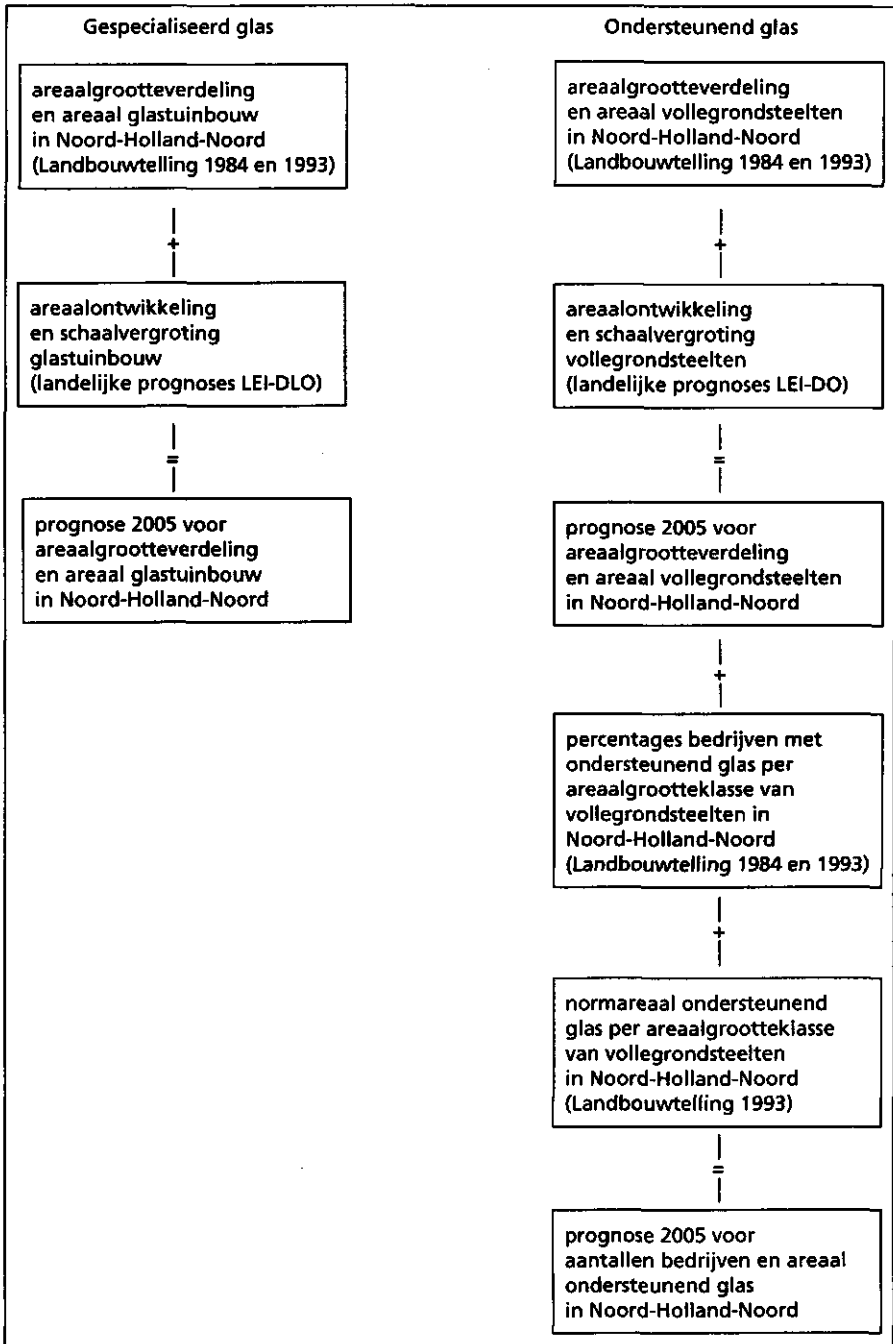
1994) met de bijbehorende achtergronddocumenten heeft daarbij een centrale rol gespeeld. Daarnaast is gebruik gemaakt van de studie van LEI-DLO naar de ruimtelijke spreiding van het glastuinbouw over Nederland (Alleblas en Rodewijk, 1992).

In eerste instantie zijn voor de gespecialiseerde glastuinbouw-, bloembollen-, siergewassen- en vollegrondsgroentebedrijven schattingen gemaakt van de aantallen bedrijven en de bijbehorende arealen glastuinbouw in het jaar 2005. Daarbij is voor het gespecialiseerde glas een andere werkwijze gevolgd dan voor het ondersteunende glas. De beide werkwijzen zijn schematisch weergegeven in figuur 2.4.

Voor het gespecialiseerde glas (centrale cel in de honingraat) is uitgegaan van de areaalgrootteverdeling en de bijbehorende totaalarealen glastuinbouw in Noord-Holland-Noord volgens de CBS-Landbouwtellingen van 1984 en 1993. Vervolgens is conform het overloopmodel van Alleblas en Rodewijk een schatting gemaakt van de toekomstige areaalontwikkeling op de gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven in Noord-Holland-Noord. Daarvan uitgaande is, gebruik makend van de verwachtingen over schaalvergroting in de glastuinbouw in "Landbouw 2015", een schatting gemaakt van de bedrijfsgrootteverdeling en het daaruit resulterende aantal gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven in Noord-Holland-Noord in 2005.

Voor het ondersteunende glas (hoofdcellen uit buitenste ring van honingraat) is uitgegaan van de areaalgrootteverdeling en de bijbehorende totaalarealen van de vollegrondsteelten (tulpen, lelies, buitenbloemen en bloemkool) in Noord-Holland-Noord volgens de CBS-Landbouwtellingen van 1984 en 1993. Daarna zijn, uitgaande van de achtergronddocumenten van "Landbouw 2015", schattingen gemaakt van de toekomstige areaalontwikkeling van de betreffende vollegrondsteelten in Noord-Holland-Noord. Daarvan uitgaande is vervolgens, gebruik makend van de verwachtingen over schaalvergroting in "Landbouw 2015", een schatting gemaakt van de bedrijfsgrootteverdeling van en het aantal bedrijven met de betreffende vollegrondsteelten in Noord-Holland-Noord in 2005.

Vanuit de schattingen voor de genoemde vollegrondsteelten zijn schattingen gemaakt over de toekomstige ontwikkeling van het bijbehorende ondersteunende glas. Daartoe zijn per areaalgrootteklasse (en per teelt) de percentages bedrijven bepaald waar volgens de CBS-Landbouwtellingen van 1984 en 1993 glastuinbouw voorkwam. Deze percentages zijn vervolgens doorgetrokken naar 2005 en gecombineerd met de voor 2005 geschatte aantallen bedrijven in de bijbehorende areaalgrootteklassen, resulterend in schattingen voor de aantallen bedrijven met ondersteunend glas in 2005. Afsluitend zijn de bijbehorende arealen ondersteunend glas in 2005 geschat door de schattingen van de aantallen bedrijven met ondersteunend glas te vermenigvuldigen met een normareaal per areaalgrootteklasse (en per teelt). Dit normareaal is afgeleid uit de samenhang tussen oppervlakte glas en oppervlakte opengrond op bedrijfsniveau volgens de CBS-Landbouwtelling van 1993.



Figuur 2.4 Gevolgde werkwijze bij de opstelling van de prognose voor 2005

Uitgaande van de aldus verkregen prognoses voor de gespecialiseerde glastuinbouw-, bloembollen-, siergewassen- en opengrondsgroentebedrijven zijn vervolgens de aantallen bedrijven in de aangrenzende bedrijfstypen van de honingraat ingeschat. Hierbij is zoveel mogelijk uitgegaan van de verhoudingen zoals die in de periode 1984-1993 waren gegroeid.

Aansluitend zijn schattingen gemaakt van de aantallen bedrijven en area-
len met glastuinbouw in de onderscheiden deelgebieden. Daartoe is eerst de ontwikkeling in de periode 1984-1993 per deelgebied vastgesteld en vervolgens doorgetrokken naar 2005. Rekening houdend met het belang van de hoofdteelten in de betreffende deelgebieden zijn kleine aanpassingen toegepast om tot een goede aansluiting op de totaalprognose voor Noord-Holland-Noord te komen.

3. ONTWIKKELING 1984-1993

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een beeld geschetst van de ontwikkeling van de glastuinbouw in Noord-Holland-Noord over de periode 1984-1993. Hierbij wordt met name gekeken naar de ontwikkeling van de aantallen bedrijven met glastuinbouw per bedrijfstype en per deelgebied. Zijdelings wordt aandacht besteed aan de positie van de glastuinbouw binnen de agrarische sector en aan de dynamiek van starten en stoppen met glastuinbouw. De uitkomsten van deze analyse vormen een startpunt voor de behoefteprognose voor 2005.

3.2 Belang van de glastuinbouw

Tabel 3.1 geeft een eerste indruk van het belang van de glastuinbouw in de zeven deelgebieden die in het streekplangebied zijn onderscheiden. Het belang wordt afgemeten aan het areaal glastuinbouw en aan het aantal bedrijven met glastuinbouw in verhouding tot de gehele agrarische sector.

Tabel 3.1 laat zien, dat het aantal bedrijven met land-/tuinbouw in Noord-Holland-Noord over de periode 1984-1993 met ruim 11% is verminderd. De glastuinbouw is daarentegen over dezelfde periode aanzienlijk uitgebreid, zowel in aantal bedrijven (+7%) als in areaal (+46%). Opvallend is de inkrimping van het aantal bedrijven met glastuinbouw in Midden West-Friesland. Het areaal glastuinbouw in dit deelgebied is desondanks nog met 35% toegenomen. Voor het gehele gebied bedroeg deze toename 45%.

