Glastuinbouw en champignonteelt

Kernpunten:

- **productiewaarde glastuinbouw in 2003 4% hoger**
- **productiewaarde champignonteelt 6% gedaald**
- **blijvende centrale rol voor veilingen in sierteelt, opkomst foodproviders in glasgroenteteelt**
- **areaal glastuinbouw stabiel, kleine verschuivingen tussen sectoren**
- **vanaf 1980: sterke daling aantal glastuinbouwbedrijven, toenemende schaalvergroting,**
- **belang glasgroenteteelt gedaald sinds 1980, belang potplantensector toegenomen**
- **betere resultaten glasgroente- en potplantenbedrijven, slechtere voor snijbloemen- en champignonbedrijven**
- **potplantenbedrijven investeren meer, snijbloemen- en glasgroentebedrijven minder**
- **champignonbedrijven lenen meer voor bedrijfsinvesteringen**
- **glastuinbouw en champignonsector innovatieve sectoren**

8.1 Markten

In 2003 is de productiewaarde van de totale glastuinbouw opnieuw gestegen (tabel 8.1). De glasgroente- en potplantensector vertoonden een sterke groei. De snijbloemensector groeide slechts licht.

8.1.1 Glasgroenten

Het zonnige weer heeft in 2003 een positief effect gehad op de productie van de belangrijkste glasgroenten. De totale instraling was beduidend hoger dan in het eveneens lichtrijke 2002. Mede hierdoor is de productie per m^2 in 2003 hoger dan in 2002. Gemiddeld nam de productie per m^2 met 3 à 4% toe.

Tabel 8.1 Productiewaarde (mln. euro) glastuinbouw en champignonteelt in Nederland, 1990-2003

	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2003 in % van 2002
Glasgroenten	1.173	1.067	1.259	1.163	1.192	**1.300**	109
Snijbloemen	1.480	1.614	2.086	2.065	2.149	**2.160**	101
Pot- en perkplanten	769	865	1.149	1.213	1.301	**1.385**	106
Totaal glastuinbouw	**3.422**	**3.546**	**4.494**	**4.441**	**4.642**	**4.845**	**104**
Champignons	182	245	316	318	303	**285**	94

Bron: Productschap Tuinbouw.

In 2003 verliep de prijsvorming voor de belangrijkste glasgroenten wisselend. De prijzen van paprika's waren over het algemeen goed (+5%). Vooral rode paprika's deden het goed, de prijzen voor gele paprika's daalden echter in vergelijking met 2002. Ook komkommers noteerden hogere prijzen (circa +7%). Door het grillige prijsverloop hebben alleen de telers die juist tijdens de weken met hoge prijzen op de markt waren echt kunnen profiteren. De prijzen voor tomaten zijn in 2003 licht gedaald (-2%). Het prijsverschil tussen losse tomaten en trostomaten was in 2003 minder groot doordat steeds meer telers omgeschakeld zijn van losse tomaten naar trostomaten. De prijzen voor aubergine gingen in 2003 flink onderuit als gevolg van areaaluitbreiding en hogere productie per m^2 (De Bont en Van der Knijff, 2003).

Duitsland belangrijkste afzetland

In 2003 is de export van de belangrijkste glasgroenten gestegen met uitzondering van komkommer. Met name de export van trostomaten (+15%) en aubergine (+21%) zat sterk in de lift. Duitsland is al jaren verreweg het belangrijkste afzetland gevolgd door het Verenigd Koninkrijk (tabel 8.2). Per type en kleur zijn kleine verschillen waarneembaar. Zo gaan de meeste losse tomaten naar het Verenigd Koninkrijk. Hetzelfde geldt voor groene paprika's. De Verenigde Staten zijn de belangrijkste afzetmarkt voor oranje en paarse paprika's (PT, 2004).

Veranderingen in afzetketen verwacht

In 1996 is na een fusie van negen groente- en fruitveilingen en het Centraal Bureau van de Tuinbouwveilingen The Greenery ontstaan. Bij The Greenery zijn circa 2.000 teeltbedrijven (groente, fruit en paddestoelen) aangesloten. Voor deze bedrijven verzorgt The Greenery de afzet van hun producten. In figuur 8.1 (pag. 141) zijn de verschillende veilpunten van The Greenery weergegeven. De totale omzet van The Greenery bedroeg in 2003 1.570 miljoen euro. Bij The Greenery zijn zo'n 2.100 mensen werkzaam, waarvan 1.650 in Nederland en 450 in het buitenland.

Tabel 8.2 **De export van glasgroenten (mln. kg) en het aandeel van de belangrijkste afzetlanden, 2003**

	Tomaat	Komkommer	Paprika	Aubergine
Totale export	**541,3**	**324,0**	**272, 3**	**31,3**
Aandeel afzetlanden (%)				
Duitsland	47	70	38	41
Verenigd Koninkrijk	21	12	19	19
Italië	7	- a)	2	- a)
Zweden	5	2	5	4
Frankrijk	4	4	3	13
Verenigde Staten	3	- a)	8	5
Overige landen	13	12	25	18

a) Onbekend.

Bron: Productschap Tuinbouw.

De fusie is ingegeven door de noodzaak in te spelen op de schaalvergroting in de detailhandel. Alhoewel the Greenery de belangrijkste speler in de Nederlandse groentehandel is, blijft het Europees gezien nog steeds een kleine speler met een marktaandeel van aanzienlijk minder dan 5%. Om toch de internationale opererende supermarktketens te kunnen bedienen moeten Nederlandse groothandelaren een deel van het lokale product in hun assortiment opnemen. The Greenery heeft in het VK voor dit doel een partner gevonden met de Humbergrowers. Daarnaast heeft the Greenery vanuit logistieke redenen nevenvestigingen in België, Duitsland, Italië en Spanje.

De veilingklok heeft zijn leidende positie verloren; werd in 1990 nog 56% afgezet via de traditionele veilingklok, in 1998 was dit al teruggelopen tot 11%. Verwacht wordt dat dit aandeel zal dalen tot ongeveer 5% in 2012. Het aandeel van de contracten tussen groothandel en producent zal daarentegen de komende jaren snel toenemen. Door bundeling en concentratie van handelshuizen zullen de komende jaren enkele grote foodproviders - bedrijven actief in de foodservice (groothandel en horeca) - ontstaan. Grootwinkelbedrijven zullen in de nabije toekomst rechtstreeks, zonder tussenkomst van veilingen of andere groothandelaren zaken doen met deze foodproviders, zodat de kosten beheerst en versheid en productiewijze gegarandeerd kunnen worden. Sommige grootwinkelbedrijven zullen nog een stapje verder gaan door de inkoop inclusief het schapbeheer volledig uit te besteden aan deze foodproviders. Aangezien foodproviders in staat moeten zijn om deze grootwinkelbedrijven in grote hoeveelheden jaarrond te kunnen beleveren, zullen zij hun producten vooral afnemen van (inter)nationale telersverenigingen (Rabobank, 2001a).

