

J.T.M. Baltussen
F.E. Godeschalk
A. de Jager

Med. No. 428

PERSPECTIEVEN VAN VOLLEGRONDS- GROENTETEELT OP AKKERBOUWBEDRIJVEN

Juni 1990



SIGN: L27-428
EX. NO. C
MLV:

Landbouw-Economisch Instituut

REFERAAT

PERSPECTIEVEN VAN VOLLEGRONDSGROENTETEELT OP AKKERBOUWBEDRIJVEN
Baltussen, J.T.M., F.E. Godeschalk en A. de Jager
Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1990
Mededeling 428
ISBN 90-5242-075-0
98 p., tab., fig.

Het doel van dit onderzoek is het aangeven van de perspectieven die vollegrondsgroenten bieden ter aanvulling van het inkomen op akkerbouwbedrijven.

Allereerst worden de afzetmogelijkheden van vollegrondsgroenten in de EG belicht. Vervolgens wordt een beschrijving gegeven van de bedrijfsstructuur van akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten. Op bedrijfsniveau wordt aangegeven welke teelttechnische en bedrijfseconomische aspecten van invloed zijn op de opname van vollegrondsgroenten in het bouwplan van akkerbouwbedrijven.

De ruimte voor een uitbreiding van de vollegrondsgroenteteelt op akkerbouwbedrijven blijkt zeer beperkt, aangezien de markt voor met name extensief geteelde vollegrondsgroenten verzadigd is. Ook uitbreiding van intensief geteelde vollegrondsgroentegewassen op akkerbouwbedrijven is op korte termijn niet te verwachten. Dit kan door technische ontwikkelingen echter veranderen. De saldi van vollegrondsgroenten vormen geen knelpunt bij het opnemen van deze gewassen in het bouwplan. Anders ligt dit met teelttechnische en organisatorische aspecten.

Vollegrondsgroenteteelt/Akkerbouwbedrijven/Nederland/Afzetmogelijkheden/Bedrijfsstructuur/Teelttechniek/Perspectieven

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Baltussen, J.T.M.

Perspectieven van vollegrondsgroenteteelt op
akkerbouwbedrijven / J.T.M. Baltussen, F.E. Godeschalk en
A. de Jager. - Den Haag : Landbouw-Economisch Instituut.
- Ill., fig., tab. - (Mededeling / Landbouw-Economisch
Instituut. ISSN 0166-8129 ; 428)
ISBN 90-5242-075-0
SISO 637.4 UDC 635.017 NUGI 835
Trefw.: groenteteelt.

Overname van de inhoud toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

Inhoud

	B1z.
WOORD VOORAF	5
SAMENVATTING	7
1. INLEIDING	10
1.1 Doel	10
1.2 Methodiek	10
1.3 Hoofdstukindeling	11
2. ONTWIKKELING VAN PRODUKTIE EN AFZET VAN VOLLE-GRONDSGROENTEN IN DE EG	13
2.1 Inleiding	13
2.2 Areaal	13
2.3 Produktie	15
2.4 In- en uitvoer	16
2.4.1 Algemeen	16
2.4.2 Invoer	16
2.4.3 Uitvoer	18
2.5 Produktie en afzet in de EG-lidstaten	20
2.5.1 Inleiding	20
2.5.2 Doperwten	20
2.5.3 Snij- en sperziebonen	22
2.5.4 Knolselderij	26
2.5.5 Schorseneren	26
2.5.6 Peen	26
2.5.7 Witlof	29
2.5.8 Spinazie	29
2.5.9 Asperges	30
2.5.10 Prei	31
2.5.11 Spruitkool	32
2.6 Conclusies	33
2.6.1 Extensieve vollegrondsgroenten	33
2.6.2 Intensieve vollegrondsgroenten	35
3. ONTWIKKELINGEN IN DE VOLLEGRONDSGROENTETEELT OP AKKERBOUWBEDRIJVEN	36
3.1 Inleiding	36
3.2 Akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten	36
3.3 Ontwikkelingen van extensieve vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven	39
3.3.1 Inleiding	39
3.3.2 Areaal	39
3.3.3 Regionale ontwikkeling	43
3.3.4 Bedrijfstypering	45

INHOUD (vervolg)

	Blz.
3.3.5 Teelttechnische aspecten van opname extensieve vollegrondsgroenten in het teeltplan	47
3.3.6 Relatie tot de verwerkende industrie in Nederland	49
3.4 Ontwikkelingen van intensieve vollegronds- groenten op akkerbouwbedrijven	51
3.5 Bedrijfstype verschuivingen	53
4. ECONOMISCHE EVALUATIE	57
4.1 Ontwikkeling van de rentabiliteit en arbeids- opbrengst op akkerbouw- en vollegrondsgroente- bedrijven	57
4.2 Vollegrondsgroenten met groeikansen	60
4.3 Bedrijfseconomische aspecten	61
4.4 Ontwikkelingen bij de afzet	64
5. PROGNOSE	66
6. CONCLUSIES	67
LITERATUUR	71
BIJLAGEN	73

Woord vooraf

De inkomensproblematiek heeft in de Nederlandse akkerbouwsector al enige tijd een nijpend karakter, vooral sinds de Europese Gemeenschap maatregelen heeft genomen om de overschotten weg te werken. Dit heeft vooral voor de graansector grote gevolgen. Tegen deze achtergrond heeft het LEI enkele jaren geleden een onderzoek gestart naar de perspectieven van de vollegrondsgroenteteelt op akkerbouwbedrijven, omdat deze teelt wel als een aantrekkelijk alternatief wordt gezien. De uitvoering van het onderzoek heeft tussentijds stilgelegen, zodat dit rapport enigszins vertraagd verschijnt. De vertraging gedurende het onderzoek heeft zijn sporen nagelaten in die zin dat een gedeelte van de resultaten gebaseerd is op minder recent materiaal. Omdat het rapport niettemin een goed beeld geeft van de mogelijkheden en beperkingen van opname van vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven, is besloten om het nu alsnog te publiceren.

De directeur,



J. de Veer

Den Haag, juni 1990

Samenvatting

- Doel

De doelstelling van dit onderzoek is het aangeven van de perspectieven die vollegrondsgroenten bieden voor de akkerbouwsector. Het onderzoek richt zich met name op extensief geteelde vollegrondsgroenten, omdat deze momenteel voor een belangrijk deel op akkerbouwbedrijven voorkomen. Daarnaast komen echter ook de perspectieven van intensief geteelde vollegrondsgroentegewassen aan de orde.

- Methode

Allereerst worden de afzetmogelijkheden van extensieve vollegrondsgroenten in de EG belicht. Tuinbonen, stamslabonen, knolselderij, schorseneren, waspeen, winterpeen, witlofwortel en spinazie worden in dit onderzoek tot de extensieve vollegrondsgroenten gerekend. Vervolgens komt ook een aantal intensief geteelde vollegrondsgroenten aan de orde. Erwten en uien worden tot de akkerbouwgewassen gerekend; wel zijn de afzetontwikkelingen van deze twee gewassen weergegeven. Nadat de ontwikkelingen van areaal, produktie en handelsstromen in Nederland en de EG-lidstaten in de periode 1980-1987 zijn beschreven, worden de produktie- en afzetontwikkelingen per produkt geanalyseerd. Hierdoor wordt een beeld verkregen van de afzetontwikkelingen die uiteindelijk uitmonden in perspectieven voor de Nederlandse afzetmogelijkheden van de verschillende vollegrondsgroenten.

Vervolgens wordt een beschrijving gegeven van de bedrijfsstructuur van akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten en de ontwikkelingen die zich hebben voorgedaan sinds 1980. Op bedrijfsniveau wordt aangegeven welke teelttechnische en bedrijfs-economische aspecten van invloed zijn op de opname van vollegrondsgroenten in het bouwplan van akkerbouwbedrijven. Tenslotte worden de afzetperspectieven en de mogelijkheden op bedrijfsniveau gecombineerd tot een synthese die leidt tot conclusies over de perspectieven van vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven.

- Resultaten

De vollegrondsgroenteteelt opereert in West-Europa op een verzadigde markt. Dit geldt voor nagenoeg alle extensieve vollegrondsgroenten. Uitzonderingen zijn waspeen, winterpeen en witlofwortel. Schorseneren hebben in Nederland enige groeikansen door verdringing van andere landen op de EG-markt. Ook een aantal intensieve vollegrondsgroentegewassen heeft groeimogelijkheden: asperges, prei, spitskool, rode kool, chinese kool, broccoli, ijsbergsla en witlof.

Van alle gespecialiseerde akkerbouwbedrijven heeft in 1988 15% vollegrondsgroenten in het teeltplan opgenomen (2476 bedrijven). Het areaal beslaat 2% van de totale oppervlakte cultuurgrond op deze bedrijven (9829 ha vollegrondsgroenten).

Het aantal akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten en het areaal vollegrondsgroenten op deze bedrijven vertoont een licht stijgende trend in de periode 1980-1988. In het algemeen wordt één vollegrondsgroentegewas geteeld met een gemiddeld areaal van 3,9 ha op een gemiddeld totaal cultuuroppervlak van 43,1 ha. Het areaal vollegrondsgroenten bestaat voor 80% uit extensieve gewassen en dit aandeel heeft zich in de periode 1980-1988 nauwelijks gewijzigd.

Het zijn in het algemeen de grotere akkerbouwbedrijven die vollegrondsgroenten in het teeltplan opnemen.

Bodemgesteldheid en vruchtwisselingseisen spelen een belangrijke rol bij het samenstellen van het bouwplan op akkerbouwbedrijven. De positieve of negatieve rol die vollegrondsgroenten hierbij kunnen spelen is sterk afhankelijk van het gewas.

In de periode 1976-1988 ligt de rentabiliteit van gespecialiseerde vollegrondsgroenten gemiddeld vrijwel steeds lager dan van akkerbouwbedrijven. De arbeidsopbrengst op vollegrondsgroentebedrijven ligt echter de laatste jaren hoger dan op de akkerbouwbedrijven. De saldi van alle intensieve en extensieve vollegrondsgroentegewassen liggen hoger dan de saldi van granen, het akkerbouwgewas dat in het algemeen in aanmerking komt om gedeeltelijk te worden vervangen door vollegrondsgroenten.

- *Conclusies*

De ruimte voor een uitbreiding van de vollegrondsgroenteteelt op akkerbouwbedrijven is zeer beperkt aangezien de markt, vooral voor extensief geteelde vollegrondsgroenten, is verzadigd. Uitzonderingen zijn waspeen, winterpeen en witlofwortel. Door verdringing van andere landen op de EG-markt hebben schorseneren in Nederland enige groeimogelijkheden.

Uitbreiding van intensief geteelde vollegrondsgroentegewassen op akkerbouwbedrijven is op korte termijn niet te verwachten. Door technische ontwikkelingen (mechanisering van de oogst) kunnen een aantal teelten als prei, ijsbergsla, broccoli, bleekselderij en verschillende koolsoorten een meer extensief karakter krijgen en daardoor beter in de bedrijfsvoering van een akkerbouwbedrijf passen. Een verschuiving van deze teelten van het gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijf naar het akkerbouwbedrijf kan het gevolg zijn. De ruimte voor toetredende akkerbouwbedrijven wordt geschat op 2-3% van het aantal akkerbouwbedrijven dat momenteel geen vollegrondsgroenten teelt.

Een groot deel van de akkerbouwbedrijven heeft vollegrondsgroenten niet vast in het teeltplan opgenomen, waardoor op deze bedrijven geen kennis en vakmanschap wordt opgebouwd voor het teelten van groenten van een goed kwaliteitsniveau. Voor een structu-

rele groei van het vollegrondsgroente-areaal is het noodzakelijk dat vollegrondsgroenten een vaste plaats in het bouwplan krijgen.

Het saldo van vollegrondsgroenten is geen knelpunt bij het opnemen van deze gewassen in het bouwplan. Andere factoren spelen een meer doorslaggevende rol:

- de hogere arbeidsbehoefte en het tijdstip waarop deze moet worden ingezet;
- afzetproblemen;
- de afwezigheid van een kenniscentrum voor een bepaalde teelt;
- telen van kwaliteit en spreiding van aanvoer worden pas gerealiseerd nadat enige jaren ervaring met teelten is opgedaan;
- de arbeidsorganisatie bij de teelt van vollegrondsgroenten is een onbekend terrein voor de akkerbouwer.

De perspectieven voor vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven zijn het best in regio's waar reeds een kenniscentrum en een afzetstructuur voor vollegrondsgroenten aanwezig zijn. In Noord-Brabant en Limburg zijn er perspectieven voor was- en winterpeen, prei, schorseneer en wellicht asperge. In Flevoland liggen er mogelijkheden voor was- en winterpeen en witlofwortel. De groeikansen voor nieuwe teeltcentra als Groningen/Friesland en de Veenkoloniën zullen vooral afhangen van de ontwikkelingen op het gebied van de afzetstructuur.

1. Inleiding

1.1 Doel

De budgetlasten van het landbouwbeleid van de Europese Gemeenschap zijn in de jaren tachtig sterk gestegen. De EG tracht deze lasten te beperken door het instellen van garantiëgrenzen en door reële prijsdalingen. Hierdoor staan de inkomens in de akkerbouw onder druk. De Europese boeren zijn daarom op zoek naar andere activiteiten die in een beter inkomen zouden kunnen resulteren. In Nederland wordt de vollegrondsgroenteteelt wel als aantrekkelijk alternatief gezien. Tegen deze achtergrond is het doel van dit onderzoek tweeledig. Enerzijds het geven van een antwoord op de vraag of de afzetmogelijkheden voor groentegewassen zodanig zijn, dat deze voor akkerbouwbedrijven een gedeeltelijke, of zelfs volledige, omschakeling naar vollegrondsgroenten mogelijk maken. En anderzijds het beantwoorden van de vraag in hoeverre het vanuit teelttechnisch en bedrijfseconomisch oogpunt mogelijk is om vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven te telen.

1.2 Methodiek

Ter afbakening van het onderzoek is eerst een selectie gemaakt van groenten die in aanmerking komen om geteeld te worden op akkerbouwbedrijven. Deze selectie is gemaakt op basis van gegevens uit de Meitellingen (CBS), waaruit kan worden afgeleid welke vollegrondsgroenten in Nederland reeds op landbouwbedrijven voorkomen. De volgende extensieve gewassen voldoen aan deze maatstaf: uien, doperwt, tuinbonen, stamslabonen, knolselderij, schorseneren, waspeen, winterpeen, witlofwortel en spinazie. Daarnaast voldoet ook een aantal intensieve vollegrondsgroenten (asperges, prei, sluitkool, spruitkool en witloftrek) aan bovengenoemd criterium.

In verband met praktische problemen was het niet mogelijk om in de hoofdstukken 2 en 3 exact dezelfde produktindeling te hanteren. Dit kwam vooral door het ontbreken van voldoende gedetailleerde gegevens op EG-niveau. Over de volgende produkten worden enkele kanttekeningen gemaakt:

- *Uien*

De uien zijn bij dit onderzoek buiten beschouwing gelaten omdat daarnaar enkele jaren geleden reeds uitgebreid onderzoek is verricht door het LEI (Arnhem et al., 1988). Uit dit onderzoek blijkt dat de Nederlandse uiensector in staat is om uien van de gewenste kwaliteit te produceren. Hiervoor is wel een radicale verandering nodig in de aanpak van teelt, bewaring en sortering. Van een ontwikkeling in die richting is sinds 1988 echter nog niets gebleken.

- *Tuinbonen*
Over tuinbonen bleek in EG-verband onvoldoende statistisch materiaal beschikbaar en is daarom in hoofdstuk 2 verder buiten beschouwing gelaten.
- *Knolselderij*
Voor knolselderij waren in EG-verband geen produktiegegevens beschikbaar. Wel opgenomen is de EG-handel in verse knolselderij.
- *Schorseneren*
De beschikbare EG-statistieken bevatten wel gegevens over de produktie van schorseneren, maar geen handelsgegevens. Op grond van de nationale statistieken van Nederland en België (samen met Frankrijk verantwoordelijk voor de hele EG-produktie) is geprobeerd enig inzicht te krijgen in de EG-markt van schorseneren.
- *Peen*
Omdat er op EG-niveau alleen statistische gegevens beschikbaar waren voor peen als totaal, was het in hoofdstuk 2 niet mogelijk om een onderscheid te maken tussen winter-, was- en bospeen.
- *Witlof*
Bij witlof was het in hoofdstuk 2 niet mogelijk om de witlofwortelteelt en de witloftrek te onderscheiden. De arealen hebben betrekking op de wortelteelt, terwijl de produktie- en handelsgegevens de witloftrek betreffen.
- *Sluitkool*
Omdat de EG-statistieken geen sluitkool kennen, maar slechts witte kool en overige kool, is de produktie van sluitkool in hoofdstuk 2 buiten beschouwing gelaten. Wel is aandacht besteed aan de handel in verse witte en rode kool en in verse overige kool (kool exclusief bloemkool en rode en witte kool).

1.3 Hoofdstukindeling

In hoofdstuk 2 wordt de ontwikkeling van het areaal en de produktie van de geselecteerde vollegrondsgroenten in de EG en in Nederland beschreven en wordt aandacht besteed aan de EG-handel in deze groenten. Vervolgens wordt er per produkt uitvoeriger ingegaan op bovengenoemde ontwikkelingen en die van de afzet in de verschillende EG-lidstaten. Aan het einde van hoofdstuk 2 worden de perspectieven geschetst voor de afzet van vollegrondsgroenten. Met deze perspectieven als uitgangspunt wordt in de hoofdstukken 3 en 4 aandacht besteed aan de teelttechnische en bedrijfseconomische aspecten van de opname van vollegrondsgroenten in het bouwplan van akkerbouwbedrijven.

In hoofdstuk 3 worden de ontwikkelingen vanaf 1980 van de vollegrondsgroenteteelt op akkerbouwbedrijven beschreven. Hierbij komen aspecten aan de orde als areaalontwikkeling, regionale

spreading, teelttechnische aspecten, bedrijfsstructuur en relaties met de verwerkende industrie.

In hoofdstuk 4 worden de bedrijfseconomische aspecten van de opname van vollegrondsgroenten in het teeltplan op akkerbouwbedrijven belicht. Tenslotte wordt in hoofdstuk 5 een prognose gegeven over de toekomstige areaalontwikkelingen van vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven.

2. Ontwikkeling van produktie en afzet van vollegrondsgroenten in de EG

2.1 Inleiding

Bij het schetsen van de ontwikkeling van de produktie, handel en afzet van vollegrondsgroenten in de Europese Gemeenschap is gebruik gemaakt van gegevens van Eurostat (Eurostat, Plantaardige Produktie; EXMIS), in enkele gevallen aangevuld met nationale statistieken (PRIMAVERA; NIS). De afzetgegevens zijn berekend uit de produktie- en handelsgegevens. Hierbij is de omvang van de handel in verwerkte groenten omgerekend tot het equivalent in het verse produkt waaruit het is bereid. Bij deze conversie is gebruik gemaakt van omrekeningsfactoren van Eurostat 1), die voor alle onderzochte bevroren en gesteriliseerde groenten respectievelijk 1,56 en 1,00 waren. Omdat van een aantal groenten slechts handelsgegevens bekend waren van een beperkt aantal verwerkingsvormen leidt de gebruikte methodiek voor deze groenten tot een onvolledig beeld van de afzet van eindprodukten. Bij de interpretatie van de afzetgegevens dient hiermee rekening te worden gehouden. Het feit dat voorraadmutaties niet zijn meegenomen kan leiden tot grote schommelingen, die echter bij het bestuderen van een langere periode weer grotendeels wegvallen. Eveneens is bij de berekeningen geen onderscheid gemaakt naar vollegronds- en kasteelt. Het aandeel kasteelt, dat in de gegevens is opgenomen, is echter voor de meeste onderzochte groenten relatief gering.

In dit hoofdstuk worden produkten als bloemkool, sla, andijvie, vruchtgroenten en uien buiten beschouwing gelaten (zie hoofdstuk 1). Bij het gebruik van de begrippen groente-areaal, groente-produktie en handel in groenten hebben deze betrekking op de onderzochte groenten.

2.2 Areeaal

Het EG-areaal van de onderzochte groenten besloeg in 1987 bijna 500.000 hectare (tabel 2.1 en bijlage 1), ofwel circa een vierde van het totale groente-areaal in de Gemeenschap (Eurostat, Plantaardige Produktie). Gerelateerd aan het EG-areaal granen gaat het slechts om 1,4%. Op het overige, drie vierde, deel van het EG-groente-areaal werden bloemkool, uien, sla, vruchtgroenten en dergelijke geteeld. Van de onderzochte groenten namen de doperwten, met 29%, de grootste oppervlakte voor hun rekening, ge-

1) Deze conversiefactoren zijn afkomstig uit de richtlijnen van Eurostat voor het samenstellen van voorzieningsbalansen, dat voor Nederland gedeeltelijk op het LEI plaatsvindt.

volgd door snij- en sperziebonen (24%). In de periode 1980-1987 is het EG-areaal met doperwten en schorseneren sterk ingekrompen, terwijl het areaal met snij- en sperziebonen, peen en spruitkool ongeveer gelijk bleef. Groeiende arealen waren te constateren bij witlof en prei, en in mindere mate bij asperges.

In 1987 lag 7% van het EG-areaal groenten in Nederland, met een meer gelijkmatige spreiding over de produkten dan bij de EG het geval was. Van het Nederlandse areaal namen de doperwten en spruitkool ieder 17% voor hun rekening. Opvallend is het grote aandeel dat Nederland heeft in de EG-arealen met spruitkool, schorseneren en witlof.

Tabel 2.1 Ontwikkeling van het areaal vollegrondsgroenten in de EG in de periode 1980-1987 en het areaal in 1987 in 1000 ha

Produkt	EG-10 *)	EG-12	Waarvan Nederland	
	ontwikkeling 1980-1987	areaal 1987	ontwikkeling 1980-1987	areaal 1987
Doperwten	--	145	=	6
Snij- en sperziebonen	=	121	=	5
Schorseneren	--	4	++	1
Peen	=	64	++	4
Witlof	++	31	++	5
Spinazie	.	25	=	2
Asperges	+	54	+	3
Prei	++	27	++	3
Spruitkool	=	24	=	6
Totaal	.	495	.	35

++ : sterk stijgend (meer dan 15% in de periode 1980-1987);

+ : stijgend (tussen de 5% en 15% in de periode 1980-1987);

= : stabiel (tussen de -5% en +5% in de periode 1980-1987);

- : dalend (tussen de -5% en -15% in de periode 1980-1987);

-- : sterk dalend (meer dan -15% in de periode 1980-1987).

*) Alle EG-lidstaten, met uitzondering van Spanje en Portugal.

Als de ontwikkelingen van het areaal in de EG en Nederland met elkaar worden vergeleken blijkt er bij schorseneren sprake van een sterk teruglopend EG-areaal, waarvan het Nederlandse deel zelfs in absolute zin toenam. Het Nederlandse aandeel was in 1987 gestegen tot een vierde van het EG-areaal schorseneren. In een dalend EG-areaal doperwten wist Nederland zijn relatieve positie in de periode 1980-1987 te verbeteren. Absoluut gezien bleef het Nederlandse areaal echter stabiel. Het EG-areaal peen bleef in de

jaren tachtig ongeveer gelijk, maar in Nederland was er sprake van een sterk stijgende areaalomvang. Hierdoor kwam het Nederlandse aandeel in EG-areaal in 1987 op 6%. Het areaal met witlof en prei in Nederland steeg, evenals in de EG, in de jaren tachtig in sterke mate. Ook bij asperges volgde Nederland de stijgende ontwikkeling van het EG-areaal. Bij snij- en sperziebonen en spruitkool was sprake van stabiele arealen in zowel de EG als in Nederland.

2.3 Produktie

De EG-produktie van de onderzochte groenten bedroeg in 1987 bijna 6 miljoen ton (tabel 2.2 en bijlage 2). Hiervan nam peen, met 40%, verreweg het grootste deel voor zijn rekening. Nederland had in 1987, met ruim 650.000 ton, een aandeel van 11% in de EG-produktie. Ook in Nederland had peen, met 40%, het grootste aandeel.

Bij een vergelijking van de EG-produktie met die in Nederland blijkt dat in een teruglopende EG-produktie van schorseneren de Nederlandse produktie in sterke mate toenam. Hierdoor kwam het Nederlandse aandeel in de EG-produktie in 1987 op 28%. Ook de Nederlandse produktie van peen nam sterk toe, terwijl de EG-produktie stabiel bleef. Bij witlof, asperges en prei steeg zowel de

Tabel 2.2 Ontwikkeling van de produktie van vollegrondsgroenten in de EG in de periode 1980-1987 en de produktie in 1987 in 1000 ton

Produkt	EG-10 *)	EG-12	Waarvan Nederland	
	ontwikkeling 1980-1987	prod. 1987	ontwikkeling 1980-1987	prod. 1987
Doperwten	-	563	=	27
Snij- en sperziebonen	=	960	-	51
Schorseneren	-	69	++	19
Peen	=	2314	++	261
Witlof	++	359	++	70
Spinazie	.	387	=	51
Asperges	++	195	++	10
Prei	++	669	++	76
Spruitkool	-	337	=	87
Totaal	.	5853	.	652

++ : sterk stijgend; + : stijgend; = : stabiel; - : dalend;
-- : sterk dalend.