Tabel 3.1 *Bedrijven met land-/tuinbouw, bedrijven met glastuinbouw en areaal glastuinbouw naar deelgebied in Noord-Holland-Noord*

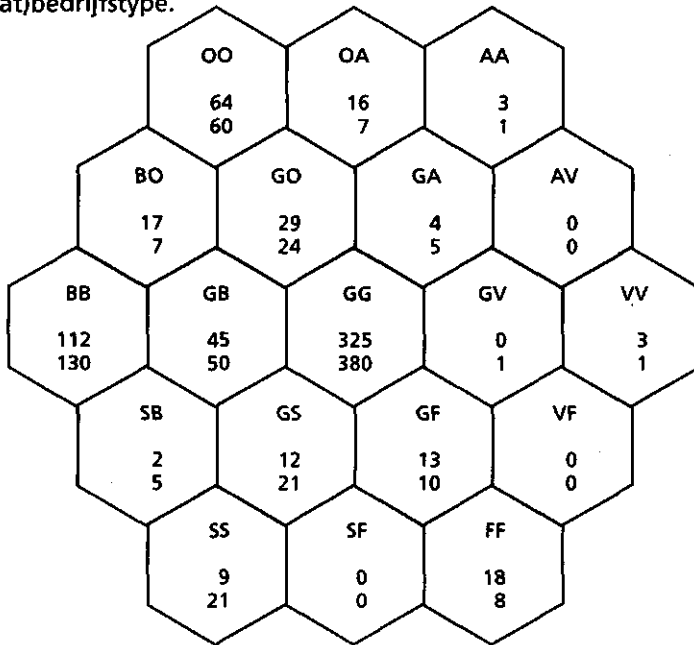
Deelgebied	Bedrijven met land-/tuinbouw		Bedrijven met glastuinbouw		Areaal (ha) glastuinbouw	
	1984	1993	1984	1993	1984	1993
Texel/Wieringen	446	359	6	4	0	0
Zijpe/Anna Paulowna	707	702	20	40	5	6
Wieringermeer	469	410	4	6	1	3
Egmond/Alkmaar	574	450	75	70	21	22
Geestmerambacht	777	807	109	142	85	132
Midden West-Friesland	1.775	1.591	235	196	59	80
Oostelijk West-Friesland	1.127	902	239	280	51	81
Noord-Holland-Noord	5.875	5.221	688	738	222	324

Bron: CBS-Landbouw telling + bewerking LEI-DLO.

Uitgedrukt in aantallen bedrijven zijn het Geestmerambacht en West-Friesland de belangrijkste deelgebieden. De betreffende deelgebieden zijn goed voor 63% van het aantal bedrijven met land-/tuinbouw, voor 84% van het aantal bedrijven met glastuinbouw en voor 90% van het areaal glastuinbouw.

3.3 Bedrijven met glastuinbouw

Figuur 3.1 toont de ontwikkeling van de aantallen bedrijven met glastuinbouw in Noord-Holland-Noord over de periode 1984-1993, ingedeeld naar (honingraat)bedrijfstype.



Centrale cel

GG = glastuinbouw

Middelste ring

GB = glastuinbouw/bloembollen
 GO = glastuinbouw/opengrondsgroenteteelt
 GA = glastuinbouw/akkerbouw
 GV = glastuinbouw/veehouderij
 GF = glastuinbouw/fruitteelt
 GS = glastuinbouw/siergewas

Buitenste ring

BB = bloembollen
 BO = bloembollen/opengrondsgroenteteelt
 OO = opengrondsgroente
 OA = opengrondsgroenteteelt/akkerbouw
 AA = akkerbouw
 AV = akkerbouw/veehouderij
 VV = veehouderij
 VF = veehouderij/fruitteelt
 FF = fruitteelt
 FS = fruitteelt/siergewas
 SS = siergewassen
 SB = siergewassen/bloembollen

Figuur 3.1 Aantallen bedrijven met glastuinbouw in Noord-Holland-Noord naar bedrijfstype (lettercombinatie) in 1984 (bovenste getal) en 1993 (onderste getal)

Figuur 3.1 laat zien, dat ondersteunend glas het meest voorkomt op bloembollenbedrijven en op opengrondsgroentebedrijven. Daarnaast komt het in toenemende mate voor op boomkwekerijbedrijven en in afnemende mate op fruitbedrijven. Het bedrijfs onderdeel "boomkwekerij" omvat in deze studie tevens de bloemkwekerij (trekheesters, buitenbloemen, enzovoort). Akkerbouwbedrijven en veehouderijbedrijven met ondersteunend glas blijken in het streekplangebied vrijwel niet voor te komen.

In de periode 1984-1993 heeft het aantal bedrijven met glas zich per bedrijfstype zeer verschillend ontwikkeld. De gespecialiseerde glastuinbouw is het meest gegroeid: van 325 bedrijven in 1984 tot 380 bedrijven in 1993. Het aantal bloembollenbedrijven met glas is toegenomen van 112 naar 130. De boomkwekerijbedrijven met glas zijn in aantal meer dan verdubbeld van 9 bedrijven in 1984 naar 21 in 1993. Het aantal opengrondsgroentebedrijven met glas is licht afgenomen van 64 naar 60 en het aantal fruitbedrijven met glas is meer dan gehalveerd van 18 in 1984 naar 8 in 1993.

Het bedrijfsareaal glastuinbouw vertoont grote verschillen tussen de bedrijfstypen. Op gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven is de gemiddelde oppervlakte glas per bedrijf aanzienlijk groter dan op gemengde glas-/opengrondstuinbouwbedrijven. Op hun beurt hebben deze gemengde bedrijven een groter glasareaal dan de gespecialiseerde opengrondstuinbouwbedrijven. In 1993 bedroegen de betreffende gemiddelden 7.000 m², 2.000 m² en 120 m². In tabel B2.1 zijn de spreidingen binnen de bedrijfstypen gespecificeerd.

3.4 Verdeling over deelgebieden

In tabel 3.2 is voor de belangrijkste (honingraat)bedrijfstypen aangegeven hoe de bedrijven in 1993 over de deelgebieden verdeeld waren. Binnen de tabel is (naar analogie van de honingraat) onderscheid gemaakt naar gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven (centrale cel), gemengde glas-/opengrondstuinbouwbedrijven (middelste ring) en gespecialiseerde opengrondstuinbouwbedrijven (buitenste ring).

Tabel 3.2 laat nogmaals zien, dat het merendeel van de bedrijven met glastuinbouw te vinden is in het Geestmerambacht en in West-Friesland. Voor de gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven zijn deze gebieden eveneens het belangrijkste. De glastuinbouwbedrijven in het Geestmerambacht liggen voor een groot deel in de Heerhugowaard. De gemengde glas-/opengrondstuinbouwbedrijven liggen grotendeels in West-Friesland.

Bij de gespecialiseerde opengrondstuinbouwbedrijven met glastuinbouw zijn de bloembollenbedrijven verreweg het belangrijkste. Deze bedrijven liggen vooral in West-Friesland, Egmond/Alkmaar en in Zijpe/Anna Paulowna. De opengrondsgroentebedrijven met glas liggen vooral in Oostelijk West-Friesland. Voor glastuinbouw op boomkwekerijbedrijven zijn het Geestmerambacht en West-Friesland de belangrijkste deelgebieden.

Tabel 3.2 Aantallen bedrijven met glastuinbouw in Noord-Holland-Noord in 1993 naar bedrijfstype en deelgebied

Bedrijfstype	Deelgebied							Totaal
	Texel W'gen	Zijpe An.P	W'ger -meer	Egmd Alkm	Geest amb.	Midd Wfrl	Oost Wfrl	
Totaal 1984	6	20	4	75	109	235	239	688
Totaal 1993	4	40	6	70	142	196	280	738
Specificatie 1993								
Glastuinbouw	1	11	2	43	105	112	106	380
Glastuinb./bloembollen	0	2	0	3	6	15	24	50
Glastuinb./opengrondsgrt.	0	0	0	4	5	4	11	24
Glastuinb./fruitteelt	0	0	0	0	0	8	2	10
Glastuinb./siergewassen	0	1	0	1	4	5	10	21
Bloembollen	2	21	2	18	6	28	53	130
Opengrondsgroente	0	1	0	1	3	2	53	60
Fruitteelt	0	0	0	0	0	4	4	8
Siergewassen	1	0	0	0	7	7	4	21
Overige typen	0	2	2	0	6	11	13	34

Bron: CBS-Landbouwtelling + bewerking LEI-DLO.

3.5 Dynamiek per deelgebied

De vermindering van het aantal bedrijven met glastuinbouw in Midden West-Friesland maakt duidelijk, dat de eerder gesignaleerde uitbreiding van de glastuinbouw het resultaat is van zowel uitbreidingen als inkrimpingen. Om meer inzicht te krijgen in de dynamiek van het ontwikkelingsproces, is voor de bedrijven, die zowel in 1984 als in 1991 in de CBS-Landbouwtelling voorkwamen, nagegaan hoe de oppervlakte glastuinbouw zich heeft ontwikkeld. Het jaar 1991 is gekozen, omdat het CBS de bedrijfsovernames van de latere jaren nog niet in de gegevensbestanden heeft verwerkt.

Tabel 3.3 maakt duidelijk, dat 19% van de gecontinueerde bedrijven (106 op 553) de glasopstanden in de periode 1984-1991 heeft afgestoten. Dit waren voornamelijk bloembollenbedrijven en opengrondsgroentebedrijven uit Midden West-Friesland en uit Oostelijk West-Friesland. Het afstoten van de glastuinbouw hing samen met het verdwijnen van de witloftrek in kassen. Deze activiteit is overgenomen door een beperkt aantal gespecialiseerde bedrijven met witloftrek op water.

De bedrijven waar het areaal glastuinbouw met meer dan 0,1 ha is ingekrompen, hadden een aandeel van 4% in het oorspronkelijke bestand. Deze inkrimpingen zijn vooral opgetreden bij de gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven in West-Friesland en in het Geestmerambacht. Op 53% (295 op 553) van

de gecontinueerde bedrijven met glas is het areaal glastuinbouw met minder dan 0,1 ha gewijzigd. Het percentage "volhouders" verschilt niet noemenswaardig tussen de bedrijfstypen en de deelgebieden. Uitbreiding van het glasareaal met meer dan 0,1 ha kwam voor bij 23% (128 op 553) van de bedrijven met glastuinbouw in 1984. Deze uitbreidingen werden voornamelijk aange troffen bij glastuinbouwbedrijven en bloembollenbedrijven.