Supermarkt belangrijkste aankoopkanaal

Verreweg de meeste glasgroenten worden in de supermarkt aangekocht. Voor paprika's bedroeg het aandeel van de supermarkt in 2002 78%. De aankopen op de markt (13%) en in de groentewinkel (6%) zijn beduidend lager. Het marktaandeel van de supermarkt is in de periode 1999-2002 met 19% toegenomen (Van Akker en De Groot, 2003). Deze trend deed zich ook voor bij tomaat en komkommer.

In de grote steden, zoals Amsterdam, Rotterdam en Den Haag, alsook in de rest van het westen van Nederland, worden per huishouden meer paprika's gekocht dan in het noorden: gemiddeld 2,14 kg per huishouden per jaar in het westen, tegen 1,64 kg in het noorden (Van Akker en De Groot, 2003).

Snel groeiende markt van voorbewerkte groenten

De markt van voorbewerkte groenten is de afgelopen jaren flink gegroeid. De totale omzet van voorbewerkte groenten steeg van 203 miljoen euro in 1997 tot 287 miljoen euro in 2002. Hierbij werd circa 80% via de detailhandel afgezet en de rest via grootverbruikers (Van Akker en Van den Berg, 2004). Gezien diverse maatschappelijke ontwikkelingen, zoals de toename van het aantal tweeverdieners, kleinere huishoudens en vergrijzing, zal de vraag naar gemaksproducten in de toekomst verder toenemen. Hoewel de afzet via de detailhandel minder snel zal groeien dan in het verleden, worden voor de komende jaren nog steeds groeipercentages van tussen de 5 en 10% op jaarbasis verwacht (Bijman et al., 2003). In de markt van voorbewerkte groenten zal deze groeiende vraag zich vooral voordoen in de segmenten voorbewerkte sla, gemengde groentepakketten en roerbakgroenten. Ook wordt een verschuiving naar meer luxe soorten verwacht, zoals binnen het sla-segment naar onder andere 'baby leafs' en rucola. Met de ontwikkelingen van nieuwe concepten,

Kansen en bedreigingen uitbreiding EU voor Nederlandse (glas)tuinbouw

Per 1 mei 2004 is de EU uitgebreid met tien lidstaten. Een belangrijke vraag is of deze uitbreiding zal leiden tot grotere exportkansen voor het Nederlandse tuinbouwcluster of juist tot meer concurrentie. Ondanks een gestage groei de laatste jaren, is de waarde van de Nederlandse export van glastuinbouwproducten naar de nieuwe lidstaten (nog) beperkt. In 2002 ging het om ongeveer 180 miljoen euro, bijna 4% van de totale Nederlandse export van glastuinbouwproducten. Echter, het aandeel van Nederlandse sierteeltproducten in de totale import van deze landen is wel groot. Voor snijbloemen is dit circa 80% en voor potplanten 50 à 60%. Bij glasgroenten heeft Nederland een minder sterke positie. Ter illustratie: het aandeel van Nederland in de import van tomaten in Polen is in de periode 1995-2002 teruggelopen van 47 tot 17%. Daarentegen is de Poolse import vanuit Spanje (goedkoper segment) in dezelfde periode gestegen van 22% tot 62%.

Met de toetreding van de nieuwe lidstaten neemt de bevolking van de EU met 20% toe; er komen 75 miljoen nieuwe consumenten bij. Doordat de huidige handelsbelemmeringen tussen de nieuwe lidstaten en de EU-15 relatief beperkt zijn, wordt op korte termijn geen grote toename van de handel richting de nieuwe lidstaten verwacht. De exportkansen voor het Nederlandse product zijn sterk afhankelijk van de koopkrachtontwikkeling in de landen, omdat voor een groot deel van de bevolking het Nederlands tuinbouwproduct vaak nog een luxeproduct is. De uitgangspositie van het Nederlandse sierteeltcluster voor de export naar de nieuwe lidstaten is goed. Er moet echter wel rekening worden gehouden met een toename van de concurrentie vanuit bijvoorbeeld Middellandse Zeelanden en Turkije.

De afzetstructuur in de nieuwe lidstaten is relatief slecht ontwikkeld. Vestiging van West-Europese grootwinkelbedrijfketens in de regio kan hierin verandering brengen, waar bovendien het Nederlandse tuinbouwcluster van kan profiteren. Deze ketens vragen immers om kwaliteit, transparantie, jaarrondlevering, grote aantallen en een breed sortiment.

Na de val van de muur in 1989 is het productieareaal in Oost-Europa sterk afgenomen. De laatste jaren treedt hierin herstel op. De nadruk ligt op vollegrondsteelten, zoals verschillende groenten en (klein) fruit. Alleen Polen en Hongarije hebben een behoorlijk areaal bedekte teelten, waarbij het veelal om oudere bedrijven gaat. De Oost-Europese tuinbouw heeft vooral potentie in arbeidsintensieve activiteiten, omdat grond en arbeid relatief goedkoop en ruim beschikbaar zijn. Voor de Nederlandse vollegrondstuinbouw vormt dit een reële bedreiging. Met name de concurrentie op de Duitse markt kan verder toenemen.

Vooralsnog gaat van de Oost-Europese glastuinbouw minder dreiging uit. Belangrijke punten voor verbetering zijn de productkwaliteit, de breedte van het assortiment, voedselveiligheid, professionaliteit en organisatie. Samenwerking tussen bedrijven en binnen ketens is eerder uitzondering dan regel. Kapitaal en kennis zullen vooral van elders moeten komen. Overigens zijn al verschillende Westerse toeleveringsbedrijven in de regio aanwezig.

Voor het Nederlandse (glas)tuinbouwcluster ligt er een belangrijke uitdaging om de exportkansen optimaal te benutten en de regiefunctie in de nieuwe lidstaten te versterken. Ook voor de kapitaalkrachtige en kennisintensieve Nederlandse teeltbedrijven liggen er in deze regio mogelijkheden teeltactiviteiten op te zetten dan wel uit te besteden, zodat de kostenefficiëntie kan toenemen.

zoals bijvoorbeeld snacks voor jongeren waarbij luxe en gemak worden gecombineerd, kunnen nieuwe markten worden aangeboord. Andere potentiële groeimarkten zijn de markt voor feestelijke gelegenheden (uitbreiding van het segment luxe voorbewerkte groenten) en de markt van de kant-en-klaarmaaltijden, waarvoor tot nu toe voornamelijk diepvriesgroenten gebruikt worden (Van Akker en Van den Berg, 2004).

Areaal biologische glasgroente stabiel

Het areaal biologische glasgroente is met circa 40 ha in 2003 onveranderd ten opzichte van 2002. Er zijn geen telers omgeschakeld. De belangrijkste biologische kasgroenten met tussen haakjes de gemiddelde kilo-opbrengsten per m^2 zijn: tomaat (45 kg/m^2), paprika (18 kg/m^2) en komkommer (50 kg/m^2). Binnen de biologische glastuinbouw zijn aaltjes en luis de belangrijkste plagen. Het gesloten kassysteem, waarmee geëxperimenteerd wordt, moet hier uitkomst bieden. Met dit systeem kan niet alleen energie bespaard worden, maar blijven ook de schadelijke beestjes buiten de kas.