*) Alle EG-lidstaten, met uitzondering van Spanje en Portugal.

EG-produktie als de Nederlandse produktie in sterke mate. De EG-produktie van doperwten en spruitkool is in de periode 1980-1987 teruggelopen. Daarentegen bleef de Nederlandse produktie van deze produkten vrij constant. Het enige produkt waarbij Nederland op EG-niveau terrein verloor waren de snij- en sperziebonen. Terwijl in de EG de produktie stabiel bleef liep deze in Nederland terug. Opvallend hierbij is dat in de vorige paragraaf werd geconstateerd dat het Nederlandse areaal met snij- en sperziebonen in de periode 1980-1987 stabiel bleef. Er is dus sprake van een dalende produktie per hectare. De oorzaak hiervan ligt in de toenemende extensivering van de bonenteelt, waarbij de handpluk wordt vervangen door, minder secure, plukmachines.

2.4 In- en uitvoer

2.4.1 Algemeen

De onderzochte handelsstromen hebben betrekking op een iets ander produktpakket dan de eerder beschreven arealen en produktie. De bij de arealen en produktie genoemde schorseneren komen slechts gedeeltelijk terug bij de handelsstromen (de Nederlandse en de Belgische). Van een aantal produkten, waarvan de areaal- en produktiegegevens ontbraken (knolselderij, rode en witte kool en overige kool) zijn wel handelsgegevens beschikbaar. Deze zijn dan ook opgenomen. Bij de interpretatie van de handelsgegevens van België moet voor de duidelijkheid vermeld worden dat deze gegevens betrekking hebben op de Belgisch-Luxemburgse Economische Unie (BLEU). De handel van België en Luxemburg wordt niet onderscheiden. Maar in praktijk heeft deze grotendeels betrekking op België.

2.4.2 Invoer

De EG-lidstaten importeerden in 1987 bijna 1,5 miljoen ton vollegrondsgroenten (tabel 2.3 en bijlage 3). Het betreft hier zowel de invoer van buiten de EG als de intra-handel. Van de EG-invoer was 64% vers produkt, 21% gesteriliseerd en 15% bevroren. Het grootste importprodukt vormden de verse wortelen en rapen, met een aandeel van 28% in de EG-import (cumulatieve invoer van de EG-lidstaten, inclusief intra-handel) in 1987. Daarnaast werden ook veel snij- en sperziebonen en doperwten geïmporteerd.

Nederland had in 1987, met 115.000 ton, een aandeel van 8% in de EG-invoer van vollegrondsgroenten. Van de Nederlandse invoer was 60% vers, 28% gesteriliseerd en 12% bevroren. De snij- en sperziebonen hadden in 1987, met 44%, het grootste een aandeel in de Nederlandse invoer. Dit waren vooral verse bonen. Daarnaast importeerde Nederland ook vrij veel doperwten, met name in gesteriliseerde vorm.

Tabel 2.3 Ontwikkeling van de invoer van vollegrondsgroenten in de EG in de periode 1980-1987 en de invoer in 1987 in 1000 ton

Produkt	EG-9 *)	EG-12	Waarvan Nederland	
	ontwikkeling 1980-1987	invoer 1987	ontwikkeling 1980-1987	invoer 1987
Doperwten				
vers	++	27	++	4
bevroren	++	112		6
gesteriliseerd		84		12
Snij- en sperziebonen				
vers	++	98	++	30
bevroren	++	71	++	6
gesteriliseerd		149	+	15
Knolselderij, vers		42	++	1
Wortelen en rapen, vers	++	407	++	6
Witlof, vers	++	46		0
Spinazie				
vers	++	16	++	6
bevroren	++	33	++	2
Asperges				
vers	++	34	++	0
gesteriliseerd		69		5
Prei en andere looksoor- ten, vers	++	51	++	4
Rode en witte kool, vers	+	94	++	7
Overige kool, vers	++	67	++	7
Spruitkool, vers		51		3
Totaal	++	1451	++	115
w.v. vers	++	932	++	69
bevroren	++	216	++	14
gesteriliseerd		303	+	32

++ : sterk stijgend; + : stijgend; = : stabiel; - : dalend;
-- : sterk dalend.

*) Alle EG-lidstaten, met uitzondering van Griekenland, Spanje en Portugal.

Bij de Nederlandse invoer van verse groenten is sprake van twee soorten produkten. Enerzijds groenten die bestemd zijn voor verse consumptie en anderzijds produkten voor de groenteverwerkende industrie. De handelsstatistieken maken dit onderscheid echter niet. Op basis van het prijsniveau van de invoerstromen (EXMIS) kan een globale inschatting worden gemaakt van de bestemming. Zo blijkt uit deze benadering dat de Nederlandse invoer van

verse snij- en sperziebonen voor naar schatting drie vierde bestemd was voor verse consumptie en voor een vierde voor de verwerkende industrie. De Nederlandse invoer van verse spinazie werd echter bijna volledig verwerkt tot bevroren spinazie.

De invoerstromen van groenten laten in de periode 1980-1987 zowel in de EG als in Nederland een sterke groei zien. Dit komt door de sterke importontwikkeling van het verse en bevroren produkt. De EG-invoer van gesteriliseerde groenten liep terug. In Nederland was er echter ook bij de gesteriliseerde groenten sprake van groei, hoewel deze kleiner was dan bij de verse en bevroren groenten.

2.4.3 Uitvoer

De EG-lidstaten exporteerden in 1987 bijna 1,4 miljoen ton vollegrondsgroenten (tabel 2.4 en bijlage 4). Deze export is van dezelfde orde van grootte als de eerder beschreven invoer. Het betreft vooral intra-handel tussen de EG-lidstaten; het aandeel van de handel met derde landen is voor de meeste produkten relatief klein. Van de export van vollegrondsgroenten van de EG-lidstaten bestond 69% uit het verse produkt, 18% was gesteriliseerd en 13% bevroren. De verse wortelen en rapen hadden in 1987, met 29%, het grootste aandeel in de EG-uitvoer. Daarnaast exporteerden de EG-lidstaten een aanzienlijke hoeveelheid snij- en sperziebonen en doperwtten.

Nederland had in 1987 een aandeel van 31% in de EG-uitvoer van vollegrondsgroenten. Bij de verse groenten lag dit aandeel zelfs op 38%. Voor gesteriliseerde en bevroren groenten op respectievelijk 17% en 16%. Van de Nederlandse uitvoer van groenten werd in 1987 verreweg het grootste deel (83%) in verse vorm geëxporteerd. Het grootste Nederlandse exportprodukt vormden de verse wortelen en rapen met een aandeel van 34% in de Nederlandse uitvoer in 1987, gevolgd door verse rode en witte kool en snij- en sperziebonen.

De uitvoerstromen van vollegrondsgroenten laten in de periode 1980-1987 in zowel de EG als in Nederland een sterke groei zien, afkomstig van het verse en het bevroren produkt. De EG-uitvoer van gesteriliseerde groenten bleef in bovengenoemde periode vrij stabiel. In Nederland vertoonde echter ook de export van het gesteriliseerde produkt een stijgende ontwikkeling, hoewel die kleiner was dan die van de verse en bevroren groenten.

Op enkele uitzonderingen na was de sterke groei van de EG-uitvoer van vollegrondsgroenten in de periode 1980-1987 bij alle produkten terug te vinden. Alleen bij gesteriliseerde snij- en sperziebonen en verse knolselderij was er sprake van een stabiele exportmarkt, terwijl de uitvoer van gesteriliseerde doperwtten en verse spruitkool afnam.

Ook de Nederlandse uitvoer groeide voor de meeste produkten in meer of minder sterke mate. Bij doperwtten zijn echter tegengestelde ontwikkelingen te constateren. Op de sterk groeiende ex-

Tabel 2.4 Ontwikkeling van de uitvoer van vollegrondsgroenten in de EG in de periode 1980-1987 en de uitvoer in 1987 in 1000 ton

Produkt	EG-9 *)	EG-12	Waarvan Nederland	
	ontwikkeling 1980-1987	uitvoer 1987	ontwikkeling 1980-1987	uitvoer 1987
Doperwten				
vers	++	30	-	5
bevroren	++	87	++	7
gesteriliseerd	-	101	++	6
Snij- en sperziebonen				
vers	++	59	++	7
bevroren	++	61	+	10
gesteriliseerd	=	131	+	30
Knolselderij, vers	=	43	-	27
Wortelen en rapen, vers	++	410	++	147
Witlof, vers	++	63	++	22
Spinazie				
vers	++	16	+	4
bevroren	++	35	+	12
Asperges				
vers	++	37	++	5
gesteriliseerd	++	23	+	5
Prei en andere looksoor- ten, vers	++	54	++	16
Rode en witte kool, vers	++	122	+	79
Overige kool, vers	++	74	=	8
Spruitkool, vers	-	50	-	43
Totaal	++	1395	++	432
w.v. vers	++	958	++	360
bevroren	++	183	++	30
gesteriliseerd	=	254	+	42

++ : sterk stijgend; + : stijgend; = : stabiel; - : dalend;
-- : sterk dalend.

*) Alle EG-lidstaten, met uitzondering van Griekenland, Spanje en Portugal.

portmarkt van bevroren doperwten kwam Nederland goed mee, maar op de eveneens sterke groeiende markt van verse doperwten zag Nederland zijn uitvoer zelfs in absolute zin dalen. Op de stabiele markt van gesteriliseerde snij- en sperziebonen heeft Nederland kans gezien zijn aandeel te vergroten, tot 23% in 1987. Bij verse bonen volgde Nederland de sterke groei in de EG, maar bij de bevroren variant bleef Nederland wat achter bij de EG-ontwikkeling.

De EG-uitvoer van verse en bevroren spinazie groeide in de periode 1980-1987 sterk, maar Nederland bleef daarbij achter. Hetzelfde beeld valt waar te nemen bij verse rode en witte kool. Ook op de markt van verse knolselderij deed Nederland het minder goed. Terwijl de EG-uitvoer stabiel bleef daalde de Nederlandse export. Het Nederlandse aandeel kwam hierdoor in 1987 op 63%. Anders lag het bij verse wortelen en rapen, verse witlof en verse prei. Op deze sterk groeiende EG-exportmarkten deed Nederland het zeer goed. De uitvoer van verse spruitkool liep in de periode 1980-1987 zowel in de EG als in Nederland terug. Tot slot de sterk groeiende markt van verse overige kool (kool, exclusief bloemkool en rode en witte kool). Hierop kon Nederland slechts in absolute zin zijn export op peil houden, waardoor het Nederlandse aandeel terugliep tot 11% in 1987.

2.5 Produktie en afzet in de EG-lidstaten

2.5.1 Inleiding

Bij de beschrijving van de produktie en afzet van de diverse onderzochte vollegrondsgroenten in de EG-lidstaten is gebruik gemaakt van gegevens uit de tabellen 2.1 tot en met 2.4 en de bijlagen 1 tot en met 5. Daarnaast zijn aanvullende gegevens ontleend aan de bronnen van de in dit rapport opgenomen bijlagen.

2.5.2 Doperwten

Zoals reeds eerder bleek is het EG-areaal doperwten in de periode 1980-1987 sterk teruggelopen. In Nederland bleef het areaal echter stabiel. De EG-produktie van doperwten nam eveneens af, terwijl in Nederland de produktie net als het areaal stabiel bleef. Opvallend is dat er in België en Denemarken in de periode 1980-1986 sprake was van een sterk groeiende produktie.

De EG-handel in doperwten bestaat uit handel in doperwten als zodanig (vers, bevroren en gesteriliseerd) en die in groentemengsels (bijvoorbeeld doperwten met peen). In de handelsstatistiek is echter alleen informatie over doperwten als zodanig te onderscheiden. Daarom zijn in deze publikatie groentemengsels, waarin doperwten zijn verwerkt, buiten beschouwing gelaten, en wordt met de handel in doperwten alleen de handel in verse, bevroren en gesteriliseerde doperwten bedoeld.

De EG-handel in verse doperwten is in de periode 1980-1987 sterk gestegen, maar stelde met een aandeel van ruim 10% in de totale EG-handel in doperwten in 1987 nog niet zoveel voor. Vooral de Belgische invoer nam sterk toe tot 16.000 ton in 1986. België importeerde verse doperwten uit Nederland en Frankrijk. Deze doperwten werden verwerkt door de groenteverwerkende industrie in België. Daarnaast importeerde Frankrijk een, veel kleinere, vrij constante hoeveelheid verse doperwten uit vooral Spanje.

Uit de beschrijving van de invoerstromen kwamen al enkele exporteurs (Frankrijk, Spanje en Nederland) van verse doperwten naar voren. Daarnaast exporteerde het Verenigd Koninkrijk in toenemende mate, een overigens nog geringe hoeveelheid, verse doperwten.

In bevroren doperwten werd aanzienlijk meer gehandeld dan in verse. In 1987 namen de bevroren doperwten, na een sterke groei in de periode 1980-1987, ongeveer de helft van de totale doperwtenhandel voor hun rekening. De belangrijkste importeur van bevroren doperwten was Italië, met een groeiende invoer ter grootte van 28.000 ton in 1986. Italië importeerde deze erwten voor twee derde uit Denemarken. Bondsrepubliek Duitsland importeerde een vrij constante hoeveelheid bevroren doperwten; in 1986 eveneens voor een groot deel afkomstig uit Denemarken en in mindere mate uit Hongarije en Zweden. Daarnaast voerden ook Spanje en het Verenigd Koninkrijk een vrij grote hoeveelheid bevroren doperwten in. Een sterke groeier op de importmarkt van bevroren doperwten was Denemarken, met in 1986 een invoer van 12.000 ton. Deze erwten kwamen bijna allemaal uit Zweden. Ook aan de kant van de exporteurs komen we Denemarken tegen, met een sterk groeiende uitvoer van 17.000 ton in 1986. Het gaat hier echter niet alleen om Deense doperwten, maar ook om een halffabrikaat, dat rechtstreeks of via Zweden afkomstig is uit Oost-Europa. Na enkele bewerkingen voert Denemarken dit produkt weer uit. De grote exporteur van zelf ingevroren doperwten was België, met een sterk groeiende uitvoer in de periode 1980-1986. Verder exporteerden het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Nederland bevroren doperwten. De Engelse uitvoer liep terug, maar in Frankrijk en Nederland was sprake van een sterke groei.

De derde exportmarkt van doperwten wordt gevormd door de gesteriliseerde doperwten. De EG-handel in dit produkt nam in de periode 1980-1987 af, maar toch hadden de gesteriliseerde doperwten met bijna 40% in 1987 nog een groot aandeel in de totale handel in doperwten. Verreweg de grootste importeur van gesteriliseerde doperwten was Bondsrepubliek Duitsland met een invoer van 48.000 ton in 1986. De Westduitse import van gesteriliseerde doperwten is in de periode 1980-1986 echter sterk teruggelopen. Bondsrepubliek Duitsland importeerde deze erwten in 1986 vooral uit Frankrijk en België. Ook de Nederlandse invoer van gesteriliseerde doperwten, die afkomstig waren uit België, nam af. Een sterke groei viel waar te nemen bij de Franse invoer, in 1986 afkomstig uit België en de Italiaanse invoer. Italië importeerde deze doperwten grotendeels uit Frankrijk. De grootste exporteur van gesteriliseerde doperwten was Frankrijk, met een uitvoer van 46.000 ton in 1986. De Franse export is in de periode 1980-1986 echter sterk gedaald. Anders lag dit bij België, met een uitvoer van 42.000 ton in 1986 eveneens een grote exporteur. Dit land zag kans zijn uitvoer in de periode 1980-1986 sterk te vergroten, evenals Italië en Nederland.

Het Verenigd Koninkrijk had in 1986 de grootste afzetmarkt voor doperwten in de EG. Deze markt vertoonde in de periode 1980-

1986 met een omvang van 240.000 ton een stabiel beeld. De Engelsen produceerden echter genoeg doperwten om in hun behoefte te voorzien. Ze handelden wel wat in voornamelijk bevroren doperwten, maar per saldo hief de invoer de export op. Veel kleiner dan de Engelse markt waren de Franse en Italiaanse markt, met een omvang tussen de 105.000 en 125.000 ton en de Westduitse markt van circa 90.000 ton in 1986. Frankrijk, met een vrij stabiele doperwtenmarkt, produceerde veel meer doperwten dan op de binnenlandse markt werd afgezet en exporteerde op grote schaal, vooral gesteriliseerde doperwten. Deze uitvoer gaf in de periode 1980-1986 echter een grote daling te zien. De Italiaanse produktie van doperwten was in 1986 veel te klein om in de, stabiele, binnenlandse afzet te voorzien. Italië importeerde in 1986 een grote hoeveelheid doperwten, vooral in bevroren vorm. Ook Bondsrepubliek Duitsland had een grote markt voor doperwten. Deze vertoonde in de periode 1980-1986 echter een dalende ontwikkeling. De Westduitse produktie dekte in 1986 slechts een klein deel van de behoefte. Hierin werd voorzien met gesteriliseerde en, in mindere mate, bevroren doperwten. De Spaanse markt voor doperwten, ter grootte van 35.000 ton in 1986, was ook veel groter dan de Spaanse doperwtenproduktie. Spanje importeerde vooral bevroren doperwten.

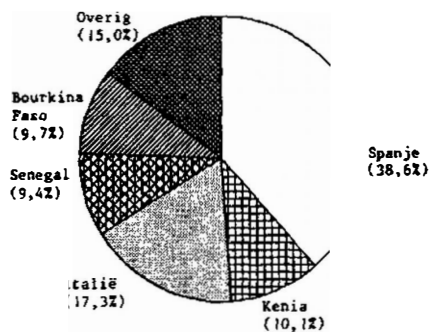
Het Nederlandse belang op de EG-markt van doperwten was in de periode 1980-1987 gering, maar nam toe. De verse doperwten die werden verhandeld waren bijna allemaal bestemd voor de verwerkende industrie. De Nederlandse uitvoer van verse doperwten ging naar de groenteverwerkende industrie in België. De EG-handel in bevroren doperwten nam sterk toe. Ook de Nederlandse uitvoer van bevroren doperwten groeide snel, maar bleef nog van geringe omvang. Vooral België en Oost-Europa hadden deze markt in handen. De handel in gesteriliseerde doperwten liep terug. Toch bleek Nederland, evenals België en Italië, in staat de export te vergroten ten koste van de Franse uitvoer. Uit de sterk gestegen Belgische produktie en invoer van verse doperwten valt af te leiden dat België in staat was goed in te haken op de sterk groeiende markt van bevroren doperwten en Frankrijk gedeeltelijk heeft verdrongen van de gesteriliseerde markt.

2.5.3 Snij- en sperziebonen

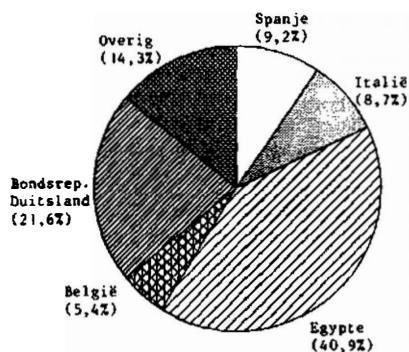
Het EG-areaal snij- en sperziebonen bleef, evenals het Nederlandse areaal, vrij stabiel in de periode 1980-1987. Ook de EG-produktie gaf een constant beeld te zien. Anders lag dit met de Nederlandse produktie van snij- en sperziebonen, die afnam.

De handel in verse snij- en sperziebonen nam in de periode 1980-1987 sterk toe, en had in 1987 een aandeel van circa 30% in de totale EG-handel in snij- en sperziebonen. De grootste invoerstroom verse bonen ging naar Frankrijk. De Franse invoer was in

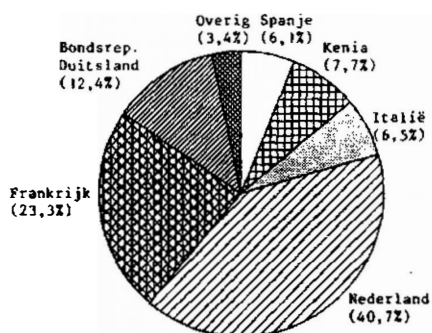
Invoer verse snij/sperziebonen in 1986
In Frankrijk (32.000 ton)



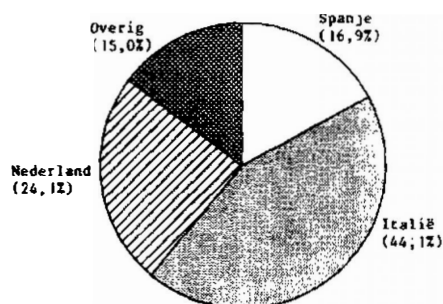
Invoer verse snij/sperziebonen in 1986
In Nederland (26.000 ton)



Invoer verse snij/sperziebonen in 1986
In België (17.000 ton)



Invoer verse snij/sperziebonen in 1986
In Bondsrepub. Duitsland (16.000 ton)



Figuur 2.1 *Herkomst van de invoer van verse snij- en sperziebonen in 1986 in Frankrijk, Nederland, België en de Bondsrepubliek*

de periode 1980-1986 vrij stabiel op een niveau van ongeveer 32.000 ton en in 1986 voor twee vijfde afkomstig uit Spanje (figuur 2.1). Nederland importeerde in de periode 1980-1986 in sterk toenemende mate verse bonen. In 1986 26.000 ton, vooral afkomstig uit Egypte en Bondsrepubliek Duitsland. De Westduitse bonen waren bestemd voor de Nederlandse groenteverwerkende industrie. Ook België importeerde een sterk groeiende hoeveelheid verse bonen. In 1986 grotendeels afkomstig uit Nederland en Frankrijk. Deze bonen werden door België verwerkt tot bevroren en gesteriliseerde bonen. Verder importeerde Bondsrepubliek Duitsland een vrij constante hoeveelheid verse snij- en sperziebonen, in 1986 uit Italië, Nederland en Spanje. De EG-lidstaten importeerden in 1986 een kwart van hun invoer uit Egypte, Kenya en Senegal. Het gaat hier echter om een import van bonen voor de verse consumptie, die buiten het Europese oogstseizoen plaatsvindt. Van de EG-landen was Spanje in 1986 de grootste exporteur van verse snij- en sperziebonen. Daarnaast waren er een drietal veel kleinere exporterende EG-landen: Nederland, Bondsrepubliek Duitsland en Frankrijk, die overigens alle hun export in de periode 1980-1986 sterk zagen groeien.

De EG-handel in bevroren snij- en sperziebonen groeide in de periode 1980-1987 snel en maakte in 1987 ruim een vijfde van de totale EG-handel in snij- en sperziebonen uit. De grootste importeurs van bevroren bonen waren in 1986 het Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en Bondsrepubliek Duitsland. De Engelse en Franse invoer steeg in de periode 1980-1986 in sterke mate en was in 1986 voor een groot deel afkomstig uit België. Daarnaast importeerde het Verenigd Koninkrijk bevroren bonen uit Frankrijk en Nederland en Frankrijk uit Marokko. De herkomst van de Westduitse invoer, die in de periode 1980-1986 minder sterk steeg, was meer gelijkmatig verdeeld over België, Nederland, Frankrijk en Polen. De exporterende EG-landen zagen hun uitvoer in de periode 1980-1986 sterk toenemen. De grootste EG-exporteur was België, met een uitvoer van 27.000 ton in 1986. Daarnaast exporteerden Frankrijk en Nederland een groeiende hoeveelheid bevroren doperwten. De Franse uitvoer was echter kleiner dan de invoer.

Het derde gedeelte van de EG-exportmarkt van snij- en sperziebonen betreft de handel in het gesteriliseerde produkt. Deze omvatte in 1987 bijna de helft van de totale EG-handel in snij- en sperziebonen. De handel in gesteriliseerde bonen vertoonde in de periode 1980-1987, in tegenstelling tot die in verse en bevroren bonen, een stabiel beeld. Twee derde van de totale EG-invoer van gesteriliseerde bonen ging in 1986 naar Bondsrepubliek Duitsland. De Westduitse invoer liep echter terug. Bondsrepubliek Duitsland importeerde in 1986 gesteriliseerde bonen uit Frankrijk, Nederland en België. Daarnaast importeerden Frankrijk, Nederland en België in de periode 1980-1986 in toenemende mate gesteriliseerde bonen. De Franse invoer kwam in 1986 uit Marokko, België en, in mindere mate, Kenya en Italië. De Nederlandse import was in 1986 afkomstig uit België en China, terwijl de Belgi-

sche voor twee derde uit Frankrijk en voor een kwart uit Nederland kwam. Van de EG-invoer was in 1986 15% afkomstig uit China en Marokko. De EG-uitvoer van gesteriliseerde snij- en sperziebonen was in 1986 bijna volledig in handen van een drietal, bij de invoer al vermelde, landen: Frankrijk, België en Nederland. Daarnaast exporteerde Italië, een sterk teruglopende hoeveelheid gesteriliseerde bonen. Van de drie grote exporterende landen nam Frankrijk in 1986, met 54.000 ton, het grootste deel voor zijn rekening. De Franse uitvoer vertoonde in de periode 1980-1986 echter een dalende tendens. Op de tweede plaats stond België, met een sterk stijgende export, ter grootte van 44.000 ton in 1986. Ook de Nederlandse uitvoer van gesteriliseerde bonen groeide in de periode 1980-1986 tot 31.000 ton aan het einde van dit tijdvak.