Tabel 3.3 Over de periode 1984-1991 gecontinueerde bedrijven ingedeeld naar ontwikkeling bedrijfsareaal glastuinbouw en deelgebied

Ontwikkeling bedrijfsareaal glastuinbouw	Deelgebied							Noord- Holland- Noord
	Texel W'gen	Zijpe An.P	W'ger -meer	Egmd Alkm	Geest amb.	Midd Wfrl	Oostl Wfrl	
Aantal 1984	3	20	4	60	97	188	181	553
Afgestoten	1	6	0	3	16	49	31	106
Ingekrompen	0	0	0	2	8	8	6	24
Volgehouden	1	11	2	45	41	95	100	295
Uitgebreed	1	3	2	10	32	36	44	128
Opgenomen	1	19	2	10	14	32	76	154
Aantal 1991	3	33	6	67	95	171	226	601

Bron: CBS-Landbouw telling + bewerking LEI-DLO.

In de periode 1984-1991 zijn 154 bedrijven met glastuinbouw begonnen. Het merendeel van deze "beginners" behoorde in 1984 tot de bloembollenbedrijven of de opengrondsgroentebedrijven. De belangrijkste deelgebieden voor de "beginners" waren Oostelijk West-Friesland, Midden West-Friesland en Zijpe/Anna Paulowna.

Samenvattend blijkt, dat bij de glastuinbouwbedrijven vooral sprake was van uitbreidingen en inkrimpingen van het bedrijfsareaal glastuinbouw. Bij de bloembollenbedrijven en de opengrondsgroentebedrijven was vooral sprake van geheel afstoten en pas beginnen met glastuinbouw. Aangezien de witloftrek in kassen inmiddels geheel is verdwenen, mag worden aangenomen dat het aantal "afstotingen" in de toekomst lager zal liggen.

3.6 Conclusies

In de periode 1984-1993 is het belang van de glastuinbouw in Noord-Holland-Noord toegenomen. Het aantal bedrijven met glas is uitgebreid van 688 naar 738 en het areaal glastuinbouw van 222 ha naar 324 ha. De glastuinbouw is grotendeels (84% bedrijven; 90% areaal) geconcentreerd in het Geestmerambacht, Midden West-Friesland en Oostelijk West-Friesland.

Ondersteunend glas komt het meest voor op bloembollenbedrijven en op opengrondsgroentebedrijven. Daarnaast komt het in toenemende mate voor op boomkwekerijbedrijven en in afnemende mate op fruitbedrijven. Wat betreft deelgebieden zijn Oostelijk West-Friesland, Midden West-Friesland, Egmond/Alkmaar en Zijpe/Anna Paulowna het belangrijkste. In Midden West-Friesland is het aantal bedrijven met ondersteunend glas over 1984-1991 ingekrompen.

De dynamiek in het aantal bedrijven met glastuinbouw is groot. Op slechts de helft van de over 1984-1991 gecontinueerde bedrijven is het areaal glas minder 0,1 ha gewijzigd. Bij de gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven is het glasareaal in 33% van de gevallen uitgebreid en in 7% van de gevallen ingekrompen. Bij de gespecialiseerde opengrondstuinbouwbedrijven is het (ondersteunend) glas in 37% van de gevallen afgestoten. Anderzijds had 53% van de bedrijven in deze groep in 1984 nog geen glas.

4. POSITIE ONDERSTEUNEND GLAS

4.1 Inleiding

Uit de honingraat in hoofdstuk 3 (figuur 3.1) is gebleken, dat ondersteunend glas vooral op bloembollen- en opengrondsgroentebedrijven voorkomt. In dit hoofdstuk wordt nagegaan in hoeverre het vóórkomen van ondersteunend glas samenhangt met de hoofdgewassen van deze bedrijfstypen. Daarnaast wordt de samenhang tussen het areaal opengrondsteelten en het areaal glastuinbouw in beeld gebracht. Het inzicht in deze samenhangen zal in hoofdstuk 5 worden gebruikt bij het opstellen van de behoefteprognose.

Aanvullend wordt voor enkele sterk gespecialiseerde bedrijfstypen aangegeven, welke invloed ondersteunend glas heeft op de arbeidsbezetting en de bedrijfsomvang van de betreffende bedrijven. Hiermee wordt inzicht gegeven in het belang van ondersteunend glas voor de inkomensvorming en daarmee in de drijfveer achter het opnemen van ondersteunend glas in de bedrijfsopzet.

4.2 Samenhang met opengrondsteelten

Tabel 4.1 geeft een beeld van de samenhang tussen de voornaamste opengrondsteelten en het vóórkomen van ondersteunend glas in het gebied. In de tabel zijn alleen de belangrijkste bedrijfstypen uit de honingraat opgenomen. Hierbij is een rangschikking gemaakt naar (1) gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven, (2) gemengde bedrijven met glastuinbouw en een opengrondstuinbouwonderdeel, en (3) gespecialiseerde opengrondstuinbouwbedrijven. Deze indeling correspondeert met de centrale cel, de middelste cellenring en de buitenste cellenring uit het honingraatmodel.

Tabel 4.1 laat een sterke toename zien van het aantal bedrijven met glas en tevens bloemkwekerij (van 90 in 1984 naar 151 in 1993). De aantalverhoudingen tussen de bedrijfstypen zijn hierbij ongeveer gelijk gebleven. Bij de lelies is eveneens een sterke toename van het aantal bedrijven met glas opgetreden. Anderzijds is het aantal bedrijven met glastuinbouw bij bloemkool en sluitkool aanzienlijk afgenomen.

Uit tabel 3.2 (aangevuld met de informatie uit tabel B1.1) kan worden afgeleid, dat de bedrijven met ondersteunend glas voor bijna 75% in de buitenste ring van de honingraat voorkomen. In tabel 4.1 wordt deze ring vertegenwoordigd door de bloembollen-, opengrondsgroente-, fruitteelt- en boomkwekerijbedrijven. Tabel 4.1 maakt duidelijk, dat glastuinbouw op bloembollenbedrijven in 103 van de 130 gevallen samenhangt met tulpen. Bij de opengrondsgroentebedrijven gaat de aanwezigheid van glastuinbouw in 51 van de

Tabel 4.1 Aantallen bedrijven met glastuinbouw in Noord-Holland-Noord naar bedrijfstype en aanwezigheid van respectievelijk tulpen, lelies, bloemkwekerij, bloemkool en sluitkool

Bedrijfstype	Bedrijven met glas	Waarvan tevens met opengrondsteelt van				
		tulpen	lelies	blkwek.	bloemk.	sluitk.
Totaal 1984	688	188	47	90	99	69
Totaal 1993	738	183	61	151	82	48
Specificatie 1993						
Glastuinbouw	380	17	12	80	3	6
Glastuinb./bloembollen	50	40	9	12	2	2
Glastuinb./opengrondsgrt.	24	4	0	1	13	10
Glastuinb./fruitteelt	10	0	0	0	0	0
Glastuinb./siergewassen	21	1	0	18	0	1
Bloembollen	130	103	40	12	4	3
Opengrondsgroente	60	2	0	1	51	18
Fruitteelt	8	0	0	0	0	0
Siergewassen	21	1	0	18	1	0
Overige typen	34	15	0	9	8	8

Bron: CBS-Landbouw telling + bewerking LEI-DLO.

60 gevallen gepaard met bloemkool. Bij boomkwekerijbedrijven met glastuinbouw werd in 18 van de 21 gevallen bloemkwekerij aangetroffen.

In de praktijk wordt ondersteunend glas vaak in verband gebracht met de aanwezigheid van tulpenbroei. Terwille van de duidelijkheid is nagegaan in hoeverre de tulpenbroei in het gebied gepaard gaat met glasopstanden. De resultaten van deze "controle" zijn samengevat in tabel B3.1. Uit de tabel kan worden afgeleid, dat in 1993 op ongeveer 40% van de bedrijven met tulpenbroei geen glasopstanden voorkwamen. Op deze bedrijven worden de tulpen in zogenaamde schuurkassen gebroeid. In 1984 kwamen op 39% van de bedrijven met tulpenbroei geen glasopstanden voor. Dit betekent, dat het percentage bedrijven waar tulpenbroei in schuurkassen plaatsvindt, in de periode 1984-1993 nauwelijks is veranderd. Bij de opstelling van de behoefteprognose 2005 (paragraaf 5.2.2) is daarom uitgegaan van een gelijkblijvend percentage bedrijven met tulpenbroei in schuurkassen.

4.3 Samenhang met bedrijfsgrootte

In aansluiting op paragraaf 4.2 is voor de bloembollenbedrijven met tulpen en de opengrondsgroentebedrijven met bloemkool nagegaan in hoeverre de aanwezigheid van glasopstanden en de oppervlakte van deze glasopstan-

Tabel 4.2 Percentages van de bloembollenbedrijven met tulpen en de opengrondsgroentebedrijven met bloemkool in Noord-Holland-Noord waar in 1984 en in 1993 glasopstanden voorkwamen, berekend per oppervlakteklasse tulpen respectievelijk bloemkool

Oppervlakte tulpen/ bloemkool (ha)	Bloembollenbedrijven met tulpen (%)		Opengrondsgroentebedrijven met bloemkool (%)	
	1984	1993	1984	1993
< - 3	7	6	10	17
3 - 6	13	12	21	21
6 - 15	19	23	34	37
> 15	-	28	60	64
Totaal	9	12	22	30

Bron: CBS-Landbouwtelling + bewerking LEI-DLO.

den samenhangt met de oppervlakte van de beide opengrondsteelten. De uitkomsten van deze analyse zijn samengevat in tabel 4.2 en in de figuren B3.1 en B3.2

Tabel 4.2 maakt duidelijk, dat het percentage bedrijven met glas bij bloemkool (30% in 1993) aanzienlijk hoger is dan bij tulpen (12% in 1993). Daarnaast kan worden vastgesteld, dat de percentages bedrijven met glas in de periode 1984-1993 bij beide groepen zijn toegenomen. De tabel laat zien, dat de percentages bedrijven met glas binnen de oppervlakteklassen globaal genomen gelijk zijn gebleven. Tussen de oppervlakteklassen zijn opvallende verschillen zichtbaar. Naarmate de oppervlakte tulpen/bloemkool toeneemt, stijgt het percentage bedrijven met glastuinbouw: bij tulpen van 6-28 en bij bloemkool van 17-64. Een en ander betekent, dat het groeiende percentage bedrijven met glas samenhangt met de schaalvergroting die bij de opengrondsteelt van tulpen en bloemkool is opgetreden.