De biologische glastuinbouw was ook in 2003 sterk exportgeoriënteerd. Meer dan 70% van de oogst werd aan het buitenland verkocht. De belangrijkste afzetmarkten zijn: het Verenigd Koninkrijk, Scandinavië en de Verenigde Staten (Biologica, 2004).

8.1.2 Snijbloemen

De veilingomzet van Nederlandse snijbloemen is in 2003 met ruim 2% gedaald ten opzichte van 2002. Met name de lagere aanvoer van snijbloemen door een afname van het areaal en verschuivingen in het assortiment zijn hier debet aan. De daling van de aanvoer heeft niet geleid tot hogere opbrengstprijzen. Ook de warme zomerperiode heeft de prijsvorming geen goed gedaan. Over het hele jaar gezien lagen de opbrengstprijzen op ongeveer hetzelfde niveau als in 2002. De top-5 van snijbloemen qua omzet bleef ongewijzigd: roos, troschrysant, tulp, lelie en gerbera.

Lichte stijging export snijbloemen

De totale waarde van de snijbloemenexport is in 2003 slechts licht gestegen tot 3.008 miljoen euro (tabel 8.3). De export naar Duitsland, het belangrijkste afzetland, is zelfs licht gedaald (- 1%). De export naar het Verenigd Koninkrijk (+ 2%), Frankrijk (+ 5%) en Italië (+ 14%), de nummers twee tot en met vier onder de afzetlanden, zat in de lift. De export naar de Verenigde Staten daalde daarentegen fors met 23%. Een belangrijke oorzaak hiervan is de koersstijging van de euro ten opzichte van de dollar.

Stimulering biologische sierteelt via project Bio Flora

Het aantal biologische sierteeltbedrijven blijft klein, ook al wordt op beperkte schaal geprobeerd om de biologische sierteelt breder op te pakken. De biologische snijbloemen- en potplantenteelt omvat respectievelijk ongeveer 10 ha en circa 5 ha. Vooral de winter is een beperkende factor in de jaarrondlevering van biologische bloemen. In 2003 is via het project Bio Flora de biologische sierteelt gestimuleerd. Dit heeft een omzetstijging van 30 tot 40% tot gevolg gehad. Circa 70% van de

Tabel 8.3 De exportwaarde van snijbloemen en potplanten (mln. euro) en het aandeel van de belangrijkste afzetlanden, 2003

	Snijbloemen	Potplanten
Totale exportwaarde	**3.008**	**1.547**
Aandeel afzetlanden (%)		
Duitsland	30	40
Verenigd Koninkrijk	19	10
Frankrijk	15	12
Italië	6	8
Verenigde Staten	3	- a)
België	3	5
Overige landen	24	25

a) Onbekend.

Bron: Hoofdbedrijfschap Agrarische Groothandel Bloemen en Planten.

productie gaat naar het buitenland. Op langere termijn wordt met dit project een verdubbeling van het areaal in 2006 nagestreefd. Veel telers vrezen echter nog steeds dat de meeropbrengsten van de biologische teelt niet zullen opwegen tegen de extra kosten. Daarom wordt alleen het biologische telen op oude, afgeschreven bedrijven haalbaar geacht. Oplossingen hiervoor worden vooral gezocht in het spreiden van risico's door gangbare en biologische activiteiten te bundelen. Ook teeltwisselingen kunnen een oplossing bieden (Biologica, 2004).

8.1.3 Pot- en perkplanten

Een forse stijging van de aanvoer van potplanten (+ 8%) in combinatie met minder sterk dalende opbrengstprijzen (- 2%) heeft in 2003 geresulteerd in een stijging van de veilingomzet met ruim 6% ten opzichte van 2002. Een deel van de groei van de aanvoer is het gevolg van uitbreiding van het areaal bloeiende potplanten en van het areaal perkplanten. Andere verklarende factoren zijn verschuivingen in het assortiment en het overstappen naar kleinere potmaten.

In de omzettop-5 bleef phalaenopsis stevig op de eerste plaats staan. Door de enorme stijging van de aanvoer (+ 41%) daalde de gemiddelde prijs van phalaenopsis met 8,5%. De omzet van ficus liep sterk terug waardoor de plant in de ranglijst van de tweede plaats terugzakte naar de vijfde plaats en voorbij werd gestreefd door dracaena, kalanchoë en anthurium.

Sterke stijging export potplanten

In 2003 is de exportwaarde van potplanten met 11% toegenomen tot 1.547 miljoen euro (tabel 8.3). Hiermee is de stijgende lijn van de afgelopen jaren voortgezet. De export naar Duitsland en het Verenigd Koninkrijk bleef met een stijging van 1% een beetje achter in vergelijking met andere belangrijke exportlanden. Het Verenigd Koninkrijk is jarenlang een belangrijke groeimarkt geweest, maar door toenemende concurrentie en de koersstijging van de euro ten opzichte van het Britse pond is deze groei getemperd.

Centrale rol voor bloemenveilingen in afzetketen

De bloemenveilingen spelen van oudsher een belangrijke rol in de afzet van snijbloemen en potplanten. Verwacht wordt dat dit het komende decennium zo zal blijven, waarbij het belang van de klok afneemt ten gunste van bemiddeling (Rabobank, 2001b).

Nederland is het wereldhandelscentrum voor snijbloemen en internationaal toonaangevend. Een aanzienlijk deel van de productie uit Europa en Afrika en een beperkt deel uit Zuid-Amerika gaat eerst naar de Nederlandse veilingen. Van de veilingaanvoer komt 25% uit het buitenland. Deze bloemen worden vervolgens vooral in Europa maar ook in andere werelddelen afgezet. De concentratie van de handel op de Nederlandse veilingen suggereert een zekere grootschaligheid. Er is echter sprake van vele handelaren, die voor eigen klanten inkopen. De bloemenveiling als marktplaats fungeert niet als plaats om partijen van voldoende omvang te krijgen, maar juist om relatief grote partijen te verdelen over vele handelaren. Voor de sierteelt is de kleinschalige bloemist een belangrijk afzetkanaal. De vele kleine bloemisten vragen een relatief kleine schaal van de groothandel. Toename van de afzet van sierteelt via internationaal opererende grootwinkelbedrijven, tuincentra of bouwmarkten zal evenals bij de afzet van groente en fruit een verdere toename van de schaalgrootte van de handelaren vereisen.

Nederland kent vier bloemenveilingen: FloraHolland, de Verenigde Bloemenveiling Aalsmeer (VBA), Bloemenveiling Oost-Nederland en Bloemenveiling Vleuten. FloraHolland is voortgekomen uit een fusie van diverse lokale veilingen en heeft vestigingen in Naaldwijk, Rijnsburg, Bleiswijk, Venlo en Eelde. In figuur 8.1 zijn de verschillende veilpunten van de vier bloemenveilingen weergegeven. FloraHolland is met een marktaandeel van 53% marktleider in de afzet van sierteeltproducten. De totale omzet bedroeg in 2003 1.919 miljoen euro waarvan 1.363 miljoen euro gerealiseerd werd via de klok en 556 miljoen euro via bemiddeling. Ongeveer 7.800 telers uit binnen- en buitenland, waarvan meer dan de helft lid is van de veiling, zetten hun producten via deze veiling af. De VBA heeft een marktaandeel van 44%.