De grootste afzetmarkten voor snij- en sperziebonen lagen in 1986 in Frankrijk en Spanje. In beide landen werd ongeveer 230.000 ton snij- en sperziebonen afgezet. De Franse produktie van bonen was in 1986 van dezelfde grootte als de binnenlandse afzet. Toch handelde Frankrijk wel in snij- en sperziebonen. De Franse invoer in verse bonen overtrof de uitvoer in grote mate. Bij de handel in bevroren bonen was er sprake van een klein invoeroverschot. Doordat de export van gesteriliseerde bonen veel groter was dan de import werd het invoeroverschot aan verse en bevroren bonen gecompenseerd. In Spanje was de produktie in 1986 groter dan de afzet. De Spaanse export van bonen, ter grootte van 23.000 ton bestond in 1986 volledig uit verse snij- en sperziebonen. Iets kleinere afzetmarkten lagen in Bondsrepubliek Duitsland en Italië, ieder circa 175.000 ton in 1986. In Bondsrepubliek Duitsland lag de binnenlandse afzet in 1986 op een niveau dat de produktie drie maal overtrof. De Westduitse invoer van snij- en sperziebonen bestond in 1986 uit gesteriliseerde bonen en in veel mindere mate bevroren en verse bonen. In Italië overtrof de produktie de binnenlandse afzet in geringe mate. Italië exporteerde in de periode 1980-1986 gesteriliseerde snij- en sperziebonen. Het Verenigd Koninkrijk, met een afzetmarkt van 95.000 ton in 1986, had een produktie van bonen die kleiner was dan de behoefte. De Engelsen importeerden in 1986 snij- en sperziebonen in bevroren en, in mindere mate, verse vorm. De Nederlandse bonenproduktie overtrof in 1986 in geringe mate de binnenlandse afzet. Toch importeerde Nederland vrij veel verse bonen, bestemd voor verse consumptie en voor de verwerkende industrie. Daartegenover exporteerde Nederland per saldo gesteriliseerde bonen en in mindere mate bevroren snij- en sperziebonen.

De EG-handel in verse snij- en sperziebonen is sterk gestegen. Nederland importeerde vooral verse bonen voor zowel de verse consumptie als voor verwerking. De bonen die werden verwerkt door de groenteverwerkende industrie kwamen uit Bondsrepubliek Duitsland en België. Daartegenover exporteerde Nederland in toenemende

mate, een overigens kleine hoeveelheid, verse bonen naar Bondsrepubliek Duitsland en België. Ook de handel in bevroren bonen is sterk toegenomen. De Nederlandse uitvoer groeide, net als de Franse en Belgische, zei het in iets minder sterke mate. België had echter de helft van deze markt in handen. Een stabiel totaalbeeld gaf de handel in gesteriliseerde snij- en sperziebonen te zien. België exporteerde echter in sterk toenemende mate gesteriliseerde bonen. Ook de Nederlandse uitvoer nam toe. Dit alles ten koste van Frankrijk en Italië.

2.5.4 Knolselderij

Voor knolselderij waren geen gegevens over de EG-arealen en EG-produktie beschikbaar. Dit aspect is daarom buiten beschouwing gelaten. Wel bekend is de EG-handel in verse knolselderij. Deze gaf in de periode 1980-1987 een stabiel beeld te zien. In 1986 waren er twee belangrijke importeurs in de EG: Frankrijk en Bondsrepubliek Duitsland. Frankrijk importeerde in de periode 1980-1986 in toenemende mate verse knolselderij, uit België en Nederland. De Westduitse invoer, die in 1986 bijna volledig afkomstig was uit Nederland, liep in de periode 1980-1986 sterk terug. De exporterende EG-landen waren dus Nederland en België. De Nederlandse uitvoer van 24.000 ton in 1986 liep in de periode 1980-1986 terug, maar de Belgische export steeg in deze periode in sterke mate.

2.5.5 Schorseneren

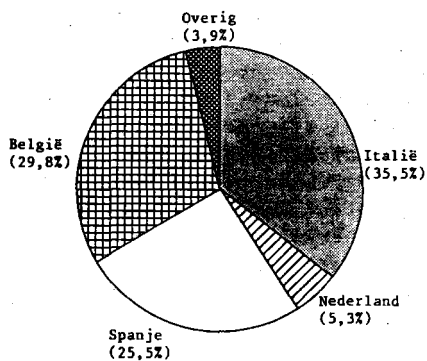
In de EG liep het areaal schorseneren in de periode 1980-1987 sterk terug. In Nederland was er daarentegen sprake van een sterke groei. Ook de EG-produktie liep in bovengenoemde periode terug. De Nederlandse produktie vertoonde, evenals het areaal, een sterke stijging, die gepaard ging met een daling van de Franse en Belgische produktie.

Voor schorseneren waren slechts handelsgegevens beschikbaar van België en Nederland en dan nog alleen van de handel in verse schorseneren. Hieruit blijkt dat België in 1986, met 30.000 ton, de grootste exporteur van verse schorseneren was. Deze uitvoerstroom liep in de periode 1980-1986 echter terug. Van de Belgische uitvoer ging in 1986 95% naar Frankrijk. Behalve België exporteerde Nederland op grote schaal en in sterk toenemende mate verse schorseneren. De Nederlandse uitvoer van 21.000 ton in 1986 ging voor drie vierde naar België en voor een vierde naar Frankrijk.

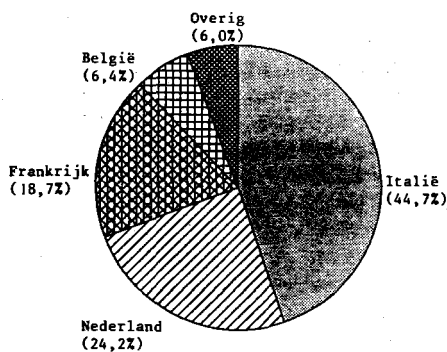
2.5.6 Peen

Terwijl het EG-areaal peen in de periode 1980-1987 stabiel bleef, was er in Nederland sprake van een sterk groeiend areaal. Bij de produktie ging een constante produktie in de EG eveneens gepaard met een sterk stijgende produktie in Nederland.

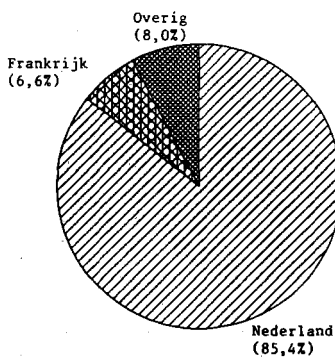
Invoer verse peen in 1986
In Frankrijk (106.000 ton)



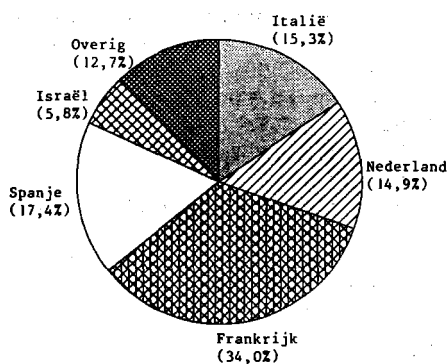
Invoer verse peen in 1986
In Bondsrep. Duitsland (104.000 ton)



Invoer verse peen in 1986
In België (77.000 ton)



Invoer verse peen in 1986
In het Verenigd Koninkrijk (63.000 ton)



Figuur 2.2 *Herkomst van de invoer van verse peen in 1986 in Frankrijk, Bondsrepubliek Duitsland, België en het Verenigd Koninkrijk*

De beschikbare gegevens over de EG-handel in peen hebben alleen betrekking op verse wortelen en rapen. Omdat rapen een verwaarloosbaar klein deel uitmaken van deze handelsstroom wordt er verder gesproken over verse peen. Over de handel in verwerkte peen (peen als zodanig of in groentemengsels) was geen informatie beschikbaar. Dit heeft invloed op de berekende omvang van de afzetmarkten van peen, die alleen betrekking hebben op verse peen.

De EG-handel in verse peen is in de periode 1980-1987 sterk gegroeid. De belangrijkste importerende landen waren in 1986 Frankrijk en Bondsrepubliek Duitsland met een invoer van ruim 100.000 ton. De Franse invoer, die in de periode 1980-1986 sterk is gestegen, was in 1986 grotendeels afkomstig uit Italië, België, Spanje en, in mindere mate, Nederland (figuur 2.2). Ook de Westduitse invoer van verse peen steeg in de periode 1980-1986 en kwam in 1986 vooral uit Italië, Nederland en Frankrijk. België importeerde in de periode 1980-1986 in sterk toenemende mate verse peen; vrijwel alleen uit Nederland. Naar verwachting werd deze peen verwerkt door de groenteverwerkende industrie in België. De vierde grote EG-importeur van verse peen in 1986 was het Verenigd Koninkrijk, met een invoer van 63.000 ton. De, in de periode 1980-1986 stabiele, Engelse invoer was in 1986 afkomstig uit Frankrijk, Spanje, Italië en Nederland.

Uit de beschrijving van de importerende landen bleek al welke landen verse peen exporteerden. Nederland was in 1986 de grootste EG-exporteur, met een uitvoer van 114.000 ton. De Nederlandse export groeide in de periode 1980-1986 in sterke mate, evenals de ook zeer omvangrijke Italiaanse uitvoer. Kleinere exporteurs waren Frankrijk, België en Spanje met in 1986 een uitvoer van circa 50.000 ton. De Belgische uitvoer was vrij stabiel, terwijl de Franse export in de periode 1980-1986 een teruggang liet zien.

De grootste afzetmarkten van verse peen bevonden zich in 1986 in het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk, met een omvang van meer dan 500.000 ton. Frankrijk handelde in aanzienlijke mate in verse peen. De invoer was in 1986 echter het dubbele van de export. Ook in het Verenigd Koninkrijk was de binnenlandse productie kleiner dan de afzet. Groot, maar toch aanzienlijk kleiner dan die van het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk, waren de afzetmarkten in Bondsrepubliek Duitsland en Italië, ter grootte van ongeveer 250.000 ton in 1986. In Bondsrepubliek Duitsland was de eigen productie aanzienlijk kleiner dan de binnenlandse afzet. De productie werd aangevuld met een omvangrijke invoer verse peen. Anders lag dit in Italië, waar de productie de binnenlandse afzet in 1986 met bijna de helft overtrof. Ook België kende in 1986 een grote markt voor verse peen, die echter niet de verse consumptie, maar de verwerkende industrie betrof.

2.5.7 Witlof

De arealen en de produktie van witlof in de EG en Nederland groeiden in de periode 1980-1987 in sterke mate.

Ook de EG-handel in verse witlof nam in bovengenoemde periode sterk toe. Bondsrepubliek Duitsland was in 1986 de grootste importeur van verse witlof, met 18.000 ton, bijna volledig afkomstig uit Nederland en België. De Westduitse invoer gaf in de periode 1980-1986 een groeiende tendens te zien. Maar wel was er sprake van een verschuiving in de herkomst van België naar Nederland. Ook Frankrijk en Italië importeerden, in sterk toenemende mate, verse witlof, grotendeels uit België. Bij de bestudering van de EG-export van verse witlof komt het belang van Zwitserland als afzetmarkt naar voren. In 1986 ging een vierde van de EG-uitvoer naar dit land en deze exportstroom vertoonde in de periode 1980-1986 een stijgende ontwikkeling. Deze witlof kwam grotendeels uit België, met een totale uitvoer van 38.000 ton in 1986 de grootste exporteur. De Belgische uitvoer gaf in de periode 1980-1986 echter een stabiel beeld te zien. Anders was dit in Nederland. De Nederlandse uitvoer van verse witlof steeg in de periode 1980-1986 in sterke mate tot 15.000 ton in 1986.

De grootste EG-markt voor witlof lag in 1986 in Frankrijk. De omvang van de Franse afzetmarkt bedroeg toen ruim 200.000 ton. De binnenlandse produktie, die slechts iets kleiner was dan de afzet, voorzag de eigen markt bijna volledig. In België en Nederland overtrof de binnenlandse produktie de afzet in sterke mate. Beide landen exporteerden een groot deel van de produktie. Bondsrepubliek Duitsland had geen eigen produktie van witlof en was dus volledig aangewezen op de invoer.

2.5.8 Spinazie

In Nederland bleef het areaal spinazie in de periode 1980-1987, evenals de produktie, stabiel. Gegevens voor EG-12 waren niet beschikbaar. In België en Griekenland groeide de spinazie- produktie in de periode 1980-1986 echter in sterke mate. Ook in Frankrijk was sprake van een groeiende produktie van spinazie.

In de EG werd in de periode 1980-1987 vooral gehandeld in verse en bevroren spinazie. Alleen deze twee produkten worden in de statistieken onderscheiden. Bekend is dat bijvoorbeeld Frankrijk ook spinazie steriliseerde, maar gegevens over de handel in dit produkt waren echter niet beschikbaar.

De, sterk groeiende, EG-handel in verse spinazie maakte in 1987 ongeveer een derde uit van de totale EG-handel in spinazie (vers en bevroren). De EG-invoer was in 1986 verdeeld over Nederland, België en Bondsrepubliek Duitsland. De Nederlandse en Belgische invoer steeg in de periode 1980-1986 sterk, terwijl de Westduitse invoer daarbij achter bleef. De Nederlandse import van

verse spinazie kwam in 1987 grotendeels uit Bondsrepubliek Duitsland, terwijl de Belgische en Westduitse invoer in 1986 vrijwel volledig afkomstig waren uit respectievelijk Nederland en Italië. De door Nederland en België ingevoerde spinazie was vrijwel uitsluitend bestemd voor de verwerkende industrie. De Westduitse uitvoer van verse spinazie, bestemd voor de Nederlandse verwerkende industrie, vertoonde in de periode 1980-1986 een sterk stijgende ontwikkeling.

Van grotere omvang was de, eveneens sterk groeiende, EG-handel in bevroren spinazie, die in 1987 ongeveer het dubbele was van de handel in het verse produkt. De twee belangrijkste importeurs van bevroren spinazie in 1986 waren Frankrijk en Bondsrepubliek Duitsland. De Franse invoer, die in de periode 1980-1986 toenam, was in 1986 afkomstig uit België en, in mindere mate, Nederland. De Westduitse invoer steeg in de periode 1980-1986 in sterke mate en kwam in 1986 voor de ene helft uit Nederland en voor de andere helft uit Frankrijk, België en Italië. De grootste EG-exporteurs van bevroren spinazie waren België en Nederland. De Belgische uitvoer groeide in de periode 1980-1986 sterk. Ook Nederland exporteerde in deze periode in toenemende mate bevroren spinazie.

De grootste EG-markten van spinazie lagen in 1986 in Frankrijk en Italië; beiden met een omvang van circa 90.000 ton. De Franse produktie van spinazie was kleiner dan de afzet. Het tekort vulde Frankrijk aan met de invoer van bevroren spinazie. Italië produceerde in 1986 meer spinazie dan het op de eigen markt afzette en exporteerde spinazie in verse vorm. De Spaanse markt, met een omvang van circa 60.000 ton in 1986, was vrijwel volledig zelfvoorzienend. Anders lag dit in Bondsrepubliek Duitsland. De Westduitse markt werd voor vier vijfde voorzien met het binnenlandse produkt. Daarnaast importeerde Bondsrepubliek Duitsland verse en bevroren spinazie, beide bestemd voor consumptie. Tegenover de Westduitse invoer van verse spinazie stond echter een ongeveer even grote export, bestemd voor de Nederlandse verwerkende industrie.

De EG-handel in zowel verse als bevroren spinazie is sterk toegenomen. De uitvoer van verse spinazie was grotendeels bestemd voor de verwerkende industrie. Op de, groeiende, markt van bevroren spinazie had België de sterkste positie, gevolgd door Nederland en, op grotere afstand, Frankrijk. België vergrootte zijn positie op de markt van bevroren spinazie door, ter voorziening van de verwerkende industrie, zowel de binnenlandse spinazieproduktie als de invoer van verse spinazie sterk op te voeren.

2.5.9 Asperges

Het areaal asperges steeg in de periode 1980-1987 zowel in de EG als in Nederland. Bij de produktie was zelfs sprake van sterke stijgingen in beide gebieden.

Ook de EG-handel in verse asperges, ongeveer een derde van de totale EG-handel in asperges, steeg in de periode 1980-1987 in sterke mate. Het grootste deel van de EG-invoer van verse asperges ging naar Bondsrepubliek Duitsland. De, sterk gestegen, Westduitse invoer van verse asperges was in 1986 voor bijna de helft afkomstig uit Frankrijk. Daarnaast importeerde Bondsrepubliek Duitsland uit Spanje, Nederland en Griekenland. Uit de exportcijfers blijkt dat in 1986 17% van de EG-uitvoer van verse asperges naar Zwitserland ging. De grootste exporterende EG-lidstaat was in 1986 Frankrijk, met een sterk stijgende uitvoer in de periode 1980-1986. Verder exporteerden Spanje en Nederland verse asperges. De Nederlandse uitvoer groeide in de periode 1980-1986 in sterke mate, maar bleef nog gering van omvang.

De EG-handel in gesteriliseerde asperges liep in de periode 1980-1987 terug. Van de EG-invoer was in 1986 het grootste gedeelte afkomstig van buiten de EG (Taiwan, China en Peru). Bondsrepubliek Duitsland was in 1986, met een invoer van 40.000 ton, de grootste importeur in de EG. De, sterk teruglopende, Westduitse invoer kwam in 1986 grotendeels uit Taiwan en China. Daarnaast importeerde Frankrijk een, eveneens afnemende, hoeveelheid gesteriliseerde asperges, uit Taiwan en Spanje. De grootste EG-exporteur van gesteriliseerde asperges in 1986 was Spanje. Maar de Spaanse export voorzag maar in een klein deel van de EG-importbehoefte.

Bondsrepubliek Duitsland had in 1986 de grootste EG-markt voor asperges. Ongeveer 75.000 ton. De binnenlandse produktie dekte echter maar een vijfde van de afzet en de Westduitsers importeerden daarom een grote hoeveelheid gesteriliseerde en verse asperges. Ook de Spaanse markt was in 1986, met 65.000 ton, omvangrijk. De Spaanse produktie was echter nog groter. De Spaanse export was ongeveer evenredig verdeeld over verse en gesteriliseerde asperges. De Franse binnenlandse afzet lag in 1986 op ruim 50.000 ton, evenals de produktie. Toch verhandelde Frankrijk verse en gesteriliseerde asperges. De invoer van gesteriliseerde asperges was in 1986 echter ongeveer even groot als de Franse uitvoer van verse asperges.

2.5.10 Prei

In de periode 1980-1987 groeiden zowel het areaal als de produktie van prei in de EG en Nederland in sterke mate. Ook de EG-handel in verse prei nam in deze periode sterk toe. Verreweg de grootste prei-importeur was Bondsrepubliek Duitsland. De Westduitse invoer groeide in de periode 1980-1986 en was in 1986 voor twee derde afkomstig uit België en Nederland. Nederland en België waren in 1986 de grootste prei-exporterende landen in de EG. In beide landen was sprake van een sterk toenemende uitvoer. Daarnaast exporteerde Italië in de periode 1980-1986 een afnemende hoeveelheid verse prei.

Frankrijk had in 1986 de grootste verse preimarkt met een omvang van 225.000 ton. De Franse produktie dekte de afzet volledig. Wel handelde Frankrijk in kleine mate in verse prei. De in- en uitvoer waren echter van dezelfde omvang. Op grote afstand van Frankrijk volgen de Belgische, Engelse en Westduitse markt, met een omvang tussen de 75.000 en 95.000 ton in 1986. In België overtrof de produktie de binnenlandse afzet. Anders lag dit in Bondsrepubliek Duitsland waar de eigen produktie in 1986 slechts 60% van de afzet dekte. Het Verenigd Koninkrijk voorzag vrijwel volledig in de eigen behoefte.

2.5.11 Spruitkool

Zowel het EG-areaal als het Nederlandse areaal spruitkool bleef in de periode 1980-1987 stabiel. De EG-produktie liep echter terug, maar in Nederland bleef de produktie op hetzelfde niveau. Opvallend is echter de sterke groei van de Belgische produktie van spruitkool.

De EG-handel in verse spruitkool gaf in de periode 1980-1987 een stabiel beeld te zien. Bondsrepubliek Duitsland nam het grootste deel van de EG-invoer voor zijn rekening. De, in de periode 1980-1986 stabiele, Westduitse invoer kwam in 1986 bijna volledig uit Nederland. Een veel kleinere, maar eveneens vrij constante, hoeveelheid verse spruiten importeerde Frankrijk uit Nederland en België. Aan de exportzijde is het Nederland die de scepter zwaaide, maar de Nederlandse export van verse spruitkool liep in de periode 1980-1986 echter terug.

Sinds het begin van de jaren tachtig is er een sterk groeiende handel in bevroren spruitkool. Gegevens over deze handel waren slechts beschikbaar voor Nederland en België. Hieruit blijkt dat België deze markt bijna volledig in handen had. De Belgische export van bevroren spruitkool is in de periode 1980-1986 sterk gestegen tot 26.000 ton in 1986. Deze Belgische spruiten gingen voor twee vijfde naar het Verenigd Koninkrijk. Daarnaast exporteerde België dit produkt naar Bondsrepubliek Duitsland, Frankrijk en Nederland. Ook Nederland exporteerde in 1986 bevroren spruitkool, vooral naar Bondsrepubliek Duitsland. Maar de Nederlandse uitvoer was echter ongeveer even groot als de invoer.

Het Verenigd Koninkrijk had in 1986, met 170.000 ton, de grootste markt voor spruitkool. Voor wat betreft verse spruitkool was het Verenigd Koninkrijk zelfvoorzienend. Uit de Belgische en Nederlandse statistieken blijkt dat de Engelsen bevroren spruitkool importeerden. Op grote afstand van het Verenigd Koninkrijk volgde Bondsrepubliek Duitsland met een marktomvang van 50.000 ton in 1986. De Westduitse produktie van spruitkool dekte slechts ruim 10% van de afzet. Bondsrepubliek Duitsland importeerde in 1986 een grote hoeveelheid verse spruitkool en daarnaast nog bevroren spruiten. Ook in Frankrijk lag de spruitkool-

afzet op een hoger niveau dan de produktie. De Fransen importeerden vooral verse spruitkool en, in mindere mate, bevroren spruiten.

De EG-spruitkoolmarkt liep in de periode 1980-1986 iets terug. Dit kwam door de terugval in de afzet van verse spruitkool. De uitvoer van verse spruitkool, die bijna volledig voor rekening kwam van Nederland, daalde. Daartegenover stond echter een sterk groeiende handel in bevroren spruitkool, die bijna volledig in Belgische handen was. Een sterk groeiende binnenlandse spruitkoolproduktie in België voedde de, snel gestegen, Belgische produktie en export van bevroren spruitkool.

2.6 Conclusies

2.6.1 Extensieve vollegrondsgroenten

- Voor de meeste produkten, met uitzondering van witlof en peen, is in de EG sprake van een stabiele afzet. Hierdoor is er in EG-verband nauwelijks ruimte om de teelt van vollegrondsgroenten uit te breiden. Daarnaast is het huidige EG-areaal van de onderzochte groenten, waarvan de opbrengst al tot een verzadigde markt leidt, maar een fractie (1,4%) van het EG-areaal granen. De mogelijkheid voor akkerbouwers om voor een substantieel deel om te schakelen op de produktie van vollegrondsgroenten is dus minimaal. Dit zegt echter niets over de gevolgen van een overstap naar vollegrondsgroenten voor de inkomensvorming van akkerbouwers. Een beperkte omschakeling kan, door de intensieve cultuur van de vollegrondsgroenteteelt, al leiden tot relatief grote inkomensstoe name.
- Vrijwel alleen door verdringing van andere produktielanden bestaat de mogelijkheid om het Nederlandse areaal vollegrondsgroenten uit te breiden. Omdat de produktie van vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven grotendeels bestemd is voor industriële verwerking is het perspectief van verdringing echter wel afhankelijk van de mate waarin de groente-verwerkende industrie (in Nederland en België) contracten aanbiedt aan Nederlandse telers.
- *Uien*
Uit Arnhem, et al. (1988) blijkt dat de Europese consumenten kwalitatief betere uien willen; ze willen die uien kopen op een hun passende plaats en in een voor hun passende verpakking. Daarvoor zijn zij bereid meer te betalen. De Nederlandse uiensector is in staat een voldoende groot volume consumptie-uien van de gewenste kwaliteit te produceren, maar dan is er wel een radicale verandering nodig in de aan-

pak van de teelt (minder stikstof en betere teeltmaatregelen), de bewaring (snelle oogstmethode) en de sortering (ook op kwaliteit sorteren). Van deze radicale verandering is na het uitkomen van het strategisch marketingplan in 1988 echter nog niets gebleken.