De toename van het percentage bedrijven met glastuinbouw bij een toenemende oppervlakte opengrondsteelt hangt samen met het bedrijfssysteem. De kleinere bedrijven telen hun tulpen of bloemkool meestal in vruchtwisseling met wintergroenten, zoals sluitkool, winterpeen, krotten, sjalotten en zaaiuien. Daardoor is de arbeidsfilm op deze bedrijven naar verhouding vlak. De grotere bedrijven maken meer gebruik van huurland en zijn zodoende minder op vruchtwisseling aangewezen. Bovendien hebben deze bedrijven meer vreemde arbeidskrachten in dienst. De grotere bedrijven hebben zodoende een grotere behoefte aan ondersteunend glas, om daarmee leegloop van betaalde arbeid te voorkomen.

Op de grotere bedrijven komt niet alleen vaker glas voor, maar in het algemeen ook méér. In de figuren B3.1 en B3.2 is de samenhang tussen de oppervlakte tulpen en bloemkool en de oppervlakte glas in beeld gebracht. De getoonde figuren laten zien, dat de oppervlakte glas toeneemt met de oppervlakte tulpen en bloemkool. In de figuren is aangegeven, hoe de samenhang tussen opengrond en glas gemiddeld verloopt en binnen welke bandbreedte

Tabel 4.3 Gemiddelden en bijbehorende spreidingen van de oppervlakte glas per hectare opengrondsteelt van tulpen, lelies, bloemkwekerij, bloemkool en sluitkool

Bedrijfstype	Hoofdgewas	Ondergrens (m ² /ha)	Gemiddeld (m ² /ha)	Bovengrens (m ² /ha)
Bloembollen	tulpen	50	150	300
Bloembollen	lelies	50	200	500
Siergewassen	bloemkwekerij	350	750	1.500
Opengrondsgroente	bloemkool	25	75	250
Opengrondsgroente	sluitkool	geen samenhang met opp. opengrond		

Bron: CBS-Landbouwtelling + bewerking LEI-DLO.

het merendeel van de bedrijven zich bevindt. Voor lelies, bloemkwekerij en sluitkool zijn soortgelijke figuren gemaakt. De gemiddelden en bandbreedtes voor de verschillende hoofdgewassen zijn samengevat in tabel 4.3.

Tabel 4.3 laat zien, dat de gemiddelde oppervlakte glas per hectare opengrond een grote spreiding vertoont, zowel binnen de hoofdgewassen als tussen de hoofdgewassen. Bij sluitkool is geen samenhang tussen oppervlakte opengrond en oppervlakte glas gevonden. De gemiddelde oppervlakte glas in deze groep bedraagt meestal minder dan 1.500 m²/bedrijf en de betrokken bedrijven hebben meestal minder dan 4 ha sluitkool. Tabel 4.3 laat verder zien, dat de bovengrenzen (waarbinnen het merendeel van de bedrijven zich bevindt) ongeveer het dubbele van de gemiddelden bedragen. Een globale verkenning van de oppervlakte glas op de bedrijven in de middelste cellenring van de honingraat heeft geleerd, dat de gemiddelden in de middelste cellenring in de orde van grootte van de bovengrenzen uit tabel 4.3 liggen.

4.4 Invloed op arbeidsbenutting

Voor gespecialiseerde tulpenbedrijven en gespecialiseerde bloemkoolbedrijven zijn de arbeidsbezetting en de bedrijfsomvang van de bedrijven mét en zónder glastuinbouw vergeleken. Dit is gebeurd voor bedrijven met vergelijkbare arealen tulpen respectievelijk bloemkool. De resultaten zijn samengevat in tabel 4.4 (tulpen) en tabel 4.5 (bloemkool).

Tabel 4.4 maakt duidelijk, dat de vaste arbeidsbezettingen op de tulpenbedrijven mét en zónder glastuinbouw nagenoeg gelijk zijn. Wat de bedrijfsomvang betreft, blijken de bedrijven mét glastuinbouw duidelijk groter van omvang te zijn dan de bedrijven zónder glastuinbouw. Gemiddeld over de grootteklassen bedraagt het verschil ongeveer 20%. Dit betekent, dat de inkomensmogelijkheden op de tulpenbedrijven mét glastuinbouw ongeveer 20% groter zijn dan op de tulpenbedrijven zónder glastuinbouw.

Uit de tabel kan verder worden afgeleid, dat de bedrijfsomvang per vaste arbeidskracht (sbe/rwa) aanzienlijk toeneemt met de schaalgrootte, van minder dan 100 sbe/rwa in de klasse "1-3 ha" tot meer dan 200 sbe/rwa in de klasse "15-25 ha". Dit verschil in arbeidsproductiviteit betekent een sterke drijfveer

Tabel 4.4 Gemiddelde vaste arbeidsbezetting en gemiddelde bedrijfsomvang van gespecialiseerde tulpenbedrijven in Noord-Holland-Noord in 1993 naar oppervlakte tulpen en aanwezigheid van glas

Areaal tulpen (ha)	Arbeidsbezetting (rwa *)		Bedrijfsomvang (sbe)		Arbeidsbenutting (sbe/rwa)	
	zonder glas	met glas	zonder glas	met glas	zonder glas	met glas
1 - 3	1,28	1,71	109	127	85	74
3 - 6	2,03	1,89	246	316	121	167
6 - 15	3,16	3,42	561	588	177	172
15 - 25	5,58	4,00	1.084	1.382	194	345

*) rwa = regelmatig werkzame arbeidskrachten (> 20 uur/week).

Bron: CBS-Landbouwtelling + bewerking LEI-DLO.

Tabel 4.5 Gemiddelde vaste arbeidsbezetting en gemiddelde bedrijfsomvang van gespecialiseerde bloemkoolbedrijven in Noord-Holland-Noord in 1993 naar oppervlakte bloemkool en aanwezigheid van glas

Areaal bloemkool (ha)	Arbeidsbezetting (rwa *)		Bedrijfsomvang (sbe)		Arbeidsbenutting (sbe/rwa)	
	zonder glas	met glas	zonder glas	met glas	zonder glas	met glas
1 - 6	1,39	1,33	75	102	54	77
6 - 10	2,04	2,31	152	210	74	91
10 - 25	3,36	3,85	312	404	93	105

*) rwa = regelmatig werkzame arbeidskrachten (> 20 uur/week).

Bron: CBS-Landbouwtelling + bewerking LEI-DLO.

voor schaalvergroting en de daaraan gekoppelde behoefte aan ondersteunend glas.

Tabel 4.5 maakt duidelijk, dat de vaste arbeidsbezettingen op de bloemkoolbedrijven mét en zónder glastuinbouw eveneens nagenoeg gelijk zijn. Wat de bedrijfsomvang betreft, blijken de bloemkoolbedrijven mét glastuinbouw duidelijk groter van omvang te zijn dan de collegabedrijven zónder glastuinbouw. Gemiddeld over de grootteklassen bedraagt het verschil ongeveer 25%. Dit betekent, dat de inkomensmogelijkheden op de bloemkoolbedrijven mét glastuinbouw ongeveer 25% groter zijn dan op de bloemkoolbedrijven zónder glastuinbouw.

Ook bij de bloemkoolbedrijven blijkt de arbeidsproductiviteit toe te nemen met de schaalgrootte: van minder dan 75 sbe/rwa in de klasse "1-6 ha" tot ongeveer 100 sbe/rwa in de klasse "10-25 ha". Deze schaalvoordelen zijn echter aanmerkelijk kleiner dan bij de tulpenbedrijven. Om die reden zal de behoefte aan schaalvergroting bij de bloemkoolbedrijven kleiner zijn dan bij de tulpenbedrijven.

4.5 Conclusies

Het vóórkomen van ondersteunend glas op bloembollenbedrijven is sterk gekoppeld aan de aanwezigheid van tulpen en in mindere mate aan lelies. Bij de opengrondsgroentebedrijven zijn het voornamelijk bloemkoolbedrijven die ondersteunend glas hebben. Op de boomkwekerijbedrijven in het gebied gaat de aanwezigheid van glastuinbouw meestal gepaard met bloemkwekerij. Deze bevindingen tonen aan, dat ondersteunend glas vooral voorkomt op bedrijven waar zomerteelten de hoofdrol spelen. Het ondersteunend glas speelt zodoende een belangrijke rol bij het tot waarde brengen van de arbeid in de winterperiode.

Bij de bloembollenbedrijven met tulpen en de opengrondsgroentebedrijven met bloemkool neemt zowel het percentage bedrijven met glas als de oppervlakte van de glasopstanden toe met de oppervlakte opengrondsteelt. Voor de lelies en bloemkwekerij zijn soortgelijke relaties gevonden. Bij de onderzochte bedrijfstypen en hoofdgewassen loopt de gemiddelde oppervlakte ondersteunend glas uiteen van 75 m²/ha bij bloemkool tot 750 m²/ha bij bloemkwekerij. De spreiding rondom deze gemiddelden is groot. Er zijn echter maar weinig bedrijven die per hectare opengrondsteelt meer dan tweemaal zoveel ondersteunend glas als het voor de betreffende teelt geldende gemiddelde oppervlakte hebben.

Uit de vergelijking van de arbeidsbezettingen en de bedrijfsomvangen van gespecialiseerde tulpenbedrijven en bloemkoolbedrijven mét en zónder glastuinbouw is gebleken, dat de bedrijfsomvang en de daarmee de inkomensmogelijkheden door het ondersteunend glas met 20-25% kunnen toenemen. Dit is een belangrijke drijfveer voor het opnemen van ondersteunend glas in de bedrijfsopzet. Bij de tulpenbedrijven is een zeer sterke toename van de arbeidsproductiviteit bij vergroting van de oppervlakte tulpen. Dit vormt een sterke drijfveer voor schaalvergroting en de daarmee gepaard gaande behoefte aan ondersteunend glas.