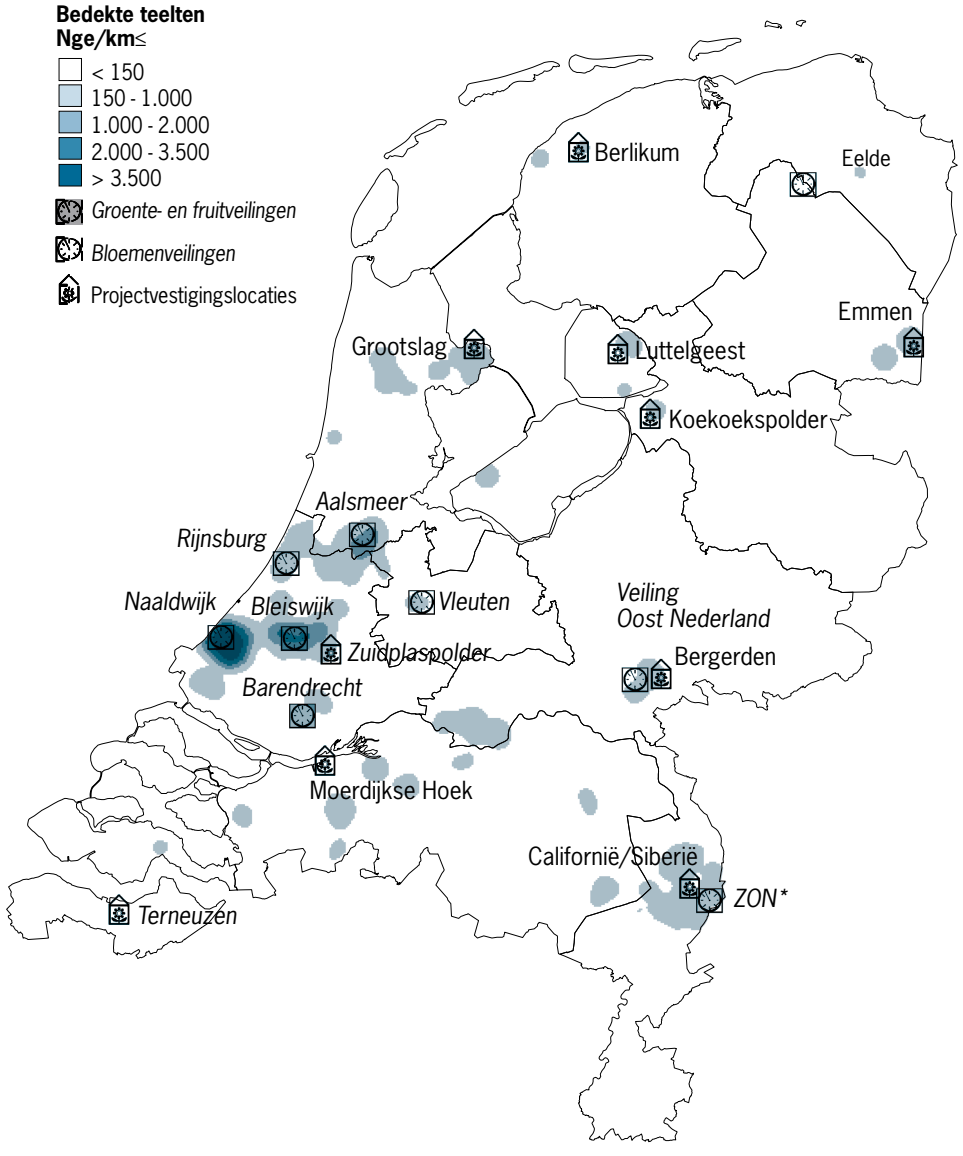
De totale omzet in 2003 bedroeg 1.598 miljoen euro, waarvan circa 75% via de klok werd gerealiseerd en circa 25% via bemiddeling. Het bestuursvoorstel om het lidmaatschap van de VBA open te stellen voor telers van buiten de EU heeft het tijdens de algemene ledenvergadering in december 2003 niet gehaald, 52% van de leden stemde tegen.

Tuincentrum en supermarkt winnen terrein

De bloemist is voor de consument nog steeds het belangrijkste aankoopkanaal voor potplanten. Het marktaandeel van de bloemist is echter in de loop der jaren sterk gedaald, van 51% in 1992 tot 33% in 2002. Het tuincentrum en mindere mate ook de supermarkt hebben daarentegen juist terrein weten te winnen. Het marktaandeel van het tuincentrum groeide van 17% in 1992 tot 30% in 2002. Verwacht wordt dat het tuincentrum binnen afzienbare termijn de eerste plaats van de bloemist zal overnemen (Van Dijk en Oosterwijk, 2003).

In de periode 1992-2002 is de afzet van potplanten op de bedrijvenmarkt verdubbeld tot circa 200 miljoen euro. Belangrijke redenen om planten aan te schaffen voor bedrijven zijn: decoratie, een professionele uitstraling, voor de gezelligheid en voor de gezondheid van de werknemers (Van Dijk en Oosterwijk, 2003).

Figuur 8.1 **Overzichtskaart glastuinbouw, 2003**



Bron CBS-landbouwtelling, bewerking LEI.
ZON*: is een groente-, fruit- en bloemenveiling.

8.1.4 Paddestoelen

De productiewaarde van de champignonsector daalde in 2003 voor het tweede achtereenvolgende jaar sterk (tabel 8.1). De belangrijkste oorzaak voor deze daling zijn de tegenvallende opbrengstprijzen. De Nederlandse champignonsector ondervindt de laatste jaren aanhoudende prijsdruk, vooral door toegenomen concurrentie vanuit Polen op met name de Duitse en Scandinavische versmarkten. Ook een stagnerende vraag als gevolg van de teruggelopen economische groei is hier debet aan. In 2003 is de productie per m^2 ondanks de vogelpest, die compostbedrijven noodzaakte tot aanpassingen, iets toegenomen.

Kleine verschuiving in vraag naar paddestoelen

In de periode 1999-2002 is de vraag naar witte champignons licht gedaald, terwijl de vraag naar andere paddestoelen in dezelfde periode procentueel gezien juist sterk toe nam. De aangekochte hoeveelheid witte champignons per huishouden daalde met 2% tot 2,28 kg. De aangekochte hoeveelheid andere paddestoelen verdubbelde, naar 170 gram per persoon waarvan 110 gram kastanje champignons, maar blijft absoluut gezien laag (Van den Berg en Cadel, 2003).

Aanbod biologische paddestoelen groter dan vraag

De hoeveelheid biologische geteelde paddestoelen in Nederland is groter dan de vraag. Daardoor zetten slechts circa 10 biologische paddestoeltelers ook daadwerkelijk biologisch af, terwijl het aantal biologische bedrijven in Nederland groter is. De marktvraag naar biologische paddestoelen is te klein om alles biologisch af te kunnen zetten. Het aanbod biologisch geteelde paddestoelen in Nederland bestaat voor het grootste deel uit champignons. Ook worden er oesterzwammen en shii-take's biologisch geteeld. De export is vooral gericht op Duitsland en in mindere mate op België, Frankrijk, Verenigd Koninkrijk en Scandinavië.

