

P. van Nieuwkoop
M.J. Groot
I.A.M.A. Jahae

Mededeling 614

TAKVERKENNING FRUITTEELT

Juli 1998



SIGN:

L27-614

EX. NO:

C

MLV:



lei-dlo



FPO

Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO)
Fruittestelpraktijkonderzoek (FPO)

REFERAAT

TAKVERKENNING FRUITTEELT

Nieuwkoop, P. van, M.J. Groot en I.A.M.A. Jahae
Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO), 1998
Mededeling 614
ISBN 90-5242-448-9
55 p, tab., fig., bijl.

Door het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij is aan LEI-DLO gevraagd een visie op te stellen van de te verwachten ontwikkelingen in de fruitsector tot 2010. De verkenning vormt de basis voor het door het ministerie te formuleren overheidsbeleid dat gericht is op de ontwikkelingen in de fruitteelt.

Deze verkenning start met een beschrijving van de ontwikkelingen in de periode 1985-1997. Aansluitend komen de te verwachten ontwikkelingen aan bod, gegroepeerd naar de centrale thema's markt en keten, milieu en bedrijfsstructuur.

Per onderwerp wordt een toekomstbeeld gegeven en zijn de drijvende krachten die deze ontwikkelingsrichting beïnvloeden, aangegeven. Op grond van deze toekomstbeelden wordt een visie gegeven op hoe de primaire fruitsector er in 2010 uitziet.

Fruitteelt/Toekomstverkenning/Bedrijfseconomie/Markt/Ketenstructuur/Consument/Bedrijfsstructuur/Milieu

Overname van de inhoud toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

INHOUD

Blz.

WOORD VOORAF	5
SAMENVATTING	7
1. INLEIDING	13
1.1 Aanleiding en doelstelling	13
1.2 Afbakening	13
1.3 Traject van de verkenning	14
2. FRUITTEELT IN HISTORISCH PERSPECTIEF	16
2.1 Inleiding	16
2.2 Economische betekenis van de fruitteeltsector	16
2.3 Bedrijfskarakteristieken	18
2.3.1 Op- en neergang	18
2.3.2 Structurele verandering	21
2.3.3 Overige karakteristieken	22
2.4 Milieu	24
2.5 Markt	25
2.6 Samenvattend overzicht historisch perspectief	28
3. TOEKOMSTVERKENNING	30
3.1 Inleiding	30
3.2 Markt en ketens in 2010	30
3.2.1 Consumptie	30
3.2.2 Wereldhandelstromen en -productie	32
3.2.3 Afzet en distributie (ketenstructuur)	33
3.3 Milieu	36
3.4 Bedrijfsstructuur in 2010	38
3.4.1 Bedrijfsgrootte	38
3.4.2 Bedrijfsvoering en -inrichting	39
3.4.3 Arbeidsbehoefte en -beschikbaarheid	40
3.4.4 Rassen	41
4. TOEKOMSTBEELD FRUITTEELTSECTOR IN 2010	43
LITERATUUR	47
BIJLAGEN	49
1. Deelnemende personen aan de workshops	50
2. Kengetallen fruitteelt	51
3. Nadere specificering groepsindeling	53
4. Handelsstromen van appels en peren van en naar Nederland	54

WOORD VOORAF

In opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij is door het Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO) in samenwerking met het Fruitteeltpraktijkonderzoek een studie verricht naar de toekomstige ontwikkelingen van de fruitteelt in Nederland. Op basis van deze ontwikkelingen is een beeld geschetst van de fruitteelt in 2010. In dit rapport wordt verslag gedaan van deze studie. De studie is begeleid door een commissie bestaande uit de volgende personen:

- ir. F. Vink Ministerie van LNV/Directie Landbouw, voorzitter
- ir. P. Besseling Informatie en Kenniscentrum Landbouw
- K. W. van Dee Veiling Geldermalsen
- ir. C. Maan Ministerie van LNV/Directie Landbouw
- ing. A. Beuzel Rabobank Nederland
- drs. N.S.P. de Groot Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DLO)
- ir. S. Koning Nederlandse Fruitteelt Organisatie
- J.H. van Haarlem Nederlandse Fruitteelt Organisatie

Het onderzoek is uitgevoerd door ir. I.A.M.A. Jahae (LEI-DLO), ir. M.J. Groot (Fruитеeltpraktijkonderzoek) en ir. P. van Nieuwkoop (LEI-DLO, projectleider).

Al diegenen, in het bijzonder de leden van de begeleidingscommissie en de deelnemers aan de workshops (zie bijlage 1), die gedurende de studie informatie en commentaar hebben gegeven, worden daarvoor van harte bedankt.

De directeur,



L.C. Zachariasse

Den Haag, juli 1998

SAMENVATTING

Achtergrond en werkwijze

In deze takverkenning staan de recente en de te verwachten toekomstige ontwikkelingen in de fruitteelt centraal. Het doel van deze verkenning is het leveren van een bijdrage aan de formulering van overheidsbeleid dat gericht is op de ontwikkelingen van een duurzame fruitteeltsector.

De aandacht wordt in het bijzonder gericht op de te verwachten ontwikkelingen in de primaire bedrijvigheid. Zijdelings zal aandacht worden geschonken aan ontwikkelingen in andere schakels van de kolom, namelijk voor zover deze van directe invloed zijn op de ontwikkelingen in de primaire bedrijvigheid. Met name wordt beoogd het meest waarschijnlijke beeld te schetsen van de situatie in 2010. Centrale hoofdaspecten die uitvoerig behandeld worden zijn: *markt en keten, milieu en bedrijfsontwikkeling*.

Bij "markt en keten" gaat het om een analyse ten aanzien van ontwikkelingen in de keten: consumptie, wereldhandelsstromen en -productie, afzet en distributie (ketenstructuur).

Onder de noemer "milieu" wordt onder meer aandacht geschonken aan milieuvriendelijke teelt, emissieproblematiek en het beschikbare aantal gewasbeschermingsmiddelen.

