

A. Goudswaard

Publ. no. 4.117

**DE ONTWIKKELING VAN DE PAPRIKATEELT
BEDRIJFSECONOMISCHE EN MARKTKUNDIGE ASPECTEN**



SIGN: L26-4.117
EX. NO: B
MLV:

Augustus 1986

Landbouw-Economisch Instituut

Afdeling Tuinbouw

235701

REFERAAT

DE ONTWIKKELING VAN DE PAPRIKATEELT; Bedrijfseconomische en marktkundige aspecten

Goudswaard A.

Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut, 1986

37 p., tab.

Om het perspectief van de paprikateelt voor de komende jaren te kunnen beoordelen, wordt in deze publikatie de huidige positie van de teelt geanalyseerd vanuit bedrijfseconomisch en markttechnisch oogpunt. Na een schets van de ontwikkeling van areaal en produktiewaarde wordt aandacht besteed aan de bedrijfsstructuur in vergelijking met die van tomaat-komkommerbedrijven.

De spankracht van de markt voor rode, groene en gele paprika's wordt onderzocht alsmede de positie van de teelt in het belangrijkste concurrerende land Spanje, waarna een afweging volgt van de sterke en zwakke punten van de paprikateelt in Nederland.

De concurrentie op de internationale markt kan het hoofd worden geboden wanneer de produktiviteit zich gunstig ontwikkelt en kwaliteitsverbetering en sortimentsverbreding worden nagestreefd.

Een meer uitvoerige rapportage over deze studie wordt gepubliceerd als Onderzoekverslag 26.

Bedrijfsstructuur/Resultaten/Energieverbruik/Marktpositie

Overname van de inhoud toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

Inhoud

	Blz.
WOORD VOORAF	5
SAMENVATTING	7
1. INLEIDING	10
2. ALGEMENE GEGEVENS	11
2.1 De ontwikkeling van het areaal	11
2.2 Ontwikkeling van de produktiewaarde	12
2.3 De bedrijfsstructuur	13
2.4 Conclusie	15
3. BEDRIJFSECONOMISCHE ASPECTEN VAN DE VROEGE PAPRIKATEELT	16
3.1 De produktie, geldopbrengst en de ge- middelde prijs voor de meest voorkomende teeltsituaties	16
3.1.1 Grondteelt met een overwegend groen produkt	16
3.1.2 Grondteelt met een overwegend rood produkt	16
3.1.3 Substraatteelt met een overwegend rood produkt	17
3.1.4 Gele paprika	17
3.2 Het gasverbruik	17
3.3 Saldoberekeningen van vroege stookpaprika	18
3.4 Conclusie	18
4. MARKTONTWIKKELING VAN PAPRIKA'S	21
4.1 De Nederlandse veilingaanvoer en de ge- middelde prijzen	21
4.1.1 De Nederlandse veilingaanvoer	21
4.1.2 De gemiddelde veilingprijzen	22
4.2 De Nederlandse uitvoer en bestemming en het aandeel per land naar kleur	22
4.2.1 De Nederlandse uitvoer en bestemming	22
4.2.2 Aandeel per land naar kleur	23
4.3 In- en uitvoer naar landen van herkomst en bestemming, verbruik per hoofd van de be- volking en de paprikamarkt in West-Duitsland en Engeland	23
4.3.1 In- en uitvoer naar landen van her- komst en bestemming	23
4.3.2 Verbruik per hoofd van de bevolking	26
4.3.3 De paprikamarkt in West-Duitsland en Engeland	26

INHOUD (vervolg)

	Blz.
4.4 De markt van paprika's	26
4.4.1 Invloed van de prijzen	27
4.4.2 Andere concurrerende invloeden per seizoen	30
5. HET PERSPECTIEF VAN DE PAPRIKATEELT	31
5.1 Afgifteprijzen op de groothandelmarkten in West-Duitsland	31
5.2 Produktie- en verhandelingskosten van Spaanse paprika	31
5.3 Afwegingen op de toekomst gericht	32
5.4 Prognose op korte- middellange termijn	32
 BIJLAGEN:	
1. Prijsflexibiliteit van paprika's van het Nederlandse aanbod en van het concurrerend aanbod in West-Duitsland per jaargetijde	36
2. Overzichten van regressiecoëfficiënten	37

Woord vooraf

De paprikateelt in Nederland is in de 2e helft der zeventiger jaren pas goed van de grond gekomen. Het aandeel in de totale omzet aan glasgroenten bedraagt ca. 10%. Voor ruim 200 bedrijven vormt de paprikateelt de belangrijkste bron van inkomsten.

Met name als gevolg van de explosieve ontwikkeling van de beschermde teelten in Spanje is de concurrentie op de internationale markt de laatste jaren aanzienlijk verscherpt. Hoe aan deze situatie het hoofd kan worden geboden is de kernvraag die in deze publikatie aan de orde is gesteld.

Naast een analyse van de marktsituatie in eigen land en in West-Duitsland wordt aandacht besteed aan de ontwikkeling van de kosten en opbrengsten en van de bedrijfsstructuur.

Er is niet alleen getracht inzicht te geven in de stand van zaken maar tevens ingegaan op de perspectieven voor de toekomst. Daarbij is aandacht besteed aan vernieuwingen van de bedrijfsuitrusting (energieschermen) en de teelttechniek (substraatteelt) waardoor zowel kostenbesparing als opbrengstverhoging is te bereiken.

Het onderzoek is op de afdeling Tuinbouw uitgevoerd door A. Goudswaard. Het onderdeel marktanalyse is verricht door de sectie Marktonderzoek.

Een uitgebreide versie van deze publikatie is opgenomen in het Onderzoekverslag no. 26.

De directeur,



J. de Veer

Den Haag, augustus 1986

Samenvatting

- Algemene gegevens

Volgens de metelling van het CBS bedroeg het areaal paprika in 1985 303 ha, waarvan 242 ha (80%) in Zuid-Holland voorkwam. In de jaren 1980/85 heeft de vroege stookteelt zich regelmatig uitgebreid.

Het aandeel van de paprika in de produktiewaarde van groenten onder glas is toegenomen van 4,6% in 1975 naar 9,2% in 1985. In de periode 1980/85 nam de geldopbrengst met paprika betaalde oppervlakte toe met 50% tot ca. f 45,- per m², terwijl de veilingaanvoer met een derde is toegenomen. Voor een belangrijk deel is de stijging van de aanvoer per m² een gevolg van de uitbreiding van de vroege stookteelt (+10%) met een relatief hoge produktie per m².

De gemiddelde oppervlakte per bedrijf bedroeg 1,16 ha (1983) dat is 9% meer dan tomaat/komkommerbedrijven te zien geven. Evenals bij tomaat/komkommer blijkt slechts 12% van de kassen gebouwd in de periode 1981/83. In verhouding tot de levensduur (15 jaar) moet dit als onvoldoende worden beschouwd.

In 1984 teelt praktisch de helft van de bedrijven op substraat en loopt daarmee voor op tomaat/komkommer. Op ca. 40% van de bedrijven blijkt in datzelfde jaar ('84) een waterbassin voor te komen. De paprikabedrijven vertonen een relatief sterke deelname (85%) aan het sectorbeleid. Op een aantal voornamelijk kleine bedrijven (+10%) met een ondernemer boven 50 jaar is nog niet in de opvolging voorzien.

- Bedrijfseconomische aspecten van de vroege paprikateelt

De produktie bij een teelt in grond met een overwegend groen produkt (teeltperiode 15/12 - 5/11) bereikte in 1983 een niveau van 16,5 kg per m². Degenen die zich op rood hebben toegelegd komen ongeveer 1 kg (7%) lager uit. De kg-opbrengst bij een teelt op substraat kwam in 1982 met 17,4 16% hoger uit dan een vergelijkbare teelt in de grond (rood).

De gemiddelde veilingprijzen van rode paprika waren tot 1985 aanzienlijk hoger dan van groen.

De produktie van gele paprika is nagenoeg gelijk aan groen/rode rassen. Door het veelvuldig voorkomen van kopscheuren is het teeltrisico echter groter. Het prijspeil van gele paprika was gemiddeld hoger dan van het rode produkt.

Het gasverbruik (15/12 - 1/10) komt bij gebruik van een vast scherm gemiddeld (1982 en 1983) op 41 à 42 m³ per m². Bij installatie van een beweegbaar scherm werd in dezelfde jaren een verbruik gemeten van 38 à 39 m³ (-9%) Tussen grond en substraat kunnen geen betrouwbare verschillen worden vastgesteld.

Uit de saldo-berekeningen komt naar voren dat drie weken eerder uitplanten (dec.) de gemiddelde geldopbrengst met f 4,- á f 5,- per m2 toeneemt. Daar tegenover staan hogere kosten van ca. f 2,-. Per saldo komt op grond van de prijsvorming van de jaren '82 t/m '84 f 2,- á f 3,- per m2 extra beschikbaar voor dekking van de algemene kosten.

Degenen die zich op rood hebben toegelegd (grondteelt) waren de afgelopen jaren gemiddeld beter af (f 1,- á f 1,25 per m2) dan de groene "oogsters". De saldi bij een teelt op substraat nemen ten opzichte van een teelt in grond (rood produkt) met f 6,- á f 7,- per m2 toe. De algemene kosten bij substraat stijgen ongeveer met f 1,50 per m2. Per saldo dus een verbetering van de rentabiliteit met f 4,50 á f 5,50 per m2.