- *Doperwten*

De afzet verschuift van gesteriliseerde naar bevroren doperwten. De verwerkende industrie in België heeft op zowel de gesteriliseerde als bevroren markt een dominerende positie en contracteert ook in Nederland. Gezien de zwakke positie van de Nederlandse industrie lijkt een uitbreiding van het gecontracteerde areaal er niet in te zitten.

- *Snij- en sperziebonen*

Stabiele markt met eveneens meer nadruk op bevroren bonen. Ook hier domineert België op zowel de exportmarkt van gesteriliseerde als van bevroren bonen. De Nederlandse uitvoer van zowel bevroren als gesteriliseerde bonen groeit. Dit leidde echter niet tot areaaluitbreiding. Wel was er sprake van een toenemende invoer van verse bonen. Of het areaal in de toekomst zal stijgen is de vraag.

- *Knolselderij*

De dalende Nederlandse export van verse knolselderij zal eerder leiden tot areaalverkleining dan tot groei. Ook bij knolselderij ondervindt Nederland steeds meer concurrentie van België, dat zijn export in de periode 1980-1986 sterk zag stijgen.

- *Schorseneren*

Nederland heeft zijn positie sterk verbeterd. Verdere groei lijkt mogelijk. Wel is deze grotendeels afhankelijk van de contracten die vooral de Belgische industrie biedt aan Nederlandse telers.

- *Peen*

Op de sterk groeiende exportmarkt van verse peen versterkte Nederland zijn positie. Verdere groei lijkt mogelijk. Ook hier is echter sprake van een grote afhankelijkheid van de verwerkende industrie in België.

- *Witlof (-wortel en -trek)*

Een sterke groeiemarkt, waarop Nederland het goed doet. Verdere groei lijkt mogelijk.

- *Spinazie*

Een groeiende exportmarkt waarop Nederland niet zo goed meekomt. Op de sterk groeiende exportmarkt van bevroren spinazie is het wederom België dat domineert.

2.6.2 Intensieve vollegrondsgroenten

- De intensieve vollegrondsgroenten, die in Nederland voorkomen op akkerbouwbedrijven, kennen voor een deel nog groeiende afzetmarkten.
- *Asperges*
Een groeiende afzetmarkt, waarop Nederland meegroeit. Biedt perspectief op uitbreiding.
- *Prei*
Een groeiende afzetmarkt, waarbij de sterke groei van het Nederlandse areaal en de export perspectief schept op verdere groei.
- *Sluitkool*
Bij een sterke stijging van de EG-uitvoer van rode en witte kool bleef Nederland achter. De sterke Nederlandse positie op deze exportmarkt komt hierdoor onder druk.
Bij de EG-handel in overige sluitkool (kool, exclusief bloemkool en witte en rode kool) speelde Nederland nauwelijks een rol, terwijl de EG-uitvoer sterk is gegroeid.
- *Spruitkool*
Een verzadigde markt, waarop een verdringing plaatsvindt van verse door bevroren spruiten. De sterke positie van Nederland op de verse markt wordt ondergraven door België, dat de sterk groeiende bevroren markt bijna volledig in handen heeft. Als Nederland de markt van bevroren spruitkool laat liggen, dan zal er eerder sprake zijn van een daling van het Nederlandse areaal spruiten dan dat er enig perspectief is op groei.

3. Ontwikkelingen in de vollegrondsgroenteteelt op akkerbouwbedrijven

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de ontwikkelingen geschetst van de vollegrondsgroenteteelt op akkerbouwbedrijven in de periode 1980-1988. De jaarlijkse landbouwtellingen in mei, uitgevoerd door het Centraal Bureau voor de Statistiek(CBS), vormen het uitgangsmateriaal voor deze beschrijving.

Analoog aan de VAT-typering wordt een bedrijf als gespecialiseerd akkerbouwbedrijf gekenmerkt wanneer 60% of meer sbe-aandelen akkerbouw zijn. Vanaf 1986 worden door het CBS erwten en uien tot de akkerbouwgewassen gerekend. Ook in deze studie is dit uitgangspunt gehanteerd en zijn, om een goede vergelijking mogelijk te maken, ook voor de periode 1980-1985 erwten en uien tot de akkerbouwgewassen gerekend. In een bespreking van de perspectieven voor vollegrondsgroentegewassen op akkerbouwbedrijven kunnen erwten en uien achterwege blijven, omdat deze al voor het overgrote deel op akkerbouwbedrijven worden geteeld: namelijk in 1988 73% van het areaal erwten en 83% van het areaal uien.

Groentezaden worden tot de groep vollegrondsgroentegewassen gerekend. Alle gespecialiseerde akkerbouwbedrijven met een bedrijfsomvang van meer dan 10 sbe waar vollegrondsgroenten in het teeltplan voorkomen, worden in deze studie meegenomen.

Allereerst wordt een globale beschrijving van de ontwikkelingen van het vollegrondsgroente-areaal op akkerbouwbedrijven gegeven.

Vervolgens wordt dieper ingegaan op de ontwikkelingen van een groep extensieve vollegrondsgroentegewassen zoals deze in hoofdstuk 1 en 2 zijn beschreven. In paragraaf 3.4 wordt tevens gekeken welke van de overige vollegrondsgroentegewassen een rol van betekenis spelen op akkerbouwbedrijven.

In paragraaf 3.5 wordt de omvang van deze verschuiving en de stappen waarin deze plaats vindt voor de periode 1980-1988 in kaart gebracht.

3.2 Akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten

In tabel 3.1 worden een aantal gegevens van gespecialiseerde akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten vergeleken met alle landbouwbedrijven, met gespecialiseerde akkerbouwbedrijven zonder vollegrondsgroenten en met de belangrijkste overige bedrijfstypen met vollegrondsgroenten.

Uit tabel 3.1 blijkt dat de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven het belangrijkste bedrijfstype in de vollegrondsgroentesector is na het gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijfstype. Het blijkt dat van alle gespecialiseerde akkerbouwbedrijven in

Tabel 3.1 Aantal bedrijven en arealen cultuurgrond, akkerbouw en vollegrondsgroenten in ha op alle bedrijven in Nederland, op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven met en zonder vollegrondsgroenten en een aantal overige bedrijfstypen in 1988

Bedrijven	Aantal bedrij- ven	Areaal cultuur- grond	Areaal akker- bouw	Areaal volle- grondsgroenten
Alle landbouw bedrijven	129753	2011669	789798	43207
Gespecialiseerde akkerbouw- bedrijven zonder volle- grondsgroenten	14477	431939	411757	-
Gespecialiseerde akkerbouw- bedrijven met vollegrondsgroenten	2476	106811	94148	9829
Gespecialiseerde volle- grondsgroentebedrijven	3802	26173	6803	17090
Gemengde vollegrondsgroente/ akkerbouwbedrijven	826	15351	10474	3745
Gespecialiseerde veehouderij- bedrijven met vollegrondsgroenten	1393	19195	7388	2374
Gemengde vollegrondsgroente/ veehouderijbedrijven	647	7203	2906	2004

1988 15% vollegrondsgroenten in het teeltplan heeft opgenomen en dat het areaal vollegrondsgroenten slechts 9% van het totaal areaal cultuurgrond op deze bedrijven beslaat. Op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven wordt in 1988 23% van het totaal areaal vollegrondsgroenten geteeld.

In tabel 3.2 wordt het aantal akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten en het areaal weergegeven voor de periode 1980-1988.

Zowel het aantal bedrijven als het areaal vollegrondsgroenten fluctueert sterk in de periode 1980-1988. Het aantal akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten beweegt zich tussen de 2100 en 2600 bedrijven. Het aandeel in het totaal aantal bedrijven met vollegrondsgroenten neemt langzaam toe. De schommelingen in het areaal lopen vrijwel parallel met de schommelingen in het aantal bedrijven. In de periode 1985-1988 ligt areaal gemiddeld op een hoger niveau dan in de periode 1980-1984. Het aandeel in het totaal areaal geeft echter geen stijging te zien en schommelt rond de 22%.

Het aandeel van akkerbouwbedrijven in de totale produktieomvang van vollegrondsgroenten, uitgedrukt in standaardbedrijfseen-

Tabel 3.2 Aantal akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten (AA-bedrijven) en het areaal vollegrondsgroenten (ha) in de periode 1980-1988

Jaar	Aantal AA-bedrijven met vollegrondsgroenten	% van totaal bedrijven met vollegrondsgroenten	Areaal vollegrondsgroenten op AA-bedrijven	% van totaal areaal vollegrondsgroenten
1980	2098	13	7952	22
1981	2248	14	7895	21
1982	2388	15	9462	23
1983	2088	14	7241	20
1984	2121	14	7726	20
1985	2428	16	9903	23
1986	2625	17	10614	24
1987	2265	16	8284	21
1988	2476	18	9829	23

heden (sbe), bedraagt slechts 9% in 1988. De intensiteit van de produktie in vollegrondsgroenten-sbe per ha bedroeg in 1988 7,7 sbe/ha (De Jager, 1989). Hieruit blijkt dat het hoofdzakelijk extensieve vollegrondsgroentegewassen zijn die op akkerbouwbedrijven worden geteeld.

In tabel 3.3 is de verdeling van het aantal akkerbouwbedrijven naar bedrijfsgrootte weergegeven.

Tabel 3.3 Procentuele verdeling van het aantal akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten naar grootteklasse over de periode 1981-1988

Jaar	Grootteklasse in sbe			
	< 130	130-250	250-500	> 500
1981	32	41	24	3
1983	31	43	23	3
1985	27	43	27	3
1987	27	43	26	4
1988	23	42	30	5

Gezien de verdeling van bedrijfsgrootte bij alle akkerbouwbedrijven (Landbouwcijfers, 1985) blijkt dat vollegrondsgroenteteelt op de grotere akkerbouwbedrijven voorkomt. Bijvoorbeeld in

1983 hebben 66% van de akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten een omvang van 130-500 sbe, terwijl voor dit voor alle akkerbouwbedrijven 43% bedraagt. Tevens blijkt dat het aandeel van de grotere bedrijven stijgt ten koste van het aandeel van de kleine bedrijven.

3.3 Ontwikkelingen van extensieve vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven

3.3.1 Inleiding

Het onderscheid tussen intensieve en extensieve vollegrondsgroentegewassen wordt globaal bepaald door de wijze van aflevering. Hierbij worden veldgewassen die los worden gestort en niet verpakt en gesorteerd worden en bestemd zijn als grondstof voor de handel en de verwerkende industrie, als extensief aangemerkt. Op basis van dit uitgangspunt zijn in deze studie een achttal gewassen als extensief aangemerkt: stamslabonen, tuinbonen, knolselderij, schorseneer, waspeen, winterpeen, witlofwortelen en spinazie. Van deze gewassen wordt een slechts een klein deel intensief geteeld voor de verse markt. Deze intensieve teeltwijze neemt afhankelijk van het gewas 2-25% van het totaal areaal van genoemde gewassen in beslag (bijlage 6), zodat in deze studie met het totale areaal van genoemde gewassen wordt gerekend. Het hoge percentage intensieve teelt van spinazie wordt veroorzaakt door het feit dat de extensieve nateelten niet in de metellingen voorkomen en het feitelijk percentage derhalve aanzienlijk lager ligt.

Het areaal bos- en waspeen is in de landbouwtelling niet onderverdeeld, maar volgens de augustus/september-steekproef van het CBS betreft het 80% waspeen en 20% bospeen. De bospeen wordt hoofdzakelijk via de veiling afgezet en de waspeen gaat voornamelijk naar de verwerkende industrie.

Het grootste deel van dit aldus gedefinieerde areaal extensieve vollegrondsgroenten wordt op contract geteeld (Tuinbouwcijfers, 1989).

3.3.2 Areaal

In figuur 3.1 staat de ontwikkeling van het totaal areaal extensieve vollegrondsgroenten in Nederland en op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven weergegeven. In bijlage 7 en 8 staan de exacte areaalcijfers weergegeven.

Het areaal extensieve vollegrondsgroenten vertoont grote fluctuaties in de periode 1980-1988. De oorzaak ligt in het feit dat een groot deel van dit areaal op contract wordt geteeld voor de verwerkende industrie. Onderzoek heeft namelijk uitgewezen dat het areaal contractteelten hoofdzakelijk wordt bepaald door de aanwezige voorraad bij de verwerkende industrie en dat deze voorraad sterk kan fluctueren (Buurma en Ploeger, 1989).

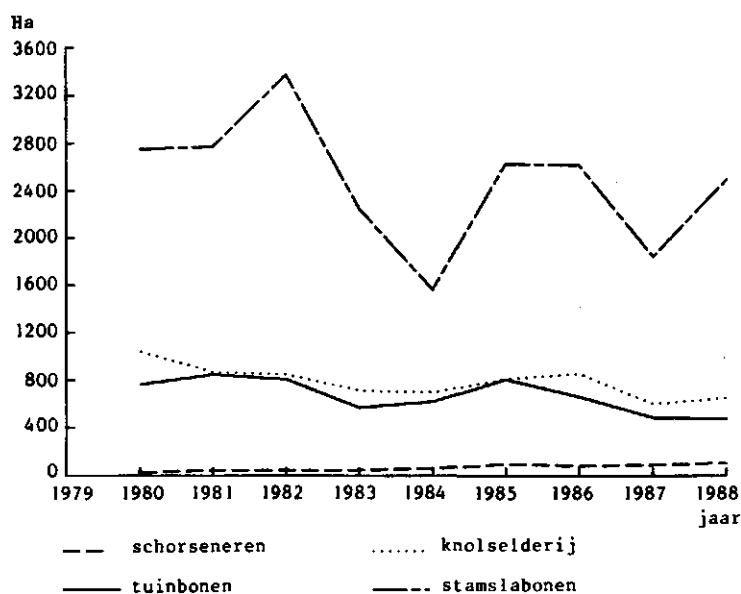


Figuur 3.1 *Het areaal extensieve vollegrondsgroenten in Nederland en op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven in de periode 1980-1988*

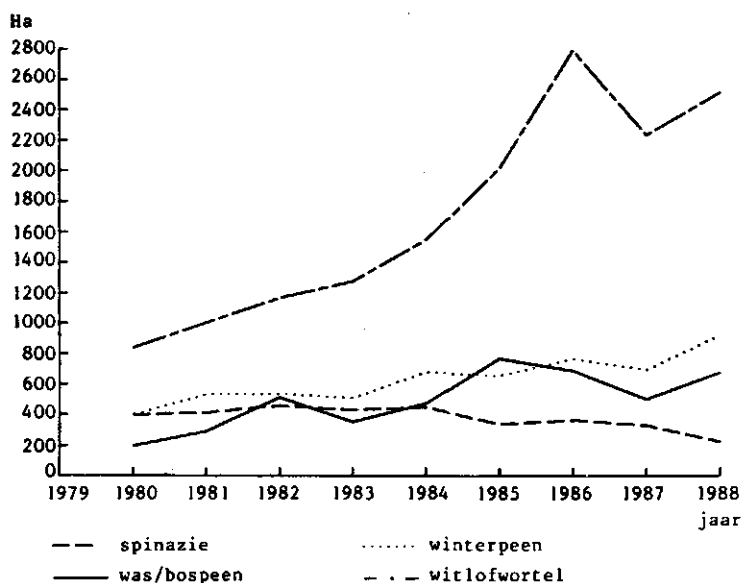
In de periode 1980-1988 is een licht stijgende tendens van het areaal extensieve vollegrondsgroenten waar te nemen (hoofdstuk 5).

Het areaal op akkerbouwbedrijven volgt de schommelingen van het totale areaal. Een vergelijking van tabel 3.2 met figuur 3.1 leert dat het totale areaal vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven voor 80-85% bestaat uit de groep extensieve vollegrondsgroentegewassen. Het aandeel van het areaal extensieve vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven in het totale areaal extensieve vollegrondsgroenten is stabiel en schommelt rond de 41% (bijlage 9). Op gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven wordt circa 20% van het extensieve areaal geteeld en de rest op overige bedrijfstypen.

In figuur 3.2 en 3.3 staan per gewas de areaalontwikkelingen weergegeven op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven.



Figuur 3.2 Areaal stamslabonen, tuinbonen, knolselderij en schorseneren (ha) op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven in de periode 1980-1988



Figuur 3.3 Areaal was-/bospeen, winterpeen, witlofwortel en spinazie (ha) op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven in de periode 1980-1988

In bijlage 9 staan voor de verschillende extensieve vollegrondsgroentegewassen de ontwikkelingen van het areaalaandeel op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven weergegeven.

Het areaal stamslabonen fluctueert sterk over de jaren. Ook het areaal op akkerbouwbedrijven vertoont deze sterke fluctuaties. Het areaalaandeel op akkerbouwbedrijven vertoont een dalende tendens van circa 65% in 1980-1981 naar circa 50% in de jaren 1987-1988. De afgelopen jaren is onder andere door slechte weersomstandigheden de kg-opbrengst tegengevallen. In 1988 was de aanvoer groot en werd derhalve een slechte prijs gerealiseerd. De aanvoer op de verse markt nam hierdoor sterk toe.

Het areaal tuinbonen is sterk gedaald van 1946 ha in 1980 naar 1117 ha in 1988. Ook daalde het areaalaandeel op akkerbouwbedrijven in deze periode 50% tot 42% van het totaal areaal in 1988.

Eind jaren zeventig lag het areaal knolselderij op bijna 2000 ha. In de periode 1980-1988 schommelt het areaal rond de 1200 ha. Ook het gecontracteerde areaal door de industrie is met meer dan de helft afgenomen. Het areaalaandeel op akkerbouwbedrijven is stabiel rond de 52%.

Het areaal schorseneren vertoont een sterke stijging van 350 ha in 1980 naar 1172 ha in 1988. Deze toename wordt voor een deel veroorzaakt door grotere ziekteproblemen bij de teelt in België, waardoor in Nederland verse grond wordt gecontracteerd. Voor akkerbouwbedrijven is deze teelt van geringe betekenis met een areaalaandeel van 9% in 1988. Het zijn met name de veehouderijbedrijven waar het areaal schorseneren sterk uitbreidt.

Het areaal was-/en bospeen is in de periode 1980-1988 bijna verdubbeld. Uit figuur 3.3. blijkt dat ook het areaal op akkerbouwbedrijven een stijgende lijn vertoont. Het areaalaandeel is zelfs toegenomen van 14% in 1980 naar circa 25% in de periode 1984-1988. Op gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven en gemengde vollegrondsgroenten/akkerbouwbedrijven wordt respectievelijk 25% en 13% van het areaal geteeld.

Het areaal winterpeen vertoont eveneens een groei van circa 1500 ha in de periode 1980-1983 naar circa 2000 ha in de periode 1984-1988. Uit figuur 3.3 blijkt dat het areaal op akkerbouwbedrijven eveneens is toegenomen. Het areaalaandeel is met name de laatste jaren sterk toegenomen tot 41% in 1988.

De areaalontwikkeling van de witlofwortelteelt mag explosief genoemd worden, met een toename van 3200 ha in 1980 naar 6100 ha in 1986. De opkomst van de witloftrek op water en onze sterk verbeterde exportpositie heeft de vraag naar wortels sterk doen toenemen. De laatste twee jaar is het areaal weer 1000 ha teruggelopen, als reactie op het overaanbod van witlof en de hiermee samenhangende slechte prijsvorming. De uitbreiding van het areaal heeft met name op akkerbouwbedrijven plaats gevonden. Het areaalaandeel steeg van 26% in 1980 naar 49% in 1988.

Aangezien spinazie veel als nateelt voorkomt (en dus niet in mei wordt geregistreerd) is het werkelijk geteelde areaal ongeveer twee maal zo groot als in de metelling is weergegeven. Het in de landbouwtelling geregistreerde areaal vertoont na 1984 een sterke daling. Het aandeel van de akkerbouwbedrijven in deze teelt is ook sterk gedaald van circa 35% in de periode 1980-1984 naar 25 à 30% in de periode 1985-1988. De teelt van spinazie is duidelijk gesplitst in een deel produktie voor de verse markt en een deel produktie voor de verwerkende industrie. Volgens de augustus/september-steekproef wordt 59% van het totale areaal voor de verwerkende industrie geteeld. Dit deel wordt voornamelijk op akkerbouwbedrijven geteeld.

3.3.3 Regionale ontwikkeling

In deze paragraaf worden de ontwikkelingen van het areaal extensieve vollegrondsgroenten per provincie beschreven. In tabel 3.4 staan de arealen per provincie in 1988 weergegeven.

In bijlage 10 en 11 is de procentuele verdeling van het areaal per gewas vermeld in 1980 en 1988 zodat regionale verschuivingen van bepaalde gewassen kunnen worden opgespoord.

Noord-Brabant en Flevoland hebben het grootste aandeel van het extensieve vollegrondsgroente-areaal met respectievelijk 32% en 20% van het totaal areaal in Nederland. Ook in Limburg (13%) en Zuid-Holland (10%) wordt een aanzienlijk areaal extensieve vollegrondsgroenten geteeld. In de overige provincies is de omvang van geringe betekenis.

Uit een vergelijking van bijlage 10 en 11 blijkt dat de verdeling van het totaal areaal extensieve vollegrondsgroenten in de periode 1980-1988 niet noemenswaardig is gewijzigd. Per gewas zijn er echter wel enige in het oog lopende verschuivingen.

De stamslabonen worden het meest in Noord-Brabant geteeld (49%) en in Flevoland (26%). De teelt van stamslabonen in Groningen, met een omvang 450 hectare in begin jaren tachtig, is in 1988 geheel verdwenen.

Tuinbonen zijn in toenemende mate geconcentreerd in Noord-Brabant en Limburg, waar 3/4 van het areaal ligt. Met name bij tuinbonen is de afstand tot de fabriek belangrijk, omdat binnen 4 uur na de oogst het produkt verwerkt moet worden. Het is illustratief dat het areaal tuinbonen in Drenthe vrijwel geheel is verdwenen nadat een verwerkingsbedrijf in Hogeveen de verwerking van tuinbonen beëindigde.

De teelt van schorseneren is en blijft geconcentreerd in het zuidelijke zandgebied, waarbij Brabant steeds belangrijker wordt. In Noord-Brabant en Limburg bevindt zich meer dan 90% van het totale areaal. De beschikbaarheid van lichte gronden en de korte afstand tot de Belgische conservenindustrie spelen hierbij een doorslaggevende rol.

Het areaal knolselderij is sterk afgenomen en blijft gelokaliseerd in Noord-Brabant (40%) en Zeeland (25%).

4 Tabel 3.4 Areal extensieve vollegrondsgroenten (ha) per provincie in 1988

Provincie	Stamsla- bonen	Tuin- bonen	Knodel- derij	Schorse- naren	Was-/bos- peen	Winter- peen	Witlof- wortel	Spinazie	Totaal
Groningen	2	6	1	0	167	71	143	5	395
Friesland	2	7	1	0	13	150	163	6	342
Drenthe	185	4	2	0	220	35	22	48	516
Overijssel	69	6	1	0	32	5	43	23	179
Flevoland	1254	4	36	34	467	318	1673	99	3885
Gelderland	158	14	12	18	64	47	235	21	569
Utrecht	1	3	1	0	1	1	2	8	17
Noord-Holland	6	144	86	1	101	391	714	54	1497
Zuid-Holland	288	94	202	4	283	177	812	77	1937
Zeeland	38	14	295	15	57	296	484	4	1203
Noord-Brabant	2325	549	488	613	675	398	658	447	6153
Limburg	433	273	94	486	492	328	191	106	2403
Nederland	4762	1117	1219	1172	2571	2216	5141	898	19096

Het areaal winterpeen is flink uitgebreid, met name in Zeeland, Flevoland en Limburg. In Zuid-Holland, het oude teeltcentrum is de laatste jaren het areaal teruggelopen. Meer rendabele teelten als bloembollen en bloemisterijgewassen in de open grond hebben winterpeen in dit gebied verdrongen. Noord-Brabant en Noord-Holland blijven de belangrijkste provincies voor de winterpeen.

De waspeenteelt is afgenomen in West-Nederland en de contractteelt is daar geheel verdwenen. De teelt heeft zich aanvankelijk meer geconcentreerd in de Noordoostpolder en Limburg, waar in de zeventiger jaren de voorverwerkingsbedrijven gesticht zijn. Na 1982 is het areaal in Flevoland sterk teruggelopen door ziekteproblemen (Cavity spot). Dit areaal is heeft zich voor een deel naar Drenthe verplaatst.

Het areaal witlofwortelen is in de periode 1980-1988 in vrijwel alle provincies gegroeid. Flevoland gaf de meest spectaculaire groei te zien van 11% in 1980 naar 33% van het totale areaal in 1988. In Noord-Brabant en Noord- en Zuid-Holland is met name na 1986 het areaal enigszins teruggelopen.