5. BEHOEFTEPROGNOSE 2005

5.1 Inleiding

Op grond van de analyses in de voorgaande hoofdstukken en een aantal recente toekomstverkenningen in de Nederlandse tuinbouw (zie hoofdstuk 1 en de literatuurlijst) wordt in dit hoofdstuk een schatting gemaakt van toekomstige ontwikkelingen in de glastuinbouw (gespecialiseerd en ondersteunend) in Noord-Holland-Noord. De basis voor de complete schatting komt voort uit specifieke schattingen voor de belangrijkste bedrijfstypen in paragraaf 5.2. Daarna zijn de uitkomsten voor deze bedrijfstypen geprojecteerd op de in tabel 3.1 gesignaleerde ontwikkeling in de periode 1984/93 en doorgetrokken naar 2005 voor alle bedrijfstypen.

5.2 Prognoses per bedrijfstype

5.2.1 Glastuinbouwbedrijven

Tot 2015 wordt een toename verwacht van het Nederlandse glasareaal van circa 15% (De Groot 1994, ER-scenario). In dezelfde periode zal de gemiddelde glasoppervlakte op gespecialiseerde glasbedrijven ruimschoots verdubbelen. Naar schatting zal hiervan in 2005 circa de helft zijn gerealiseerd. In studies over de ruimtelijke spreiding van het glasareaal over Nederland (Alleblas 1992, overloopmodel) wordt tot 2015 buiten de Randstad een toename van het glasareaal met circa 1.800 ha verwacht. In de Randstadglasnota (RORO; 1993) is in het overloopgebied Heerhugowaard/West-Friesland tot 2005 (Beleidsblokken 1 en 2) circa 600 ha grond (= bruto) voor uitbreiding van de glastuinbouw voorzien. Hierop kan naar schatting 350 ha glas (= netto) worden gebouwd. Op grond van deze studies c.q. plannen is in tabel 5.1 een schatting gemaakt van de ontwikkeling van het aantal gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven en het daarbij horende areaal glastuinbouw in Noord-Holland-Noord.

Tabel 5.1 maakt duidelijk, dat het aantal gespecialiseerde glasbedrijven in de periode 1993-2005 aanzienlijk sneller zal toenemen dan in de voorliggende 10 jaar. Het gemiddelde glasareaal per bedrijf zal naar verwachting op gemiddeld 12.000 m² per bedrijf uitkomen. Het aantal bedrijven met minder dan 0,5 ha glas zal daarbij afnemen terwijl het aantal bedrijven met meer dan 1 ha glas zal verdrievoudigen tot circa 215. Per saldo wordt verwacht dat het aantal gespecialiseerde glasbedrijven zal toenemen met circa 145 bedrijven en het bijbehorende glasareaal met circa 350 ha. Overloop uit de Randstad speelt hierbij een overheersende rol.

Tabel 5.1 Aantallen glastuinbouwbedrijven in Noord-Holland-Noord naar areaalgrootte glastuinbouw in 1984, 1993 en prognose voor 2005

Jaar	Areaalklasse glastuinbouw (ha)							Totaal aantal	Totaal areaal	
	<=0,1	0,1-0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	1,0-2,0	2,0-3,0	3,0-4,0			>4,0
1984	54	46	110	73	31	5	2	4	325	180
1993	59	49	116	84	49	10	5	8	380	272
2005 (s)	30	40	100	140	120	60	20	15	525	625

5.2.2 Bloembollenbedrijven

Tot 2005 wordt verwacht dat het areaal tulpen in Nederland met circa 1.000 ha zal toenemen (Kortekaas et al., 1994). Omdat de voor bollenteelt geschikte zandgronden in de kustgebieden vrijwel volledig zijn benut en ook nauwelijks kunnen worden uitgebreid, zal de uitbreiding van tulpen in hoofdzaak worden gerealiseerd op klei- en zavelgronden. Daarnaast wordt verwacht (De Vroomen et al., 1991), dat als gevolg van milieumaatregelen (verruiming vruchtwisseling) 500-700 ha tulpen vanuit de zandgronden in de kustgebieden zullen moeten verhuizen naar klei- en zavelgronden, met name in West-Friesland en in Flevoland.

In de verkenning voor de landbouw in het jaar 2015 (De Groot et al., ER-scenario) wordt tot 2005 een toename van de bedrijfsomvang voor bloembollenbedrijven van ruim 50% verwacht. Doordat de gemiddelde bedrijfsomvang in Noord-Holland-Noord nu reeds groter is dan gemiddeld, wordt voor dit gebied een toename van circa 25% voorzien.

Op grond van deze landelijke prognoses wordt verwacht, dat het areaal tulpen geteeld door bedrijven in Noord-Holland-Noord zal toenemen tot circa 5.025 ha. Deze tulpen zullen vooral worden geteeld door bedrijven in West-Friesland met een reizende bollenkraam. Deze toename is het gevolg van een trendmatige toename van de bedrijven groter dan 10 ha en een sterke vermindering van bedrijven met minder dan 6 ha bollen. De verwachte verdeling over de areaalgrootteklassen van tulpen is uitgewerkt in tabel B4.1.

In tabel B4.1 zijn voor de betreffende areaalgrootteklasse ook de percentages bedrijven met ondersteunend glas weergegeven. In de periode 1984-1993 is het percentage van de bloembollenbedrijven met tulpen waar tevens glas voorkomt, toegenomen van 9% naar 12%. Op deze bedrijven bedroeg het areaal glastuinbouw in 1993 gemiddeld circa 150 m² per hectare tulpen. In de landelijke prognoses wordt voor dit bedrijfstype een aanzienlijke uitbreiding van de broeierij voorzien. Voor 2005 wordt in Noord-Holland-Noord een toename van het percentage bedrijven met glas tot 18% verwacht.

Het resulterende aantal bloembollenbedrijven met tulpen en ondersteunend glas in Noord-Holland-Noord is weergegeven in tabel 5.2. Doordat het totaal aantal bloembollenbedrijven met tulpen afneemt, zal het aantal bedrijven met tevens glas naar verwachting slechts licht toenemen van 103 in 1993

Tabel 5.2 Aantallen bloembollenbedrijven met tulpen en ondersteunend glas in Noord-Holland-Noord naar areaalgrootte tulpen in 1984, 1993 en prognose voor 2005

Jaar	Areaalklasse tulpen (ha)							Totaal aantal met glas	Totaal-areaal glas
	0-1	1-3	3-6	6-10	10-15	15-25	>2		
1984	14	37	30	13	5	0	0	99	8
1993	8	18	28	26	13	6	4	103	11
2005 (s)	1	7	26	30	30	20	9	122	21

naar 122 in 2005. Door de schaalvergroting wordt echter bijna een verdubbeling van het areaal glas op deze bloembollenbedrijven voorzien.

Uit tabel B4.2 blijkt, dat het aantal bedrijven met lelies in de periode 1984-1993 vrijwel gelijk is gebleven, terwijl het areaal lelies met circa 65% is uitgebreid. Tot 2005 wordt voor geheel Nederland een uitbreiding van 400 ha lelies verwacht. Hiervan zal naar verwachting 250 ha terecht komen op bloembollenbedrijven in Noord-Holland-Noord. Anderzijds wordt ook in de lelieteelt een aanzienlijke schaalvergroting voorzien. Daardoor zal het aantal bloembollenbedrijven met lelies (ondanks de areaalgroei) sterk afnemen.

Tabel B4.2 laat verder zien, dat het percentage bedrijven met ondersteunend glas onder de bloembollenbedrijven met lelies is gestegen van 9% in 1984 naar 12% in 1993. Het glasareaal nam op deze bedrijven toe van 5 tot 9 ha. Deze toename kwam vooral voor rekening van bedrijven met meer dan 10 ha lelies. Het glasareaal op bloembollenbedrijven met lelies is groter dan op bedrijven met tulpen en bedroeg gemiddeld 200 m² per hectare lelies. Dit kan worden verklaard uit de teeltwijze en de teeltduur die voor leliebloemen 3- tot 4-maal zo lang duurt als voor tulpebloemen. Bovendien is het glas niet uitsluitend voor bloementeel bestemd, maar wordt er in toenemende mate uitgangsmateriaal onder glas geteeld.

Als gevolg van deze ontwikkelingen wordt verwacht, dat het percentage bedrijven met ondersteunend glas onder de bloembollenbedrijven met lelies zal toenemen tot 20%. Door de gelijktijdige afname van het totaal aantal bloembollenbedrijven met lelies zal het aantal bedrijven met glas per saldo ongeveer gelijk blijven (tabel 5.3). Het glasareaal op deze bedrijven zal daarbij toenemen van 9 ha in 1984 naar circa 11 ha in 1993.

Tabel 5.3 Aantallen bloembollenbedrijven met lelies en ondersteunend glas in Noord-Holland-Noord naar areaalgrootte lelies in 1984, 1993 en prognose voor 2005

Jaar	Areaalklasse lelies (ha)							Totaal aantal met glas	Totaal-areaal glas
	0-1	1-3	3-6	6-10	10-15	15-25	>2		
1984	6	10	3	5	1	4	1	30	5
1993	2	8	10	8	5	4	3	40	9
2005 (s)	0	1	5	15	11	8	4	43	11

5.2.3 Siergewassenbedrijven

In de opengrondssierteelt wordt tot 2002 een areaalgroei van 10 tot 15% verwacht, terwijl de bedrijfsomvang met circa 50% zal toenemen (Van der Zwaan et al., 1994). Tevens wordt, als gevolg van omschakeling naar pot- en containerteelt, een sterke afname van kleine bedrijven (< 1 ha) met teelt in de grond verwacht. In de periode 1982-1992 verdubbelde het glasareaal op deze bedrijven. Als gevolg van deze ontwikkelingen wordt verwacht dat het aantal bedrijven ongeveer gelijk blijft, maar dat het aantal bedrijven met glas en de gemiddelde bedrijfsomvang in deze sector zal toenemen.