De algemene kosten worden bij een teelt op substraat ruimschoots gedekt, terwijl bij een teelt in grond (rood produkt) de saldi gelijk of licht lager zijn dan de algemene kosten. Bij een groen produkt (grondteelt) zijn de saldi niet toereikend voor dekking van de algemene kosten, met andere woorden er wordt verlies geleden.

- Marktontwikkeling

In de periode '75-'85 is de veilingaanvoer van ruim 20.000 ton gestegen tot bijna 50.000 ton. Het aandeel dat wordt geëxporteerd belooft ruim driekwart van de aanvoer. Het aandeel groene paprika is in 1985 (30%) ten gunste van rood en nieuwe kleuren regelmatig afgenomen. Het aanvoerverloop binnen het jaar is tamelijk stabiel.

In 1985 liggen de prijzen (nominaal) gemiddeld op jaarbasis voor groen en rood op resp. f 3,29 en f 3,60 per kg en voor geel op f 4,56. Periodiek kunnen tussen de diverse kleuren grote verschillen optreden.

De export is in 1985 met 37,6 miljoen kg bijna 2½ keer zo groot dan in 1975. In 1985 bedraagt het aandeel groen (28%) minder dan de helft van rood (59%). Gele paprika wint met een exporttaandeel van 8% aan betekenis.

Ongeveer 60% van de export komt op naam van West-Duitsland en Engeland. Medio de zeventiger jaren bedroeg het aandeel dat naar West-Duitsland werd geëxporteerd bijna 60% en is in 1985 gereduceerd tot 30%. Daarentegen is de export naar Engeland in de periode 1975 - 1985 verdrievoudigd en daarmee op het niveau van West-Duitsland gekomen. De grootste expansie wordt waargenomen bij de V.S en Canada met 973 ton in 1983 en 4750 ton in 1985.

Noorwegen, Finland en Canada nemen verhoudingsgewijs veel rood op, terwijl de V.S. en Zwitserland naast veel rood ook een belangrijk deel van het gele produkt voor hun rekening nemen. Veruit het belangrijkste importland is West-Duitsland met 141.000 ton in 1985 gevolgd door Frankrijk en Engeland met resp. 42.000 en 25.000 ton in 1984. Engeland vertoont met een toename in de periode '80-'84 van 12.000 ton (88%) de meeste groei. De voor-

naamste exportlanden buiten Nederland zijn Spanje en Italië. Nederland staat op de derde plaats in de rij van Europese exportlanden. Terwijl de export vanuit Italië in het voor- en naseizoen is afgenomen is het Spaanse aanbod explosief gestegen (van 37.000 ton in '80 naar 107.000 ton in '84.).

Het paprikaverbruik per hoofd van de bevolking in de ons omringende landen is - rekening houdend met het aandeel dat door de industrie wordt verwerkt - in West-Duitsland met 1,6 kg het hoogst en in Engeland met 0,5 kg het laagst.

Door de enorme toename van het Spaanse aanbod nemen de overlappingsen met het Nederlandse produkt nog steeds toe.

In augustus is de markt van rode paprika inelastisch (-1,03) en is de rek er bij het gele produkt ook bijna uit. Het groene produkt laat iets eerder in het seizoen een inelastisch marktbeeld zien nl. in juni (-1,14). In het algemeen is er in de loop van de jaren een lichte daling van de flexibiliteiten te constateren, welke voor het rode produkt in de zomer na 1981 de grens van verzadiging overschrijdt. Met de prijsflexibiliteiten van het concurrerend aanbod in West-Duitsland (groen en rood te zamen) in het voorjaar van -0,70 op het groene produkt en -0,44 op het rode produkt gaat een sterk drukkende invloed uit op de prijs van het Nederlandse produkt.

- Perspectief

Aan de hand van een globale berekening van kosten en opbrengsten van het Spaanse produkt wordt duidelijk, dat de resultaten van de paprikateelt in het algemeen niet erg rooskleurig zijn. Gelet op de ontwikkelingen van de laatste jaren en de beperkte alternatieven verwachten wij, dat ondanks de minder gunstige gang van zaken de paprikateelt in Spanje nog zal uitbreiden. Op grond van de uitkomsten van de paprikateelt in eigen land van de laatste jaren wordt ook voor Nederland met een lichte uitbreiding van het areaal rekening gehouden. De export staat in het teken van een sterke ontwikkeling naar Noord-Amerika.

Uit consumentenonderzoeken in Nederland en West-Duitsland kan men concluderen dat de vraag naar paprika in de nabije toekomst nog licht zal kunnen toenemen. Door meer aanbod - voornamelijk vanuit Spanje - moet de komende jaren met enige prijsdruk rekening worden gehouden. Door afweging van de sterke en zwakke punten lijkt het gerechtvaardigd te veronderstellen, dat wij de concurrentie zullen aankunnen en het aandeel van onze export weten te vergroten. Het op de markt brengen van een kwaliteitsprodukt zal daarbij van doorslaggevende betekenis zijn. Op grond van deze conclusie kan de toekomst van de paprikateelt met enig vertrouwen tegemoet worden gezien.

1. Inleiding

De paprikateelt is in vergelijking met andere glasgroentegewassen (tomaat/komkommer) in Nederland nog een betrekkelijk jonge teelt. De produktiewaarde is de laatste jaren sterk toegenomen. De paprikateelt onderscheidt zich van bijna alle andere glasgroentegewassen doordat het produkt in diverse kleuren wordt aangeboden, waarvan groen en rood de belangrijkste zijn. Teelttechnisch hebben zich de laatste jaren belangrijke ontwikkelingen aangediend. Door middel van vaste en of beweegbare schermen heeft men maatregelen genomen om het gasverbruik terug te dringen. Anderzijds vind omschakeling plaats van het teeltmedium grond naar substraat.

In deze studie worden een aantal aspecten behandeld die uiteindelijk resulteren in een perspectief van de paprikateelt in de komende jaren. Onderwerpen die daarbij onder meer aan de orde komen zijn: de huidige positie (zowel bedrijfseconomisch als markttechnisch) en de ontwikkelingen die op deze terreinen mogen worden verwacht.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van gegevens die (voor documentatie) in de jaren 1982 en 1983 op de afdeling Tuinbouw zijn verzameld. Voor bepaling van de kostenniveaus werden de rentabiliteits- en financieringsboekhoudingen van het LEI geraadpleegd.

In deze publikatie wordt in de eerste plaats aandacht besteed aan de ontwikkeling van het areaal en de produktiewaarde. Vervolgens wordt de bedrijfsstructuur in ogenschouw genomen waarbij de uitkomsten van tomaat/komkommerbedrijven als maatstaf dienen. De bedrijfseconomische aspecten betreffen produktie, geldopbrengst en gasverbruik; de saldoberekeningen geven een indruk van de rentabiliteit. Voorts wordt de situatie op de paprikamarkt besproken waarbij door middel van prijsflexibiliteiten de spankracht van de markt wordt aangegeven. Tenslotte wordt aan de hand van een kostenbegroting ingegaan op de positie van de paprikateelt in Spanje en volgt een afweging van de sterke en de zwakke punten van de paprikateelt in Nederland.

2. Algemene gegevens

2.1 De ontwikkeling van het areaal

Volgens de metelling van het CBS bedroeg het areaal met paprika's in 1985 303 ha, waarvan slechts 9 ha als onverwarmd werd aangemerkt. 80% van het areaal komt voor in Zuid-Holland nl. 242 ha; de provincies Noord-Brabant en Limburg nemen te zamen 47 ha (15%) voor hun rekening en voor overig Nederland resteert 14 ha (5%).

De metelling is een momentopname en geeft dus geen informatie over de diverse plantperioden. Dit is echter wel mogelijk aan de hand van opgaven van het Centraal Bureau van Tuinbouwveilingen (in het vervolg CBT) die berusten op enquêtes gehouden onder de leden van aangesloten veilingen (tabel 2.1).

Tabel 2.1 Ontwikkeling van het paprika-areaal in ha 1)

	1980	1982	1984	1985
Zeer vroege stook (nov.)	13	16	19	34
Zeer vroege stook (dec.)	82	104	109	118
Vroege stook (jan.)	48	45	65	63
Totaal (nov.-jan.)	<u>143(45)</u>	<u>165(44)</u>	<u>193(47)</u>	<u>215(55)</u>
Late stook (febr.)	10	12	11	21
Hetelucht (mrt.)	7	13	15	15
Hetelucht (april)	14	33	37	29
Totaal (febr.-april)	<u>31(10)</u>	<u>58(15)</u>	<u>63(15)</u>	<u>65(17)</u>
Onverwarmd (mei)	20	19	26	21
Herfstteelt (juni)	35	66	52	34
Herfstteelt (juli)	90	72	81	52
Totaal (mei-juli)	<u>145(45)</u>	<u>157(41)</u>	<u>159(38)</u>	<u>107(28)</u>
Totaal (nov.-juli)	319(100)	380(100)	415(100)	387(100)
waarvan:				
geel	18	18	31	33
wit	6	6	8	12

1) Tussen haakjes is het aandeel in % weergegeven
Bron: CBT (enquêtes).

Van de vroege stookpaprika wordt het grootste deel in december uitgeplant. In de jaren 1980 t/m 1985 is de paprikateelt (uitplant nov. t/m jan.) met 72 ha (50%) regelmatig uitgebreid.

Na een aanvankelijke stijging (1980-1982) lijkt het areaal van de stookbedrijven die laat starten (febr. t/m april) te stabiliseren. Het areaal onverward is in 1985 met 21 ha ongeveer gelijk aan dat van de jaren '80/'82. T.o.v. voorgaande jaren is het areaal herfstteelt in 1985 met 86 ha sterk afgenomen.