Het derde hoofdaspect van de takverkenning is "bedrijfsontwikkeling". Hierbij wordt ingegaan op de bedrijfsgrootte, bedrijfsvoering - en inrichting, de arbeidsbehoefte, de beschikbaarheid daarvan en ontwikkelingen ten aanzien van rassen.

De visie is in hoofdlijnen gebaseerd op een drietal workshops, waar mensen die nauw bij de fruitsector zijn betrokken aan hebben deelgenomen.

Aangezien niet precies kan worden vastgesteld hoe de toekomst eruit zal zien moeten de uitkomsten enigszins gerelativeerd worden. Het geeft echter wel de richting aan.

Bij het totstandkomen van de visie geldt als aanname dat de fruitteelt richting 2010 blijvend de beschikking heeft over een afdoend pakket aan gewasbeschermingsmiddelen. Algemeen wordt onderkend dat indien de fruitteeltsector hierover niet de beschikking heeft, fruitteelt in Nederland onmogelijk is.

Ontwikkelingen fruitteelt 1985-1997

Economische betekenis

- productiewaarde relatief gezien stabiel
- werkgelegenheid stabiel
- export- en importwaarde van fruit stijgt, netto-exportwaarde stabiel

Bedrijfsstructuur-karakteristieken

- sterk fluctuerende en gemiddeld te lage rentabiliteit
- investeringen aanplant in periode 1993-1995 laag, in 1997/98 stijgend
- aantal gespecialiseerde fruitteeltbedrijven vanaf 1985 met 15% gedaald
- totaal areaal fruit stabiel
- areaal appels vertoont lichte daling
 - aandeel Elstar en Jonagold in areaal appels stijgende
- areaal peren stijgt
 - aandeel Conference tot meer dan 50% gegroeid
- areaal houtig kleinfruit stijgt
- areaal overige pit- en steenvruchten daalt
- productie per hectare neemt toe
- aantal bomen per hectare bij appel tot 1994 stijgende, vanaf 1994 stabiel; bij peer valt een verdere intensivering waar te nemen
- opslagcapaciteit (koelruimte) neemt verder toe
- mogelijkheid tot beregenen tegen nachtvorst is toegenomen, maar is nog gering

Milieu

- gebruik gewasbeschermingsmiddelen (met name fungiciden) tegen schimmelziekten blijft op een gelijk niveau
- het handhaven van milieucriteria en de relatief beperkte omvang van de fruitsector leidt tot een versraling van het middelenpakket
- bredere toepassing tunnelspuit
- toepassing milieubewuste teelt; deelname niet sectorbreed toegepast
- milieukeur op beperkte schaal in gebruik
- bd/eko door slechts een handvol telers toegepast

Markt

- sterke mondiale productiestijging van appels
- mondialisering van de afzet
- concentratietendens bij de vraag- en aanbodzijde van de markt
- consumptie van fruit in Nederland vertoont lichte stijging
 - stabiele consumptie van appels en peren
- andere ketenstructuur
- binnenlandse afzetmarkt blijft belangrijk

Drijvende krachten die de richting naar 2010 beïnvloeden

Hoewel omgeven door vele onzekerheden kunnen op basis van dit onderzoek een aantal belangrijke drijvende krachten geformuleerd worden die van invloed zijn op de situatie van de Nederlandse fruitteelt in 2010:

- doordat de markt verder liberaliseert en doordat de mondiale (appel)productie vermoedelijk sterker toeneemt dan de vraag, zullen de opbrengst- en prijzen van appels waarschijnlijk blijvend onder druk blijven staan;

- de Nederlandse concurrentiepositie op de mondiale (bulk)markt zal verder verslechteren door sterke productiegroei elders. Dit heeft vooral gevolgen voor de appelteelt;
- kwaliteitsborging in de keten (ketencertificering) zal een steeds sterker stempel drukken op de fruitteelt. Deze kwaliteitsborging omvat alle aspecten (gezondheid, welzijn en milieu). De eisen worden afgestemd op verschillende groepen consumenten, van een prijsgerichte consument tot de kwaliteitsbewuste consument. In Noord- en West-Europa gelden hogere eisen dan elders op de wereldmarkt;
- het aantal grootwinkelbedrijven, het belangrijkste afzetkanaal voor fruit, neemt verder af. Dit heeft gevolgen voor de positie van de individuele fruitteeler;
- het Nederlandse beleid vraagt op het gebied van milieu inspanningen van de Nederlandse fruitteelt. Meest taakstellend is terugdringing in het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Analoog daaraan worden eisen gesteld ten aanzien van minimalisering van de emissie richting oppervlaktewater en lucht;
- de landbouw (inclusief de fruitteeltsector) zal zich meer moeten schikken naar of inspelen op de wensen van de samenleving, vooral rond stedelijke- en natuurgebieden;
- biotechnologie dient zich aan als de innovatie van het komende decennium. Het wordt beschouwd als een belangrijk instrument voor de ontwikkeling van een duurzame fruitteelt. Waar en in welke mate deze ontwikkeling ingang zal vinden is sterk afhankelijk van de maatschappelijke acceptatie. Biotechnologie is een gevoelig onderwerp. Snelle introductie kan leiden tot wantrouwen onder consumenten en een afname van de vraag;
- de hoeveelheid beschikbare goedkope arbeid zal afnemen. Analoog daaraan zullen de kosten voor arbeid, mede als gevolg van toenemende arbeidsproductiviteit in andere sectoren, stijgen. Echter, door toetreding van Oost-Europese landen bestaat de mogelijkheid (goedkopere) arbeidskrachten uit deze landen te werven.

Toekomstbeeld van de fruitteelt in 2010

- De maximale productie van appels bedraagt 500.000 ton. Voor peren wordt een groter volume dan in 1997 ingeschat. Dit betekent dat het areaal appel, bij licht stijgende productie per hectare (35 ton/ha), circa 14.300 ha zal bedragen. Het areaal peer zal verder toenemen naar circa 7.000 ha.
- Grosso modo zal de fruitteelt gekenmerkt worden door twee bedrijfstypen:
 - "productiebedrijven" met een schaalgrootte van gemiddeld circa 15-20 ha;
 - "huisverkoopbedrijven" met een gemiddelde schaalgrootte van circa 5-10 ha.