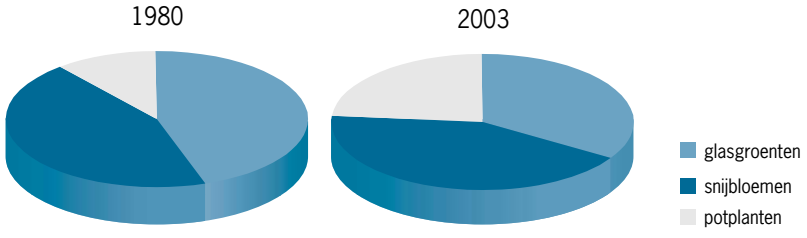
8.2 Structuur

8.2.1 Glastuinbouw

De glastuinbouw is de afgelopen twintig jaar sterk veranderd. Zo veranderde de samenstelling van de sector. In 1980 maakten de glasgroenten en de glasbloemen, uitgedrukt in nge's, beide ongeveer 42% van de sector uit (figuur 8.2). Het aandeel pot- en perkplanten was slechts 10%. Sindsdien is het belang van pot- en perkplantensector in de totale sector sterk toegenomen, tot 23% in 2003. De glasgroente- en de snijbloementeelt hadden in 2003 een aandeel van respectievelijk 34 en 42%.

De sector veranderde in de periode 1980-2003 niet alleen van samenstelling maar ook in omvang (hectares). Het glasareaal steeg sinds 1980 met 1.784 ha (+20%). Het merendeel van het glasareaal bevindt zich op gespecialiseerde glasbedrijven (tabel 8.4). Alleen van het areaal overig glas, zoals

Figuur 8.2 **Verdeling (% nge's) van de glastuinbouw in subsectoren, 1980 en 2003**



Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.

Tabel 8.4 **Verdeling (%) van het areaal glas naar bedrijfstype en de gemiddelde bedrijfsomvang, 2003**

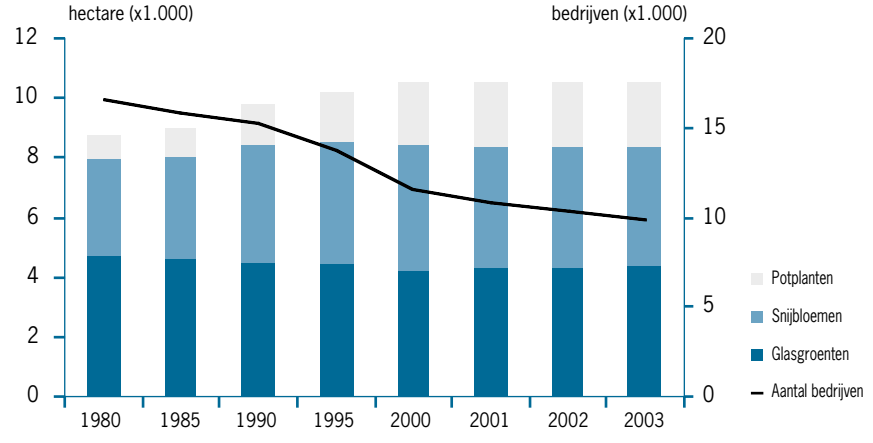
	Glasgroenten	Snijbloemen	Potplanten	Overig glas	Gemiddelde bedrijfsomvang (nge/ bedrijf)
Glasgroentebedrijven	95	0	0	1	260
Snijbloemenbedrijven	0	93	2	0	227
Potplantenbedrijven	0	2	94	1	265
Overige glasbedrijven	3	2	2	56	140
Overige bedrijfstypen	2	3	1	42	133
Totaal areaal (ha)	**4.320**	**3.950**	**1.820**	**450**	

Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking LEI.

fruit, boomkwekerijgewassen en vaste planten, is ruim 40% op niet-gespecialiseerde tuinbouwbedrijven aanwezig. De groei van het glasareaal heeft zich voorgedaan bij snijbloemen (+21%), potplanten (+60%) en overige glasteelten (+270%). In dezelfde periode nam het areaal glasgroenten met 338 ha af.

Het totale aantal bedrijven met glastuinbouw daalde tussen 1980 en 2003 met 40% tot bijna 9.500 bedrijven (figuur 8.3). Dit ging gepaard met ingrijpende veranderingen in de bedrijfsomvang. In 1980 bevond zich slechts 6% van het areaal op bedrijven groter dan 3 hectare. Dit percentage is opgelopen tot 34% in 2003 (tabel 8.5); 42 bedrijven hadden in 2003 meer dan 10 hectare glas. Samen bezitten deze bedrijven 6% van het totale glasareaal. Achttien van deze grote bedrijven zijn gevestigd in het Zuid-Hollands glasdistrict. Met uitzondering van de provincie Flevoland komen ook in de andere onderscheiden regio's dergelijke grote bedrijven voor. In de periode 1980-2003 vond de groei van het glasareaal vooral plaats in Noord-Brabant (+33%). In de vier noordelijke provincies, Gelderland/Utrecht

Figuur 8.3 **Areaal en aantal bedrijven met glastuinbouw, 1980-2003**



Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.

en Limburg groeide het areaal met ruim 10%. Het Zuid-Hollands glasdistrict wist al met al zijn omvang te handhaven.

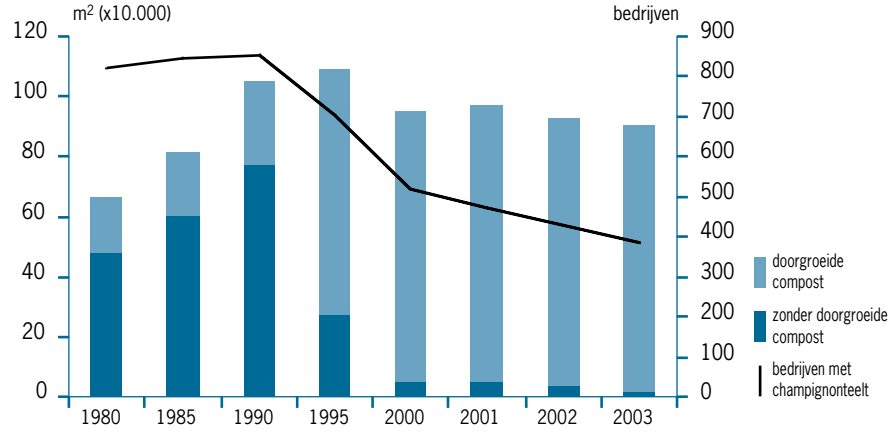
Het totale areaal glas is van 2002 op 2003 niet veranderd (10.535 ha). Tussen de subsectoren en gewassen deden zich wel verschuivingen voor. Het areaal aardbeien, aubergines, overige groenten, groentezaden en opkweekmateriaal groeide het meest (meer dan 5%). Komkommer en paprika leverden een paar procent in. De oppervlakte snijbloemen nam met 2% af. Het areaal potplanten groeide met 40 ha, vooral doordat meer bloeiende planten werden geteeld.