In Noord-Brabant wordt de helft van het areaal spinazie geteeld. De spinazieteelt verschuift meer naar de zandgronden en het areaalaandeel in Limburg en Drenthe is dan ook sterk toegenomen.

3.3.4 Bedrijfstypering

Van de in totaal 43207 ha vollegrondsgroenten in 1988 bestaat 19096 uit extensieve vollegrondsgroenten, oftewel 44% van het totaal areaal. Van die 19096 ha wordt ruim 50% op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven geteeld. In deze paragraaf wordt een typering gegeven van de akkerbouwbedrijven die extensieve vollegrondsgroenten telen.

Tabel 3.5 Aantal gespecialiseerde akkerbouwbedrijven met extensieve vollegrondsgroenten ingedeeld naar bedrijfsomvang in de periode 1981-1988

Jaar	Bedrijfsomvang in sbe				totaal
	< 130	130-250	250-500	> 500	
1981	394	651	403	47	1495
1983	333	605	352	41	1331
1985	376	724	479	62	1641
1987	367	752	506	86	1711
1988	356	842	610	102	1910

Uit tabel 3.5 blijkt dat met name in de laatste jaren het aantal akkerbouwbedrijven met extensieve vollegrondsgroenten toeneemt. Het totaal aantal akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten stijgt veel minder snel, zodat extensieve vollegrondsgroentegewassen op akkerbouwbedrijven terrein hebben gewonnen ten opzichte van de intensieve teelten. In 1981 had 67% van het aantal akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten alleen extensieve gewassen in het teeltplan, in 1988 is dit percentage opgelopen tot 77%.

In de periode 1981-1988 verschuift de extensieve vollegrondsgroenteteelt geleidelijk naar de grotere akkerbouwbedrijven. Wordt de bedrijfsgrootte verdeling van alle akkerbouwbedrijven vergeleken met tabel 3.5 dan blijkt dat in 1988 van alle akkerbouwbedrijven groter dan 250 sbe 25% extensieve vollegrondsgroenten in het teeltplan hebben opgenomen. Voor de groep van bedrijven 130-250 sbe ligt dat percentage op 18 en van de akkerbouwbedrijven kleiner dan 130 sbe heeft slechts 4% extensieve vollegrondsgroenten in het teeltplan.

Ook uit tabel 3.6, waar de verdeling van het areaal extensieve vollegrondsgroenten naar bedrijfsomvang staat weergegeven, blijkt de geleidelijke verschuiving naar grotere akkerbouwbedrijven.

Tabel 3.6 Procentuele verdeling van areaal extensieve vollegrondsgroenten naar bedrijfsomvang (sbe) en totaal areaal extensieve vollegrondsgroenten (ha) in de periode 1981-1988

	Bedrijfsomvang in sbe				totaal	areaal(ha)
	< 130	130-250	250-500	> 500		
1981	14	42	34	10	100	6053
1983	14	43	33	10	100	5529
1985	12	39	36	13	100	6976
1987	11	41	36	12	100	6755
1988	10	40	37	13	100	8054

Het extensieve areaal maakt in 1988 82% van het totaal areaal vollegrondsgroenten uit op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven. Dit percentage fluctueert in de periode 1980-1988, maar geeft geen stijgende of dalende trend te zien.

In tabel 3.7 zijn een aantal kengetallen weergegeven van akkerbouwbedrijven met extensieve vollegrondsgroenten.

Akkerbouwbedrijven met extensieve vollegrondsgroenten hebben een gemiddelde bedrijfsgrootte van 46 ha, tegen 32 ha gemiddeld voor alle gespecialiseerde akkerbouwbedrijven. In de twee belang-

Tabel 3.7 Overzicht van een aantal kengetallen van akkerbouwbedrijven met extensieve vollegrondsgroenten in 1988 naar bedrijfsomvang (sbe)

	Bedrijfsomvang in sbe				
	<130	130-250	250-500	>500	totaal
Gemiddeld oppervlakte cultuurgrond per bedrijf(ha)	15,9	33,0	55,8	193,0	45,7
Gemiddeld areaal extensieve vollegrondsgroente per bedrijf (ha)	2,2	3,9	4,9	9,8	4,2
Gemiddeld aantal extensieve vollegrondsgroente gewassen per bedrijf	1,1	1,2	1,2	1,4	1,2

rijkste groepen die van 130-250 sbe en 250-500 sbe ligt de gemiddelde oppervlakte op respectievelijk 33 en 56 ha, en wordt respectievelijk gemiddeld 3,9 en 4,9 ha vollegrondsgroenten geteeld. Bij de kleinere bedrijven beslaat het areaal vollegrondsgroenten een relatief groter deel van het teeltplan dan bij de grotere bedrijven. Dit wordt veroorzaakt doordat de verwerkende industrie veelal minimum eisen stelt aan de grootte van het te contracteren areaal. De schaalvoordelen ten aanzien van mechanische zaai- en oogstwerkzaamheden liggen hieraan ten grondslag.

Uit tabel 3.7 blijkt tevens dat op de meeste akkerbouwbedrijven slechts 1 vollegrondsgroentegewas in het teeltplan wordt opgenomen.

3.3.5 Teelttechnische aspecten van opname extensieve vollegrondsgroenten in het teeltplan

Op het akkerbouwbedrijf behoren aardappelen en suikerbieten nog steeds tot de hoofdbestanddelen van het bouwplan. Op de resterende oppervlakte staan vaak granen. Andere mogelijkheden zijn extensieve groenten, snijmais of droge erwten. De huidige vruchtwisselingseis voor poot- en consumptie-aardappelen is 1:4 of 1:3, voor de fabrieksaardappelen maximaal 1:2 en voor suikerbieten 1:4.

Opname van extensieve vollegrondsgroenten betekent in de meeste gevallen een daling van het areaal tarwe. Het tarweaandeel in het teeltplan mag echter niet te laag worden, omdat er anders problemen met ziekten en plagen kunnen optreden (bijvoorbeeld wortelknobbelaaltjes). Er zijn echter vele aspecten die de samenstelling van het teeltplan beïnvloeden. Zo mag het percentage rooivruchten niet te hoog liggen om een goede structuur van de grond te handhaven. Ook moeten de opeenvolgende gewassen elkaar wat betreft vruchtwisseling verdragen.

Maar ook andere factoren als beschikbare arbeid op het juiste moment, een op de teelt afgestemde mechanisatie, het aanwezig zijn van een afzetkanaal en een kenniscentrum spelen een rol. In deze paragraaf ligt de nadruk echter op de belangrijkste teelt-technische aspecten die van invloed zijn bij de opname van extensieve vollegrondsgroenten in het teeltplan.

Voor de peulvruchten zijn de eisen aan de grond niet hoog. Een zand, zavel of lichte kleigrond is voldoende als de structuur en waterhuishouding in orde is. De slechte structuur, die een bietenperceel achterlaat kan leiden tot opbrengstreductie. De groeitijd van de peulvruchten is kort, waardoor de kans op een misoogst groot is. Het gewas heeft weinig tijd om zich te herstellen, waardoor de mogelijkheid tot beregening wenselijk is. Na een vroege doperwtenteelt kan een nateelt komen van stamslaboon, spinazie, graszaad of groenbemester. Voor tuinbonen moet bij voorkeur een ruime rotatie van 1:6 aangehouden worden.

De teelt van spinazie op contract wordt altijd als dubbelteelt uitgevoerd. Naar schatting wordt 2/3 als voorteeelt en 1/3 als nateelt gedaan.

De wortelgewassen stellen hoge eisen aan de grond, vruchtwisseling en de arbeidsinzet.

De was- en winterpeen vraagt een lichte, niet slempgevoelige, diep doorwortelbare grond met een goede vochtvoorziening gedurende het hele seizoen. De grond dient niet te zwaar te zijn vanwege de vaak natte rooiomstandigheden en de slechtere kwaliteit peen op deze grond. Bieten en peulvruchten zijn matig geschikt als voorvrucht. Witlof alsmede gezonde percelen aardappelen en uien zijn wel geschikt. Een ruime vruchtwisseling van 1:5 wordt aanbevolen, wat echter niet altijd opgevolgd wordt. Een te hoge besmetting van de grond met aaltjes en bodemschimmels is het gevolg en grondontsmetting is dan noodzakelijk.

Bij de peenteelt is de vruchtwisseling erg belangrijk, een "zieke" grond heeft een sterke opbrengstreductie tot gevolg. De produktie varieert mede hierdoor van 30 tot 100 ton per hectare. De kwaliteitseisen zijn tevens hoog, waardoor regelmatig partijen afgekeurd worden. De peen concurreert met suikerbieten in het teeltplan. Door de opname van peen in het teeltplan kan het aandeel rooivruchten te hoog worden.

Bij de witlofwortelteelt is de kwaliteit van de wortel zeer belangrijk, omdat hiermee het trekresultaat bepaald wordt. Een goede samenwerking tussen de teler en de trekker is van groot belang voor het slagen van de teelt. De wortel dient langzaam groeiend en niet te zwaar te zijn, wat een schrale (N-arme), diep doorwortelbare en niet te zware grond vraagt. De voorvrucht is liefst graan, omdat dit een schrale grond met een goede structuur achterlaat. De vruchtwisseling is 1:3 of 1:4. Problemen met bladziekten doen zich met name voor in Groningen. De witlof is zeer gevoelig voor groeistoffen, die in aanliggende percelen gebruikt worden.

De teelt van schorseneren vraagt een lichte grond, die vrij is van bodemziekten (wortelknobbelaaltje). Vanwege de bodemziekten is de teelt van België naar Zuid-Nederland verplaatst. Een grondontsmetting wordt ook ingezet tegen bodemziekten en onkruiden. Op dit moment zijn het met name gemengde veehouderij/vollegroedsgroentebedrijven die schorseneren telen. Dat er weinig schorseneren in het midden van Nederland geteeld worden (Drenthe) komt, omdat de daar veel meer problemen met onkruid zijn en het buiten het teeltcentrum ligt. Schorseneren worden vrijwel uitsluitend op contract geteeld voor de Nederlandse of Belgische industrie.

De genoemde teelttechnische voorwaarden bezien, blijkt dat de bodemgesteldheid en de vruchtwisselingseisen een belangrijke rol spelen bij het samenstellen van het bouwplan. De vruchtwisselingseisen zijn gemiddeld vrij hoog. Een bedrijf moet al snel 30 hectare groot zijn om ieder jaar een bepaalde groente te telen. Dit is nodig, omdat de conservenindustrie liefst met een vaste groep bedrijven werkt, die elk jaar leveren.

Het aandeel rooivruchten zal al snel erg hoog komen te liggen bij opname van wortelgewassen in het bouwplan. De bereidheid om minder bieten te gaan telen zal niet zo groot zijn vanwege het goede saldo en quoteringsregeling. De praktijk is dan een te hoog aandeel rooivruchten, wat structuurbederf en/of bodemmoetheid tot gevolg heeft. Grondontsmetting kan slechts op korte termijn een oplossing zijn. Maar ook vanwege het terughoudend beleid ten aanzien van het gebruik van grondontsmettingsmiddelen zal de teelt zich gaan verplaatsen naar gebieden met verse grond. Alleen met een zeer ruime vruchtwisseling zal op lange termijn de teelt van de wortelgewassen zich in de huidige regio's handhaven. Dit geldt met name voor de teelt van peen en schorseneer.

De conservenindustrie kan ieder jaar het te contracteren areaal nog vrij makkelijk plaatsen. De teelttechnische randvoorwaarden voor de teelt van de conservengroenten zijn op dit moment dus geen beperking voor het huidige areaal.

Gezien het feit, dat de kwaliteit van het conservenprodukt steeds belangrijker wordt, zullen deze randvoorwaarden aangescherpt worden en zullen tevens meer eisen aan het vakmanschap van de teler gesteld worden.

3.3.6 Relatie tot de verwerkende industrie in Nederland

In 1986 waren er acht ondernemingen betrokken bij de productie van groenteconserven (exclusief champignons) en vier bij de productie van diepvriesgroenten. De grootste fabrikanten van groenteconserven namen destijds driekwart van de totale omzet in deze sector voor hun rekening. De kleinere bedrijven kunnen worden gekarakteriseerd als familiebedrijven. Uit onderzoek van het LEI (Van Driel, 1988) blijkt dat de rentabiliteit van de ondernemingen die groenteconserven produceren matig tot laag is terwijl

de producenten van diepvriesgroenten in het algemeen iets betere resultaten halen. Tussen de producenten onderling zijn er echter grote verschillen.

In het algemeen zijn door de mindere bedrijfsresultaten de modernisering, automatisering van de produktie en de inspanningen op het gebied van produktontwikkeling enigszins in het gedrang gekomen.

In het algemeen stagneert de vraag van conservengroenten met uitzondering van diepvriesgroenten. Alle fabrikanten zetten een aanzienlijk deel van hun produktie in het buitenland af met name in nabijgelegen landen. De belangrijkste afzetkanalen zijn het grootwinkelbedrijf, het vrijwillig filiaalbedrijf, AGF-zaken en grossiers die zich richten op de grootverbruikersmarkt. Door schaalvergroting en concentratie is de levensmiddelen-detailhandel steeds belangrijker geworden in deze sector. Zij bepalen vaak het gevoerde assortiment, het prijsbeleid en de promotie-activiteiten.

Gezien de grote produktieschommelingen als gevolg van weersinvloeden en een sterk wisselende afzet van jaar tot jaar geeft planning de nodige problemen. Tot nu toe is het echter niet gelukt om te komen tot een gezamenlijke planning en regulering van de produktie.

Wil de Nederlandse conservenindustrie de concurrentie vanuit met name België en Frankrijk aankunnen zal een verdergaande samenwerking noodzakelijk zijn zodat een zekere schaalvergroting optreedt en ook produktontwikkeling beter kan plaats vinden.

De grotere producenten hebben de voorkeur voor een directe relatie met de teler vanwege de zekerheid van de grondstofvoorziening, de oogstplanning en de invloed op de kwaliteit. De kwaliteit van de grondstof levert overigens voor de verwerkende industrie weinig problemen op.

De meeste fabrieken zijn in of nabij een teeltgebied gevestigd. Echter door een zekere verschuiving van de teelt naar de Flevopolders is de ligging niet meer optimaal.

In 1984 is een enquête gehouden bij een representatieve groep telers om enig inzicht te krijgen in de produktie- en afzetstructuur van conservengroenten (Baris, 1988). In tabel 3.8 staat voor een aantal extensieve vollegrondsgroenten de afzet weergegeven naar verschillende categorieën afnemers.

Uit tabel 3.8 blijkt dat vooral bij peen en stamslabonen de verzendhandel (commissionairs) een belangrijk aandeel heeft. Met uitzondering van spinazie wordt van de genoemde gewassen nog een aanzienlijk deel via de veiling naar de versmarkt afgezet. De afzet is voor het merendeel contractueel vastgelegd hetgeen varieert van 80% van het areaal bij waspeen tot 40% voor winterpeen. Contractonderhandelingen vinden veelal gezamenlijk plaats met uitzondering van winterpeen. De gezamenlijke onderhandelingen

Tabel 3.8 Afzet van een aantal vollegrondsgroentegewassen in gewichtspercentage naar categorie afnemer in 1984

Afnemer	Stamsla- bonen	Tuin- bonen	Spina- zie	Was- peen	Winter- peen
Vriesbedrijven	10	19	61	2	-
Conservenfabrikanten	24	24	4	2	-
Verzendhandelaar	41	25	25	48	57
Veiling	21	31	10	29	26
Overig	4	1	-	19	17

Bron: Baris, 1988.

worden gevoerd door de Commissie Vollegrondsgroente Akkerbouwbedrijven (COVA) met de conservenfabrikanten. Dit overleg resulteert overigens zelden tot een gezamenlijk afsluiten van een contract.

In de contracten van de teler met de verwerker of verzendhandelaar is in het algemeen een vaste prijs per kg vastgelegd, soms met een maximum hoeveelheidslimiet. Er komen op de prijs correcties voor met betrekking tot produkteigenschappen en tarra. Het risico bij het mislukken van de teelt liggen voor een niet onbelangrijk deel bij de teler.

De teelttechnische aspecten worden veelal aan de teler overgelaten en vrijwel de meeste werkzaamheden tijdens de groei worden door de teler uitgevoerd. De oogstwerkzaamheden worden vrijwel altijd door de contractant uitgevoerd. Bij tuinbonen neemt de contractant ook altijd de zaaiwerkzaamheden voor zijn rekening. Ook bij waspeen (2/3 van het areaal) en stamslabonen (1/2 van het areaal) is dit voor een groot deel het geval.

De kwaliteitsbewaking door de contractant ligt in de bevoegdheid het ras te bepalen, bepaalde teeltwijzen uit te voeren, in de teeltbegeleiding en in het bepalen van de oogstdatum.

In het algemeen bestaat er een langdurige relatie tussen een teler en afnemer.

3.4 Ontwikkelingen van intensieve vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven

In paragraaf 3.3 is aangegeven dat 80-85% van het areaal vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven bestaat uit de groep extensieve vollegrondsgroenten. Dit betekent dat 15-20% van het areaal wordt ingenomen door andere gewassen. In tabel 3.9 is het areaal van deze gewassen weergegeven over de periode 1980-1988.

Deze gewassen kunnen, met uitzondering van groentezaden, worden ingedeeld in de groep intensieve vollegrondsgroenten. Deze groep intensieve vollegrondsgroenten neemt 15% van het areaal

Tabel 3.9 Areaal (ha) van intensieve vollegrondsgroenten op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven in de periode 1980-1988

Gewas	1980	1982	1984	1986	1988
Aardbeien	6	6	7	6	4
Andijvie	-	8	2	6	0
Asperges	22	25	41	47	44
Augurken	4	2	1	4	1
Bloemkool	24	27	34	42	31
Sla	0	1	2	4	8
Prei	20	31	23	40	40
Sluitkool vroeg	-	92	100	74	91
Sluitkool laat	-	51	62	51	50
Spruitkool	735	827	713	782	833
Stokbonen	-	1	0	0	3
Overige	214	175	239	274	362
Totaal	1025	1246	1224	1330	1467
Groentezaden	436	464	441	480	309
Witloftrek *)	-	-	55	66	73

*) Ha getrokken wortels.

vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven in beslag. In de periode 1980-1988 is dit percentage nagenoeg constant gebleven. Groentezaden nemen 3-5% van het areaal in beslag.

Binnen de groep intensieve vollegrondsgroenten is spruitkool wat betreft areaal het belangrijkste gewas. Ook de groep overige gewassen is relatief groot en vertoont een enigszins stijgende lijn. Broccoli, bleekselderij en knolvenkel zijn sterke groeiers in deze groep, waarbij met name broccoli ook op akkerbouwbedrijven een behoorlijke groei te zien geeft.

In bijlage 12 staat het aandeel in procenten van het totaal areaal intensieve gewassen weergegeven. Hieruit blijkt dat 5% van het areaal intensieve vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven wordt geteeld en dat dit aandeel in de periode 1980-1988 constant blijft. Relatief gezien is er dus geen toename van het areaal intensieve vollegrondsgroentegewassen op akkerbouwbedrijven. Ook wanneer de gewassen afzonderlijk worden bekeken zijn geen grote verschuivingen te constateren. Slechts de groep "overige" geeft een stijging van het aandeel te zien over de periode 1980-1988. Opvallend is dat ook het aandeel witloftrek op akkerbouwbedrijven niet stijgt, terwijl het aandeel op gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven steeg van 65% in 1983 naar 75% in 1988. De sterke groei van het witlofareaal heeft dus plaats gevonden op de gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven. Echter gespeciali-

seerde akkerbouwbedrijven kunnen van bedrijfstypering veranderen wanneer op wat grotere schaal vollegrondsgroenten in het teeltplan worden opgenomen. Een verschuiving naar gemengde vollegrondsgroente/akkerbouwbedrijven of naar gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven kan het gevolg zijn. De beschreven ontwikkelingen op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven moet derhalve worden aangevuld met de eventueel optredende verschuivingen naar andere bedrijfstypen.

3.5 Bedrijfstype verschuivingen

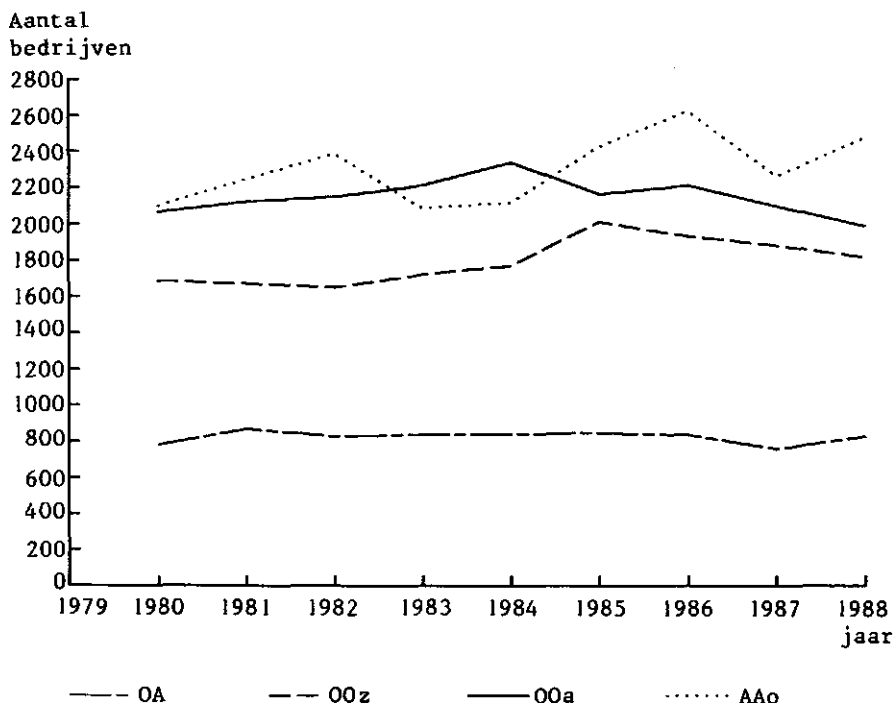
In paragraaf 3.1 is reeds aangegeven dat bedrijven worden ingedeeld op basis van sbe-aandelen van de verschillende bedrijfsonderdelen. Wanneer nu bijvoorbeeld in het teeltplan van een gespecialiseerd akkerbouwbedrijf een aantal ha van een vollegrondsgroentegewas, met een relatief hoog aantal sbe per ha, wordt opgenomen is het mogelijk dat het sbe-aandeel van de akkerbouwgewassen beneden de 60% van het totaal aantal sbe komt. In dat geval verdwijnt dit bedrijf uit "beeld" omdat tot op heden slechts is gekeken naar de ontwikkelingen op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven. Voor het verkrijgen van een totaal plaatje is het echter wel belangrijk zicht te krijgen op de omvang van deze verschuivingen. Met name wanneer kleine akkerbouwbedrijven een aantal ha intensieve vollegrondsgroentegewassen in het teeltplan opnemen vindt een dergelijke verschuiving snel plaats.

Deze verschuivingen kunnen worden bestudeerd aan de hand van jaarlijks te construeren bedrijfstype-overgangsmatrices aan de hand van de gegevens uit de landbouwtelling in mei van het CBS (De Jager, 1989). Om de overgangen tussen gespecialiseerde akkerbouwbedrijven en gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven te bestuderen zijn de volgende bedrijfstypen onderscheiden:

- gespecialiseerde akkerbouwbedrijven zonder vollegrondsgroenten (AAz);
- gespecialiseerde akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten (AAo);
- gemengde vollegrondsgroente/akkerbouwbedrijven (OA);
- gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven met akkerbouw (OOa);
- gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven zonder akkerbouw (OOz).

In figuur 3.4 staan de ontwikkelingen aangegeven van het aantal bedrijven van bovengenoemde bedrijfstypen over de periode 1980-1988.

Uit figuur 3.4 blijkt dat het aantal gemengde vollegrondsgroente/akkerbouwbedrijven veel kleiner is dan de overige onderscheiden typen en dat het aantal zich nauwelijks wijzigt. Bij de gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven wordt het aandeel van bedrijfstypen met akkerbouw kleiner ten gunste van de be-



Figuur 3.4 Aantal gespecialiseerde akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten (AAo), gemengde vollegrondsgroente/akkerbouwbedrijven (OA) en gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven met en zonder akkerbouw (OOa en OOz) in de periode 1980-1988

drijfstypen zonder akkerbouw, maar ligt het absolute aantal bedrijven nog steeds hoger. Het totaal aantal gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven vertoont een dalende tendens, terwijl het gemiddeld areaal per bedrijf stijgt (De Jager, 1989).

Het is nu echter van belang te weten welke verschuivingen zich hebben voorgedaan van akkerbouwbedrijven richting gemengde vollegrondsgroente/akkerbouwbedrijven en gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven. In bijlage 13 staan deze netto aantallen bedrijfstype-overgangen weergegeven over de periode 1980-1988. Hieruit blijkt dat de bedrijfstype-overgangen AAz-AAo; AAo-OA; OA-OOa en OOa-OOz het meest belangrijk zijn. Dit betekent dat bedrijfstypewijzigingen geleidelijk plaatsvinden via stapsgewijze veranderingen in het teeltplan.