Voor Noord-Holland-Noord wordt een sterkere groei van areaal en aantal bedrijven verwacht, omdat er in het gebied nog sprake is van nieuwe ontwikkelingen. Het aantal bedrijven zal naar verwachting met circa 10% toenemen en het areaal met ruim 50%. In lijn met de ontwikkeling in de afgelopen jaren zal het percentage bedrijven met glas eveneens toenemen, waardoor het glasareaal op deze groep bedrijven in 2005 circa 7 ha zal bedragen. Het verloop van het aantal siergewassenbedrijven met bloemkwekerij en ondersteunend glas in Noord-Holland-Noord is weergegeven in tabel 5.4. De achterliggende gegevens over de areaalgrootte-ontwikkeling en de percentages bedrijven met ondersteunend glas zijn opgenomen in tabel B4.3.

Tabel 5.4 Aantallen siergewassenbedrijven met bloemkwekerij en ondersteunend glas in Noord-Holland-Noord naar areaalgrootte bloemkwekerij in 1984, 1993 en prognose voor 2005

Jaar	Areaalklasse bloemkwekerij (ha)							Totaal aantal met glas	Totaalareaal glas
	0-1	1-3	3-6	6-10	10-15	15-25	>2		
1984	5	2	0	0	0	0	0	7	1
1993	9	8	1	0	0	0	0	18	2
2005 (s)	6	18	6	1	0	0	0	31	7

5.2.4 Opengrondsgroentebedrijven

In de landelijke prognose (De Groot, 1994) voor bloemkool wordt tot 2005 een toename van het areaal per bedrijf van circa 40% verwacht. Voor het areaal wordt een lichte groei verwacht. In tabel B4.4 is verondersteld dat de groei van het areaal bloemkool in Noord-Holland-Noord beperkt zal blijven tot ongeveer 140 ha.

Uit tabel B4.4 blijkt verder, dat het aantal bedrijven met bloemkool is afgenomen van 212 in 1984 naar 170 in 1993 bij een toename van het areaal. Ondanks het feit dat het percentage bedrijven met glas opliep, bleef het aantal bedrijven met bloemkool en glas vrijwel gelijk. De toename van het percentage bedrijven met ondersteunend glas werd veroorzaakt doordat veel kleine bedrijven zijn verdwenen en er op bedrijven met weinig bloemkool een veel lager percentage bedrijven met glas voorkomt.

Tabel 5.5 Aantallen opengrondsgroentebedrijven met bloemkool en ondersteunend glas in Noord-Holland-Noord naar areaalgrootte bloemkool in 1984, 1993 en prognose voor 2005

Jaar	Areaalklasse bloemkool (ha)							Totaal aantal met glas	Totaal-areaal glas
	0-1	1-3	3-6	6-10	10-15	15-25	>2		
1984	2	6	14	15	6	3	0	46	2
1993	1	6	12	13	5	8	6	51	5
2005 (s)	0	3	10	9	6	10	11	49	6

Voor 2005 wordt opnieuw een sterke afname van het aantal kleine bedrijven met bloemkool voorzien. Doordat op de grotere bedrijven een hoger percentage met glas voorkomt, neemt het gemiddelde percentage bedrijven met glas toe. Omdat het glasareaal per bedrijf beperkt toeneemt (75 m²/ha bloemkool), wordt per saldo een geringe stijging van het glasareaal op deze bedrijven verwacht. Het aantal bedrijven met glas blijft daarbij vrijwel constant (zie tabel 5.5).

Uit tabel B4.5 blijkt, dat het aantal opengrondsgroentebedrijven met sluitkool in Noord-Holland-Noord in de periode 1984-1993 met circa 60% is toegenomen. Het totale areaal sluitkool groeide op deze bedrijven van 550 ha in 1984 naar 950 ha in 1993. Deze groei is het gevolg van concentratie van de teelt op gespecialiseerde bedrijven. De in tabel B4.5 getoonde toename van circa 400 ha is om die reden geen areaaltoename in het gebied. Verwacht wordt dat deze concentratie grotendeels is gerealiseerd en dat er tot 2005 nog maar een beperkte toename van het areaal sluitkool op deze bedrijven plaatsvindt. Wel zal het aantal bedrijven nog sterk afnemen, in hoofdzaak door afname van bedrijven met minder dan 3 ha sluitkool. Een beperkt deel ervan zal naar een groter type doorgroeien.

Tabel 5.6 toont, dat het areaal glas op de opengrondsgroentebedrijven met sluitkool gering is. Alleen kleine bedrijven hebben een beperkt glasareaal. De grotere bedrijven hebben geen glas. Het percentage bedrijven met glas zal naar verwachting gelijk blijven. Het aantal bedrijven met glas neemt echter af, bij gelijk blijvend areaal.

Tabel 5.6 Aantallen opengrondsgroentebedrijven met sluitkool en ondersteunend glas in Noord-Holland-Noord naar areaalgrootte sluitkool in 1984, 1993 en prognose voor 2005

Jaar	Areaalklasse sluitkool (ha)							Totaal aantal met glas	Totaal-areaal glas
	0-1	1-3	3-6	6-10	10-15	15-25	>2		
1984	8	5	3	0	0	1	0	17	1
1993	10	5	2	1	0	0	0	18	2
2005 (s)	0	9	7	0	0	0	0	16	2

5.3 Integratie naar bedrijfstypen

De uitkomsten van de van voorgaande schattingen zijn op basis van tabel 3.3 omgerekend naar de bedrijfstypen die centraal staan in deze studie, namelijk de gespecialiseerde glastuinbouw-, bloembollen-, opengrondsgroente- en siergewassenbedrijven. Als gevolg van de wijze van selecteren is de som van de aantallen bedrijven met specifieke kenmerken (tulpen, lelies, en dergelijke) groter dan het totaal aantal bedrijven. Bij de berekening van het aantal bedrijven en de oppervlakte glas in 2005 is ervan uitgegaan dat het aantal dubbelstellingen in 1993 en 2005 verhoudingsgewijs gelijk is gebleven. De ontwikkelingen van de overige bedrijfstypen zijn trendmatig ingeschat. In tabel 5.7 zijn de verwachtingen voor de aantallen bedrijven en de arealen met glastuinbouw in 2005 samengevat.

Tabel 5.7 *Ontwikkeling in de periode 1984-1993 en prognose tot 2005 van het aantal bedrijven en het areaal met glastuinbouw voor de belangrijkste bedrijfstypen in Noord-Holland-Noord*

Bedrijfstype	Aantal bedrijven			Oppervlakte glas (ha)		
	1984	1993	2005	1984	1993	2005
Glastuinbouw	325	380	525	178	271	625
Glastuinb./bloemb.	45	50	55	12	14	16
Glastuinb./opengrgrt.	29	24	20	2	3	4
Glastuinb./fruitteelt	13	10	7	3	2	1
Glastuinb./siergewas	12	21	30	2	3	4
Bloembollen	112	130	140	10	19	30
Opengrondsgroente	64	60	56	4	5	6
Fruitteelt	18	8	2	2	0	0
Siergewassen	9	21	37	0	2	8
Overige typen	61	34	7	9	5	3
Totaal	688	738	879	222	324	697

Uit tabel 5.7 kan worden afgelezen dat het aantal bedrijven met glas tot 2005 sterk zal toenemen. Deze toename wordt volledig veroorzaakt door de gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven. Het aantal bedrijven met ondersteunend glas blijft gelijk. Binnen de laatste groep treedt echter een aanzienlijke verschuiving op naar bloembollenbedrijven en siergewassenbedrijven ten koste van fruitteeltbedrijven, de opengrondsgroentebedrijven en de "overige typen". Het areaal glas zal zich in het volgende decennium ruim verdubbelen van 324 ha in 1993 tot circa 700 ha in 2005. Deze toename wordt vooral gerealiseerd door de overloop van gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven vanuit het

Zuidhollands Glasdistrict en door schaalvergroting van de reeds aanwezige glastuinbouwbedrijven. Het areaal ondersteunend glas zal groeien van ruim 50 ha in 1993 naar ruim 70 ha in 2005.

5.4 Specificatie naar deelgebied

In tabel 5.8 zijn de totaalarealen met glastuinbouw uit tabel 5.7 gespecificeerd naar deelgebied. Voor het jaar 2005 is het totaalareaal per deelgebied verder gespecificeerd naar bedrijfstype. De bijbehorende aantallen bedrijven zijn op overeenkomstige wijze gespecificeerd in tabel B4.6. De tabel toont voor vijf van de zeven deelgebieden een voortzetting van de lopende ontwikkeling (1984-1993) van het areaal glastuinbouw naar 2005. In de deelgebieden Geestmerambacht en Oostelijk West-Friesland wordt een sterke areaaltoename verwacht door vestiging in de daar gelegen concentratiegebieden. Hierbij moet worden gedacht aan overloop vanuit het Zuidhollands Glasdistrict. Uit de tabel kan verder worden afgeleid, dat in 2005 circa 90% van het areaal glastuinbouw in Noord-Holland-Noord op gespecialiseerde bedrijven wordt verwacht. In het Geestmerambacht zal dit aandeel in 2005 naar verwachting 97% bedragen.

Tabel 5.8 Schatting van de oppervlakte glastuinbouw naar deelgebied in 2005 in Noord-Holland-Noord *)

Bedrijfstype	Deelgebied							Totaal
	Texel W'gen	Zijpe An.p	W'ger -meer	Egmd Alkm	Geest amb.	Midd Wfri	Oost Wfri	
Areaal 1984	0	5	1	21	85	59	51	222
Areaal 1993	0	6	3	22	132	80	81	324
Areaal 2005	0	8	6	24	311	117	231	697
Specificatie 2005								
Glastuinbouw	0	6	2	20	301	99	197	625
Glastuinb./bloemb.	0	1	0	1	3	4	7	16
Glastuinb./ogrgrt.	0	0	0	0	2	0	2	4
Glastuinb./fruitteelt	0	0	0	0	0	1	0	1
Glastuinb./siergew.	0	0	0	0	0	1	3	4
Bloembollen	0	1	3	3	2	8	13	30
Opengrondsgroente	0	0	0	0	0	0	6	6
Fruitteelt	0	0	0	0	0	0	0	0
Siergewassen	0	0	0	0	3	3	2	8
Overige typen	0	0	1	0	0	1	1	3

*) 0 = minder dan 0,50 ha.