De verdeling van het aantal bedrijven tussen deze bedrijfstypen is 90:10.

- Het aantal gespecialiseerde fruitteeltbedrijven ligt in 2010 op circa 1.400.
- De daling van het areaal zal voor een groot deel zijn beslag krijgen in de waterrijke regio's.
- In 2010 zal het grootste deel van het fruit via een beperkt aantal afzetorganisaties vermarkt worden. Tussen deze afzetorganisaties zal een vergaande vorm van samenwerking tot stand zijn gekomen (= centrale sturing van de afzet).
- Voor een adequate, flexibele en continue levering van kwalitatief hoogwaardig fruit zullen de afzetorganisaties de volledige beschikkingsmacht ten aanzien van het product verkrijgen en zal het fruit centraal gesorteerd worden. Dit proces zal geleidelijk, zij het moeizaam, zijn beslag krijgen.
- Teneinde specifieke deelmarkten optimaal te voorzien zullen groepen van telers (telersverenigingen) samengesteld worden die deze specifieke deelmarkten gaan belevaren.
- Communicatie tussen schakels in de keten zal in 2010 plaatsvinden middels geavanceerde informatiesystemen.
- De kwaliteit van het product en bedrijfsvoering zullen enerzijds door hechtere samenwerking in de keten en anderzijds door invoering van HACCP en ISO-normering een flinke impuls krijgen. Ook op de primaire fruitteeltbedrijven zal dit gemeengoed worden. Daarnaast is de kwaliteit verhoogd door betere onderstam/tussencombinaties en het gebruik van een ander boomtype.
- Ten opzichte van de huidige situatie zal de teelt in 2010 op een meer milieuvriendelijke wijze plaatsvinden. Kenmerken zijn: lager gebruik gewasbeschermingsmiddelen, minimale emissie, toepassing van óf een geïntegreerde teelt óf een biologische teelt, en een registratiesysteem waarbij de teler achteraf dient aan te kunnen tonen waartoe bepaalde gewasbeschermingsmiddelen zijn gebruikt.
- "Productiebedrijven" zullen in hoofdzaak gespecialiseerd zijn in 3 rassen, in toenemende mate de bedrijfsvoering mechaniseren en de vermarkting van het product in samenspraak met de centrale afzetorganisatie regelen. Ten aanzien van teeltkundig advies zal de centrale afzetorganisatie de telers gaan ondersteunen. Tevens kan vanuit de centrale afzetorganisatie verdergaande sturing worden verwacht betreffende pluktijdstip en bewaring. Op basis van de kwaliteit bij de oogst en tussentijdse metingen zal bepaald worden wanneer het product uiterlijk afgezet kan worden.
- De arbeidsproductiviteit is onder druk van toenemende arbeidskosten flink verhoogd. Dit wordt bereikt door verdergaande mechanisering (mogelijke opties zijn robotisering van de oogst en mechanisering van de snoei), een ander type boom en grotere managementvaardigheden van de fruitteeler.
- De introductie van nieuwe rassen zal in de appelteelt gerealiseerd worden door intensief overleg tussen elkaar opeenvolgende schakels in de keten. Tussen leverancier van plantmateriaal, veredelaars, grootwinkelbedrijven, de afzetorganisaties en fruitteelers zullen afspraken worden gemaakt.

- De veredeling van nieuwe appelrassen met behulp van biotechnologie zal naar 2010 zijn beslag krijgen. Door veredeling zullen de in- en uitwendige eigenschappen van fruitteeltproducten worden verbeterd, maar ook bloei-eigenschappen (onder andere temperatuurgevoeligheid), de vruchtgrootte, de ziekteresistentie en de afhankelijkheid van gewasbeschermingsmiddelen worden verbeterd. Het aandeel van nieuwe (appel)rassen met een verminderde afhankelijkheid zal in 2010 maximaal 25% van het totale areaal aan appels beslaan. De verwachting is dat in 2010 circa 60% van het areaal appels zal bestaan uit verbeterde mutanten van Elstar en Jonagold. Ten aanzien van peren zal ook in 2010 Conference de markt domineren. Door het ontbreken van nieuwe rassen en op basis van de huidige aanplant mag verondersteld worden dat het aandeel Conference in 2010 circa 70% van de totale perenaanplant in Nederland beslaat.

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

Bij het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij bestaat de behoefte aan een samenhangende visie op de te verwachten ontwikkelingen in de fruitteelt. De verkenning fruitteelt dient er toe de beleidsmaker bij Directie Landbouw een middel in handen te geven prioriteiten te stellen bij beleidsontwikkeling- en uitvoering.

Het resultaat van deze studie is een analyse van recente en mogelijke toekomstige ontwikkelingen in de fruitteelt tot het jaar 2010. Op basis hiervan wordt een toekomstbeeld van de fruitteeltsector in 2010 gegeven.

1.2 Afbakening

De verkenning richt zich op de ontwikkeling van de fruitteeltsector in Nederland, waarbij voornamelijk ingezoomd wordt op de ontwikkelingen van bedrijven met hardfruit. De Nederlandse fruitteelt (primaire bedrijven) vormt in deze verkenning het vertrekpunt. Relevante buitenlandse ontwikkelingen worden meegenomen in de analyse voor zover deze van belang zijn voor een inschatting van de concurrentiekracht van Nederland. Een uitgebreide beschrijving en analyse van de sector in andere landen valt buiten de reikwijdte van dit onderzoek.

De verkenning richt zich op de vragen en onderwerpen die in de vragennotitie én de aan dit onderzoek voorafgaande SWOT-analyse 1) van de Nederlandse fruitteelt aan bod komen.

Aangezien niet kan worden vastgesteld welke situaties zich zullen voordoen moeten de resultaten van het onderzoek enigszins gerelativeerd worden. Het primaire doel van het toekomstbeeld is dan ook niet om een kant-en-klare oplossing aan te bieden aan beleidsmakers en andere geïnteresseerden, maar om hen enige handvatten aan te reiken waarmee zij hun huidige ideeën over de toekomstige ontwikkelingen kunnen (her-)ijken.