In tabel 3.10 is het aantal bedrijfstype-overgangen uitgedrukt in percentage van het totaal aantal bedrijven in het voorgaande jaar.

Tabel 3.10 Netto-wijzigingen in aantal gespecialiseerde akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten en gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven als gevolg van verschillende bedrijfstype-overgangen in percentage van aantal bedrijven in voorgaande jaar over de periode 1980-1988

Jaar	AAo		OOa	
	AAo→AAz(-)/ AAz→AAo(+)	AAo→OA(-)/ OA→AAo(+)	OOa→OA(-)/ OA→OOa(+)	OOa→OOz(-)/ OOz→OOa(+)
1980/1981	+ 6,4	- 1,9	+ 2,2	+ 0,1
1981/1982	+ 3,6	+ 1,3	0,0	+ 1,6
1982/1983	-10,3	- 1,8	+ 0,7	+ 0,1
1983/1984	+ 3,8	- 0,2	+ 1,2	+ 0,2
1984/1985	+14,0	- 0,5	+ 0,3	- 1,0
1985/1986	+ 8,9	- 1,4	+ 1,0	- 5,2
1986/1987	-15,3	+ 1,9	- 0,2	- 0,3
1987/1988	+12,9	- 3,5	+ 1,8	- 1,9
1980/1988	+21,1	- 6,1	+ 7,2	- 6,6

AAz - gespecialiseerde akkerbouwbedrijven zonder vollegrondsgroenten; AAo - idem met vollegrondsgroenten; OA - gemengde vollegrondsgroente/akkerbouwbedrijven; OOa - gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven met akkerbouw; OOz - idem zonder akkerbouw.

Uit tabel 3.10 blijkt dat het aantal akkerbouwbedrijven dat vollegrondsgroenten in het teeltplan opneemt sterk fluctueert van jaar tot jaar. In totaal over de periode 1980-1988 stijgt het aantal akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten met 21% (451 bedrijven) als gevolg van deze overgang. Deze verschuivingen bepalen vrijwel volledig de fluctuaties in het totaal aantal akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten. De verschuiving richting gemengde vollegrondsgroente/akkerbouwbedrijven is veel kleiner en fluctueert veel minder sterk. Over de periode 1980-1988 daalt het aantal akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten met 6% (129 bedrijven) als gevolg van deze verschuiving.

Vanuit de groep van gemengde vollegrondsgroente/akkerbouwbedrijven is vervolgens een verschuiving richting gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven met akkerbouw (OOa) waar te nemen. Het aantal OOa bedrijven stijgt met 7% (149 bedrijven) over de periode 1980-1988 als gevolg van een verschuiving vanaf het gemengde bedrijfstype. Vervolgens is er de laatste vijf jaar ook nog tendens waar te nemen dat OOa bedrijven akkerbouwgewassen totaal uit het teeltplan verwijderen.

De doorstroom vanuit akkerbouwbedrijven naar gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven is van een beperkte omvang. Minder dan 1% van de gespecialiseerde.

In het kader van dit onderzoek is het belangrijk te constateren dat in de periode 1980-1988 6% van de akkerbouwbedrijven zijn verschoven richting gemengd vollegrondsgroente/akkerbouwbedrijven. Vervolgens moet worden bepaald welk areaal vollegrondsgroenten daarmee jaarlijks uit de groep akkerbouwbedrijven "verdwijnt". In bijlage 14 zijn de areaalverschuivingen bij bedrijven die overgaan van akkerbouwbedrijven naar gemengd vollegrondsgroente/akkerbouwbedrijven weergegeven voor een drietal jaren. Hieruit blijkt dat de bedrijven die deze verschuiving maken gemiddeld 3,8 ha vollegrondsgroenten telen en daar 2,2 ha vollegrondsgroenten aan toevoegen. Wanneer aangenomen wordt dat de bedrijven die in de tegenovergestelde richting verschuiven ongeveer dezelfde gemiddelde oppervlakte vollegrondsgroenten hebben, verschuift in de periode 1980-1988 een 490 ha vollegrondsgroenten (129 bedrijven met gemiddeld 3,8 ha) uit de groep akkerbouwbedrijven als gevolg van een verschuiving richting gemengde vollegrondsgroente/akkerbouwbedrijven. Ten opzichte van het areaal in 1980 betekent dit een daling van 6%. Met name opname van witlofwortel, stamslabonen en spruitkool en in de laatste jaren ook was-/bospeen en winterpeen spelen een grote rol bij deze verschuiving van bedrijfstype (bijlage 14).

4. Economische evaluatie

4.1 Ontwikkeling van de rentabiliteit en arbeidsopbrengst op akkerbouw- en vollegrondsgroentebedrijven

De belangstelling vanuit de akkerbouwsector voor de vollegrondsgroenteteelt is met name een gevolg van de slechte bedrijfsresultaten gedurende de laatste jaren. Het is echter maar de vraag of vollegrondsgroenten een bedrijfseconomisch gunstig alternatief kunnen bieden. Ook in de vollegrondsgroentesector zijn namelijk de rentabiliteitscijfers erg laag. In de tabellen 4.1 en 4.2 staan de ontwikkelingen van respectievelijk de rentabiliteit en de arbeidsopbrengst voor zowel vollegrondsgroentebedrijven (Mulder, 1989) als akkerbouwbedrijven (Douma en Poppe, 1987; Poppe, 1989) weergegeven. De cijfers voor zowel de vollegrondsgroente- als akkerbouwbedrijven zijn representatief voor alle gespecialiseerde bedrijven groter dan 79 sbe. Het onderscheid tussen groot en klein akkerbouwbedrijf is gemaakt bij 158 sbe, een maat voor een bedrijf met een productieomvang voor een volwaardige arbeidskracht en wat ongeveer 30 ha groot is.

Wanneer de gemiddelde rentabiliteit van alle akkerbouw- en vollegrondsgroentebedrijven wordt vergeleken blijkt dat in de periode 1976-1986 de rentabiliteit op vollegrondsgroentebedrijven ruim tien punten lager ligt. Ook in de laatste drie jaar ligt de gemiddelde rentabiliteit op vollegrondsgroentebedrijven lager, echter het verschil is aanzienlijk kleiner. Dit wordt veroorzaakt door de scherpe daling van de rentabiliteitscijfers op de akkerbouwbedrijven in de laatste drie jaar. De grotere akkerbouwbedrijven hebben een betere rentabiliteit dan de kleinere. Dit kan worden toegeschreven aan de lagere kosten van arbeid en kapitaal per hectare. De grote akkerbouwbedrijven hebben gemiddeld een iets betere rentabiliteit dan de gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven, de kleine een gelijkwaardige tot een iets lagere. Het rentabiliteitsniveau van de akkerbouwbedrijven in de kleigebieden lag in de periode 1976-1986 beduidend hoger dan in de Veenkoloniën, de laatste drie jaren liggen de rentabiliteitscijfers van beide gebieden op een gelijkwaardig niveau. Vanwege het geringe aantal bedrijven in het boekhoudnet is het niet mogelijk voor de vollegrondsgroentesector een regionale opsplitsing te maken. In bijlage 15 zijn de rentabiliteitscijfers voor 1985-1987 ook voor vollegrondsgroentebedrijven opgesplitst naar grote en kleine bedrijven. Hieruit blijkt dat net als bij de akkerbouwbedrijven de rentabiliteit op de grotere bedrijven hoger uitvalt dan op de kleinere bedrijven. Een afzonderlijke vergelijking van de grotere en kleinere bedrijven akkerbouw- en vollegrondsgroentebedrijven levert hetzelfde resultaat op dan wanneer de gemiddelden voor alle bedrijven worden vergeleken.

88 Tabel 4.1 Opbrengsten per 100 gulden gemaakte kosten op akkerbouw- en intensieve vollegrondsgroen-
tebedrijven over de periode 1976-1988

Jaar	Vollegronds- groenteteelt- bedrijven	Akkerbouwbedrijven						
		Neder- land gemid- deld	grotere bedrijven a)		kleinere bedrijven			
			kleigebied	Veenko- loniën	kleige- bieden	veenge- bieden		
		noord		centraal		zuidwest		
1976/77-1980/81	86	101	107	115	100	97	86	78
1981/82-1985/86	82	99	96	108	108	95	85	77
1986/87	69	93	95	100	93	93	87	81
1987/88	86	76	71	78	80	83	68	73
1988/89 b)	77	83	80	88	88	82	75	67

a) Bedrijven groter of gelijk aan 158 sbe; b) Raming.

Bron: LEI-boekhoudnet.

Tabel 4.2 Arbeidsopbrengst per ondernemer op akkerbouw- en vollegroentesbedrijven (x 1000 gld) over de periode 1976-1988

Jaar	Vollegronds- groenteteelt- bedrijven	Akkerbouwbedrijven						
		Neder- land	grotere bedrijven a)			kleinere bedrijven		
		gemid- deld	kleigebied	veenko- loniën	kleige- bieden	veenge- bieden		
			noord	centraal	zuidwest			
1976/77-1980/81	25,4	36,6	50,8	72,1	39,6	10,1	18,9	10,5
1981/82-1985/86	29,0	45,6	38,2	71,8	71,8	36,7	23,1	8,8
1986/87	1,7	35,5	41,2	51,9	37,5	34,8	28,1	10,3
1987/88	35,3	-10,6	-43,4	-15,0	- 5,5	3,1	-6,7	-1,2
1988/89 b)	16,2	12,1	- 8,0	25,0	25,0	5,0	8,0	2,0

a) Bedrijven groter of gelijk aan 158 sbe; b) Raming.
Bron: LEI-boekhoudnet.

Wanneer gekeken wordt naar de arbeidsopbrengst per ondernemer ontstaat een iets ander beeld. De arbeidsopbrengst is het netto-bedrijfsresultaat vermeerderd met de arbeidskosten van de ondernemer. In de periode 1976-1986 ligt de arbeidsopbrengst op akkerbouwbedrijven f 10.000-15.000 hoger dan op vollegrondsgroentebedrijven. In de laatste drie jaren ligt echter de arbeidsopbrengst op vollegrondsgroentebedrijven hoger, namelijk gemiddeld f 6000,- per ondernemer. Dit ondanks een gemiddelde slechtere rentabiliteit. Dit kan worden verklaard door de hogere arbeidsinzet van de vollegrondsgroenteteler. Deze werkt namelijk gemiddeld 2227 uur per jaar tegen 1951 uur voor de akkerbouwer. De uiteindelijke uurbeloning voor deze geleverde arbeid is echter mager.

Bij de vergelijking van deze twee groepen moet worden opgemerkt dat op de gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven hoofdzakelijk intensieve vollegrondsgroenten worden geteeld. De gevolgen voor het bedrijfsresultaat van akkerbouwbedrijven van de opname van extensieve vollegrondsgroenten in het teeltplan zijn hiermee dus nog niet belicht. Wel kan worden aangegeven dat een overgang van akkerbouwbedrijven naar gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven bedrijfseconomisch gezien niet erg aantrekkelijk is. Dit nog afgezien van het feit dat de intensieve vollegrondsgroenteteelt op een vrijwel verzadigde markt opereert, waarbij een uitbreiding van het areaal nauwelijks tot de mogelijkheden behoort.

4.2 Vollegrondsgroenten met groeikansen

In hoofdstuk 2 zijn de marktperspectieven voor de extensieve vollegrondsgroenten weergegeven.

Het areaal intensieve vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven is beperkt (15% van het totaal areaal vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven) en bestaat voor 60% uit spruitkool. De overige intensieve gewassen worden dus slechts in zeer geringe mate op akkerbouwbedrijven geteeld. Uit een trendanalyse van de toe- en afnames van de vraag naar een aantal vollegrondsgroenten over de periode 1970-1986 (Mulder, 1989) blijkt dat de binnenlandse vraag naar asperges, prei, waspeen, spitskool, boerenkool, rode kool en chinese kool sterk is gestegen. De uitvoer van prei, winterpeen, chinese kool, spitskool, spinazie en witlof vertoonden ook een trendmatige groei. Ook een aantal "kleine gewassen" als broccoli, knolvenkel en ijsbergsla vertonen met name in de periode 1980-1986 een sterke groei in de handelsproductie (PGF, 1983-1988). Van deze genoemde produkten is te verwachten dat een beperkte groei van het areaal mogelijk is. Op de korte termijn zal deze areaalgroei van genoemde intensieve vollegrondsgroenten zich nauwelijks op akkerbouwbedrijven voltrekken. Echter op de langere termijn, wanneer voor bepaalde gewassen verdere ontwikkelingen op het gebied van de mechanisatie plaatsvinden, zullen een aantal teelten gemakkelijker inpasbaar worden op akkerbouw-

bedrijven en daar in toenemende mate geteeld worden. Een dergelijke ontwikkeling is te voorzien bij prei en een aantal sluitkool soorten.

4.3 Bedrijfseconomische aspecten

Bij de samenstelling van het bouwplan spelen vele factoren een rol (paragraaf 3.3.5). Het saldo van de verschillende activiteiten is een van deze factoren. In tabel 4.3 is een vergelijking gemaakt tussen de saldi van bestaande akkerbouwgewassen en van de extensieve vollegrondsgroenten. Bij het bepalen van deze saldi is uitgegaan van de gegevens uit Kwantitatieve Informatie voor de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond (Kwantitatieve Informatie, 1989). De saldi zijn berekend bij eigen mechanisatie, waarbij loonwerk specifieke handelingen als maaidorsen, loofklappen, rooien, oprapen en precisiezaaien in het saldo zijn verrekenend. Voor de extensieve vollegrondsgroenten is aangenomen dat alle oogst werkzaamheden in loonwerk wordt uitgevoerd.

In paragraaf 3.3.5 is reeds vermeld dat wanneer vollegrondsgroenten in het teeltplan worden opgenomen dit ten koste van tar-

Tabel 4.3 *Saldi per ha van een aantal akkerbouwgewassen en extensieve vollegrondsgroenten voor kleigebieden (gemiddelde van saldi voor Noordelijk, Centraal en Zuidwest Kleigebied) en overige gebieden (Veenkoloniën of zandgebieden)*

Gewas	Landbouwgebied	
	kleigebieden	overige gebieden
Akkerbouwgewassen		
wintertarwe	1736	1179
suikerbieten	3221	2450
consumptie-aardappelen	3430	-
fabrieksaardappelen	-	1191
pootaardappelen	6381	-
zaaiuien	3043	-
doperwtten	2579	2503
Vollegrondsgroenten		
stamslabonen (hoofddeelt)	2899	2125
tuinbonen	2329	2139
knolselderij	4208	4208
spinazie	1460	1460
schorseneren	5200	5200
waspeen	4781	4781
winterpeen	3341	3341
witlofwortel	6340	6340

we gaat. Uit tabel 4.3 blijkt dat met uitzondering van spinazie de saldi van alle extensieve vollegrondsgroenten boven het saldo van tarwe liggen zodat deze vervanging in bedrijfseconomisch opzicht gunstig is. Maar ook spinazie geeft nog een beter resultaat, omdat deze als voor- of nateelt in het teeltplan ingepast kan worden. Het saldo van suikerbieten, consumptie-aardappelen en zaaiuien is aantrekkelijk en ligt hoger dan dat van stamslabonen en tuinbonen. Het saldo van de gewassen met groeimogelijkheden (schorseneren, waspeen, winterpeen en witlofwortel) is hoog in vergelijking met de traditionele akkerbouwgewassen.

De saldi van de intensieve gewassen met groeimogelijkheden liggen allen ruim boven de saldi van de traditionele akkerbouwgewassen en variëren van f 5500,- voor rode kool (contractteelt) tot f 25000,- voor asperges. Hierbij moet worden gerealiseerd dat de saldi van het merendeel van deze gewassen zijn gebaseerd op een bedrijfsvoering op een gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven.

Uit het voorgaande kan worden geconcludeerd dat de saldi van de vollegrondsgroentegewassen in het algemeen hoger liggen dan van de traditionele akkerbouwgewassen en dat hier dus geen belemmering ligt wat betreft de opname van vollegrondsgroenten in het teeltplan.

Bij een aantal gewassen heeft de toename van het areaal of een verdergaande extensivering van deze teelt reeds geleid tot

Tabel 4.4 Taaktijden in uren per ha voor een aantal akkerbouw- en vollegrondsgroentegewassen

Gewas	Taaktijd	Gewas	Taaktijd
Akkerbouwgewassen		Intensieve vollegronds-	
Wintertarwe	14,1	groenten	
Suikerbieten	29,4	Asperge	-
Consumptie-aardappelen	28,4	Prei (contract)	190,9
Fabrieksaardappelen	17,6	Prei	1114,4
Pootaardappelen	76,9	Spruitkool	213,2
Zaaiuien	29,1	Chineze kool	399,2
Doperwten	11,1	Rode kool (contract)	107,8
Extensieve vollegronds-		Spitskool	211,6
groenten		Witloftrek	567,0
Stamslabonen	11,0	Augurken	1123,3
Tuinbonen	11,3		
Knolselderij	81,2		
Spinazie	5,7		
Schorseneren	48,0		
Waspeen	29,8		
Winterpeen	15,7		
Witlofwortel	34,2		

Bron: Kwantitatieve Informatie 1989/1990.

een aanzienlijke daling van het saldo (spinazie, waspeen en winterpeen). Een verdere extensivering van een aantal intensieve gewassen zal dan ook tot een daling van desbetreffende saldi leiden.

Naast het saldo speelt ook de arbeidsbehoefte een grote rol bij de mogelijkheden vollegrondsgroenten in het teeltplan op te nemen. In tabel 4.4 zijn de normatieve arbeidsuren per ha per jaar voor de verschillende akkerbouw- en vollegrondsgroentegewassen weergegeven. Net als bij de saldo berekeningen is uitgegaan van eigen mechanisatie met uitzondering van de loonwerkspecifieke handelingen. De arbeidsbehoefte van alle extensieve vollegrondsgroenten is berekend exclusief oogstwerkzaamheden. De arbeidsbehoefte van intensieve vollegrondsgroenten is weergegeven inclusief oogst en aflevering, omdat in de huidige situatie deze produkten hoofdzakelijk via de veiling worden afgezet en de teler zelf vaak meermalen oogst.

De arbeidsbehoefte van de extensieve vollegrondsgroenten ligt met uitzondering van knolselderij en schorseneren in de orde van grootte van de traditionele akkerbouwgewassen. Bij schorseneren is relatief veel arbeid nodig voor het onkruidvrij houden, bij knolselderij vraagt het planten veel tijd in het voorjaar. De opname van intensieve vollegrondsgroenten vraagt per ha aanzienlijk meer arbeid waarbij vooral de oogst en aflevering aanzienlijk meer arbeid vraagt dan bij de extensieve gewassen. Het tijdstip in het jaar waarop de arbeid ingezet moet worden varieert per gewas en per teelt binnen het gewas (vroeg en late teelten) en bepaalt voor een groot deel de inpasbaarheid van vollegrondsgroenten op het akkerbouwbedrijf. Deze inpasbaarheid wat betreft arbeid en teelttechnische aspecten kan in meer detail onderzocht worden middels een programmeringsstudie. Enige jaren geleden zijn een tweetal van dergelijke programmeringsstudies uitgevoerd (Van Ast en Lalkens, 1978; Van Ast, 1982). In deze studies ligt de nadruk op de extensieve vollegrondsgroentegewassen en spruitkool. Uit deze studies blijkt dat in de meeste situaties opname van extensieve vollegrondsgroenten in het teeltplan tot een beter bedrijfseconomisch resultaat leidt. Ook wanneer rekening wordt gehouden met de grotere spreiding van de kg-opbrengsten van de verschillende vollegrondsgroentegewassen, leidt dit nog tot een hogere arbeidsopbrengst dan bij teeltplannen zonder vollegrondsgroenten. In een van deze studies (Van Ast en Lalkens, 1978) worden een aantal punten genoemd ten aanzien van het bedrijf en de ondernemer waarmee rekening moet worden gehouden bij de opname van (extensieve) vollegrondsgroenten in het teeltplan op akkerbouwbedrijven:

- goed ontsloten percelen met een goede grondontwatering moeten aanwezig zijn;
- kunstmatige beregening met water van goede kwaliteit is noodzakelijk, met name voor de nateelten;
- uitbreidingsmogelijkheden van groente-areaal beperkt;
- afstand van bedrijf tot verwerkende industrie kan van belang zijn voor het verkrijgen van contracten;

- het telen van vollegrondsgroente vereist veel vakmanschap;
- ondernemer moet flexibel zijn om teeltplan tijdig aan te passen aan de aangeboden contracten;
- vollegrondsgroenteteelt brengt veel arbeidsorganisatorisch werk met zich mee.

Uitgezonderd spruitkool, komen intensieve vollegrondsgroenten tot op heden slechts in zeer beperkte mate op akkerbouwbedrijven voor. Naast de hoge arbeidsbehoefte, zijn aspecten als vereiste specifieke vakkennis, de afzet via de veiling van een dagvers produkt, de benodigde aandacht voor de kwaliteit van het produkt en de relatief grote hoeveelheid handwerk die er toe bijdragen dat de intensieve vollegrondsgroenteteelt niet in de huidige bedrijfsstructuur van akkerbouwbedrijven past.

Als gevolg van een stringenter milieubeleid zullen een aantal teelten in een ruimere vruchtwisseling moeten plaats vinden dan thans het geval is. Dit vanwege de noodzaak het gebruik aan grondontsmettingsmiddelen terug te dringen. Het is echter niet waarschijnlijk dat dit een toename van het areaal vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven tot gevolg zal hebben. Gezien de moeilijke inpasbaarheid van deze intensieve gewassen op akkerbouwbedrijven ligt het meer voor de hand dat grondruilconstructies met van onder andere akkerbouwbedrijven met gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven zullen ontstaan.

4.4 Ontwikkelingen bij de afzet

Afzet is met name bij intensieve vollegrondsgroenten een arbeidsintensief proces, wat gedurende een bepaalde tijd dagelijks arbeid vraagt. Grotendeels worden deze produkten via de veiling afgezet. In het algemeen hebben akkerbouwers geen binding met een veiling en is de afstand tot de veiling groot, omdat deze in tuinbouwcentra zijn gevestigd. De laatste jaren zijn er echter een aantal nieuwe ontwikkelingen gaande die de afzet voor een dagvers produkt op de akkerbouwbedrijven kunnen vergemakkelijken.

Allereerst is er een ontwikkeling van een toenemende contractteelt voor de detailhandel. Het betreft hier vollegrondsgroenten die traditioneel via de veiling verhandeld worden. Een grootwinkelbedrijf contracteert op deze manier reeds 1800 ha vollegrondsgroenten. De contractant verzorgt het zaad, het zaaien, de oogst (inclusief personeel) en eventueel de verwerking. De akkerbouwer verzorgt de grondbewerking en gewasbescherming. De prijs ligt vast en is afhankelijk van de te leveren kwaliteit. Het teeltrisico ligt grotendeels bij de akkerbouwer en is aanzienlijk groot. Voor de grootwinkelbedrijven is dit een aantrekkelijke vorm, omdat grote schommelingen van de inkooprijzen worden vermeden en een betere planning (van bijvoorbeeld speciale acties) mogelijk is. De afzet van een aantal produkten buiten de

veiling om kan voor de telers op de lange termijn echter tot een minder optimale prijsvorming leiden.

In Groningen en Friesland worden vollegrondsgroenten op contract geteeld met een particulier verwerkings- en afzetbedrijf die produkten afzet bij enkele grootwinkelbedrijven en een aantal andere afnemers. Dit bedrijf stelt plantschema, ras en tijdsplanning op en neemt alle oogstkosten (inclusief fust) voor zijn rekening. In oktober wordt in overleg met de telersgroep de contractprijzen vastgesteld. In 1989 werd er in deze twee provincies op deze wijze circa 200 ha ijsbergsla, 100 ha broccoli, 90 ha bloemkool en 180 ha winterpeen geteeld. De ijsbergsla wordt alleen op grote akkerbouwbedrijven geteeld (30-60 ha), de andere gewassen komen ook op kleinere bedrijven voor die reeds vollegrondsgroenten telen. Na een spectaculaire groei trad in 1989 een stabilisatie op van dit contractareaal.

Vormen van contractveilen en termijnveilen zijn tot op heden nog niet succesvol gebleken wegens gebrek aan belangstelling bij de handel.

5. Prognose

Modelstudies van de verwachte areaalontwikkelingen in de vollegrondsgroenteteelt geven een stabilisatie aan van het vollegrondsgroente-areaal aan in 1995 ten opzichte van 1985 (Douw, 1987). In deze studie is zowel uitgegaan van een jaarlijkse afzetstijging van 1% in de periode 1985-1995, als van een jaarlijkse produktiestijging per ha van 1%.