Uit tabel B4.6 kan worden afgelezen, dat de toename van het aantal bedrijven voornamelijk in het Geestmerambacht en in Oostelijk West-Friesland zal plaatsvinden. Deze toename hangt samen met de vestiging van gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven in de daarvoor aangewezen concentratiegebieden. Voor Midden West-Friesland wordt een verdere afname van het aantal bedrijven met glastuinbouw voorzien.

5.5 Behoefteprognose per bedrijf

Dit rapport vormt de basis voor een vertaalslag naar ruimtelijke regelgeving inzake "ondersteunend glas" in Noord-Holland-Noord. Als aanzet daartoe wordt in deze paragraaf een technisch-economische visie gegeven op de normatieve behoefte aan "ondersteunend glas" op het individuele bedrijf. Deze visie vormt een aanvulling op paragraaf 4.3, waar de samenhang tussen de oppervlakte glas en de oppervlakte opengrond empirisch is bepaald.

In de bloembollensector wordt "ondersteunend glas" gebruikt voor de teelt van bolbloemen (tulpen) en/of voor de opkweek van plantgoed (lelies). Op bedrijven met tulpen is voor het geheel afbroeien van de eigen oogst ongeveer 200 m² glas per hectare tulpen nodig. Hierbij is uitgegaan van een oogst van 350.000 leverbare bollen per hectare tulpen en een broeicapaciteit van 1.750 bollen per m² glas (5 trekken per jaar). Op bedrijven met lelies is voor de opkweek van virusvrij plantgoed circa 250 m² glas per hectare lelies nodig.

In de buitenbloemensector wordt "ondersteunend glas" gebruikt om het aanvoerseizoen te verlengen. Buitenbloemen worden normaal gesproken in de periode juli-september aangevoerd. Bij gebruik van kassen/rolkassen kan men ook in de maanden april/mei/juni en oktober/november aan de markt zijn. Een volwaardig buitenbloemenbedrijf bestaat uit 2 à 3 ha opengrond met 5 à 6 verschillende bloemgewassen en 2.500 à 3.750 m² glas voor het verlengen van het aanvoerseizoen of voor het telen van gewassen die meer warmte behoeven.

In de bloemkoolsector wordt "ondersteunend glas" gebruikt voor de opkweek van plantmateriaal in perspotten (ten behoeve van voorjaarsteelt). Daarnaast is een ontwikkeling gaande, waarbij grotere bedrijven de opkweek

Tabel 5.9 Normatieve behoefte (m²) aan ondersteunend glas voor de meest relevante teelten en areaalgrootten in Noord-Holland-Noord

Teelt	Areaalgrootte (ha) opengrondsteelt						
	1	3	6	10	15	25	40
Tulpen		600	1.200	2.000	3.000	5.000	8.000
Lelies		750	1.500	2.500	3.750	6.250	10.000
Bloemen	1.250	3.750	7.500				
Bloemkool			900	1.500	2.250	3.750	6.000

van kluitplanten (ten behoeve van zomer/herfstteelt) individueel of in samenwerkingsverband ter hand nemen. Ter verbetering van de arbeidsbenutting in de winterperiode worden op een toenemend aantal bedrijven irisbloemen getrokken. Voor de genoemde activiteiten is een glasoppervlakte van ongeveer 150 m² per hectare bloemkool nodig.

Samenvattend kan worden gesteld, dat de berekende normatieve behoeften enerzijds aanzienlijk boven de empirisch bepaalde gemiddelden uit tabel 4.3 liggen, maar anderzijds ook ruimschoots beneden de empirisch bepaalde bovengrenzen. Bij de empirisch bepaalde gemiddelden zijn echter bedrijven inbegrepen die de mogelijkheden van ondersteunend glas om allerlei redenen onvolledig benutten. Voor een normstelling per bedrijf lijkt het daarom verstandiger om van de normatief berekende normatieve behoeften uit te gaan. Om de gedachten te bepalen, zijn de normatieve behoeften voor de meest relevante teelten en areaalgrootten samengevat in tabel 5.9.

5.6 Conclusies

In de periode 1993-2005 zal het areaal glastuinbouw in Noord-Holland-Noord naar verwachting worden uitgebreid van 324 ha naar 697 ha, ofwel een uitbreiding van circa 120% in 12 jaar. Deze toename wordt grotendeels veroorzaakt door de overloop van gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven vanuit het Zuidhollands Glasdistrict naar de daarvoor aangewezen concentratiegebieden in het Geestmerambacht en Oostelijk West-Friesland. Het totaal aantal bedrijven met gespecialiseerd glas zal in de periode 1993-2005 toenemen van 380 naar 525. Het aantal bedrijven met ondersteunend glas zal ongeveer gelijk blijven.

Bij de bedrijven met ondersteunend glas worden wel aanzienlijke verschuivingen tussen de bedrijfstypen verwacht. Toenames worden verwacht bij de bloembollenbedrijven en de siergewassenbedrijven. Afnames worden verwacht bij de opengrondsgroentebedrijven en de fruitteeltbedrijven. Het aandeel van de gemengde glastuinbouw-/opengrondstuinbouwbedrijven zal naar verwachting niet of nauwelijks veranderen. Bij de overige typen wordt een sterke afname van het aantal bedrijven met glastuinbouw verwacht.

Per deelgebied worden eveneens aanzienlijke veranderingen in het aantal bedrijven verwacht. Door de overloop van gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven vanuit het Zuidhollands Glasdistrict worden sterke toenames in het Geestmerambacht en in Oostelijk West-Friesland. In Midden West-Friesland wordt een afname van het aantal bedrijven verwacht. Door schaalvergroting wordt in alle deelgebieden een uitbreiding van het areaal glastuinbouw verwacht.

De behoefte aan ondersteunend glas is afhankelijk van de oppervlakte opengrondsteelt. De normatief berekende behoefte bedraagt 200 m² per hectare tulpen, 250 m² per hectare tulpen, 1.250 m² per hectare bloemkwekerij en 150 m² per hectare bloemkool. Door de verwachte schaalvergroting in de opengrondstuinbouw zal de behoefte aan ondersteunend glas per bedrijf geleidelijk toenemen.

LITERATUUR

- Alleblas, J.T.W. en R.A. Rodewijk (1992)
Ruimtelijk Perspectief voor de Nederlandse glastuinbouw; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO); Onderzoekverslag 106 (Overloopmodel, blz. 16); december
- Groot, N.S.P de et al. (1994)
Voorbij het Verleden, Drie toekomstbeelden voor de Nederlandse agribusiness 1990-2015; Den Haag, Landbouw Economisch Instituut (LEI-DLO); Onderzoekverslag 127 (+ achtergronddocumenten); oktober
- Kortekaas, B.M.M. et al. (1994)
De toekomst van het Nederlandse bloembollencomplex, Ruimtelijke perspectieven tot 2015; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO); Publikatie 4.135; januari
- Randstadoverleg Ruimtelijke Ordening en Groen (1993)
Randstadglasnota; een ruimtelijk ontwikkelingsperspectief voor de glastuinbouw in de Randstad; april
- Vroomen, C.O.N. de, N.S.P. de Groot et al. (1991)
Op weg naar een milieuvriendelijke bollenteelt, Gevolgen van het milieubeleid voor de bollenteelt in Zuid-Holland; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut; Onderzoekverslag 91; december
- Zwaan, A.G. van der en C.O.N. de Vroomen (1994)
Houtige siergewassen tot 2000; Een verkenning van de bedrijfsontwikkeling; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO); Onderzoekverslag 123; juli

BIJLAGEN

Bijlage 1 Tabel bij hoofdstuk 2

Tabel B1.1 Aantallen gemengde glas-topengrondsbedrijven in Noord-Holland-Noord in 1993 naar het NGE-aandeel van de glastuinbouw in de bedrijfsomvang

Bedrijfstype	NGE-aandeel van de glastuinbouw				Totaal
	20-30%	30-40%	40-50%	50-60%	
Glastuinb./bloembollen	0	12	24	14	50
Glastuinb./opengrgrt.	1	10	9	4	24
Glastuinb./akkerbouw	1	2	2	0	5
Glastuinb./veehouderij	0	1	0	0	1
Glastuinb./fruitteelt	1	0	6	3	10
Glastuinb./siergewas	1	3	9	8	21
Totaal	4	28	50	29	111

Bron: CBS-Landbouwtelling + bewerking LEI-DLO.

Bijlage 2 Tabel bij hoofdstuk 3

Tabel B2.1 Aantallen bedrijven glastuinbouw naar bedrijfstype en areaalklasse glastuinbouw in Noord-Holland-Noord in 1993

Bedrijfstype	Areaalgrootte glastuinbouw (ha)							Totaal
	0,0-0,1	0,1-0,2	0,2-0,5	0,5-1,0	1,0-2,0	2,0-4,0	>4,0	
Totaal 1984	288	125	151	79	33	8	4	688
Totaal 1993	265	133	169	95	52	16	8	738
Specificatie 1993								
Glastuinbouw	59 *)	49	116	84	49	15	8	380
Glast.b./bloemb.	19	14	12	3	1	1	0	50
Glast.b./opengrgrt.10		9	5	0	0	0	0	24
Glast.b./fruitteelt	6	0	3	1	0	0	0	10
Glast.b./siergewas	9	5	7	0	0	0	0	21
Bloembollen	78	33	12	5	2	0	0	130
Opengr.groente	40	11	8	1	0	0	0	60
Fruitteelt	4	4	0	0	0	0	0	8
Siergewassen	13	3	5	0	0	0	0	21
Overige typen	27	5	1	1	0	0	0	34

*) Inclusief bedrijven zonder glas, die bollen broeien in schuurkassen.