Het areaal bestaat hoofdzakelijk uit groen/rode rassen. Hoewel in omvang nog beperkt is het areaal gele paprika in 1984 sterk toegenomen. Ook zien we dat het areaal witte paprika de laatste jaren uitbreidt.

2.2 Ontwikkeling van de produktiewaarde

De Bruto-veilingomzet van groenten onder glas is in de periode 1975-1985 ruim verdubbeld en die van paprika's zelfs verviervoudigd. Het aandeel van de paprika is hierdoor opgelopen van 4,6% in 1975 naar 9,2% in 1985 (tabel 2.2).

Tabel 2.2 Bruto-veilingomzet van groenten onder glas en van paprika's (in milj.gld.) 1) en indexcijfers

Jaar	Totale bruto-veilingomzet	Waarvan paprika's	Index 1975 t/m 1978 = 100			
			totale omzet		paprika's	
			nom.	reëel 2)	nom.	reëel 2)
1975	910	42 (4,6)	89	99	79	88
1976	1030	50 (4,9)	101	103	94	96
1977	1019	56 (5,5)	100	96	106	102
1978	1126	64 (6,2)	110	102	121	112
1979	1171	77 (6,6)	115	102	145	128
1980	1417	96 (6,8)	139	116	181	151
1981	1530	108 (7,1)	150	117	204	159
1982	1435	121 (8,4)	141	104	228	169
1983	1667	135 (8,1)	163	117	255	183
1984	1809	167 (9,2)	177	124	315	220
1985 3)	1880	173 (9,2)	184	125	326	221

1) Tussen haakjes is het aandeel in % aangegeven.

2) Gedefleerd met prijsindexcijfers kosten van levensonderhoud.

3) Voorlopige cijfers.

Bron: PGF (bewerkte gegevens).

Ten opzichte van 1975/78 is de totale veilingomzet van groenten onder glas in 1985 met 84% gestegen, terwijl de paprika met 226% ver boven de gemiddelde toename komt. De reële stijging

in de onderzoeksperiode bedraagt voor het totaal aan glasgroenten 25% en voor paprika zelfs 121%. De betekenis van de paprikateelt is dan ook sterk toegenomen.

In de periode 1980-1985 nam de geldopbrengst met paprika betaalde oppervlakte toe met 50% tot ca f 45,- per m², terwijl de veilingaanvoer met een derde is toegenomen. Voor een belangrijk deel is de stijging van de aanvoer per m² een gevolg van de uitbreiding van de vroege stookteelt (+10%) met een relatief hoge produktie per eenheid.

2.3 De bedrijfsstructuur

Om een indruk te geven van de wijze waarop met name de verwarmde paprikabedrijven in Nederland zijn toegerust, is gebruik gemaakt van gegevens van de "structurenquête glastuinbouw" die eind 1983 begin 1984 is gehouden. Het cijfermateriaal heeft betrekking op gespecialiseerde bedrijven dat wil zeggen dat 2/3 of meer van het glasareaal met betreffend gewas moet zijn betaald. In 1983 blijken er in Nederland ruim 200 bedrijven met overwegend paprika's voor te komen, waarvan 3/4 in het ZHG en 1/4 daarbuiten. De gemiddelde oppervlakte per bedrijf bedroeg 1,16 ha, dat is 0,10 ha (9%) meer dan het gemiddelde van tomaat/-komkommerbedrijven. Tevens komt tot uitdrukking dat de bedrijven in het ZHG met 1,25 ha aanmerkelijk groter zijn dan elders met 0,88 ha.

Evenals bij tomaat/komkommer is in de periode 1976-1983 slechts op minder dan de helft van de bedrijven de oppervlakte glas toegenomen. Zo komt op 40% van de bedrijven binnen het ZHG uitbreiding voor tegen 55% elders. De uitbreiding in overig Nederland is gemiddeld van geringere omvang dan in het ZHG. In het algemeen treft men de meeste expansie op de grotere bedrijven aan.

Het belangrijkste duurzame produktiemiddel van verwarmde glasgroentebedrijven is de kas. In tabel 2.3 is de ontwikkeling van de bouwactiviteit gegeven.

De verschillen tussen de bedrijfsgrootteklassen zijn betrekkelijk gering, 25% van het areaal blijkt van voor 1971 te dateren en moet dus als verouderd worden beschouwd. Voor het ZHG is dit percentage lager dan in overig Nederland (resp. 22 en 33%). Slechts 12% van de kassen is gebouwd in de periode 1981/83. In verhouding tot de levensduur (15 jaar) is dit onvoldoende, waardoor de laatste jaren dan ook veroudering van het kassenbestand optreedt. Dit geldt overigens ook voor tomaat/komkommer bedrijven. Buiten het ZHG (paprika) is de situatie nog ongunstiger.

Het begin der tachtiger jaren staat in het teken van omschakeling van teelt in grond naar substraat. Praktisch de helft van de bedrijven met paprika's zou in 1984 reeds omgeschakeld zijn van teelt in grond naar substraat. Vergelijking met tomaat/komkommer maakt duidelijk dat de paprikabedrijven in dit opzicht

Tabel 2.3 Bouwjaar kassen van bedrijven met paprika's (verwarmd) in % van het areaal in 1983

Bedrijfs grootte	Glas gebouwd in:					Totaal
	1981	1976	1971	1961	1960	
	t/m 1983	tot 1981	tot 1976	tot 1971	en eerder	
70 - 210 sbe	6	26	16	50	2	100
210 - 350 sbe	15	32	25	23	5	100
350 - 700 sbe	10	46	24	18	2	100
700 en meer	11	45	21	22	1	100
Totaal	12	40	23	22	3	100
ZHG	14	40	24	20	2	100
Overig Nederland	4	40	23	30	3	100
Tomaat/komkommer- bedrijven	12	42	23	21	2	100

Bron: CBS, structuurenquête glastuinbouw (bewerkte gegevens).

voorop lopen. Volgens een enquête van het CBT zou het aandeel substraat in 1985 tot ongeveer twee derde van het areaal zijn opgelopen (Groenten en Fruit 7-12-'84).

Een belangrijke voorwaarde voor het telen op substraat is het kunnen beschikken over een goede kwaliteit gietwater. De opkomst van substraat is dan ook een belangrijke stimulans geweest tot het aanbrengen van een waterbassin. In 1984 blijkt 37% van de bedrijven over een bassin te beschikken. Het leeuwedeel hiervan komt op naam van het ZHG met 47% van de bedrijven. Buiten het ZHG blijkt slechts op 7% van de bedrijven een bassin voor te komen. De grote bedrijven scoren hoger dan de kleine. De paprikabedrijven hebben een duidelijke voorsprong op tomaat/komkommerbedrijven (26%).

De herkomst van het gietwater staat in nauwe relatie met het teeltsysteem en is bovendien vaak sterk gebonden aan de regio. Buiten het ZHG is ongeveer driekwart van de bedrijven aangesloten op een bron. Op de grotere bedrijven wordt meer regen/leidingwater gebruikt dan op de kleinere bedrijven.

Ter bevordering van energiebesparende investeringen zijn door de Overheid maatregelen genomen die voorzien in een subsidie voor dit type investeringen (Beschikking sectorbeleid Glastuinbouw 1981). Van de paprikabedrijven heeft 85% een aanvraag ingediend om voor subsidie in aanmerking te komen. De paprikabedrijven steken daarmee gunstig af bij tomaat/komkommerbedrijven die met een deelname percentage van 78 uit de bus komen. Wellicht heeft dit te maken met het bedrijfstype. Bij tomaat komt nl. relatief meer heteluchtverwarming voor waarbij minder op energie kan worden bespaard.

Voor driekwart van de bedrijven is de continuïteit - althans voorlopig - gewaarborgd, gezien de leeftijd van het bedrijfshoofd (jonger dan 50 jaar), incl. bedrijven die rechtspersoonlijkheid bezitten. Het aspect opvolging wordt een reële factor op bedrijven met een ondernemer boven de 50 jaar (éénkwart van de bedrijven met paprika's). In deze situatie is in de meeste gevallen een opvolger aanwezig, terwijl bij 9% - hoofdzakelijk kleinere bedrijven - de continuïteit op wat langere termijn onzeker is. Op tomaat/komkommerbedrijven blijkt de gemiddelde leeftijd van de ondernemer hoger te liggen dan bij de paprikabedrijven. Op 13% van deze bedrijven met een ondernemer boven de 50 jaar is in de opvolging nog niet voorzien.

2.4 Conclusie

De vroege paprikateelt is regelmatig uitgebreid. Het aandeel van de paprika in de bruto-veilingomzet van groenten onder glas is in de periode 1975-1985 van 4,6 naar 9,2% verdubbeld en heeft daarmee sterk aan betekenis gewonnen.

De gemiddelde bedrijfsomvang is met 1,16 ha 9% groter dan bij tomaat/komkommer. Op ruim de helft van de bedrijven komt in de periode 1976-1983 geen uitbreiding voor. De meeste expansie wordt op de grotere bedrijven waargenomen.

Evenals bij tomaat/komkommer blijkt slechts 12% van de kassen in de periode 1981 t/m 1983 gebouwd. Voor het op peil houden van het produktie-apparaat moet dit als onvoldoende worden beschouwd. De paprikabedrijven blijken in 1984 voor de helft op substraat te telen en lopen daarmee voor op tomaat/komkommer.