Wanneer de areaalontwikkelingen over de periode 1980-1988 worden bekeken kan een licht stijgende trend worden geconstateerd. Het totale areaal vollegrondsgroenten zou, wanneer deze trend tot in 1993 wordt doorgetrokken, uitkomen tussen de 45000 en 47000 ha. Hieruit kan worden geconcludeerd dat er in Nederland maar in zeer beperkte mate ruimte is voor enige groei van het totaal areaal vollegrondsgroenten.

Ook het vollegrondsgroente-areaal op akkerbouwbedrijven volgt deze licht stijgende trend van het totaal areaal vollegrondsgroenten, zij het met veel grotere fluctuaties. De verwachting is dat wanneer voor een aantal teelten een toenemende mechanisering van werkzaamheden plaatsvindt en alternatieve afzetstructuren naast of binnen de veiling tot stand komen, een verschuiving van areaal van gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven naar akkerbouwbedrijven kan plaatsvinden. Hierdoor zou het areaal vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven kunnen stijgen ten koste van het areaal op andere bedrijfstypen. Wanneer wordt verondersteld dat 10% van het huidige areaal op gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven zou verschuiven zou dat een extra stijging van 1700 ha vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven kunnen betekenen. Uitgaande van een gemiddelde van 4 ha vollegrondsgroenten per akkerbouwbedrijf zou dat voor 3% van het huidige aantal akkerbouwbedrijven zonder vollegrondsgroenten mogelijkheden bieden. Het ligt echter meer voor de hand dat akkerbouwers die nu reeds vollegrondsgroenten in het teeltplan hebben dit extra areaal grotendeels voor hun rekening zullen nemen.

6. Conclusies

1. De vollegrondsgroenteteelt opereert in West-Europa op een verzadigde markt. Dit geldt voor nagenoeg alle extensieve vollegrondsgroenten. Uitzonderingen zijn waspeen, winterpeen en witlofwortel. Alleen door verdringing van concurrerend aanbod kan het areaal van de andere extensieve gewassen nog groeien. Met name het gewas schorseneren heeft enige groei-mogelijkheden.
2. Voor een aantal intensieve vollegrondsgroentegewassen lijkt een kleine areaalgroei mogelijk: asperges, prei, spitskool, rode kool, chinese kool, broccoli, ijsbergsla en witlof. Voor een deel zal dit ten koste gaan van andere gewassen, maar voor het totaal areaal intensieve vollegrondsgroenten is een uitbreiding van het areaal te verwachten. Gezien het geringe aandeel van intensieve vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven zal deze groei zich in eerste instantie niet op akkerbouwbedrijven voltrekken.
3. In 1988 heeft 15% van alle gespecialiseerde akkerbouwbedrijven vollegrondsgroenten in het teeltplan opgenomen. Gemiddeld werd 3,9 ha vollegrondsgroenten geteeld op een gemiddeld areaal van 43,1 ha. Het betreft hier de grotere bedrijven met 66% van de bedrijven met een bedrijfsomvang tussen de 130 en 500 sbe. In de meeste gevallen wordt slechts één vollegrondsgroentegewas geteeld.
4. Het areaal vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven bestaat voor 80% uit extensieve vollegrondsgroenten, voor 15% uit intensieve vollegrondsgroenten en voor 5% uit groentezaden. Deze verhoudingen zijn in de periode 1980-1988 nauwelijks gewijzigd. Het aantal akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten en het geteelde areaal op akkerbouwbedrijven vertoont een licht stijgende trend.
5. Als gevolg van een toename van het aandeel vollegrondsgroenten in het teeltplan gaan over de periode 1980-1988 per saldo 6% van de akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten naar gemengde vollegrondsgroente/akkerbouwbedrijven.
6. Het aantal akkerbouwbedrijven dat jaarlijks vollegrondsgroenten in het teeltplan opneemt of juist weer afstoot varieert van 350 tot 700. Deze grote wisselingen zijn nadelig voor de ontwikkeling van de benodigde vakkennis voor het telen van vollegrondsgroenten van goede kwaliteit. Voor een structurele groei van het areaal vollegrondsgroenten op ak-

kerbouwbedrijven is het noodzakelijk dat vollegrondsgroenten op meer bedrijven een vaste plaats in het teeltplan krijgen zodat vakkennis en vakmanschap kunnen worden opgebouwd.

7. Technische ontwikkelingen, met name een verdere mechanisering van de oogst, kunnen een aantal intensieve gewassen een meer extensief karakter geven. Bij spruitkool heeft dit reeds plaatsgevonden en bij prei, ijsbergsla, broccoli, bleekselderij en verschillende koolsoorten is een dergelijke ontwikkeling ook te verwachten. Dit maakt de teelten voor de akkerbouw meer aantrekkelijk zodat een verschuiving gaat optreden van deze gewassen van gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven naar akkerbouwbedrijven. Vooral de schaalvoordelen van de grotere akkerbouwbedrijven zullen deze ontwikkeling kunnen stimuleren. Wel zal dit leiden tot een aanzienlijke daling van de saldi ten opzichte van de huidige niveau. Ontwikkelingen bij andere gewassen zoals peen en spruitkool hebben dat al aangetoond.
De mate waarin deze ontwikkeling zich zal afspelen zal echter onder andere afhangen van de snelheid waarmee de bedrijfsstructuur van gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven verandert. Een versnelling van de sanering van kleinere bedrijven en/of een toename van de overgang van akkerbouwbedrijven naar gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven kan namelijk leiden tot een sterke groei van de gemiddelde bedrijfsgrootte van gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven (10-20 ha), zodat ook deze bedrijven van de schaalvoordelen kunnen profiteren. Dit zal kunnen gaan leiden tot een verdere integratie van de gespecialiseerde akkerbouw met vollegrondsgroenten en het gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijf.
8. Ontwikkelingen op het gebied van de afzet kunnen een enorme stimulans betekenen voor de vollegrondsgroenteteelt op akkerbouwbedrijven. Een verdere versterking van de verwerkende industrie in Nederland of een uitbreiding van de contracten met de verwerkende industrie in België kunnen het areaal extensieve vollegrondsgroenten verder doen toenemen. Ook wanneer nieuwe afzetvormen zich verder ontwikkelen zoals de contractteelt voor grootwinkelbedrijven, contract- en termijnveilen kan dit leiden tot een verdere verschuiving het areaal van vollegrondsgroentebedrijven naar akkerbouwbedrijven.
9. In de periode 1976-1988 is de rentabiliteit van gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven gemiddeld steeds lager geweest dan van akkerbouwbedrijven. De arbeidsopbrengst op vollegrondsgroentebedrijven ligt de laatste jaren echter hoger dan op de akkerbouwbedrijven. De aanzienlijk hogere arbeidsinzet van de vollegrondsgroenteteler is hiervan de oorzaak.

10. De normatieve saldi van alle intensieve en extensieve vollegrondsgroentegewassen liggen hoger dan de saldi van granen. Aangezien vollegrondsgroentegewassen in het bouwplan van akkerbouwbedrijven meestal gedeeltelijk de plaats van tarwe innemen is het saldo geen knelpunt voor het opnemen van vollegrondsgroenten in het teeltplan. Combinaties van andere factoren vormen wel knelpunten:
- hogere arbeidsbehoefte van vollegrondsgroentegewassen;
 - tijdstip van arbeidsinzet vollegrondsgroenten conflicteert met akkerbouwgewassen;
 - afzet problemen (afhankelijk van aangeboden contract, veiling te ver of geen binding met veiling);
 - telen van kwaliteit en spreiding van aanvoer (realiseren van goede prijs) wordt pas gerealiseerd nadat enige jaren ervaring met teelten is opgedaan (velen zijn dan reeds afgehaakt);
 - de nodige arbeidsorganisatie bij de teelt van vollegrondsgroentegewassen is een onbekend terrein voor de akkerbouwer;
 - eisen ten aanzien van bodemgesteldheid en vruchtwisseling.
11. De perspectieven voor vollegrondsgroenten op akkerbouwbedrijven zijn het beste in regio's waar reeds een kenniscentrum en een afzetstructuur voor vollegrondsgroenten aanwezig zijn.
- In Noord-Brabant en Limburg zijn er perspectieven voor schorseneer, was- en winterpeen, prei en wellicht asperge. In Flevoland zijn er goede perspectieven voor een verdere groei van het areaal was- en winterpeen en witlofwortel. De ontwikkeling van nieuwe teeltcentra als Groningen/Friesland en de Veenkoloniën zal met name afhangen van de afzetstructuur. Op dit moment is de omvang van de vollegrondsgroente-teelt in deze gebieden nog zeer beperkt. In de Veenkoloniën groeit het areaal was- en winterpeen en spinazie. Alleen als aan de voorwaarde van een goede afzetstructuur kan worden voldaan zijn er perspectieven voor andere vollegrondsgroentegewassen die nu in het Zuidelijk zandgebied zijn geconcentreerd.
- In Groningen/Friesland groeit met name het areaal ijsbergsla, broccoli.
12. De komende vijf jaar is slechts een geringe stijging van het totaal areaal vollegrondsgroenten voorzien tot een niveau van 45000-47000 ha in 1993. Een deel van deze groei kan op akkerbouwbedrijven gerealiseerd worden, zeker wanneer onder een toenemende mechanisering van een aantal teelten en verdere ontwikkelingen van alternatieve afzetstructuren een verschuiving van areaal van andere bedrijfstypen naar akkerbouwbedrijven zal plaatsvinden. Een deel van deze groei zal plaatsvinden op akkerbouwbedrijven die reeds vollegronds-

groenten telen. De ruimte voor toetredende akkerbouwers in de vollegrondsgroenteteelt is dus zeer beperkt en wordt geschat op 2-3% van het aantal akkerbouwbedrijven dat nu nog geen vollegrondsgroenten teelt.

Literatuur

Arnhem, A.C., J.S. Buurma, A.F. van Gaasbeek, E.H.J.M. de Kleijn,
Ph.G.C.M. Kraanen en C.J.M. Vernooy

Nederlandse Uien (7 delen)

Den Haag, LEI, 1988

Interne nota 340-346

Ast, K.J. van en R.H. Lalkens

Economische aspecten van de teelt van groentegewassen op akker-
bouwbedrijven

Den Haag, LEI, 1978

Ast, K.J. van

Produktiemogelijkheden en bedrijfsresultaat; bedrijfseconomisch
perspectief van contractteelt en verhuur van zaaiklare grond voor
akkerbouwbedrijven in het Zuidwestelijk en Centraal Kleigebied

Den Haag, LEI, 1982

Baris, D.B., J.W.A.M. Niks en J.J. de Vlieger

De telers van conservengroenten en hun marktpartners

Den Haag, LEI, 1988

Interne nota 364

Buurma, J.S. en C. Floeger

Teelt van conservengroenten; bedrijfseconomische analyse

Den Haag, LEI, 1989

Interne notitie 89-02

CAT voor Groningen en Friesland

Kleibouwstreek waarheen 1989; in de akkerbouw in Groningen en
Friesland

Groningen, 1989

Douma, B.E. en K.J. Poppe

Akkerbouw 1985; bedrijfseconomische beschouwingen

Den Haag, LEI, 1987

Periodieke Rapportage 5-85

Douw, L., L.B. van der Giessen en J.H. Post

De Nederlandse landbouw na 2000; een verkenning

Den Haag, LEI, 1987

Mededeling 379

Driel, J.A. van

De fabrikanten van groenteconserven en diepvriesgroenten in Ne-
derland

Den Haag, LEI, 1988

Interne Nota 370

LITERATUUR (vervolg)

Jager, A. de

De bedrijfsstructuur in de vollegrondsgroenteteelt; beschrijving van ontwikkelingen in de periode 1985-1988

Den Haag, LEI, 1989

Publikatie 4.123

Kwantitatieve Informatie voor de akkerbouw en de groenteteelt in de vollegrond

Lelystad, CAD-AGV/PAGV, diverse jaren

Landbouwschap

Akkerbouw onder gewijzigde omstandigheden

Den Haag, 1989

Landbouwcijfers

Den Haag/Voorburg, LEI/CBS, diverse jaren

Maandelijks Bulletin over de Buitenlandse Handel (diverse afleveringen)

Nationaal Instituut voor de Statistiek, Brussel

Meitellingen, diverse jaargangen

Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg

Mulder, M.

De opengrondsgroenteteelt 1975-1988; beschouwingen over economische ontwikkelingen

Den Haag, LEI, 1989

Periodieke Rapportage 45-89

Plantaardige Produktie; Driemaandelijkse Statistiek (diverse afleveringen)

Eurostat, Luxemburg

Poppe, K.J. (red.)

Bedrijfsuitkomsten en financiële positie; samenvattend overzicht van landbouwbedrijven tot en met 1987/1988

Den Haag, LEI, 1989

Periodieke Rapportage 13-87/88

Tuinbouwcijfers

Den Haag/Voorburg, LEI/CBS, diverse jaren

Bijlagen

Bijlage 1 Areal vollegroendsgroenten in de EG in de periode 1980-1987 in 1000 ha

Regio	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Doparvten								
EG-12	.	.	187	169	170	166	159	145
EG-10	168	174	177	158	160	154	148	134
Nederland	5	6	8	8	7	7	7	6
Snij- en sperziebonen								
EG-12	.	.	130	120 a)	122 a)	126 a)	126 a)	121 a)
EG-10	94	99	105	91	92	97	98	91
Nederland	5	6	7	5	5	6	6	5
Schorseneren								
EG-12	.	.	6	5	5	4	4	4
EG-10	4	5	6	5	5	4	4	4
Nederland	0	1	1	1	1	1	1	1
Peen								
EG-12	.	.	60	59 a)	64 a)	67 a)	66 a)	64 a)
EG-10	51 a)	56	55	51	56 a)	58	57 a)	55
Nederland	3	4	4	3	4	5	5	4
Witlof								
EG-12	.	.	27	29	30	30	34	31
EG-10	24	26	27	29	30	30	34	31
Nederland	3	4	4	4	5	5	6	5
Spinazie								
EG-12	.	.	.	.	.	.	.	25 b)
EG-10	.	.	.	.	.	.	.	.
Nederland	2	2	2	2	2	3	2	2
Asperges								
EG-12	.	.	44	46	48	49	53 a)	54
EG-10	28	29	28	29	29	30	32	32
Nederland	2	2	3	3	3	3	3	3
Prei								
EG-12	.	.	24	24	25 a)	26	27 a)	27
EG-10	20	21	21	22	22 a)	23	24 a)	24
Nederland	2	2	2	2	3	3	3	3
Spruitkool								
EG-12	.	.	.	.	.	24	25 a)	24
EG-10	25	25	26	23 a)	23 a)	23	.	.
Nederland	6	6	7	6	6	6	6	6

a) Schatting van Eurostat; b) Berekend.

Bron: Eurostat, Plantaardige Productie

**Bijlage 2 Productie van vollegrondsgroenten in de EG in de periode 1980-1987
in 1000 ton**

Regio	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Doperwtten								
EG-12	.	.	761	630	751 a)	696	679 a)	563
EG-10	601	702	740	609	731 a)	673	655 a)	540
Nederland	24	31	45	37	39	42	33	27
Snij- en sperziebonen								
EG-12	.	.	1043	919 a)	956 a)	1003 a)	981 a)	960 a)
EG-10	617	721	797	649	669 a)	693	710 a)	667
Nederland	51	82	93	71	54	65	74	51
Schorseneren								
EG-12	.	.	98	82	82	75	72	69
EG-10	66	75	98	82	82	75	72	69
Nederland	7	9	10	14	16	19	23	19
Peen								
EG-12	.	.	2303	2027 a)	2188 a)	2360 a)	2371 a)	2314 a)
EG-10	1733	2163	2157	1806	1964 a)	2134	2114 a)	2054
Nederland	156	199	211	176	213	224	253	261
Witlof								
EG-12	.	.	327	303	309	370	422	359
EG-10	274	309	327	303	309	370	422	359
Nederland	33	42	45	45	51	57	75	70
Spinazie								
EG-12	.	.	.	.	.	.	.	387 b)
EG-10	.	.	.	.	.	.	.	.
Nederland	56	60	60	53	59	59	56	51
Asperges								
EG-12	.	.	139	148	155	170	185	195
EG-10	90	95	89	92	101	100	107	113
Nederland	7	8	8	9	10	10	12	10
Prei								
EG-12	.	.	571	567	571 a)	611	647 a)	669
EG-10	479	513	531	522	515 a)	555	593 a)	607
Nederland	53	58	62	67	53	66	67	76
Spruitkool								
EG-12	.	.	.	.	.	329	380 a)	337
EG-10	371	368	400	301 a)	305 a)	315	.	.
Nederland	87	91	107	83	71	83	111	87

a) Schatting van Eurostat; b) Berekend.
Bron: Eurostat, Plantaardige Productie.

Bijlage 3 Invoer van vollegrondsgroenten in de EG in de periode 1980-1987 in 1000 ton

Regio	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Erwten en peultjes, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	31	27
EG-10	.	13	16	17	25	26	31	27
EG-9	14	13	16	17	25	26	30	26
Nederland	0	0	0	1	2	2	4	4
Doperwten, bevroren								
EG-12	.	.	.	.	.	.	106	112
EG-10	.	61	56	52	77	106	93	93
EG-9	60	60	55	50	73	102	89	88
Nederland	5	8	6	5	7	6	6	6
Erwten, gesteriliseerd								
EG-12	.	.	.	.	.	.	90	84
EG-10	.	101	89	93	85	95	89	84
EG-9	100	100	88	93	85	95	89	83
Nederland	13	16	13	12	11	15	10	12
Bonen (phaseolus), vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	98	98
EG-10	.	71	71	68	72	85	98	97
EG-9	61	71	71	68	72	85	98	97
Nederland	14	13	14	12	16	19	26	30
Bonen (phaseolus), bevroren								
EG-12	.	.	.	.	.	.	65	71
EG-10	.	45	49	44	53	65	62	64
EG-9	33	45	49	44	53	65	61	64
Nederland	4	5	5	4	6	9	8	6
Bonen, gesteriliseerd								
EG-12	.	.	.	.	.	.	157	149
EG-10	.	151	139	149	142	148	157	148
EG-9	148	151	139	149	142	148	157	148
Nederland	10	15	11	12	11	13	17	15
Knolselderij, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	39	42
EG-10	.	36	41	39	35	49	39	42
EG-9	45	36	41	39	35	49	39	42
Nederland	0	0	0	1	1	2	0	1
Wortelen, rapen, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	377	407
EG-10	.	310	333	296	335	374	377	406
EG-9	238	310	333	296	335	374	377	406
Nederland	1	5	2	1	3	6	9	6
Witlof, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	41	46
EG-10	.	28	30	30	29	37	40	45
EG-9	31	28	30	30	29	37	40	45
Nederland	3	2	1	1	2	1	1	0

Bijlage 3 (vervolg)

Regio	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Spinazie, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	19	16
EG-10	.	11	13	14	17	22	19	16
EG-9	9	11	13	14	17	22	19	16
Nederland	3	3	2	4	6	10	9	6
Spinazie, bevroren								
EG-12	.	.	.	.	.	.	34	33
EG-10	.	29	30	31	35	38	33	33
EG-9	25	29	30	31	34	38	33	32
Nederland	2	2	3	3	4	5	3	2
Asperges, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	27	34
EG-10	.	16	16	20	22	25	27	33
EG-9	13	16	16	20	22	25	27	33
Nederland	0	0	0	0	0	0	0	0
Asperges, gesteriliseerd								
EG-12	.	.	.	.	.	.	66	69
EG-10	.	67	63	59	53	48	66	69
EG-9	77	67	63	59	53	48	66	69
Nederland	5	3	3	3	3	3	4	5
Prei/and.looksoorten, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	46	51
EG-10	.	36	39	35	39	38	46	51
EG-9	32	36	39	35	39	38	46	51
Nederland	3	3	2	1	1	4	4	4
Witte en rode kool, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	84	94
EG-10	.	89	96	84	94	102	84	93
EG-9	74	89	96	84	94	101	84	93
Nederland	2	4	4	6	8	8	7	7
Overige kool, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	60	67
EG-10	.	42	51	40	54	60	60	66
EG-9	32	42	51	40	54	60	60	66
Nederland	3	4	4	4	4	6	6	7
Spruitjes, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	63	51
EG-10	.	65	53	51	53	49	63	51
EG-9	54	65	53	51	53	49	63	51
Nederland	3	5	0	0	0	4	3	3
Totaal								
EG-12	.	.	.	.	.	.	1402	1451
EG-10	.	1172	1185	1123	1219	1368	1382	1420
EG-9	1045	1171	1183	1121	1215	1363	1377	1413
Nederland	72	88	71	68	84	113	117	115

Bron: EXMIS. De som van de afzonderlijke produkten kan door afrondingen afwijken van het totaal.

Bijlage 4 Uitvoer van vollegrondsgroenten in de EG in de periode 1980-1987 in 1000 ton

Regio	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Erwten en peultjes, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	31	30
EG-10	.	16	16	12	21	25	26	26
EG-9	11	16	16	12	21	25	26	26
Nederland	5	10	7	4	8	10	5	5
Doperwten, bevroren								
EG-12	.	.	.	.	.	.	65	87
EG-10	.	49	48	57	61	68	64	85
EG-9	48	49	48	57	61	68	64	85
Nederland	3	4	3	4	6	3	5	7
Erwten, gesteriliseerd								
EG-12	.	.	.	.	.	.	116	101
EG-10	.	112	106	115	106	117	113	98
EG-9	120	112	106	115	106	116	113	98
Nederland	5	5	8	7	9	10	7	6
Bonen (phaseolus), vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	53	59
EG-10	.	18	25	19	19	26	30	29
EG-9	10	18	25	19	19	26	30	29
Nederland	4	6	7	8	5	7	11	7
Bonen (phaseolus), bevroren								
EG-12	.	.	.	.	.	.	55	61
EG-10	.	35	41	43	50	53	55	61
EG-9	28	35	41	43	50	53	55	61
Nederland	7	10	10	9	8	8	11	10
Bonen, gesteriliseerd								
EG-12	.	.	.	.	.	.	139	131
EG-10	.	126	119	130	123	126	139	129
EG-9	128	126	118	130	123	126	139	129
Nederland	28	25	26	29	36	29	31	30
Knolselderij, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	38	43
EG-10	.	35	41	37	32	43	37	42
EG-9	43	35	41	37	32	43	37	42
Nederland	36	26	29	28	23	30	24	27
Wortelen, rapen, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	374	410
EG-10	.	281	316	274	310	328	327	366
EG-9	250	281	316	274	309	328	327	366
Nederland	60	73	96	87	102	118	114	147
Witlof, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	59	63
EG-10	.	43	44	46	43	50	59	63
EG-9	46	43	44	46	43	50	59	63
Nederland	4	6	7	8	10	15	15	22

Bijlage 4 (vervolg)

Regio	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Spinazie, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	19	16
EG-10	.	11	14	13	17	22	19	16
EG-9	9	11	14	13	17	22	19	16
Nederland	1	4	4	4	4	6	5	4
Spinazie, bevroren								
EG-12	.	.	.	.	.	.	35	35
EG-10	.	28	31	34	35	39	35	34
EG-9	25	28	31	34	35	39	35	34
Nederland	9	11	14	14	12	13	12	12
Asperges, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	30	37
EG-10	.	18	18	21	23	24	22	26
EG-9	14	17	17	20	21	21	19	22
Nederland	3	3	4	4	5	5	5	5
Asperges, gestariliseerd								
EG-12	.	.	.	.	.	.	16	23
EG-10	.	6	6	7	7	5	8	10
EG-9	6	6	6	7	7	5	8	10
Nederland	4	5	5	5	5	4	5	5
Prei/and.looksoorten, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	51	54
EG-10	.	38	42	42	45	41	50	52
EG-9	33	38	42	42	45	39	49	52
Nederland	7	10	10	13	15	12	15	16
Witte en rode kool, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	110	122
EG-10	.	95	106	95	101	110	102	117
EG-9	92	94	106	95	101	110	102	117
Nederland	67	72	79	61	70	74	68	79
Overige kool, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	61	74
EG-10	.	33	46	34	41	35	46	53
EG-9	37	33	46	34	41	35	46	53
Nederland	8	8	7	7	7	8	7	8
Spruitjes, vers								
EG-12	.	.	.	.	.	.	64	50
EG-10	.	68	55	53	54	48	62	48
EG-9	55	68	54	53	54	48	62	48
Nederland	47	56	50	48	51	42	55	43
Totaal								
EG-12	.	.	.	.	.	.	1316	1395
EG-10	.	1013	1074	1032	1088	1162	1192	1255
EG-9	954	1012	1072	1030	1084	1156	1187	1250
Nederland	299	334	364	341	377	393	396	432

Bron: EXMIS. De som van de afzonderlijke produkten kan door afrondingen afwijken van het totaal.