Tabel 8.5 **Areaal glastuinbouw (ha) per regio naar grootteklasse, 2003**

	0-0,5 ha	0,5-1 ha	1-2 ha	2-3 ha	>3 ha	Totaal
4 Noordelijke provincies	50	45	90	85	275	545
Flevoland	5	15	60	35	65	180
Gelderland/Utrecht	115	200	215	140	215	885
Noord-Holland	120	150	285	155	325	1.035
Zuid-Hollands glasdistrict	65	540	1.365	930	1.690	4.590
Overig Zuid-Holland	185	200	270	185	245	1.085
Zeeland	15	15	20	20	80	150
Noord-Brabant	100	165	305	270	370	1.210
Limburg	50	125	210	155	315	855
Nederland	**705**	**1.455**	**2.820**	**1.975**	**3.580**	**10.535**

Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.

Figuur 8.4 **Aantal bedrijven met champignons en aantal m², 1980-2003**



Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.

8.2.2 Champignonteelt

De champignonteelt vindt hoofdzakelijk plaats op gespecialiseerde bedrijven. Verreweg de meeste champignons werden op doorgroeide compost geteeld (figuur 8.4). Gemiddeld is een champignonbedrijf 237 nge groot; dit komt overeen met een bedrijf van 2.425 m² met doorgroeide compost. Het totale aantal m² champignons is in 2003 met ruim 2,5% gedaald ten opzichte van 2002. Het aantal bedrijven daalde tot onder de 400.

8.3 Bedrijfsresultaten

8.3.1 Glastuinbouw

In 2003 hebben de glasgroente- en potplantenbedrijven betere resultaten geboekt dan in 2002. Voor de snijbloemenbedrijven daarentegen is 2003 minder gunstig verlopen. Hierdoor zijn de verschillen tussen de sectoren groot. Dit is ook het geval binnen sectoren als gevolg van uiteenlopende ontwikkelingen in de opbrengstprijzen per gewas. Vanwege de diversiteit in de sector en de grote spreiding van de resultaten van individuele bedrijven zijn de gegevens (tabel 8.6) met een marge omgeven.

Innovatie in de glastuinbouw

De Nederlandse glastuinbouw kent een relatief kapitaalintensieve productiestructuur. De kas vormt een cruciale factor voor de adoptie van technische procesinnovaties. De leeftijd van de kas bepaalt in grote mate de inpasbaarheid van veel nieuwe kasopties voor energie, gewasbescherming, nutriënten en water. De richtlijnen van het Besluit Glastuinbouw (2002) noodzaken tot een efficiënter gebruik van deze variabele inputs en vormen een belangrijke drijfveer om nieuwe, efficiëntere productiemiddelen te gebruiken. Recent onderzoek naar het effect van de energienormen uit het Besluit Glastuinbouw op rozenbedrijven geeft aan dat de huidige energienormen met bestaande technieken waarschijnlijk niet gehaald kunnen worden (Benninga, 2004). Porter stelt dat in zulke situaties innovatie het mechanisme is waardoor stringenter milieubeleid tot betere prestaties van de sector leidt (Van der Vlist et al., 2004). Technische procesinnovaties zijn in een groot aantal gevallen geïncorporeerd in nieuwe productiemiddelen en worden daarom in beperkte mate door de ondernemers zelf ontwikkeld, maar kunnen wel door de ondernemers geïnitieerd zijn. De resultaten van de innovatiemonitor bevestigen de essentiële rol van toeleveranciers in innovaties (Van Galen en Bunte, 2004). In de glastuinbouw zijn procesinnovaties onder andere gericht op nieuwe productiemethoden en teeltsystemen, methoden voor zuivering van recirculatiewater, nieuwe methoden van gewasbescherming en bestrijding van insecten, duurzame energiebronnen en een efficiënter gebruik van energie.

Naast technische procesinnovaties worden ook niet-technische procesinnovaties doorgevoerd in het management van productie, afzet en distributie. Andere soorten innovaties betreffen de introductie van nieuwe marketing- of afzetmethoden die niet zozeer voortkomen uit overheidsregulering maar meer uit mogelijkheden die een ondernemer in de markt ziet (Van Galen en Bunte, 2004).

Behalve de bovengenoemde procesinnovaties zijn er productinnovaties: nieuwe variëteiten, hybriden of rassen in snijbloemen, potplanten of glasgroenten. Slechts een klein deel van de nieuwe variëteiten in siergewassen wordt bij tuinders ontwikkeld, het merendeel op gespecialiseerde veredelingsbedrijven. In 2002 werden in totaal 613 kwekersrechten bij Raad voor het Kwekersrecht aangevraagd, waarvan 405 in siergewassen (Raad voor het Kwekersrecht, 2003). De adoptie van deze nieuwe hybriden of rassen is uiteindelijk de beslissing van de teler.

In toenemende mate geldt dat innovaties niet door één maar door meerdere schakels in de productieketen of over meerdere sectoren heen tot stand komen. Deze zogenoemde systeeminnovaties vragen veel organisatie en afstemmingsvermogen in de productieketen. Samenwerking tussen verschillende partijen met uiteenlopende belangen in een situatie van onvolledige eigendomscontracten geeft ruimte voor opportunistisch gedrag en belemmert het doen van investeringen in onderzoek en ontwikkeling (Hart en Moore, 1990). Innovatienetwerken, die interacties tussen ondernemers, beleidsmakers en kennisinstellingen faciliteren, kunnen in zulke situaties een centrale rol vervullen (SER, 2002).

Innovatie in de champignonteelt

Gezien de marktomstandigheden en bedrijfsresultaten van champignonbedrijven zijn rationalisering en herpositionering van vraag en aanbod sleutelwoorden voor de toekomst. Innovatie, zowel productie- en marketingtechnisch als bedrijfsmatig, zijn hierbij cruciaal. Uit cijfers van de LEI Innovatiemonitor (Diederen et al., 2000; Van Galen en Bunte, 2003) komt de champignonsector al gedurende enige jaren als een innovatieve sector naar voren. Ook in 2002 heeft een aanzienlijk deel van de bedrijven vernieuwingen doorgevoerd. Innovatie in de sector heeft betrekking op zowel grondstoffen, zoals het inmiddels wijd verbreide gebruik van doorgroeide compost, als op productietechnieken. In 1990 werd op nog slechts 27% van de teeltoppervlakte doorgroeide compost gebruikt, in 2003 was dit opgelopen tot 98% (paragraaf 8.2.2). Doorgroeide compost bevat reeds paddestoelenbroed (mycelium) bij aflevering. Dit bekort de teeltperiode aanzienlijk en bespaart op de arbeidskosten. Bovendien worden hiermee de ammoniak- en stankuitstoot van de sector aanzienlijk beperkt. Voorheen mengden veel telers de compost zelf op het bedrijf. Robotisering en mechanisering zijn een middel om de hoge arbeidskosten terug te dringen. Een recente ontwikkeling is de champignonplukrobot. Bij de teelt van industriechampignons is mechanische plukken reeds de standaard. Echter, een verbeterde robot, die ook paddestoelen plukt voor de versmarkt met behoud van voorgeschreven kwaliteit, is nog in ontwikkeling bij diverse bedrijven.