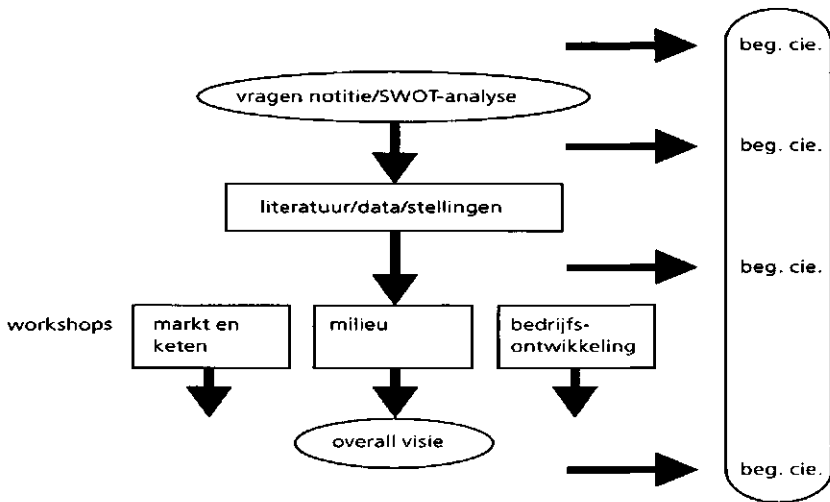
Bij het opstellen van het toekomstbeeld is getracht het meest realistische en waarschijnlijke beeld neer te zetten. Er worden dus niet diverse scenario's omtrent de mogelijke ontwikkeling van de fruitteelt opgesteld.

1) Analyse van de sterkten, zwakten, bedreigingen en kansen voor de Nederlandse fruitteelt.

1.3 Traject van de verkenning

De verkenning beoogt de mogelijke ontwikkelingen die invloed hebben op de structuur van de fruitteelt in het begin van de volgende eeuw te concretiseren. Daarnaast beoogt de verkenning een beeld te schetsen hoe de fruitteeltsector en het fruitteeltbedrijf er in 2010 uitziet.

De ontwikkelingen die mogelijk gevolgen hebben voor de fruitteeltsector en het beeld van sector in 2010 zijn tot stand gekomen na een drietal workshops. Aan deze workshops hebben deskundigen, die affiniteit met de fruitsector vertonen, deelgenomen (zie bijlage 1). Voorafgaande aan de workshops is op basis van literatuuronderzoek en diverse databronnen een analyse gemaakt van de historische ontwikkelingen van de fruitteeltsector over de periode 1985-1995. Deze analyse vormde het vertrekpunt van verkenning richting 2010. Ten behoeve van de overzichtelijkheid zijn een drietal thema's onderscheiden: 1) markt en keten; 2) milieu; en 3) bedrijfsontwikkeling. Bij "markt en keten" gaat het om een analyse ten aanzien van ontwikkelingen in de keten: consumptie, wereldhandelsstromen en -productie, afzet en distributie (ketenstructuur).



beg. cie. = begeleidingscommissie

Figuur 1.1 Schematische weergave van de aanpak van het onderzoek

Bij het thema "milieu" wordt onder meer aandacht geschonken aan milieuvriendelijke teelt, emissieproblematiek en het aantal beschikbare gewasbeschermingsmiddelen.

Het derde hoofdthema van de takverkenning is "bedrijfsontwikkeling". Hierbij wordt ingegaan op de bedrijfsgrootte, bedrijfsvoering en -inrichting, de arbeidsbehoefte, de beschikbaarheid daarvan en ontwikkelingen ten aanzien van rassen.

Deze thema's vormden ook het uitgangspunt van de drie workshops. In figuur 1.1 is het onderzoeksproces gevisualiseerd weergegeven.

Gedurende het onderzoek heeft een begeleidingscommissie de (tussentijdse) resultaten van commentaar voorzien.

2. FRUITTEELT IN HISTORISCH PERSPECTIEF

2.1 Inleiding

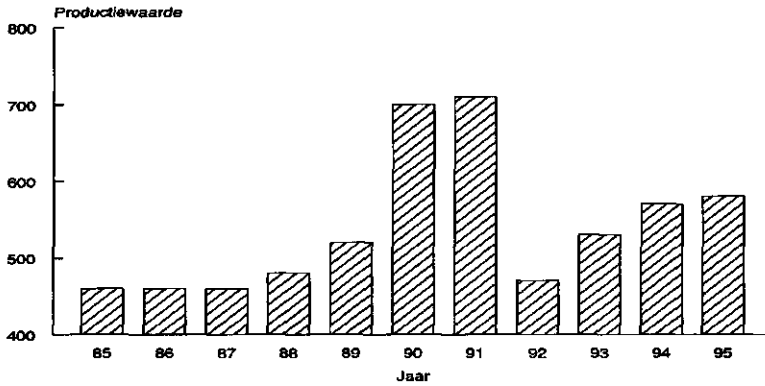
Dit hoofdstuk geeft een beeld van de fruitteeltsector en de ontwikkelingen hierin tussen 1985 en 1997. Dit hoofdstuk dient als uitgangspunt voor de resterende hoofdstukken waarin op basis van de huidige situatie, trends en ontwikkelingen in het verleden en de te verwachten ontwikkelingen in de toekomst een toekomstvisie richting 2010 wordt geschetst. Dit hoofdstuk behandelt allereerst enige aspecten ten aanzien van de economische betekenis van de fruitteeltsector: productiewaarde, de werkgelegenheid in de sector en de export-/importwaarde. Kortom het geeft de positie weer van de Nederlandse fruitteelt in de Nederlandse economie. Vervolgens wordt ingegaan op het aantal bedrijven, het areaal, de teelttechniek en de markt. In de paragraaf over de markt komen aan de orde: het binnenlands aanbod, de prijsontwikkeling en het consumentenverbruik.

De gepresenteerde data worden in het algemeen over een reeks van jaren weergegeven. Achterliggende reden hiervoor is om te voorkomen dat onjuiste conclusies worden getrokken omdat het Nederlandse aanbod van fruit sterk afhankelijk is van klimatologische omstandigheden.