85% van de bedrijven heeft een aanvraag ingediend voor het sectorbeleid, dat is hoger dan bij tomaat/komkommer. Voornamelijk op een aantal kleinere bedrijven met een ondernemer ouder dan 50 jaar is men niet verzekerd van opvolging.

3. Bedrijfseconomische aspecten van de vroege paprikateelt

De oppervlakte met vroege stookpaprika (geplant nov. t/m jan.) bedroeg volgens het CBS in 1985 213 ha. Voor zover de gegevens in dit hoofdstuk betrekking hebben op de produktie, de geldopbrengst en het gasverbruik zijn deze gebaseerd op deelboekhoudingen in het Zuidhollands Glasdistrict. De saldoberekeningen berusten voor een belangrijk deel op gegevens van de rentabiliteits- en financieringsboekhoudingen van het LEI.

Een bedrijf is bij de categorie groen of rood ingedeeld wanneer driekwart of meer van de produktie in betreffende kleur werd aangeboden.

3.1 De produktie, geldopbrengst en de gemiddelde prijs voor de meest voorkomende teeltsituaties

3.1.1 Grondteelt met een overwegend groen produkt

Uitgaande van een gemiddelde plantdatum van 15 december en einde oogst per 5 november bedroeg de fysieke opbrengst in 1982 en 1983 resp. 16,1 en 16,5 kg per m². De gemiddelde veilingprijzen waren in beide jaren resp. f 3,13 en f 3,37 per kg. Deze uitkomsten leiden tot een geldopbrengst van f 50,40 per m² in 1982 en f 55,60 in 1983.

In 1982 was per 1 juli 48% van de produktie en 68% van de geldopbrengst gerealiseerd. Eén dag vroeger of later planten in december leverde in '82 (per 1 juni) een verschil op van 3,9 kilo met een bedrag van f 18,30 per 100 m² en in 1983 (per 17 juni) 4,4 kg met f 27,80.

3.1.2 Grondteelt met een overwegend rood produkt

Op dit bedrijfstype heeft zich van 1982 naar 1983 een ware omschakeling naar substraat voltrokken. Om deze reden zijn de uitkomsten over 1983 achterwege gelaten. In 1982 was de produktie (teeltperiode 15/12 - ca 5/11) 15,0 kg per m². Een gemiddelde prijs van f 3,47/kg leverde een geldopbrengst van f 52,- per m². De gemiddelde prijs zou in 1983 zelfs oplopen tot f 3,90/kg.

In 1982 was per 1 juli 43% van de produktie en 60% van de geldopbrengst op jaarbasis gerealiseerd. Deze percentages zijn lager dan bij het groene produkt waarbij in een eerder stadium wordt geoogst. Eén dag vroeger of later planten in december geeft per 1 juni een verschil van 3,7 kg en f 26,83 per 100 m².

Vergelijking van de produktie tussen groen en rood maakt duidelijk, dat in 1982 de bedrijven met overwegend groen gemiddeld 1,1 kg (7%) hoger scoorden dan degenen die zich op rood hebben toegelegd.

3.1.3 Substraatteelt met een overwegend rood produkt

De produktie bereikte in 1983 een hoogte van 17,2% kg met een geldopbrengst van f 64,70 per m². Deze uitkomsten wijken niet spectaculair af van het voorgaande jaar. Per 1 juli was in deze situatie (1982) 42% van de produktie en 61% van de geldopbrengst op jaarbasis verkregen. Het verschil tussen teelt in grond en substraat (rood produkt) blijkt in 1982 op jaarbasis 16% produktie en 22% in geld ten gunste van substraat te bedragen.

De invloed van de plantdatum op de produktie was in 1982 per 1 juni en in 1983 per 17 juni resp. 4,0 en 4,3 kg per 100 m² per dag. In geld komen deze hoeveelheden overeen met resp. f 27,90 en f 14,42.

3.1.4 Gele paprika

Gele paprika ontmoet de laatste jaren een steeds groeiende belangstelling. Aangezien dit ras tot dusver op betrekkelijk kleine schaal werd geteeld zijn de ter beschikking staande gegevens in het algemeen nog vrij beperkt. Intussen is wel komen vast te staan dat de produktie per m² nagenoeg gelijk is aan groen/rode rassen. Het probleem van kopscheuren speelt bij gele paprika en rol van betekenis.

De gemiddelde veilingprijzen van gele paprika's blijken in de jaren 1982 t/m 1984 op jaarbasis 10-20% hoger dan die van het rode produkt. Voornamelijk in de zomermaanden wanneer de prijzen in het algemeen onder druk staan is de prijsvorming van gele paprika's de laatste jaren aanzienlijk beter geweest.

3.2 Het gasverbruik

Het gasverbruik op jaarbasis (15/12 - 1/10) bij een teelt in grond bedroeg in 1982 bij aanwezigheid van een vast scherm (bij gebruik van ca. 6 weken vanaf het uitplanten) 42,5 m³ per m² en bij gebruik van een beweegbaar scherm 40,7 m³. In 1983 werd in kassen met een beweegbaar scherm een verbruik gemeten van 37,8 m³. Ten opzichte van 1982 dus een afname van het volume met 2,9 m³ (7%).

Op bedrijven met substraat en een vast scherm werd in 1982 een gasverbruik vastgesteld van 42,3 m³ per m². Het daarop volgende jaar (1983) zou 40,8 m³ zijn verstoekt. In deze situatie neemt het volume met 1,5 m³ (3%) af. Het verbruik bij een beweegbaar scherm is in 1983 met 37,0 m³, 3,8 m³ (9%) lager dan bij een vast scherm.

Tussen grond en substraat kunnen geen betrouwbare verschillen worden vastgesteld. In 1982 blijkt per 1 april ca. 2/3 van het gasverbruik op jaarbasis te zijn verstoekt.

3.3 Saldoberekeningen van vroege stookpaprika

Om inzicht te krijgen in de opbrengsten c.q. kosten-verhoudingen van de vroege paprikateelt zijn voor een aantal teeltsituaties saldo-berekeningen opgenomen. Bij de produktie is uitgegaan van een gemiddelde dat haalbaar is op het goed geleide bedrijf. De aangehouden prijzen zijn een gemiddelde van de jaren 1982/1984. Voor bepaling van het gasverbruik is rekening gehouden met de aanwezigheid van een condensor, beweegbaar scherm en van dubbele gevels. De arbeid is gewaardeerd tegen een uurloon volgens de rentabiliteits- en financieringsboekhoudingen. Ook de algemene kosten zijn daarvan afgeleid.

Voor berekening van de rente en afschrijving van duurzame produktiemiddelen is uitgegaan van de boekwaarde die op 50% van de nieuwwaarde is gesteld en voor rente is 7% ingecalculleerd.

Omdat bij het chemisch ontsmetten van de grond velerlei beperkingen worden opgelegd is aangenomen dat er wordt gestoomd. De saldoberekeningen zijn samengevat in tabel 3.1.

Uit de berekeningen kan worden afgeleid dat door ongeveer 3 weken eerder uitplanten (december) f 285,- - f 330,- per 100 m² extra beschikbaar komt voor dekking van de vaste kosten. Bij vergelijking van rood en groen produkt (grondteelt) komt een verschil naar voren van f 105,- - f 125,- ten gunste van rood.

Uitgaande van substraat blijkt de produktie met 1780 en 1700 kg per 100 m² 17% hoger dan bij een vergelijkbare teelt in de grond (rood produkt).

Per saldo komen de directe teeltkosten (inclusief arbeid) bij substraat f 345,- per 100 m² hoger uit dan bij een teelt in grond. De algemene kosten stijgen met ongeveer f 150,-.

De algemene kosten worden bij substraat met verkregen saldi ruimschoots gedekt (127 en 109%). In de situatie bij een teelt in grond (rood produkt) blijkt de uitplant begin december bijna kostendekkend (99%) en voor geplande latere teelt is het saldo gelijk aan 81% van de algemene kosten. Bij het groene produkt (grondteelt) blijken de saldi niet toereikend voor dekking van de algemene kosten (91 en 75%) met andere woorden er wordt verlies geleden.

3.4 Conclusie

De prijsvorming van rode paprika was tot 1985 gemiddeld beter dan van het groene produkt. Ondanks een licht lagere produktie kwamen de bedrijven die zich op rood hebben toegelegd in het algemeen beter uit.

De omschakeling van grond naar substraat heeft een positieve bijdrage aan de rentabiliteit geleverd. De hogere kosten die samenhangen met deze ontwikkeling werden ruimschoots gecompenseerd door een hogere opbrengst. Intussen komt op een belangrijk deel van het areaal substraat voor.

Tabel 3.1 Saldo-berekeningen van paprika's per 100 m², oogst tot 7 november

	Teeltmedium groen		Teeltmedium grond		Teeltmedium substraat	
	overwegend groen	52	overwegend rood	49	verwegend rood	52
Plantweek 1)	49	52	49	52	49	52
Kg-opbrengst	1680	1600	1520	1440	1780	1700
Geldopbrengst	f 5.880,-	f 5.440,-	f 6.005,-	f 5.545,-	f 7.030,-	f 6.545,-
Af: directe teeltkosten	<u>2.755,-</u>	<u>2.655,-</u>	<u>2.755,-</u>	<u>2.655,-</u>	<u>2.990,-</u>	<u>2.890,-</u>
Beschikbaar voor arbeid, kosten dpm en overige algemene kosten	f 3.125,-	f 2.785,-	f 3.250,-	f 2.890,-	f 4.040,-	f 3.655,-
Af: arbeid	<u>1.525,-</u>	<u>1.470,-</u>	<u>1.525,-</u>	<u>1.470,-</u>	<u>1.635,-</u>	<u>1.580,-</u>
Beschikbaar voor algemene kosten	f 1.600,-	f 1.315,-	f 1.725,-	f 1.420,-	f 2.405,-	f 2.075,-
In % van algemene kosten	91	75	99	81	127	109

1) Week 49 is ongeveer 5 dec. en week 52 25 dec.