De gemiddelde productie per vierkante meter per jaar is sinds 2000 met meer dan 5% toegenomen tot bijna 300 kilo per jaar. Daarbij komt dat minder arbeid is gebruikt. Een stijging van de grondstofprijzen (compost, dekaarde en energie) en arbeidslonen, heeft desalniettemin geleid tot een verslechtering van de opbrengsten-kostenverhouding (tabel 8.8). In de sector leeft het besef dat alleen technische vernieuwing geen uitweg kan bieden aan deze situatie. Een combinatie van ketenomkering en productinnovatie moet worden gezocht. Co-innovatieprojecten tussen onderzoeksinstellingen en bedrijfsleven beogen dit. Een goed voorbeeld is het lopende AKK-project 'Biopaddestoelen'. Eén van de wegen die de champignonteeltsector daarmee is ingeslagen, is verbreding van het productassortiment. De participanten in het project stellen een flexibel teeltsysteem voor, waarmee telers afwisselend meerdere soorten paddestoelen kunnen telen, afhankelijk van de consumentenvraag.

Productinnovatie in de vorm van nieuwe champignonrassen is een moeilijke zaak. Nieuwe broedrassen moeten meerwaarde hebben als men producenten en afnemers bereid wil vinden licentiegelden te betalen. Doordat eigendomsrechten moeilijk zijn te definiëren en te handhaven, is de ontwikkeling van een geheel nieuwe soort of variëteit met superieure kwaliteiten riskant. Bovendien is het veredelen van paddestoelen lastig, langdurig en daardoor kostbaar. In de tijd zijn talloze rassen op de markt gekomen, die vaak vrijwel exacte kopieën van het Horst-U1 ras bleken te zijn, dat al 25 jaar bestaat. DNA-technologie kan uitkomst bieden bij de bescherming van het kwekersrecht.

Het gebrek aan echte productinnovatie ontneemt de sector de mogelijkheid zich te onderscheiden met geheel nieuwe champignons of andere soorten paddestoelen. Bovendien leidt het gebrek aan diversiteit tot een grotere ziektegevoeligheid.

Tabel 8.6 **Resultaten van glastuinbouwbedrijven naar type, 2001-2003**

	Glasgroenten	Snijbloemen	Potplanten
Kenmerken, 2003 [a]			
Aantal bedrijven	2.210	2.906	1.320
Oppervlakte glas per bedrijf (ha)	2,1	1,4	1,4
Nge per bedrijf	245	220	256
Ondernemers per bedrijf	1,69	1,69	1,59
Opbrengsten/kosten (%)			
2001	97	94	102
2002	96	96	103
2003 (r)	**99**	**93**	**104**
Gezinsinkomen uit bedrijf (1.000 euro)			
2001	57,2	53,1	87,7
2002	70,2	64,8	105,6
2003 (r)	**88,0**	**50,0**	**118,0**
Besparingen per bedrijf (1.000 euro)			
2001	-14,4	-14,8	33,0
2002	12,4	3,3	45,4
2003 (r)	**28,0**	**-12,0**	**53,0**

a) Bedrijven tussen 16 en 1.200 ege.
In verband met wijzigingen in het boekhoudsysteem en berekeningsmethoden zijn de cijfers uit deze tabel niet zonder meer vergelijkbaar met eerder gepubliceerde cijfers. Zie verder de bijlage Begripsomschrijvingen. Bron: Informatienet.

Resultaten glasgroentebedrijven verbeterd

Na twee mindere jaren zijn in 2003 de resultaten in de glasgroenteteelt verbeterd. Hogere opbrengsten per m^2 bij veelal betere opbrengstprijzen resulteerden, ondanks een gemiddelde toename van de kosten per m^2 met 3%, in een stijging van de rentabiliteit (tabel 8.6). Hoewel de opbrengsten/kosten verhouding verbeterd is, is de glasgroenteteelt niet kostendekkend.
Het geraamde gezinsinkomen uit bedrijf nam desondanks toe tot 88.000 euro. De besparingen zijn geraamd op 28.000 euro.

Resultaten snijbloementeelt in mineur

In 2003 zijn de kosten van het gemiddelde snijbloemenbedrijf sterker gestegen dan de opbrengsten. Met name de kosten voor energie zijn fors toegenomen door stijgende gas- en elektriciteitsprijzen. De arbeidskosten namen toe als gevolg van hogere CAO-lonen. Per saldo resulteerde dit in een daling van het netto-bedrijfsresultaat met 1,5 euro per m^2. Hierdoor liep de geraamde rentabiliteit terug van 96% in 2002 naar 93% in 2003 (tabel 8.6). Ook het gezinsinkomen uit bedrijf nam af, tot circa 50.000 euro. Gemiddeld werd er ontspaard.

ICT inzetten voor administratieve lastenvermindering

De Landbouwkwaliteitswet draagt bijna 4 miljoen euro bij aan de administratieve lasten voor de plantaardige sectoren. Regelgeving die onderdeel uitmaakt van deze wet is de Controle van het Kwaliteitsbureau groente en fruit (KCB) met een administratieve last van 1,5 miljoen euro.
De gemengde commissie Administratieve Lastenvermindering (2004) ziet mogelijkheden tot een lastenreductie van 750.000 euro door de keuringen in het kader van de Plantenziektenwet en die van de kwaliteitswetgeving beter op elkaar af te stemmen.

Ook beter gebruikmaken van ICT-mogelijkheden is één van de sporen om het overheidsstreven van een reductie van 25% van de administratieve lasten te realiseren. In de glastuinbouwsector lopen al diverse initiatieven waar de overheid op aan kan sluiten. Een concreet voorbeeld is het inzetten van bestaande registratiesystemen voor onder andere gewasbeschermingsmiddelengebruik en energiegebruik, zoals Groeinet en MPS, in het kader van het Besluit Glastuinbouw (hoofdstuk 6). Een ander voorbeeld is het project Datatuin dat op initiatief van het Productschap Tuinbouw ontwikkeld is. Hierin wordt gewerkt aan standaardisatie van berichtenstromen in de groente- en sierteeltsector. Dit systeem moet voorkomen dat bedrijven niet vele keren veelal dezelfde gegevens moeten leveren aan meerdere overheidsinstanties en marktpartijen. Ook systemen als Florecom in de sierteeltsector en Frugicom in de voedingstuinbouw, waarin bij het laatste systeem wordt geanticipeerd op de eisen die gesteld zullen worden door de EU-regelgeving op het gebied van voedselveiligheid, dragen hieraan bij. Daarnaast is in samenwerking met Datatuin door tuinbouwautomatiseerders een systeem, DYMOS genaamd, opgezet voor gegevensuitwisseling met het oog op onder andere tracking en tracing.

Vanwege deze initiatieven verwacht het bedrijfsleven van de overheid dat zij haar informatievraag zoveel mogelijk afstemt op de informatie die al beschikbaar is uit de bedrijfsadministratie van de ondernemer en gegevens die al voor ketenpartijen zijn vastgelegd.
Ook wordt van de overheid verwacht dat de verschillende ministeries onderling zorgen voor een goede afstemming, zodat niet meerdere malen dezelfde gegevens worden opgevraagd en tegenstrijdige wet- en regelgeving voorkomen wordt (Annevelink et al., 2004).