2.2 Economische betekenis van de fruitteeltsector

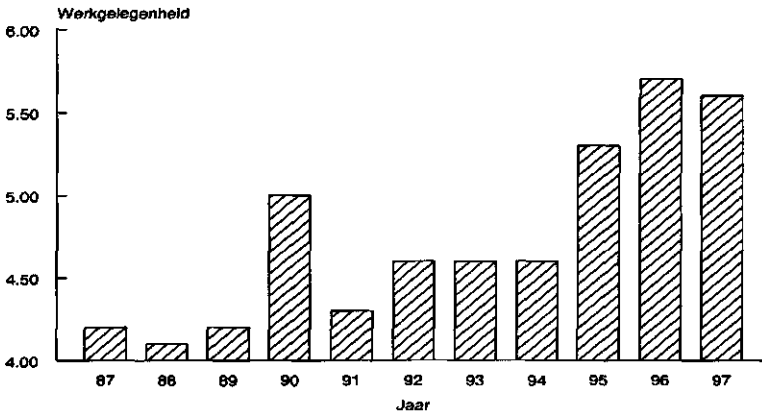
De fruitteeltsector heeft als economische activiteit binnen de land- en tuinbouw een beperkte betekenis. In de periode 1985-1997 hangt gemiddeld circa 1,5% van de totale productiewaarde binnen de land- en tuinbouw samen met de finale afzet van producten met betrekking tot de fruitteeltsector. Absoluut gezien is de productiewaarde van de fruitteeltsector in de periode 1985-1995 gestegen (zie figuur 2.1). Na een hoge productiewaarde in de jaren 1990 en 1991 (circa 700 miljoen gulden), voornamelijk het gevolg van goede opbrengstprijzen voor appels, bedroeg de productiewaarde in 1995 580 miljoen gulden (zie figuur 2.1).

Het totale arbeidsvolume in de fruitteelt hangt nauw samen met het productieniveau en kent daarom een sterke fluctuatie. In 1987 bedroeg het arbeidsvolume 4.200 arbeidsjaareenheden, in 1997 is dit toegenomen tot 5.600 (zie figuur 2.2). Ter vergelijking: het totale arbeidsvolume in de land- en tuinbouw bedraagt circa 215.000 arbeidsjaareenheden.



Figuur 2.1 Productiewaarde (in miljoenen guldens) van de Nederlandse fruitteeltsector, 1985-1997

Bron: Land- en tuinbouwcijfers, diverse jaren.



Figuur 2.2 Werkgelegenheid (in 1.000 arbeidsjaareenheden) van de Nederlandse fruitteeltsector, 1985-1997

Bron: Land- en tuinbouwcijfers, diverse jaren

Exportwaarde/importwaarde

Nederland profileert zich in toenemende mate als een belangrijk land in de handel van fruitproducten. De importwaarde en exportwaarde van zowel vers fruit, verwerkt fruit als zuid- en citrusvruchten vertoont in de periode 1985-1995 een stijgende tendens. Een niet onbelangrijk gegeven daar de Nederlandse fruitteelt van deze handelsactiviteiten kan profiteren.

In 1995 werd volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek een hoeveelheid fruit ingevoerd met een totale waarde van ruim 3,7 miljard gulden. De exportwaarde bedroeg in dat jaar ruim 3,2 miljard gulden (zie tabel 2.1). Een belangrijk deel van zowel de import- als exportwaarde van vers fruit wordt ingenomen door appels. Circa 30% van de importwaarde van vers fruit en circa 40% van de exportwaarde van vers fruit hangt samen met de handel in appels. Dit aandeel vertoont een dalende tendens (zie tabel 2.1).

Tabel 2.1 Importwaarde en exportwaarde van fruit, 1985-1995 (in miljoenen gulden). Tussen () het aandeel appels in vers fruit

	1985	1990	1995
<i>Importwaarde</i>			
Vers fruit	41 (67%)	957 (32%)	1.031 (26%)
Verwerkt fruit	1.057	1.132	1.639
Zuid- en citrusvruchten	620	824	1.065
<i>Exportwaarde</i>			
Vers fruit	513 (46%)	903 (41%)	1.178 (39%)
Verwerkt fruit	889	934	1.373
Zuid- en citrusvruchten	285	355	677

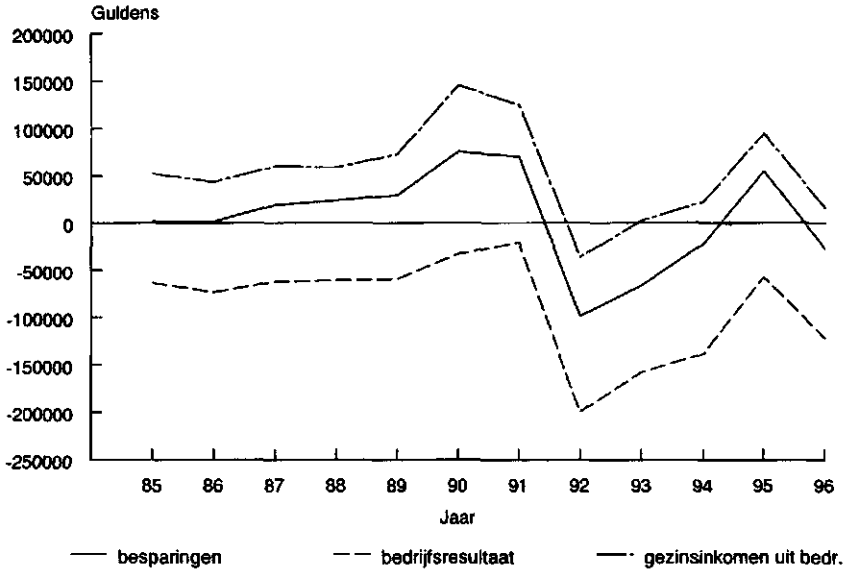
Bron: Land- en tuinbouwcijfers, diverse jaren.