Ten gevolge van een betere prijsvorming van het rode produkt en anderzijds om teelttechnische redenen is het aandeel van de groene paprika jaarlijks afgenomen. Door deze ontwikkeling ontstond in 1985 een zekere schaarste aan groene paprika waardoor prijzen tot stand kwamen die het rode produkt vaak overtroffen. In de saldo-berekeningen is echter met de prijsvorming van 1985 geen rekening gehouden.

Voor zover bekend vraagt gele paprika vanwege een andere ontwikkeling van het gewas meer arbeid dan de groen/rode rassen. Overigens mag worden aangenomen dat de kosten per oppervlakte-eenheid nauwelijks zullen afwijken van andere rassen. Bij een nagenoeg gelijke produktie per m² en prijsverhoudingen zoals deze in de jaren 82/84 voorkwamen, zal de rentabiliteit van gele paprika in vergelijking met rood en groen positief uitvallen.

4. Markontwikkeling van paprika's

4.1 De Nederlandse veilingaanvoer en de gemiddelde prijzen

4.1.1 De Nederlandse veilingaanvoer

In de periode 1975 t/m 1985 heeft de veilingaanvoer van paprika's een belangrijke ontwikkeling doorgemaakt. De aanvoer nam toe van ruim 20.000 ton tot bijna 50.000 ton. Het aandeel dat wordt geëxporteerd belooft ruim driekwart van de aanvoer en neemt de laatste jaren nog licht in betekenis toe.

Het aandeel groene paprika is afgenomen van ca. 60% in 1975 tot 30% in 1985. In absolute zin is de aanvoer van groen in 1985 ten opzichte van 1983 zelfs met 1500 ton (9%) afgenomen. Voornamelijk als gevolg van een betere prijsontwikkeling is het aandeel rood in 1985 opgelopen tot 57% van de aanvoer. Naast groen en rood komen ook nog andere kleuren voor, waarvan geel met een marktaandeel van ca. 8% het belangrijkste is.

Het aanvoerverloop binnen het jaar wordt in tabel 4.1 geschetst. In het algemeen kan van een stabiele ontwikkeling worden gesproken.

Tot en met april wordt ca. 10% van de totale veilingaanvoer verkregen. Daarna wordt over een lange periode (mei/okt.) maandelijks gemiddeld meer dan 10% van de jaarproductie aangevoerd. De laatste jaren (84/85) is in augustus de aanvoer beduidend hoger dan daarvoor (20 tegen 17%). De aanvoer in december is op een lager peil gekomen.

4.1.2 De gemiddelde veilingprijzen

In 1985 liggen de prijzen (nominaal) gemiddeld op jaarbasis voor groen en rood op resp. f 3,29 en f 3,60 per kg en voor geel op f 4,56. Door gemiddeld lagere prijzen voor rood en geel en licht hogere voor groen in 1985 zijn de verschillen ten opzichte van 1984 afgenomen. Periodiek kunnen tussen de diverse kleuren echter grote prijsverschillen optreden.

4.2 De Nederlandse uitvoer en bestemming en het aandeel per land naar kleur

4.2.1 De Nederlandse uitvoer en bestemming

De export is in 1985 met 37.600 ton bijna 2½ keer zo groot als in 1975. Na een lichte stagnatie in 1984 is deze in 1985 weer fors gestegen. Onze belangrijkste afnemers zijn West-Duitsland en Engeland. Samen nemen beide landen ongeveer 60% van de export voor hun rekening (tabel 4.2).

Tabel 4.1 Ontwikkeling van de veilingaanvoer per maand (x 1000 kg)

Maand	1975		1978		1981		1984		1985	
	aanvoer %		aanvoer %		aanvoer %		aanvoer %		aanvoer %	
jan/febr.	170	1	280	1	100	-	50	-	20	-
maart	380	2	390	2	720	2	1010	2	930	2
april	1230	6	2060	8	1980	6	2860	7	3380	7
mei	2780	13	3560	14	3490	11	5080	12	5400	11
juni	3030	15	3470	14	4060	13	5550	13	6500	13
juli	2980	14	3140	12	4260	13	5490	13	6300	13
augustus	3400	17	4430	17	5450	17	8900	21	9610	20
september	2290	11	3090	12	3850	12	5460	13	5990	12
oktober	2430	12	3180	12	5080	16	6250	15	7450	15
november	1400	7	1640	6	2500	8	1660	4	2800	6
december	510	2	560	2	810	2	290	-	370	1
Totaal	20600	100	25800	100	32300	100	42600	100	48750	100

Bron: PGF

Tabel 4.2 De totale export van paprika naar bestemming (in kg x 1000) en in procenten

Jaar	West-Duitsland		Engeland		België/Luxemburg		Scandinavische landen		Finland		Overige landen	
	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%
1975	9101	59	1552	10	603	4	2484	16	907	6	762	5
1976	9175	57	1861	11	800	5	2598	16	1058	7	643	4
1977	8187	52	1806	12	1069	7	2874	18	1291	8	452	3
1978	9922	52	2592	14	1402	7	3083	16	1406	8	562	3
1979	9648	48	3264	16	1538	8	3276	17	1631	8	605	3
1980	9705	44	4677	21	1880	9	3223	15	1796	8	746	3
1981	9480	40	6214	26	1704	7	3548	15	2263	9	757	3
1982	12311	44	6822	24	1870	7	4014	14	2290	8	938	3
1983	14505	44	7756	24	2069	6	4490	14	1410	4	2685 ¹⁾	8
1984	12564	39	8313	26	1995	6	4219	13	1639	5	3608 ²⁾	11
1985	11260	30	10810	29	2150	6	4830	13	2120	5	6460 ³⁾	17

1) Waarvan naar de VS en Canada 973 en naar Ierland en Zwitserland 1083 ton.

2) Waarvan naar de VS en Canada 2131 en naar Ierland en Zwitserland 770 ton.

3) Waarvan naar de VS en Canada 4750 en naar Ierland en Zwitserland 920 ton.

Bron: PGF.

De export naar West-Duitsland neemt tot en met 1983 absoluut toe en loopt daarna (84/85) aanzienlijk terug. Medio de zeventiger jaren bedroeg het aandeel dat naar West-Duitsland werd geëxporteerd bijna 60%. In 1985 is dit gereduceerd tot 30%. Daarentegen is de export naar Engeland in de periode 1975-1985 verdrievoudigd (10 tegen 29%) en is daarmee op het niveau van West-Duitsland gekomen. Hoewel de uitvoer in z'n totaliteit naar België/Luxemburg en de Scandinavische landen ongeveer op peil blijft neemt hun aandeel geleidelijk af. De uitvoer naar Finland boet vanaf 1983 aan betekenis in. De grootste expansie wordt waargenomen bij de V.S. en Canada met 973 ton in 1983 en 4750 ton in 1985.

4.2.2 Aandeel per land naar kleur

Van onze belangrijkste afnemers neemt West-Duitsland meer rood dan groen op, terwijl Engeland tendeert naar meer groen. Noorwegen, Finland en Canada kenmerken zich door praktisch uitsluitend rode paprika af te nemen. De V.S. en Zwitserland nemen naast veel rood ook een belangrijk deel van het gele produkt voor hun rekening.

4.3 In- en uitvoer naar landen van herkomst en bestemming, verbruik per hoofd van de bevolking en de paprikamarkt in West- Duitsland en Engeland

4.3.1 In- en uitvoer naar landen van herkomst en bestemming

Door middel van in- en uitvoer naar landen van herkomst en bestemming wordt in tabel 4.3 een totaal overzicht van de Europese paprikamarkt gegeven.

De belangrijkste importlanden zijn West-Duitsland, Frankrijk en Engeland en de voornaamste exportlanden buiten Nederland zijn Spanje en Italië. Nederland staat op de derde plaats in de rij van Europese exportlanden.

Veruit het belangrijkste importland is West-Duitsland met 141.000 ton in 1985. Ten opzichte van 1984 weer een toename van 20.000 ton (+17%). De landen die qua import volgen zijn Frankrijk en Engeland met resp. 42.000 en 25.000 ton in 1984. Engeland vertoont in 1984 ten opzichte van 1980 met een toename van 12.000 ton (+88%) de meeste groei. De Franse import vindt vooral plaats van december t/m maart, een periode waarin Nederland niet aan de markt is.