Goede resultaten pot- en perkplantenbedrijven

De rentabiliteit van het gemiddelde pot- en perkplantenbedrijf is in 2003 met 1%-punt licht gestegen tot 104% (tabel 8.6). Dit is het resultaat van hogere opbrengsten bij een beperkte kostenstijging. Gemiddeld namen de kosten per m^2 toe met 1%. Het geraamde gezinsinkomen uit bedrijf nam met ruim 12.000 euro toe. In vergelijking met de andere tuinbouwsectoren konden per bedrijf grote besparingen geboekt worden.

Moeizame start voor sierteeltsector in 2004

Het jaar 2004 begon met achterblijvende veilingomzetten in vergelijking met 2003. In februari en maart trok de markt wat aan, waardoor de veilingomzet van snijbloemen voor het eerste kwartaal ongeveer gelijk is aan vorig jaar. De prijzen van snijbloemen en potplanten waren gemiddeld 5% lager dankzij een hogere aanvoer.

Tabel 8.7 **Herkomst en besteding van financieringsmiddelen (1.000 euro) per glastuinbouwbedrijf, 2001-2002**

	2001	2002 (v)
Kasstroom eigen middelen, totaal	63,5	72,6
Besparingen	-1,2	8,7
Afschrijvingen	63,3	58,3
Overige middelen	1,4	5,6
Mutatie lang vreemd vermogen	-6,7	8,4
Kasstroom na financieringsactiviteiten, totaal	**56,8**	**81,0**
Bedrijfsinvesteringen	56,2	50,7
Mutatie liquide middelen	6,2	16,3
Overige bestedingen	-5,5	14,0
Bestede middelen, totaal	**56,8**	**81,0**

In verband met wijzigingen in het boekhoudsysteem en berekeningsmethoden zijn de cijfers uit deze tabel niet zonder meer vergelijkbaar met eerder gepubliceerde cijfers. Zie verder de bijlage Begripsomschrijvingen. Bron: Informatienet.

In het eerste kwartaal van 2004 bedroeg de totale exportwaarde van snijbloemen en potplanten 1.290 miljoen euro. Dit is ruim 1% hoger dan in de eerste drie maanden van 2003. De stijging is te danken aan de groei in de export van potplanten die de daling in de export van snijbloemen compenseerde.

De sierteeltsector heeft duidelijk last van de terugslag in de economie. Hoewel de veilingomzetten gemiddeld nog op peil gebleven zijn, staat het bedrijfsresultaat van het gemiddelde snijbloemen- en potplantenbedrijf onder druk. Het merendeel van de sierteeltbedrijven moet genoegen nemen met stagnerende bedrijfsresultaten of zelfs een verslechtering daarvan ten opzichte van het eerste kwartaal van 2003.

Toename beschikbare middelen glastuinbouwbedrijven

In 2002 hadden de glastuinbouwbedrijven meer financieringsmiddelen te besteden dan in 2001 (tabel 8.7). De middelen zijn enerzijds afkomstig uit eigen middelen als gevolg van besparingen, anderzijds zijn meer nieuwe leningen aangetrokken dan afgelost. De totale kasstroom bedroeg in 2002 81.000 euro. Gemiddeld genomen zijn de afschrijvingen het belangrijkste onderdeel van de kasstroom.

De toename van beschikbare middelen is door de glastuinbouwbedrijven gebruikt om de financiële positie te verbeteren (toename liquide middelen). Er werden minder financiële middelen aangewend voor bedrijfsinvesteringen. In 2003 is het uitstaande krediet van glastuinbouwbedrijven verder toegenomen.

Investeringen glastuinbouw omlaag

De investeringen in de glastuinbouw waren in 2002 gemiddeld per bedrijf iets lager dan in 2001 (tabel 8.7). Er werd met name geïnvesteerd in machines en werktuigen. Daarnaast was er een opvallende toename te zien in de investeringen in grond. Dit kon vooral op het conto worden geschreven van de potplantenbedrijven. De potplantenbedrijven investeerden het meest. De snijbloemenbedrijven en de glasgroentebedrijven investeerden minder dan in 2001.

8.3.2 Champignonteelt

Sinds 2001 lopen de resultaten van de champignonbedrijven terug. De opbrengstdaling heeft zich ook in 2003 doorgezet. Met licht stijgende kosten is hierdoor het bedrijfsresultaat verder in de rode cijfers gedrukt. Na een daling van de rentabiliteit in 2002 met 8 procentpunten ten opzichte van 2001 wijzen de voorlopige resultaten uit dat de rentabiliteit in 2003 nog verder is gedaald (tabel 8.8). Doordat de rentabiliteit zo sterk is gedaald, is het gezinsinkomen de laatste twee jaren niet meer in staat om de gezinsbestedingen te dekken. Het gevolg is dat ontsparingen (onttrekking van kapitaal aan het bedrijf) optreden.

Investeringen champignonbedrijven op laag niveau

Gemiddeld lagen de beschikbare eigen financiële middelen in 2002 op een zeer laag niveau als gevolg van de ontsparingen (tabel 8.8). Als gevolg van de slechte resultaten hebben de champignonbedrijven in 2002 nauwelijks geïnvesteerd. Bedroegen de investeringen in 2001 gemiddeld 35.500 euro per bedrijf, een jaar later was dit gedaald tot gemiddeld 8.000 euro (tabel 8.9). Ruim de helft van dit bedrag werd gespendeerd aan werktuigen en installaties. Door het uitblijven van investeringen worden geen nieuwe leningen afgesloten, terwijl de aflossingen op de bestaande leningen gewoon doorgaan. Deze situatie zorgt ervoor dat in 2002 de kasstroom na financieringsactiviteiten zelfs negatief geworden is. In 2003 is het uitstaande krediet op de bedrijven verder gedaald.

Tabel 8.8 Resultaten van champignonbedrijven, 2001-2003

	2001	2002	2003 (r)
Opbrengsten/kosten (%)	100	92	89
Gezinsinkomen uit bedrijf (1.000 euro)	82,1	33,1	22,0
Besparingen per bedrijf (1.000 euro)	18,7	-22,1	-35,0

In verband met wijzigingen in het boekhoudsysteem en berekeningsmethoden zijn de cijfers uit deze tabel niet zonder meer vergelijkbaar met eerder gepubliceerde cijfers. Zie verder de bijlage Begripsomschrijvingen. Bron: Informatienet.

Tabel 8.9 Herkomst en besteding van financieringsmiddelen (1.000 euro) per champignonbedrijf, 2001-2002

	2001	2002 (v)
Kasstroom eigen middelen, totaal	51,3	10,2
Kasstroom na financieringsactiviteiten, totaal	39,5	-13,2
Bedrijfsinvesteringen	35,6	8,1

In verband met wijzigingen in het boekhoudsysteem en berekeningsmethoden zijn de cijfers uit deze tabel niet zonder meer vergelijkbaar met eerder gepubliceerde cijfers. Zie verder de bijlage Begripsomschrijvingen. Bron: Informatienet.