2.3 Bedrijfskarakteristieken

2.3.1 Op- en neergang

Vanwege de kenmerken van de bedrijfstak fruitteelt- opereren op een markt met volledige mededinging, weersafhankelijkheid van het productievolume en verzadigde afzetmarkten wisselen goede en slechte jaren zich af. De financieel-economische ontwikkeling komt tot uiting in het bedrijfsresultaat, het gezinsinkomen uit bedrijf en de besparingen. Uit figuur 2.3 blijkt dat het gemiddelde fruitteeltbedrijf sinds 1985 in geen enkel jaar een positief bedrijfsresultaat behaalde. Met name vanaf 1992, toen onder meer de appelprijzen bijzonder laag waren was het bedrijfsresultaat sterk negatief. Ondanks de negatieve bedrijfsresultaten was het gezinsinkomen uit bedrijf, met uitzondering van 1992 en 1993 positief. Vanaf 1992 is, met uitzondering van 1995, dit inkomen, aangevuld met inkomen van buiten het bedrijf, evenwel niet voldoende

om de gezinsbestedingen daaruit te kunnen betalen. Dat impliceert dat het gemiddelde fruitteeltbedrijf ontspaart, dat wil zeggen op het eigen vermogen inteert.



Figuur 2.3 Bedrijfsresultaat, gezinsinkomen uit het bedrijf en besparingen, gemiddeld per gespecialiseerd fruitteeltbedrijf, 1985 t/m 1996
Bron: Bedrijven-Informatienet; Boers (diverse jaren).

Wordt het langjarig gemiddelde over de periode 1985-1996 in beschouwing genomen dan kan geconcludeerd worden dat het gemiddelde fruitteeltbedrijf in deze periode middels bedrijfsactiviteiten nauwelijks besparingen heeft weten te realiseren c.q. het eigen vermogen middels bedrijfsactiviteiten niet heeft weten te vergroten. Dit heeft consequenties voor de continuïteit van de bedrijven daar dit impliceert dat afschrijvingen niet worden aangewend voor de noodzakelijke vervangingsinvesteringen.

Dit blijkt uit het gegeven dat het aandeel appels jonger dan 1 jaar enkele jaren onder het normale niveau (8-10%) heeft gelegen (zie tabel 2.2). Dit lagere niveau kan echter ook een reactie zijn van de sterke verjonging van de plantopstanden die in 1985, na de grote nachtvorstschade (wintervorst), heeft plaatsgevonden. Vanaf 1996 liggen de investeringen in plantopstanden weer op een gemiddeld niveau.

De gemiddelde solvabiliteit daarentegen is zo goed als constant gebleven op het niveau van 74%. Deze relatief hoge solvabiliteit hangt nauw samen met het grote aandeel van grond in het geïnvesteerde vermogen.

Tabel 2.2 Percentage appels en peren jonger dan 1 jaar (in %)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Appels < 1 jaar	10	8	7	6	5	5	10	11
Peren < 1 jaar	7	6	6	6	7	6	10	11

Bron: Landbouwtelling mei, diverse jaren.

Spreiding

Rond dit gemiddelde beeld doet zich een grote spreiding voor. In 1992 bijvoorbeeld, een jaar met een gemiddeld zeer lage rentabiliteit, had 63% een rentabiliteit lager dan 60%. Daarentegen wist 4% van de bedrijven in dit jaar een rentabiliteit van meer dan 100% te realiseren (zie bijlage 2, tabel B2.1).

De verschillen tussen de bedrijven wat betreft de bedrijfsresultaten worden door diverse factoren veroorzaakt. Een nadere analyse van de rentabili-

Tabel 2.3 Kenmerken van drie groepen fruitteeltbedrijven; gemiddeld over de periode 1992-1995 a)

	Slecht	Matig	Goed
Totale oppervlakte	8	15	20
Oppervlakte fruit	7	14	18
w.v.: appel	6	12	13
peer	1	2	4
Leeftijd ondernemer	52	49	51
Totale kosten/ha	44.900	36.400	39.500
- arbeid	20.800	13.000	13.000
- rente	4.300	3.700	4.000
- afschrijvingen	6.800	6.500	6.800
Totale opbrengsten/ha	23.400	26.000	32.300
Solvabiliteit	80	65	76
% appel < 5 jaar 1992	48	40	43
% appel < 5 jaar 1995	18	23	40
Besparingen	-35.500	-41.900	3.600
Investeringsen/ha	2.900	3.200	4.000

a) Voor een beschrijving hoe de groepsindeling heeft plaatsgevonden zie bijlage 3.
Bron: Bedrijven-Informatienet.

teitscijfers laat zien dat fruitteeltbedrijven bij gemiddeld toenemende bedrijfsresultaten in de periode 1992-1995 de volgende kenmerken hebben (zie tabel 2.3):

- een gemiddeld grotere bedrijfsomvang;
- een groter aandeel peren;
- hogere opbrengsten/ha;
- lagere arbeidskosten/ha;
- hogere besparingen/bedrijf; en
- een hoger investeringsniveau/ha.

Uit deze, beknopte, analyse volgen beperkte aanwijzingen voor structurele oorzaken achter de verschillen in rentabiliteitsniveau. Daarnaast hebben bedrijfsgebonden, ondernemersgebonden (indicatie: hogere opbrengsten) en klimatologische factoren invloed op het rentabiliteitsniveau.

2.3.2 Structurele verandering

De veranderingen in de structuur van de fruitteelt kunnen beschreven worden op grond van de ontwikkeling in het in productie genomen areaal, in het aantal bedrijven, en de bedrijfsgrootteverdeling.

Het totaal areaal fruit is in de periode 1985-1997 aan een lichte daling onderhevig. Het areaal is met circa 360 ha gedaald (zie tabel 2.4). Tussen de afzonderlijke productgroepen valt een lichte verschuiving te constateren. Het areaal appels daalt, evenals het areaal overige pit- en steenvruchten. Daarentegen stijgt het areaal peren en houtig klein fruit (zie tabel 2.4). In bijlage 2 (tabel B2.3) wordt ten aanzien van de areaalontwikkeling een totaal overzicht voor de belangrijkste appels- en perenrassen gegeven. In 1998 wordt een sterkere daling van het areaal verwacht. Door de rooiregeling wordt naar alle waarschijnlijkheid circa 600 ha uit productie genomen.