De meeste concurrentie ontmoet ons land van Spanje, Italië en de Canarische Eilanden. De belangrijkste markten voor Spanje zijn: West-Duitsland, Frankrijk en Engeland en in mindere mate Oostenrijk en Zwitserland. Italië is een belangrijke concurrent op de Westduitse en Oostenrijkse markt. Nederland heeft zijn marktaandeel in 1985 naar Engeland en Noord-Amerika aanzienlijk

Tabel 4.3 In- en uitvoer van paprika's naar landen van herkomst en bestemming in 1980, 1984 en 1985 (x 1000 ton)

Uitvoer	Jaar	Invoer										Totaal	
		West- Duits- land	Enge- land	Frank- rijk	Belgie/ Luxem- burg	Dene- marken	Fin- land	Noor- wegen	Zwitser- land	Oosten- rijk	Noord- Amerika		
Nederland	1980	9,7	4,7	0,2	1,9	1,4	0,6	1,8	1,3	0,3	0,2	-	22,1
	1984	12,6	8,4	0,2	2,0	1,7	0,7	1,4	1,7	0,4	0,4	2,1	31,6
	1985	11,3	10,8	0,3	2,2	2,0	0,8	2,1	2,0	0,3	0,3	4,8	36,9
Frankrijk	1980	0,3	0,5	-	0,7	-	-	-	-	0,4	-	-	1,9
	1984	2,5	0,3	-	2,0	-	-	-	-	0,8	-	-	5,6
	1985	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italië	1980	48,1	0,5	4,6	1,7	3,0	-	-	-	6,3	2,2	-	66,4
	1984	30,0	0,2	2,5	1,2	2,1	0,2	0,1	-	5,3	1,4	-	43,0
	1985	34,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spanje	1980	10,0	1,1	22,0	-	1,2	0,8	0,1	0,1	0,7	0,7	-	36,7
	1984	42,7	7,9	37,8	2,6	4,6	2,1	1,8	0,5	2,6	4,7	-	107,3
	1985	64,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Can. eilanden	1980	5,2	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,7
	1984	5,1	7,1	-	-	-	0,8	-	-	-	0,2	-	13,2
	1985	5,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oost Europa	1980	16,5	-	-	-	1,2	0,2	-	-	0,6	4,8	-	23,3
	1984	15,9	-	-	-	1,0	0,1	0,1	-	1,1	3,5	-	21,7
	1985	12,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Griekenland	1980	7,4	-	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1	-	7,6
	1984	9,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,9
	1985	11,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noord-Afrika	1980	1,2	0,1	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5
	1984	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
	1985	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabel 4.3 (vervolg) In- en uitvoer van paprika's naar landen van herkomst en bestemming in 1980, 1984 en 1985 (x 1000 ton)

Uitvoer	Jaar	Invoer											
		West- Duits- land	Engel- land	Frank- rijk	Belgie/ Luxem- burg	Zweden	Dene- marken	Fin- land	Noor- wegen	Zwitser- land	Oosten- rijk	Noord- Amerika	Totaal
Midden-Oosten	1980	8,2	1,6	0,3	-	1,6	0,6	0,9	0,4	0,6	0,4	-	14,6
	1984	2,2	1,4	1,4	0,2	0,3	0,1	0,8	0,5	0,6	0,3	-	7,8
	1985	1,3											
Noord-Amerika	1980	1,0	0,5	-	-	0,5	-	0,1	0,1	-	-	-	2,2
	1984	0,4	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5
	1985	0,1											
Totaal	1980	107,6	13,5	28,3	4,3	9,0	2,2	2,9	1,9	8,9	8,4	-	187,0
	1984	121,3	25,4	42,3	8,0	9,7	4,0	4,2	2,7	10,8	10,5	2,1	241,0
	1985	141,6											

Bron: PCF.

weten te vergroten, daarentegen moest op de West-Duitse markt terrein worden prijsgegeven.

Het Griekse aanbod op de Westduitse markt en voor een belangrijk deel de aanvoer uit de Oost-Europese landen wordt door de industrie opgenomen. De uitvoer van Italië is in de periode '80-'84 met 23.000 ton (20%) afgenomen. Daar staat tegenover dat de Spaanse export (vaste land) in 1984 met 107.000 ton ten opzichte van 1980 praktisch is verdrievoudigd.

4.3.2 Verbruik per hoofd van de bevolking

Indien rekening wordt gehouden met het aanbod dat door de industrie wordt opgenomen dan ligt het verbruik van vers produkt in 1984 in West-Duitsland op ongeveer 1,6 kg per hoofd van de bevolking. Frankrijk en Nederland scoren met 1,2 kg ongeveer gelijk, terwijl het verbruik in Engeland met 0,5 kg nog op een zeer laag niveau ligt.

4.3.3 De paprikamarkt in West-Duitsland en Engeland

Om een indruk te krijgen in welke perioden de diverse landen aan de markt komen zijn over 1984 een tweetal grafieken samengesteld. In figuur 4.1 is de invoer in West-Duitsland opgenomen en figuur 4.2 geeft de situatie op de Engelse markt weer.

Het aanbod vanuit Spanje op de Westduitse markt is vanaf november t/m juni tamelijk stabiel. De laatste jaren is door een enorme toename van het aanbod de concurrentie die Nederland van Spanje ondervindt vooral in het voorjaar (april-mei) maar ook in het najaar (oktober-november) sterk toegenomen. Het aandeel van Italië concentreert zich voor een belangrijk deel van juli t/m september. De aanvoer van de Oost-Europese landen en Griekenland - waarvan het leeuwedeel in september/oktober aan de markt komt - wordt voor een belangrijk deel door de industrie opgenomen. Anders dan bij tomaat/komkommer met een min of meer monopolistische positie, opereert Nederland wat de paprika betreft op een deelmarkt met globaal een 2 x zo hoge prijs als die van het Spaanse en Italiaanse produkt.

Op de Engelse markt zijn het praktisch alleen Spanje en de Canarische eilanden die Nederland beconcurreren (figuur 4.2).

Evenals op de Westduitse markt vinden er in voor- en naseizoen belangrijke overlappings plaats met het Nederlandse produkt. Door het ontbreken van Italië is Nederland vanaf juni t/m oktober de belangrijkste leverancier. We mogen ervan uitgaan dat dit beeld zich de komende jaren niet zal wijzigen.

4.4 De markt van paprika's

Om inzicht in de prijsvorming te verkrijgen is het noodzakelijk te weten hoe de prijzen recentelijk hebben gereageerd op

het aanbod. Omdat een belangrijk deel van het aanbod zijn bestemming buiten de landsgrenzen vindt is ook het aanbod in West-Duitsland als maat voor de buitenlandse concurrentie in de analyse betrokken. In de analyse is de prijs afhankelijk gesteld van het aanbod. Voor het eigen aanbod is deze per kleur uitgevoerd, terwijl het concurrerend aanbod in West-Duitsland als totaal is opgenomen. De spankracht van de markt wordt uitgedrukt in een prijsflexibiliteitscijfer. Dit cijfer geeft aan met hoeveel procent de prijs zal dalen als de hoeveelheid met 1 procent toeneemt. Hoe sterker negatief de flexibiliteit, des te groter de invloed op de prijs is. Sterk negatieve flexibiliteiten (lager dan 1 b.v. 1,05) wijzen op een stagnerende markt.

4.4.1 Invloed van de prijzen

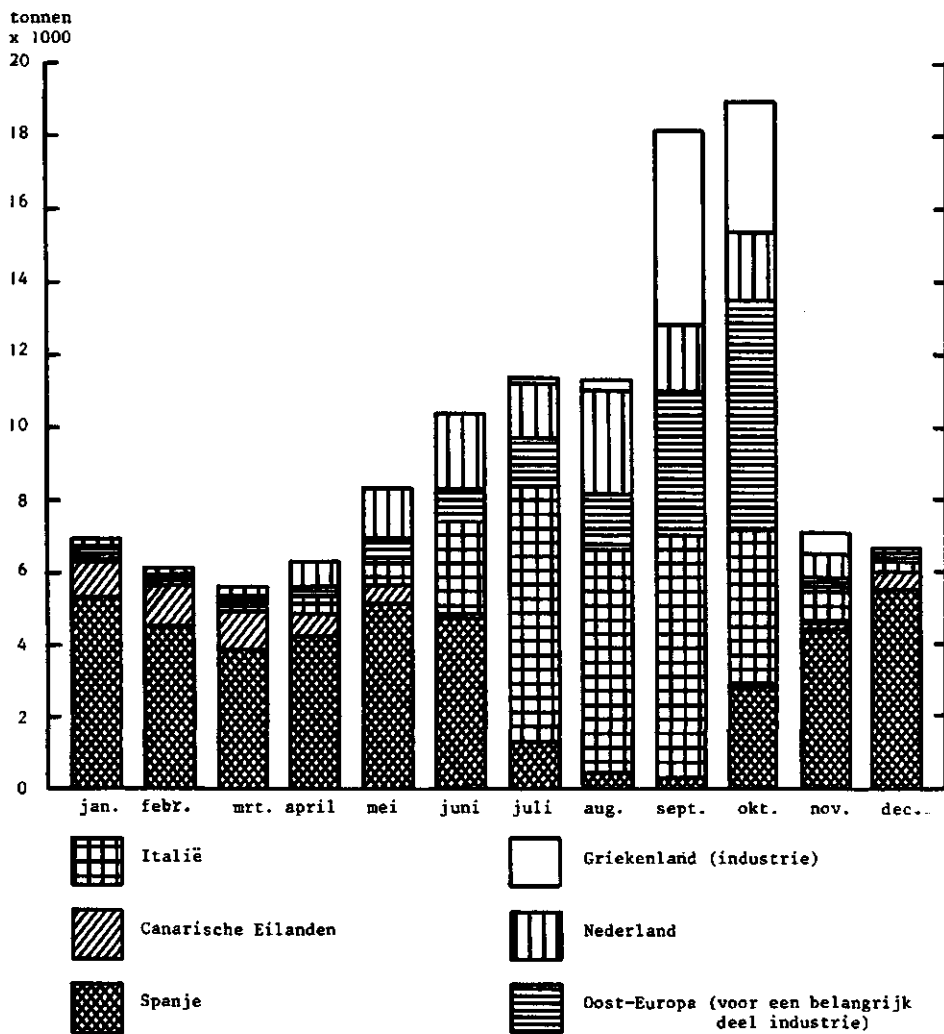
De prijsflexibiliteiten per maand verlopen vrijwel evenwijdig aan het aanvoerptraan. Het patroon van geel en rood is ongeveer gelijkvormig waarbij rood over het gehele jaar iets minder elastisch is. In augustus is de markt voor rode paprika's inelastisch (-1,03) en is de rek er bij gele paprika ook bijna uit. Het groene produkt laat al iets eerder in het jaar een inelastisch marktbeeld zien nl. in juni ($fp = -1,14$). In het algemeen is de markt voor het groene produkt tot en met augustus/september minder elastisch dan de andere twee kleuren. In de laatste drie maanden van het jaar is door de geringe aanvoer van het groene produkt de situatie omgekeerd en is de markt voor rood en geel minder elastisch.