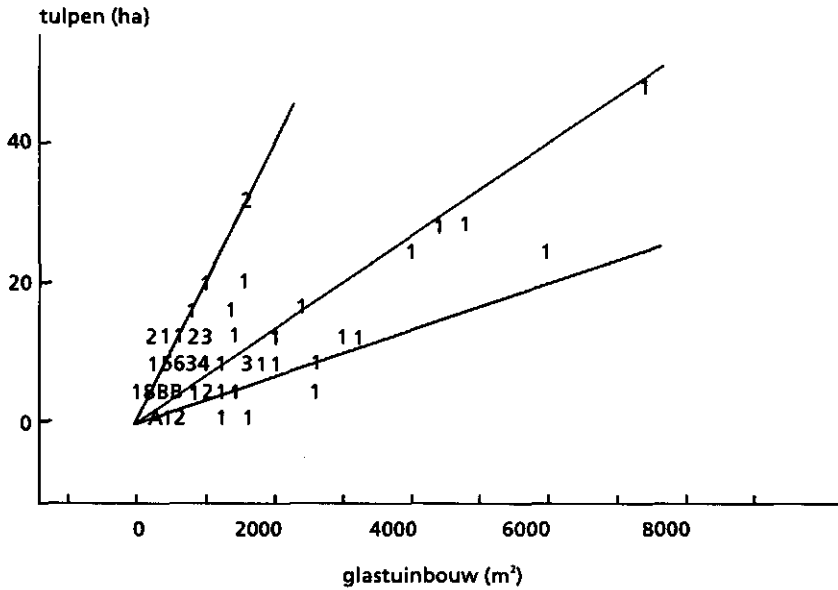
Bron: CBS-Landbouwtelling + bewerking LEI-DLO.

Bijlage 3 Tabel en figuren bij hoofdstuk 4

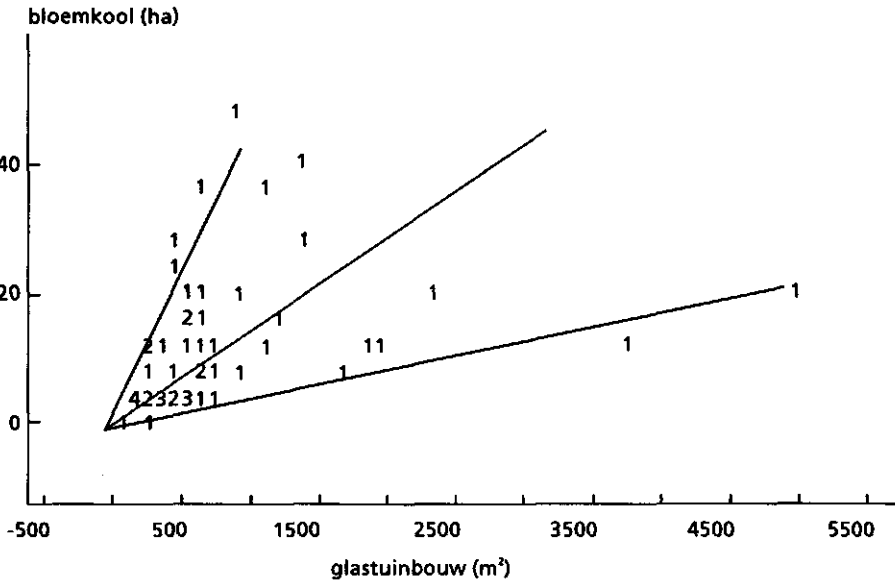
Tabel B3.1 *Bedrijven met tulpenbroei in Noord-Holland-Noord in 1993 ingedeeld naar bedrijfstype en oppervlakte glastuinbouw*

Bedrijfstype	Bedrijven met tulpenbroei	Oppervlakteklasse glastuinbouw (ha)					
		ZONDER *)	0,0-0,1	0,1-0,2	0,2-0,4	0,4-0,8	>0,8
Totaal 1984	189	73	66	25	11	10	4
Totaal 1993	316	126	104	37	25	16	8
Specificatie 1993							
Glastuinbouw	64	8	19	10	11	10	6
Glastuinb./bloembollen	50	14	15	12	7	0	2
Glastuinb./opengrondsgrt.	4	0	1	1	2	0	0
Glastuinb./fruitteelt	0	0	0	0	0	0	0
Glastuinb./siergewas	5	1	3	1	0	0	0
Bloembollen	162	88	52	11	5	6	0
Opengrondsgrt.	4	1	2	1	0	0	0
Fruitteelt	0	0	0	0	0	0	0
Siergewassen	1	0	0	1	0	0	0
Overige typen	26	14	12	0	0	0	0

*) Bij deze categorie vindt de tulpengroei plaats in schuurkassen.
Bron: CBS-Landbouwtelling + bewerking LEI-DLO.



Figuur B3.1 Oppervlakte tulpen uitgezet tegen oppervlakte glastuinbouw op bloembollenbedrijven met zowel tulpen als glastuinbouw in Noord-Holland-Noord in 1993 (aantal bedrijven (1 t/m 10, A=11, B=12))



Figuur B3.2 Oppervlakte bloemkool uitgezet tegen oppervlakte glastuinbouw opengronds-groentebedrijven met zowel bloemkool als glastuinbouw in Noord-Holland-Noord in 1993 (aantal bedrijven)

Bijlage 4 Tabellen hoofdstuk 5

Tabel B4.1 Aantallen bloembollenbedrijven met tulpen en de percentages bedrijven met glastuinbouw naar areaalgrootteklasse tulpen in Noord-Holland-Noord in 1984, 1993 en prognose 2005 *)

Jaar	Areaalklasse tulpen (ha)							Totaal aantal	Totaal- areaal tulpen
	0-1	1-3	3-6	6-10	10-15	15-25	>25		
1984	310	461	223	67	30	9	1	1.101	3.139
+ glas (%)	7	7	13	19	23	0	0	9	
1993	162	251	228	117	55	29	2	849	4.054
+ glas (%)	7	7	13	19	23	25	28	12	
2005 (s)	10	100	200	150	120	65	25	670	5.025
+ glas (%)	7	7	13	20	25	30	35	18	

*) Gemiddeld 150 m² glas/ha tulpen.

Tabel B4.2 Aantallen bloembollenbedrijven met lelies en de percentages bedrijven met glastuinbouw naar areaalgrootteklasse lelies in Noord-Holland-Noord in 1984, 1993 en prognose 2005 *)

Jaar	Areaalklasse lelies (ha)							Totaal aantal	Totaal- areaal lelies
	0-1	1-3	3-6	6-10	10-15	15-25	>25		
1984	123	116	61	33	8	9	1	351	1.139
+ glas (%)	5	9	9	15	30	30	30	9	
1993	84	89	85	38	27	17	8	348	1.863
+ glas (%)	5	9	12	20	20	30	30	12	
2005 (s)	0	10	50	75	45	25	10	215	2.115
+ glas (%)	5	9	9	20	25	30	35	20	

*) Gemiddeld 200 m² glas/ha lelies.

Tabel B4.3 Aantallen siergewassenbedrijven met bloemkwekerij en de percentages bedrijven met glastuinbouw naar areaalgrootteklasse bloemkwekerij in Noord-Holland-Noord in 1984, 1993 en prognose 2005 *)

Jaar	Areaalklasse bloemkwekerij (ha)							Totaal aantal	Totaal-areaal bloemkwekerij
	0-1	1-3	3-6	6-10	10-15	15-25	>25		
1984	37	5	0	0	0	0	0	32	22
+ glas (%)	18	50	-	-	-	-	-	22	
1993	42	15	7	0	0	0	0	64	62
+ glas (%)	20	55	33	-	-	-	-	29	
2005 (s)	30	30	10	1	0	0	0	70	97
+ glas (%)	20	60	60	60	-	-	-	44	

*) Gemiddeld 750 m² glas/ha bloemkwekerij.

Tabel B4.4 Aantallen opengrondsgroentebedrijven met bloemkool en de percentages bedrijven met glastuinbouw naar areaalgrootteklasse bloemkool in Noord-Holland-Noord in 1984, 1993 en prognose 2005 *)

Jaar	Areaalklasse bloemkool (ha)							Totaal aantal	Totaal-areaal bloemkool
	0-1	1-3	3-6	6-10	10-15	15-25	>25		
1984	23	56	67	42	19	5	0	212	1.127
+ glas (%)	10	10	20	35	40	50	-	22	
1993	13	29	57	36	13	14	8	170	1.360
+ glas (%)	10	20	20	35	40	65	75	30	
2005 (s)	0	15	50	25	15	15	15	135	1.500
+ glas (%)	-	20	20	35	40	65	75	36	

*) Gemiddeld 75 m² glas/ha bloemkool.

Tabel B4.5 Aantallen opengrondsgroentebedrijven met sluitkool en de percentages bedrijven met glastuinbouw naar areaalgrootteklasse sluitkool in Noord-Holland-Noord in 1984, 1993 en prognose 2005 *)

Jaar	Areaalklasse sluitkool (ha)							Totaal aantal	Totaal-areaal sluitkool
	0-1	1-3	3-6	6-10	10-15	15-25	>25		
1984	83	66	47	15	1	1	0	213	555
+ glas (%)	10	10	5	0	0	0	-	8	
1993	53	87	58	29	7	5	2	241	959
+ glas (%)	15	10	5	0	0	0	0	8	
2005 (s)	0	60	65	40	10	10	5	190	1.045
+ glas (%)	-	15	10	0	0	0	0	8	

*) Gemiddeld 1.000 m² glas/bedrijf.

Tabel B4.6 Schatting van het aantal bedrijven met glastuinbouw naar deelgebied in 2005 in Noord-Holland-Noord *)

Bedrijfstype	Deelgebied							Totaal
	Texel W'gen	Zijpe An.p	W'ger -meer	Egmd Alkm	Geest amb.	Midd Wfrl	Oost Wfrl	
Aantal 1984	6	20	4	75	109	235	239	688
Aantal 1993	4	40	6	70	142	196	280	738
Aantal 2005	*	58	7	67	228	158	358	879

Specificatie 2005

Glastuinbouw	*	17	*	40	185	95	186	525
Glast.b./bloemb.	*	*	*	*	7	18	25	55
Glast.b./opengrgrt.	*	*	*	*	8	*	8	20
Glast.b./fruitteelt	*	*	*	*	*	*	*	7
Glast.b./siergewas	*	*	*	*	*	7	18	30
Bloembollen	*	30	*	20	8	17	60	140
Opengr.groente	*	*	*	*	*	*	50	56
Fruitteelt	*	*	*	*	*	*	*	*
Siergewassen	*	*	*	*	13	14	6	37
Overige typen	*	*	*	*	*	*	*	7

*) * minder dan vijf bedrijven.