Tabel 2.4 Ontwikkeling fruitareaal (in ha) in Nederland, 1985-1997

Productgroep	1985	1990	1995	1997
Appels	15.568	16.221	15.306	15.191
Peren	5.608	5.121	5.888	6.026
Overige pit-en steenvruchten	1.610	1.294	1.071	792
Houtig klein fruit	537	515	869	951
Totaal	23.323	23.251	23.134	22.960

Bron: Land- en tuinbouwcijfers, diverse jaren.

Het aantal gespecialiseerde fruitteeltbedrijven in Nederland is afgenomen. In 1985 bedroeg het aantal bedrijven 3.066. In 1997 is dit aantal geredu-

ceerd tot 2.616, een daling van 15% in ruim 10 jaar. De gemiddelde bedrijfs-grootte is in deze periode gestegen van 5,8 ha in 1985 tot 7,5 ha in 1997.

Uit het voorgaande blijkt dat de structuur van de bedrijfstak fruitteelt wijzigt. Deze verandering komt ook tot uiting in de ontwikkeling van de bedrijfs-grootteverdeling. Het aantal gespecialiseerde fruitteeltbedrijven kleiner dan 10 ha is met 635 bedrijven afgenomen, terwijl het aantal bedrijven groter dan 10 ha met 185 is toegenomen (zie tabel 2.5). Deze ontwikkeling naar grotere bedrijven heeft voornamelijk zijn beslag gekregen tot 1995. In de periode 1995-1997 is het aantal bedrijven groter dan 10 ha gestabiliseerd. De bedrijven groter dan 15 ha namen in 1985 16% van het totaal areaal in beslag; dit is in 1997 gestegen tot 30%.

Bedrijven met fruitteelt zijn voor 77% gespecialiseerde hoofdberoepsbedrijven. Deze specialisatie is vanaf 1985 toegenomen; in 1985 kon 65% van het aantal fruitteeltbedrijven aangemerkt worden als een gespecialiseerd hoofdberoepsbedrijf. De gespecialiseerde fruitteeltbedrijven hadden in 1995 een totaal areaal aan fruit van 17.424 ha. Dit is 76% van het totaal areaal.

Tabel 2.5 Aantal fruitteeltbedrijven (NEG-typing) in Nederland van 1985-1997

	1985	1990	1995	1997
<i>Aantal</i>				
Fruitteeltbedrijven	3.066	2.814	2.751	2.616
w.v.: < 10 ha	2.476	2.125	1.978	1.841
10 - 15 ha	407	449	456	444
15 - 20 ha	111	144	190	204
> 20 ha	72	96	127	127
<i>Bedrijfs-grootte</i>				
Gemiddeld	5,8	5,9	7,2	7,5

Bron: Land- en tuinbouwcijfers, diverse jaren.

2.3.3 Overige karakteristieken

Wordt het teeltplan in beschouwing genomen, dan blijkt dat het sortiment zich in versneld tempo verengt tot twee rassen bij appel en peer, respectievelijk Elstar en Jonagold bij appel en Conference en Doyenne du Comice bij peer. Deze tendens zal zich de komende jaren doorzetten gezien de aanplant in 1997; in 1997 kwam 78% van de nieuwe aanplant in appels voor rekening van Elstar en Jonagold. Bij peren valt een soortgelijke trend te constateren. Van de nieuwe aanplant in peren werd in 1997 hoofdzakelijk het ras Conference aangeplant; circa 65%.

Het aandeel van specifieke zomerrassen (appel) is in de periode 1982-1997 sterk gedaald. In 1997 wordt slechts 4% van het areaal door zomerrassen ingenomen, tegenover circa 10% in 1982.

De gemiddelde productie voor appel en peer per bedrijf is in de periode 1985-1995 gestegen. Deze stijging is gerealiseerd door een lichte stijging van het gemiddelde areaal aan appel en peer. Wordt de productie per hectare in beschouwing genomen, dan blijkt dat de productie per hectare eveneens is toegenomen. Deze productiestijging is voornamelijk een resultante van een verdere intensivering van de aanplant.

Tabel 2.6 Areaal appel en peer als percentage van het totaal in Nederland

	1982	1987	1992	1997
<i>Appel</i>				
Golden Delicious	25	18	10	8
Cox's Orange Pippin	17	16	13	10
Schone van Boskoop	21	14	9	8
Elstar a)	2	14	29	34
Jonagold a)	5	13	23	30
<i>Peer</i>				
Conference	35	43	50	57
Doyenne de Comice	22	23	22	21

a) Inclusief mutanten.

Bron: uitgebreide Landbouwtelling mei, diverse jaren.

In de appelboomgaarden hebben de meeste percelen tegenwoordig een plantdichtheid tussen 2.400 en 3.200 bomen. Na de sterke intensivering begin jaren negentig lijkt hieraan een einde te zijn gekomen. Door deze intensivering is een hogere productie per oppervlakte-eenheid, een kortere aanloopperiode en een efficiëntere inzet van de beschikbare arbeid mogelijk. Na 1994 is het aandeel van de aanplant met een plantdichtheid van meer dan 4.000 bomen per hectare slechts beperkt toegenomen. Gezien de lage opbrengstrijzen lijkt zo'n ontwikkeling gerechtvaardigd (Groot, 1997). Anderzijds is een verdere intensivering met de huidige boomvorm in combinatie met een enkele rijstelsysteem niet te verenigen.

Ook bij de peer heeft een intensivering van de plantopstanden plaatsgevonden. Het proces van intensivering kwam echter later op gang dan bij de appel en lijkt momenteel nog niet ten einde. In 1997 had driekwart van alle percelen een plantdichtheid van 800 tot 2.400 bomen per hectare, terwijl 21% een plantdichtheid boven de 2.400 bomen per hectare had. Van de percelen die in 1993 of later zijn aangeplant heeft echter 43% een plantdichtheid boven de 2.400 bomen per hectare.