De uitkomsten van de analyses (prijsflexibiliteiten) zijn samengevat in bijlage 1 en de functies van de berekeningen in bijlage 2. In het algemeen is in de loop der jaren een lichte daling van de flexibiliteiten te constateren welke voor het rode produkt in de zomer na 1981 de grens van verzadiging overschrijdt.

Van het concurrerend aanbod in West-Duitsland is aangenomen dat dit zowel op het groene als rode produkt betrekking heeft. Met een prijsflexibiliteit van het concurrerend aanbod 1) in het voorjaar van -0,70 op het groene produkt en -0,44 op het rode produkt gaat een sterk drukkende invloed uit op de prijs van het Nederlandse produkt. Vooral ten opzichte van het rode produkt is de laatste jaren een toenemende invloed van het concurrerend aanbod in West-Duitsland te merken. Ook in de zomer is deze invloed op de prijs van de rode paprika aanwezig maar hier is geen duidelijke ontwikkeling in de tijd te zien.

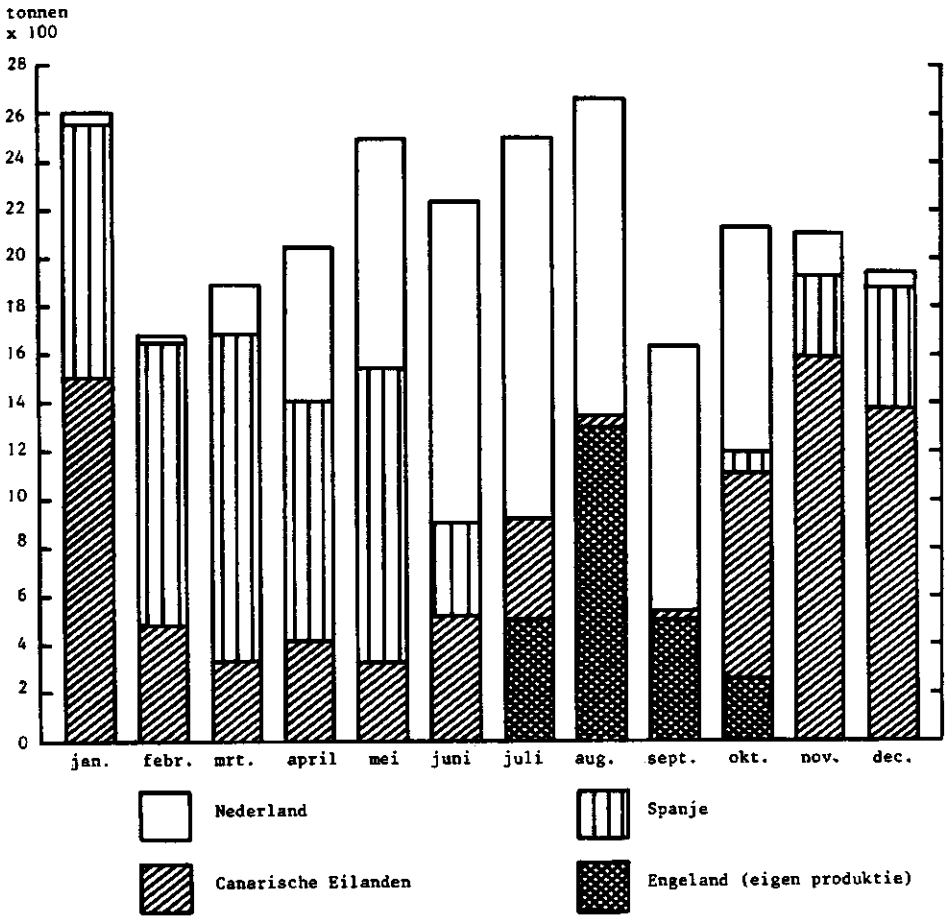
- 1) De prijsflexibiliteit van het concurrerend aanbod geeft aan met hoeveel procent de prijs van het betreffende produkt daalt als het concurrerend aanbod in West-Duitsland met 1 procent stijgt.

Figuur 4.1 Invoer van paprika's in West-Duitsland per maand in 1984



Bron: Statistisch. Bundesamt..

Figuur 4.2 De Engelse paprikamarkt: eigen productie en invoer per maand in 1984



Bron: MAPF.

4.4.2 Andere concurrerende invloeden per seizoen

In het algemeen zijn de afzonderlijke kleuren paprika's aanvullend ten opzichte van elkaar. Dit betekent dat de introductie en verdere groei van eerst het rode en daarna het gele produkt, de markt voor paprika's als totaal verruimd heeft. Alleen in het voorjaar en de zomer is deze invloed van het rode op het groene produkt betrouwbaar te meten en bedragen de kruisprijsflexibilitäten 1) resp. +0,25 en +0,34. Met name in de zomer dus heeft de groei van het rode produkt een positieve invloed gehad op de prijsvorming van het groene.

In het voorjaar is er bij groene paprika's een positieve trendmatige ontwikkeling in de prijs te meten. Deze hangt waarschijnlijk samen met het vrijwel constant blijven van de groene produktie, terwijl de markt als geheel nog groeiend is. De positieve trendmatige ontwikkeling in de prijs van gele paprika's in zowel voorjaar als zomer (resp. 24 en 25 ct/kg per jaar) moet meer in het licht gezien worden van een introductie effect. Ondanks de procentueel sterk stijgende aanvoer blijft de prijs redelijk op peil omdat de vraag eveneens sterk toeneemt. Tegen deze zelfde achtergrond moet men de positieve trendmatige ontwikkeling zien van de prijs van rode paprika in de zomer. Hierbij moet echter worden opgemerkt dat in deze trend ook een stuk aanvullende reactie van zowel het groene als het gele produkt schuilt, welke niet afzonderlijk te meten is.

De (zij het lichte) negatieve trendmatige ontwikkeling van de prijs van rode paprika in de herfst wordt veroorzaakt door het iets achterblijven van de vraag bij de sterke toename van het aanbod.

- 1) Deze cijfers geven aan met hoeveel procent de prijs van het ene produkt verandert bij een aanbotsverandering van één procent van het andere produkt. Een positieve fkp betekent een aanvullende reactie; een negatieve een verdringing.

5. Het perspectief van de paprikateelt

Het perspectief van de paprikateelt in de komende jaren zal vanwege de sterke exportgerichtheid van het produkt voor een belangrijk deel worden bepaald door de snel opkomende concurrentie vanuit Spanje.

5.1 Afgifteprijzen op de groothandelsmarkten in West-Duitsland

Om de waardering van het Nederlandse, Spaanse en Italiaanse produkt te kunnen nagaan zijn de afgifteprijzen op de groothandelsmarkten in West-Duitsland van genoemde landen nagetrokken.

De prijzen van groene Italiaanse paprika zijn als regel minder dan de helft van het Nederlandse produkt. Dit geldt ook voor groene Spaanse paprika in het 1e halfjaar. Echter in het najaar wanneer een produkt van een jonge teelt wordt aangevoerd is het verschil ten opzichte van het Nederlandse produkt minder groot. Rode paprika vanuit Spanje en Italië wordt in verhouding tot rood uit Nederland gemiddeld beter gewaardeerd dan groen. Waarschijnlijk als gevolg van een sterk wisselend aanbod van rood is het prijsverloop grilliger dan van groen.

5.2 Produktie- en verhandelingskosten van Spaanse paprika

Omdat de overlappingsen met het Nederlandse aanbod zich voor een belangrijk deel in het voorjaar afspelen is een berekening (globaal) gemaakt van een teelt die loopt van december t/m juni. Daarbij wordt uitgegaan van een produktie van 5 kg per m² (tabel 5.1).

Tabel 5.1 Produktie- en verhandelingskosten van Spaanse paprika in peseta's per m², teeltperiode januari - juni

Directe produktiekosten	80 pts
Arbeidskosten	85 "
Totale directe kosten	165 pts
Rente, afschrijving en overige algemene kosten	165 "
Totale produktiekosten	330 pts

Produktiekosten per kg (5 kg/m ²)	66 pts
Verhandelingskosten:	
- export klaarmaken, verpakking en conditionering	30 "
Vrachtkosten (Zuid-Spanje - West-Duitsland)	25 "
Totaal	121 pts
Invoerrecht + winstoverslag exporteur	14 "
Totaal	135 pts

Tegen een koers van 1,9 ct is dit f 2,57	

Bron: N. Siebels, Universiteit Hannover, arbeidsbericht Nr. 37.