Bijlage 5 Productie en afzet van vollegrondsgroenten in de EG-lidstaten in de periode 1980-1986, per produkt

Overzicht van de positie van de belangrijkste producenten, importeurs, exporteurs en afzetmarkten van doperwten: de ontwikkeling in de periode 1980-1986 en de omvang in 1986 in 1000 ton

PRODUCENTEN			AFZETMARKTEN		
Producent	Ontwikkeling 1980-1986	Productie 1986	Afzetmarkt	Ontwikkeling 1980-1986	Afzet 1986
Verenigd Kon.	=	247	Verenigd Kon.	=	240
Frankrijk	=	168	Frankrijk	=	125
Italië	-	67	Italië	=	105
België	++	64	Bondsrep. D.	-	90
Denemarken	++	43 *)	Spanje	.	35
Nederland	=	33	Nederland	=	35
Spanje	+	24			
Griekenland	--	16			
Bondsrep. D.	=	15			
DOPERWTEN					
IMPORTEURS			EXPORTEURS		
Importeur	Ontwikkeling 1980-1986	Invoer 1986	Exporteur	Ontwikkeling 1980-1986	Uitvoer 1986
Verse doperwten:			Verse doperwten:		
België	++	16	Frankrijk	++	7
Frankrijk	=	7	Verenigd Kon.	++	5
			Nederland	-	5
			Spanje	.	5
Bevroren doperwten:			Bevroren doperwten:		
Italië	+	28	Denemarken	++	17
Bondsrep. D.	=	19	Zweden	.	.
Spanje	.	13	België	++	16
Denemarken	++	12	Verenigd Kon.	-	13
Verenigd Kon.	++	12	Frankrijk	++	11
Nederland	=	6	Nederland	++	5
Frankrijk	+	6	Hongarije	.	.
Gesteriliseerde doperwten:			Gesteriliseerde doperwten:		
Bondsrep. D.	--	48	Frankrijk	--	46
Frankrijk	++	11	België	++	42
Nederland	-	10	Italië	++	13
Italië	++	10	Nederland	++	7

++ : sterk stijgend; + : stijgend; = : stabiel; - : dalend; -- : sterk dalend.

*) Schatting van Eurostat.

Bron: Eurostat, Plantaardige Productie; EXMIS; LEI.

Bijlage 5 (1e vervolg)

Overzicht van de positie van de belangrijkste producenten, importeurs, exporteurs en afzetmarkten van snij- en sperziebonen: de ontwikkeling in de periode 1980-1986 en de omvang in 1986 in 1000 ton

PRODUCENTEN			AFZETMARKTEN		
Producent	Ontwikkeling 1980-1986	Productie 1986	Afzetmarkt	Ontwikkeling 1980-1986	Afzet 1986
Spanje	=	245	Frankrijk	+	235
Frankrijk	+	237	Spanje	.	225
Italië	-	179	Bondsrep. D.	=	175
Griekenland	-	76	Italië	-	170
Nederland	-	74	Verenigd Kon.	+	95
Verenigd Kon.	=	67	Griekenland	-	75
Bondsrep. D.	=	46	Nederland	-	70
België	+	30	Portugal	=	25
Portugal	=	26 *)			

SNIJ- EN SPERZIEBONEN					
IMPORTEURS			EXPORTEURS		
Importeur	Ontwikkeling 1980-1986	Invoer 1986	Exporteur	Ontwikkeling 1980-1986	Uitvoer 1986
Verse bonen:			Verse bonen:		
Frankrijk	=	32	Spanje	.	23
Nederland	++	26	Egypte	.	.
België	++	17	Nederland	++	11
Bondsrep. D.	=	16	Kenya	.	.
Verenigd Kon.	++	6	Bondsrep. D.	++	8
			Frankrijk	++	6
Bevroren bonen:			Bevroren bonen:		
Verenigd Kon.	++	15	België	++	27
Frankrijk	++	15	Frankrijk	++	11
Bondsrep. D.	+	14	Nederland	+	11
Nederland	++	8			
Gesteriliseerde bonen:			Gesteriliseerde bonen:		
Bondsrep. D.	-	102	Frankrijk	-	54
Frankrijk	++	20	België	++	44
Nederland	+	17	Nederland	+	31
België	++	12	China	.	.
			Italië	--	9
			Marokko	.	.

++ : sterk stijgend; + : stijgend; = : stabiel; - : dalend; -- : sterk dalend.

*) Schatting van Eurostat.

Bron: Eurostat, Plantaardige Productie; EXMIS; LEI.

Bijlage 5 (2e vervolg)

Overzicht van de positie van de belangrijkste importeurs en exporteurs van verse knolselderij: de ontwikkeling in de periode 1980-1986 en de omvang in 1986 in 1000 ton

VERSE KNOLSELDERIJ					
IMPORTEURS			EXPORTEURS		
Importeur	Ontwikkeling 1980-1986	Invoer 1986	Exporteur	Ontwikkeling 1980-1986	Uitvoer 1986
Frankrijk	+	17	Nederland	-	24
Bondsrep. D.	--	13	België	++	11

++ : sterk stijgend; + : stijgend; = : stabiel; - : dalend; -- : sterk dalend.
Bron: EXMIS; LEI.

Overzicht van de positie van de belangrijkste producenten, importeurs, exporteurs en afzetmarkten van verse schorseneren: de ontwikkeling in de periode 1980-1986 en de omvang in 1986 in 1000 ton

PRODUCENTEN			AFZETMARKTEN		
Producent	Ontwikkeling 1980-1986	Productie 1986	Afzetmarkt	Ontwikkeling 1980-1986	Afzet 1986
België	--	38	Frankrijk	.	.
Nederland	++	23	België	.	24
Frankrijk	--	11			

VERSE SCHORSENEREN					
IMPORTEURS			EXPORTEURS		
Importeur	Ontwikkeling 1980-1986	Invoer 1986	Exporteur	Ontwikkeling 1980-1986	Uitvoer 1986
Frankrijk	.	.	België	-	30
België	++	16	Nederland	++	21

++ : sterk stijgend; + : stijgend; = : stabiel; - : dalend; -- : sterk dalend.
Bron: Eurostat, Plantaardige Productie; PRIMAVERA: NIS; LEI.

Bijlage 5 (3e vervolg)

Overzicht van de positie van de belangrijkste producenten, importeurs, exporteurs en afzetmarkten van verse peen: de ontwikkeling in de periode 1980-1986 en de omvang in 1986 in 1000 ton

PRODUCENTEN			AFZETMARKTEN		
Producent	Ontwikkeling 1980-1986	Productie 1986	Afzetmarkt	Ontwikkeling 1980-1986	Afzet 1986
Verenigd Kon.	=	635	Verenigd Kon.	=	695
Frankrijk	=	513	Frankrijk	+	565
Italië	+	346	Italië	=	250
Nederland	++	253	Bondsrep. D.	+	245
Spanje	+	172	Nederland	+	150
Bondsrep. D.	+	148	Spanje	.	125
België	=	85	België	++	115
Portugal	=	85	Portugal	.	85
Denemarken	=	63 *)	Denemarken	=	65

VERSE PEEN

IMPORTEURS			EXPORTEURS		
Importeur	Ontwikkeling 1980-1986	Invoer 1986	Exporteur	Ontwikkeling 1980-1986	Uitvoer 1986
Frankrijk	++	106	Nederland	++	114
Bondsrep. D.	++	104	Italië	++	100
België	++	77	Frankrijk	-	54
Verenigd Kon.	=	63	België	=	47
			Spanje	.	47

+ : stijgend; = : stabiel; - : dalend; -- : sterk dalend.

*) Schatting van Eurostat.

Bron: Eurostat, Plantaardige Productie; EXMIS; LEI.

Bijlage 5 (4e vervolg)

Overzicht van de positie van de belangrijkste producenten, importeurs, exporteurs en afzetmarkten van verse witlof; de ontwikkeling in de periode 1980-1986 en de omvang in 1986 in 1000 ton

PRODUCENTEN			AFZETMARKTEN		
Producent	Ontwikkeling 1980-1986	Productie 1986	Afzetmarkt	Ontwikkeling 1980-1986	Afzet 1986
Frankrijk	++	221	Frankrijk	++	230
België	++	126	België	++	90
Nederland	++	75	Nederland	++	60
			Bondarep. D.	+	20
			Zwitserland	.	.
VERSE WITLOF					
IMPORTEURS			EXPORTEURS		
Importeur	Ontwikkeling 1980-1986	Invoer 1986	Exporteur	Ontwikkeling 1980-1986	Uitvoer 1986
Bondarep. D.	+	18	België	=	38
Zwitserland	.	.	Nederland	++	15
Frankrijk	++	11			
Italië	++	6			
++ : sterk stijgend; + : stijgend; = : stabiel; - : dalend; -- : sterk dalend. Bron: Eurostat, Plantaardige Productie; EXMIS; LEI.					

Bijlage 5 (5a vervolg)

Overzicht van de positie van de belangrijkste producenten, importeurs, exporteurs en afzetmarkten van spinazie: de ontwikkeling in de periode 1980-1986 en de omvang in 1986 in 1000 ton

PRODUCENTEN			AFZETMARKTEN		
Producent	Ontwikkeling 1980-1986	Productie 1986	Afzetmarkt	Ontwikkeling 1980-1986	Afzet 1986
Italië	-	97	Frankrijk	+	95
Frankrijk	+	84	Italië	-	90
Nederland	=	56	Spanje	.	60
Spanje	=	56	Bondsrep. D.	=	50
Bondsrep. D.	=	42	Nederland	=	45
Griekenland	++	39	Griekenland	++	40
België	++	32	België	++	20

SPINAZIE

IMPORTEURS			EXPORTEURS		
Importeur	Ontwikkeling 1980-1986	Invoer 1986	Exporteur	Ontwikkeling 1980-1986	Uitvoer 1986
Verse spinazie:			Verse spinazie:		
Nederland	++	9	Bondsrep. D.	++	7
België	++	5	Nederland	+	5
Bondsrep. D.	+	5	Italië	+	5
Bevroren spinazie:			Bevroren spinazie:		
Frankrijk	+	12	België	++	13
Bondsrep. D.	++	10	Nederland	+	12
			Frankrijk	++	5

++ : sterk stijgend; + : stijgend; = : stabiel; - : dalend; -- : sterk dalend.

Bron: Eurostat, Plantaardige Productie; EXMIS; LEI.

Bijlage 5 (6e vervolg)

Overzicht van de positie van de belangrijkste producenten, importeurs, exporteurs en afzetmarkten van asperges: de ontwikkeling in de periode 1980-1986 en de omvang in 1986 in 1000 ton

PRODUCENTEN			AFZETMARKTEN		
Producent	Ontwikkeling 1980-1986	Productie 1986	Afzetmarkt	Ontwikkeling 1980-1986	Afzet 1986
Spanje	++	78	Bondsrep. D.	=	75
Frankrijk	++	54	Spanje	.	65
Italië	--	22	Frankrijk	=	55
Bondsrep. D.	++	15	Italië	--	25
Nederland	++	12	Nederland	+	5
			Denemarken	+	5
ASPERGES					
IMPORTEURS			EXPORTEURS		
Importeur	Ontwikkeling 1980-1986	Invoer 1986	Exporteur	Ontwikkeling 1980-1986	Uitvoer 1986
Verse asperges:			Verse asperges:		
Bondsrep. D.	++	22	Frankrijk	++	13
Zwitserland	.	.	Spanje	.	7
			Nederland	++	5
Gesteriliseerde asperges:			Gesteriliseerde asperges:		
Bondsrep. D.	--	40	Taiwan	.	.
Frankrijk	--	12	China	.	.
Denemarken	+	5	Spanje	.	8
			Peru	.	.
			Nederland	+	5

++ : sterk stijgend; + : stijgend; = : stabiel; - : dalend; -- : sterk dalend.
Bron: Eurostat, Plantaardige Productie; EXMIS; LEI.

Bijlage 5 (7e vervolg)

Overzicht van de positie van de belangrijkste producenten, importeurs, exporteurs en afzetmarkten van verse prei: de ontwikkeling in de periode 1980-1986 en de omvang in 1986 in 1000 ton

PRODUCENTEN			AFZETMARKTEN		
Producent	Ontwikkeling 1980-1986	Productie 1986	Afzetmarkt	Ontwikkeling 1980-1986	Afzet 1986
Frankrijk	=	225	Frankrijk	=	225
België	++	107	België	+	95
Verenigd Kon.	++	71	Bondsrep. D.	++	75
Nederland	++	67	Verenigd Kon.	++	75
Spanje	++	55	Nederland	+	55
Bondsrep. D.	++	43	Spanje	.	55
Griekenland	-	37	Griekenland	-	35
Italië	=	34	Italië	=	25
VERSE PREI					
IMPORTEURS			EXPORTEURS		
Importeur	Ontwikkeling 1980-1986	Invoer 1986	Exporteur	Ontwikkeling 1980-1986	Uitvoer 1986
Bondsrep. D.	++	32	Nederland	++	15
Frankrijk	++	5	België	++	14
			Italië	-	11
			Frankrijk	++	7

++ : sterk stijgend; + : stijgend; = : stabiel; - : dalend; -- : sterk dalend.
Bron: Eurostat, Plantaardige Productie; EXMIS; LEI.

Bijlage 5 (8e vervolg)

Overzicht van de positie van de belangrijkste importeurs en exporteurs van verse rode en witte kool: de ontwikkeling in de periode 1980-1986 en de omvang in 1986 in 1000 ton

VERSE RODE EN WITTE KOOL

IMPORTEURS			EXPORTEURS		
Importeur	Ontwikkeling 1980-1986	Invoer 1986	Exporteur	Ontwikkeling 1980-1986	Uitvoer 1986
Verenigd Kon.	++	44	Nederland	+	68
Bondsrep. D.	--	13	Bondsrep. D.	++	25
Frankrijk	+	11	Spanje	.	8
Zweden	.	.	België	++	6
Nederland	++	7			

++ : sterk stijgend; + : stijgend; = : stabiel; - : dalend; -- : sterk dalend.

Bron: EXMIS; LEI.

Overzicht van de positie van de belangrijkste importeurs en exporteurs van verse overige kool (verse kool minus bloemkool en rode en witte kool): de ontwikkeling in de periode 1980-1986 en de omvang in 1986 in 1000 ton

VERSE OVERIGE KOOL

IMPORTEURS			EXPORTEURS		
Importeur	Ontwikkeling 1980-1986	Invoer 1986	Exporteur	Ontwikkeling 1980-1986	Uitvoer 1986
Bondsrep. D.	++	32	Italië	+	18
Verenigd Kon.	++	11	Spanje	.	16
Nederland	++	6	Frankrijk	=	13
Denemarken	++	6	Nederland	=	7
			Israël	.	.
			Oostenrijk	.	.

++ : sterk stijgend; + : stijgend; = : stabiel; - : dalend; -- : sterk dalend.

Bron: EXMIS; LEI.

Bijlage 5 (9e vervolg)

Overzicht van de positie van de belangrijkste producenten, importeurs, exporteurs en afzetmarkten van spruitkool: de ontwikkeling in de periode 1980-1986 en de omvang in 1986 in 1000 ton

PRODUCENTEN			AFZETMARKTEN		
Producent	Ontwikkeling 1980-1986	Productie 1986	Afzetmarkt	Ontwikkeling 1980-1986	Afzet 1986
Verenigd Kon.	--	168	Verenigd Kon.	--	170 a)
Nederland	=	111	Bondsrep. D.	=	50 a)
België	++	41	Nederland	=	.
Frankrijk	=	30	Frankrijk	=	40 a)
Spanje	=	12	Spanje	.	10
Bondsrep. D.	=	6			
SPRUITKOOL					
IMPORTEURS			EXPORTEURS		
Importeur	Ontwikkeling 1980-1986	Invoer 1986	Exporteur	Ontwikkeling 1980-1986	Uitvoer 1986
Verse spruitkool:			Verse spruitkool:		
Bondsrep. D.	=	44	Nederland	-	55
Frankrijk	=	10	België	=	5
Bevroren spruitkool: b)			Bevroren spruitkool: b)		
Nederland	++	4	België	++	26
			Nederland	=	5

++ : sterk stijgend; + : stijgend; = : stabiel; - : dalend; -- : sterk dalend.

a) Uit exportgegevens van België en Nederland blijkt dat er ook bevroren spruitkool wordt geïmporteerd. Deze spruitkool is echter niet in dit cijfer opgenomen;

b) Handelsgegevens voor bevroren spruitkool waren alleen beschikbaar voor België en Nederland.

Bron: Eurostat, Planteardige Productie; EXMIS; PRIMAVERA; NIS; LEI.

Bijlage 6 Extensieve vollegrondsgroenten naar teeltwijze op basis van areaal per bedrijf in percentage van totaal areaal in 1988

Gewas	Intensief	Extensief *)
Knolselderij	11%	89%
Schorseneren	2%	98%
Spinazie	31%	69%
Stamslabonen	5%	95%
Tuinbonen	23%	77%
Was/bospeen	3%	97%
Winterpeen	26%	74%
Witlofwortel	3%	97%

*) Arealgrens waarbij intensieve en extensieve teeltwijze wordt onderscheiden verschilt per gewas; voor was- en bospeen ligt deze grens op 0,5 ha; voor knolselderij, schorseneren en witlofwortel ligt op 1,0 ha; voor stamslabonen, tuinbonen en winterpeen op 1,5 ha en voor spinazie op 2,0 ha. Een bedrijfsareaal onder deze grens wordt als "intensieve teeltwijze" gekenmerkt.

Bijlage 7 Oppervlakte extensieve vollegrondsgroenten in Nederland

Jaar	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Gewas:										
Stamslabonen	5548	4153	4287	5184	3737	2821	4597	4886	3980	4762
Tuinbonen	2140	1946	1788	1831	1683	1649	1658	1517	1146	1117
Knolselderij	1332	1360	1479	1475	1098	1164	1491	1573	1125	1219
Schorseneren	100	350	512	728	656	685	792	870	785	1172
Was-/bospeen	1276	1329	1712	2025	1643	1935	2674	2317	1967	2571
Winterpeen	1383	1347	1696	1584	1561	2025	1957	2014	1787	2216
Witlofwortel	2089	3243	3560	3776	4062	4726	5389	6131	4785	5141
Spinazie	1087	1152	1124	1235	1187	1341	1212	1193	1051	898
Totaal	14955	14880	16157	17838	15626	16347	19769	20500	16626	19096

Bijlage 8 Oppervlakte extensieve vollegrondsgroenten op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven

Jaar	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Gewas:										
Stamslabonen	2637	2748	2769	3371	2243	1559	2620	2608	1839	2493
Tuinbonen	1050	1041	865	848	709	695	808	656	481	474
Knolselderij	650	763	848	806	566	616	807	853	594	651
Schorseneren	7	25	40	46	47	56	97	80	87	104
Was-/bospeen	106	193	289	508	351	470	766	688	499	675
Winterpeen	392	395	528	531	505	675	653	764	694	920
Witlofwortel	297	836	1000	1162	1273	1543	2008	2792	2232	2514
Spinazie	325	396	410	455	427	447	339	362	330	223
Totaal	5464	6397	6749	7727	6121	6061	8098	8803	6756	8054

Bijlage 9 Procentueel aandeel van extensieve vollegrondsgroentegewassen op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven ten opzichte van het totaal areaal in Nederland

Jaar	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Gewas:										
Stamslabonen	47,5	66,2	64,6	65,0	60,0	55,3	57,0	53,4	46,2	52,3
Tuinbonen	49,1	53,5	48,4	46,3	42,1	42,2	48,7	43,2	41,9	42,4
Knolselderij	48,8	56,1	57,3	54,6	51,6	52,9	54,1	54,2	52,8	53,4
Schorseneren	7,0	7,1	7,8	6,4	7,2	8,2	12,2	9,2	11,1	8,8
Bos-/waspeen	8,3	14,5	16,9	25,1	21,4	24,3	28,6	29,7	25,4	26,2
Winterpeen	28,3	29,3	31,1	33,5	32,4	33,3	33,4	37,9	38,8	41,5
Witlofwortel	14,2	25,8	28,1	30,8	31,3	32,6	37,3	45,5	46,6	48,9
Spinazie	29,9	34,4	36,5	36,9	36,0	33,3	28,0	30,3	31,4	24,9
Totaal	36,5	43,0	41,8	43,3	39,2	37,1	41,0	42,9	40,6	42,2

Bijlage 10 De procentuele verdeling van het areaal extensieve groenten per provincie in 1980

Gewas	Stamsla- bonen	Tuin- bonen	Knolsel- derij	Schorse- neren	Was-/bos- peen	Winter- peen	Witlof- wortel	Spina- zie	Totaal extensie- ve gewas- sen
Provincie									
Groningen	11	0	0	-	0	0	2	1	4
Friesland	0	0	0	-	0	3	2	0	1
Drenthe	5	11	0	-	0	0	0	2	3
Overijssel	1	0	0	-	0	0	1	8	1
Flevoland	24	7	2	-	39	10	11	10	18
Gelderland	2	2	2	-	1	2	9	3	3
Utrecht	0	0	0	-	0	0	0	1	0
Noord-Holland	1	10	6	-	10	23	19	6	10
Zuid-Holland	2	6	26	-	23	23	25	8	14
Zeeland	3	1	20	-	2	6	10	0	6
Noord-Brabant	42	44	39	-	11	21	14	58	31
Limburg	8	19	5	-	14	12	7	3	9
Nederland	100	100	100	100	100	100	100	100	100

[illegible]

Bijlage 12 Aandeel van intensieve vollegrondsgroentegewassen op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven in percentage van het totaal areaal in Nederland

Gewas	1980	1982	1984	1986	1988
Aardbeien	0	0	0	0	0
Andijvie	-	3	1	2	0
Asperges	1	1	2	2	2
Augurken	1	0	0	1	0
Bloemkool	1	1	2	2	1
Sla	0	0	0	1	1
Prei	1	2	1	2	1
Sluitkool vroeg	-	0	11	8	8
Sluitkool laat	-	2	3	3	3
Spruitkool	13	13	12	12	14
Stokbonen	-	0			
Overige	7	8	11	11	12
Totaal	6	6	5	5	6
Witloftrek	-	-	2	2	2

96 Bijlage 13 Netto aantal bedrijven dat van bedrijfstype verandert in de periode 1980-1988

Bedrijfstype- overgang	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1980-1988
1									
2 *)									
AAZ - AAO	134	81	-246	79	296	216	-402	293	451
AAZ - OA	27	- 6	- 16	7	0	- 15	- 35	12	- 26
AAZ - OOA	5	- 3	5	15	- 1	5	- 18	1	9
AAZ - Ooz	1	10	- 3	- 1	15	2	- 4	4	24
AAO - OA	39	- 30	42	4	11	33	- 50	80	129
AAO - OOA	5	- 3	1	3	4	- 1	- 17	1	- 7
AAO - Ooz	1	1	- 4	4	- 3	- 2	2	0	- 1
OA - OOA	45	1	16	26	7	22	- 5	37	149
OA - Ooz	- 6	5	3	- 2	0	0	- 2	5	3
OOA - Ooz	- 3	- 35	- 3	- 5	24	112	7	40	137

AAZ - gespecialiseerde akkerbouwbedrijven zonder vollegrondsgroenten; AAO - gespecialiseerde akkerbouwbedrijven met vollegrondsgroenten; OA - gemengde vollegrondsgroente/akkerbouwbedrijven; OOA - gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven met akkerbouw; Ooz - gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven zonder akkerbouw.

*) Een netto-overgang van 1 naar 2 wordt aangegeven met een positief getal, een netto-overgang van 2 naar 1 met een negatief getal.

Bijlage 14 Gemiddeld areaal per bedrijf (ha) en mutatie in gemiddeld areaal per bedrijf (ha) voor de belangrijkste gewassen voor bedrijven die omschakelen van gespecialiseerde akkerbouwbedrijven naar gemengde vollegrondsgroentebedrijven in 1981, 1984 en 1987

Gewas	1981-1982		1984-1985		1987-1988	
	areaal	mutatie	areaal	mutatie	areaal	mutatie
Intensief						
Asperge	-	-	0,1	-	0,1	-
Praï	-	-	-	-	0,1	+0,1
Sluitkool(laat)	-	+0,1	0,1	-	-	-
Spruitkool	0,9	+0,5	1,0	+0,5	0,6	+0,2
Witloftrek	-	-	-	+0,2	-	+0,1
Overig	-	-	0,3	+0,2	0,2	+0,2
Extensief						
Knolselderij	1,0	+0,2	0,2	+0,2	0,2	-
Schorseneren	0,1	+0,1	-	-	0,1	+0,1
Spinazie	-	-	0,2	-	0,3	-
Stamslabonen	0,2	+0,1	0,2	+0,6	0,5	+0,2
Tuinbonen	0,1	-	0,1	-	0,1	-
Was-/bospeen	0,1	-	0,2	+0,3	0,3	+0,4
Winterpeen	0,4	-	0,4	+0,3	0,3	+0,2
Witlofwortel	0,8	+0,5	0,9	+0,6	0,6	+0,6
Totaal (inclusief niet vermelde gewassen)	3,8	+1,6	3,9	+2,7	3,6	+2,3

Bijlage 15 Opbrengsten per 100 gulden kosten op gespecialiseerde vollegrondsgroentebedrijven naar grootte-klasse in 1985, 1986 en 1987

Jaar	Kleiner dan 250 sbe	Groter dan 250 sbe
1985	70	84
1986	66	71
1987	77	93