De totale kosten (produktie en verhandeling) bedragen ongeveer f 2,60 per kg. De prijzen op groothandelniveau in West-Duitsland bewogen zich de laatste jaren (83/85) in april rond de f 4,- per kg en in mei en juni ongeveer op f 2,40. Daarbij komt dat een deel van de produktie - tegen gemiddeld lagere prijzen - op de binnenlandse markt wordt afgezet, waardoor de situatie er niet beter op wordt. Hieruit kan worden afgeleid dat voor een kostendekkende teelt een belangrijk deel van de vaste kosten voor mei moet zijn terugverdiend.

5.3 Afwegingen op de toekomst gericht

Ondanks een minder positieve ontwikkeling van kosten en baten van het Spaanse produkt verwachten wij, dat aan de explosieve groei van het paprika-areaal van de laatste jaren nog geen eind is gekomen, alhoewel dat veel minder spectaculair zal zijn dan tot nu toe het geval is geweest. Ook de verwachtingen ten aanzien van de uitkomsten van andere gewassen bv. tomaat/komkommer die de komende jaren met een afbouw van het EG-referentieprijzenstelsel te maken krijgen spelen daarbij een rol. De ontwikkelingen in de export van Italië doen verwachten dat het aanbod van dat land zich zal stabiliseren. Het kwantum dat door de Oost-Europese landen (natuurprodukt) op de Westduitse markt wordt gebracht, waarvan een belangrijk deel door de industrie wordt opgenomen zal de komende jaren niet veel verandering ondergaan.

De uitkomsten van de paprikateelt in eigen land (83/85) waren van dien aard, dat derhalve rekening wordt gehouden met een lichte uitbreiding van het areaal. De laatste jaren staan in het teken van de ontwikkeling van de export naar Noord-Amerika.

Ondanks een stabiele/lichte afname van de bevolking in de ons omringende landen verwachten wij op grond van concumentenonderzoeken in Nederland (markt-info 102 en 105 1985) en West-Duitsland (marketing team 4-11-1985) dat de vraag de komende jaren nog licht zal kunnen toenemen.

5.4 Prognose op korte-middellange termijn

Het achterblijven van de ontwikkeling van de produktie per m² bij paprika ten opzichte van tomaat/komkommer met als gevolg hoge kosten per kg wordt algemeen als negatief ervaren.

Groen/rode rassen lenen zich voor aflevering van een groen of rood produkt. Heeft men zich eenmaal op rood toegelegd dan is er teelttechnisch praktisch geen weg terug. Het aantal kleuren waarin het produkt wordt aangeboden moet als een positieve bijdrage aan de ontwikkeling van de paprikateelt worden gezien. Om het kleuraspect ten volle te benutten zal een regelmatig aanbod van voldoende omvang moeten plaats hebben.

Toevoeging van nieuwe kleuren werkt assortimentsverbredend. Om het teeltrisico (virusaantasting, krimpscheuren, kopscheuren) zoveel mogelijk tegen te gaan zal de komende jaren nog veel onderzoek moeten worden gedaan.

Een ander belangrijk aspect is de kwaliteit van het Nederlandse produkt, die in het algemeen ver uitsteekt (geblokt type) boven die van concurrerende landen. Hierdoor zijn wij in staat door te dringen op markten (Noord-Amerika) die tot voor enkele jaren nog niet voor bereikbaar werden gehouden.

De omschakeling van teelt in grond naar substraat heeft een positieve bijdrage geleverd aan de rentabiliteit.

Het verlies aan produktie door minder instraling bij gebruik van schermen is bij paprika van veel minder betekenis dan bij tomaat/komkommer, waardoor energiebesparende investeringen economisch eerder verantwoord zijn.

De komende jaren zullen de ontwikkelingen van de paprikateelt met name in Spanje nauwlettend worden gevolgd. Door toename van het aanbod vanuit dat land zal met enige prijsdruk rekening moeten worden gehouden. Door afweging van de sterke en zwakke punten lijkt het gerechtvaardigd te veronderstellen, dat wij de concurrentie zullen aankunnen en het aandeel van onze export zullen weten te vergroten. Het op de markt brengen van een kwaliteitsprodukt zal daarbij van doorslaggevende betekenis zijn. Op grond van deze conclusie kan de toekomst van de paprikateelt met enig vertrouwen tegemoet worden gezien en zal de teelt zich verder kunnen ontwikkelen.

Bijlagen

Bijlage 1 Prijsflexibiliteit van paprika's van het Nederlandse aanbod en van het concurrerend aanbod in West-Duitsland per jaargetijde

Jaar	Eigen aanbod			Concurrerend aanbod in West-Duitsland 1)	
	groen	rood	geel	op groen	op rood
Voorjaar (mrt t/m juni)					
1980	-0,52	-0,13	-0,17	-0,53	-0,27
1981	-0,52	-0,15	-0,10	-0,58	-0,31
1982	-0,64	-0,28	-0,18	-0,78	-0,45
1983	-0,60	-0,26	-0,25	-0,69	-0,46
1984	-0,57	-0,34	-0,22	-0,73	-0,49
1985	<u>-0,44</u>	<u>-0,25</u>	<u>-0,29</u>	<u>-0,89</u>	<u>-0,82</u>
Gemid. mrt/juni (gewogen)	-0,54	-0,26	-0,20	-0,70	-0,44
Zomer (juli t/m sept.)					
1980	-0,51	-0,65	-0,58		-0,53
1981	-0,58	-0,89	-0,35		-0,59
1982	-0,79	-1,31	-0,67		-0,64
1983	-1,00	-1,29	-0,80		-0,56
1984	-0,93	-0,91	-0,55		-0,41
1985	<u>-0,71</u>	<u>-1,65</u>	<u>-0,77</u>		<u>-0,69</u>
Gemid. juli/sept (gewogen)	-0,74	-1,08	-0,61		-0,56
Herfst (okt. t/m dec.)					
1980	-0,17	-0,30	-0,28		
1981	-0,14	-0,38	-0,12		
1982	-0,17	-0,38	-0,23		
1983	-0,19	-0,74	-0,32		
1984	-0,12	-0,31	-0,16		
1985	<u>-0,18</u>	<u>-0,53</u>	<u>-0,51</u>		
Gemid. okt./dec.(gewogen)	-0,16	-0,40	-0,25		

1) Betreft alle kleuren.

Bijlage 2 Overzichten van regressiecoëfficiënten 1)

Groene en rode paprika 1974/1985

Voorjaar:	P groen = 5,98 - 0,00162 Q groen + 0,00057 Q rood - 0,00045 CA + 0,177 Trend + 0,56 D 5	R2 = 0,87
	(± 0,00017)0,1 (± 0,00014)0,1 (± 0,00006)0,1 (± 0,039)0,1 (± 0,18)0,3	
	P rood = 9,18 - 0,00162 Q rood - 0,00020 CA	R2 = 0,44
	(± 0,00055)0,5 (± 0,0002)40	
Zomer :	P groen = 1,88 - 0,00041 Q groen + 0,00018 Q rood + 0,316 D 7	R2 = 0,34
	(± 0,00012)0,1 (± 0,00005)0,3 (± 0,099)0,3	
	P rood = 2,48 - 0,00081 Q rood - 0,00008 CA + 0,273 Trend	R2 = 0,61
	(± 0,00013)0,1 (± 0,00002)0,1 (± 0,044)0,1	
Herfst :	P groen = 2,92 - 0,00054 Q groen	R2 = 0,50
	(± 0,00009)0,1	
	P rood = 5,34 - 0,00088 Q rood - 0,055 Trend	R2 = 0,58
	(± 0,00017)0,1 (± 0,043)20	

- 1) P = prijs in guldens per kg;
 Q = hoeveelheid x 1000 kg;
 CA = concurrerend aanbod x 1000 kg (in West-Duitsland).

Bijlage 2 (vervolg)

Groene, rode en gele paprika 1980/85

Voorjaar:	P groen = 5,79 - 0,00186 Q groen + 0,00069 Q rood - 0,00045 CA + 0,197 Trend + 0,66 D 5 (+ 0,00044)0,5 (+ 0,00025)2 (+ 0,00009)0,1 (+ 0,099)6 (+ 0,26)2	R2 = 0,83
	P rood = 9,28 - 0,00088 Q rood - 0,00035 CA (+ 0,00031)1 (+ 0,00017)5	R2 = 0,67
	P geel = 6,99 - 0,00611 Q geel - 0,635 maand + 0,2348 Trend (+ 0,00317)6 (+ 0,354)8 (+ 0,1420)10	R2 = 0,77
Zomer :	P groen = 2,31 - 0,00061 Q groen + 0,00020 Q rood + 0,263 D 7 (+ 0,00015)0,5 (+ 0,00006)0,8 (+ 0,093)1,5	R2 = 0,61
	P rood = 1,55 - 0,00097 Q rood - 0,00012 CA + 0,418 Trend (+ 0,00018)0,1 (+ 0,00005)2 (+ 0,112)0,5	R2 = 0,67
	P geel = 1,36 - 0,0044 Q geel + 0,457 Trend (+ 0,0008)0,1 (+ 0,070)0,1	R2 = 0,75
Herfst :	P groen = 2,52 - 0,00037 Q groen (+ 0,00007)0,1	R2 = 0,62
	P rood = 6,36 - 0,00072 Q rood - 0,151 Trend (+ 0,00015)0,1 (+ 0,091)12	R2 = 0,65
	P geel = 5,01 - 0,00493 Q geel (+ 0,00116)0,1	R2 = 0,53