De gemiddelde arbeidsbezetting op de bedrijven in het Bedrijven-Informatienet van LEI-DLO bedroeg in 1985 2,97 mensjaar, in 1996 is dit opgelopen tot 3,53 mensjaar. Het percentage vreemde arbeid in de totale arbeidsbehoefte is sterk gewijzigd. In 1985 bedroeg dit percentage 37%, in 1996 is dit toegenomen tot 48%.

De totale opslagcapaciteit (koeling) op de fruitteeltbedrijven (dus exclusief de koelruimte bij de afzetcoöperaties) is in 1997 gestegen tot 323.000 ton (uitgebreide landbouwtelling). Bij toenemende oppervlakte appels/peren is het percentage bedrijven dat over een koelruimte beschikt groter. Driekwart van de bedrijven groter dan 10 ha met appels en/of peren heeft de beschikking over koelruimte. Een andere opvallende ontwikkeling is de sterke toename in de periode 1992-1997 van koelruimte waarbij gebruik wordt gemaakt van Ultra Low Oxygen (ULO). Het percentage bedrijven met ULO-bewaring is in deze periode meer dan verdubbeld. Geconcludeerd kan worden dat er op dit gebied sprake is van een zekere modernisering.

Ruim 1.300 fruitteeltbedrijven hadden in 1997 de beschikking over een vaste beregeningsinstallatie (onder andere tegen nachtvorst). Daarmee kon in 1997 ruim 40% van het totale areaal appels en peren worden beregend. De grote bedrijven hebben relatief vaker een beregeningsinstallatie. Op 60% van de bedrijven groter dan 10 ha is een beregeningsinstallatie aanwezig. Ten opzichte van 1992 is het aantal bedrijven met een beregeningsinstallatie toegenomen. Met name in Zeeland en Limburg wordt een sterke toename gesignaleerd. De verwachting is dat de komende jaren dit percentage, mede gestimuleerd door een subsidieregeling, versneld zal toenemen (inperken risico's).

2.4 Milieu

In 1991 verscheen het Meerjarenplan Gewasbescherming (MJP-G). Daarin heeft de overheid een aantal doelstellingen op het terrein van de gewasbescherming uiteengezet. Er worden drie doelen onderscheiden:

- vermindering van de omvang van het gebruik;
- vermindering van de emissie van gewasbeschermingsmiddelen; en
- vermindering van de afhankelijkheid.

Voor de fruitteelt is vastgelegd dat het verbruik van fungiciden, insecticiden en acariciden met 22% zou worden verminderd tussen 1984-1988 en 1995. Uit de voortgangsrapportage van de Plantenziektenkundige Dienst over het jaar 1995 (PD, 1996) blijkt dat het fungicidenverbruik in de fruitteelt een stabiel beeld vertoont, en daarom over een langere termijn gezien niet daalt. Hierbij dient opgemerkt te worden dat het fungicidenverbruik sterk afhangt van de klimatologische omstandigheden en de daarbij horende ziektedruk (schimmels). Daarnaast is een daling in het fungicidenverbruik moeilijk te realiseren door een gebrek aan voldoende en effectieve curatieve middelen.

In 1995 is het Besluit Milieutoelatingseisen Bestrijdingsmiddelen in werking getreden. Dit besluit schept de wettelijke basis om gewasbeschermingsmiddelen te toetsen op milieucriteria ten aanzien van het waterleven. Als gevolg van dit Besluit en op basis van toetsing aan genoemde milieucriteria zal dit leiden tot een vershraling van het middelenpakket. Dit heeft tot felle reacties vanuit de fruitteeltsector geleid. Mede doordat te weinig nieuwe middelen beschikbaar komen dreigt het beschikbare middelenpakket ontoereikend te worden. Als reden hiervoor kan de beperkte omvang van de fruitteeltsector

worden aangemerkt. Fabrikanten moeten dusdanig veel investeren in een nieuw middel dat dit voor een klein afzetgebied niet interessant lijkt. Voor niet-Europese firma's komt er nog de extra problematiek bij dat in Europa geen eenduidig toelatingsbeleid is en ze dus voor landen afzonderlijk een toelating moeten aanvragen.

De in het MJP-G ten doel gestelde emissiereductie zal vooral gerealiseerd worden via de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater (WVO). Realisering van deze wet heeft vooral gevolgen voor bedrijven in waterrijke gebieden. Concrete maatregelen die genomen dienen te worden zijn: aanleg van een windsingel, het beperken van gewasbeschermingsmiddelen binnen een bepaald aantal meters van de sloot en/of het gebruik van betere toedieningstechnieken waarbij de emissie beperkt wordt, bijvoorbeeld de tunnelspuit.

Op diverse fronten is de fruitteelt bezig met milieu. Voorbeelden die genoemd kunnen worden zijn: milieu bewuste teelt, milieukeur en bd/eko.

Typerend voor de fruitteeltsector is dat het percentage MBT-telers dalende is. Doordat qua afzetprijs geen meerprijs valt te realiseren haken veel telers af.

Telen volgens milieukeurnormen neemt in de fruitteelt geen grote vlucht. De te geringe kwaliteit en, belangrijker, de geringe meerprijs die voor het product wordt verkregen zijn hier debet aan (Groot en Schenk, 1997).

Een andere ontwikkeling is de bredere toepassing van een tunnelspuit. Ontwikkelingen op het gebied van emissiearm spuiten hebben er toe geleid dat het spuitresultaat van een tunnelspuit inmiddels vergelijkbaar is met dat van een conventionele spuit. Er wordt door het opvangen van de spuitvloeistof ongeveer 30% op de middelen bespaard. Het gebruik van de nu op de markt zijnde tunnelspuit stelt wel eisen aan de beplanting. De tunnelspuit is niet toepasbaar op percelen met drie- en meerrijenbeplantingen. Daarnaast zijn boomhoogte en breedte in een éénrijstelsel beperkende factoren. Geschat wordt dat door deze beperkingen op maximaal 70% van het areaal appels het gebruik van een tunnelspuit mogelijk is. Genoemde beperkingen leiden ertoe dat de tunnelspuit bij de teelt van peren slechts op zeer beperkte schaal mogelijk is.

2.5 Markt

Consumentenvraag

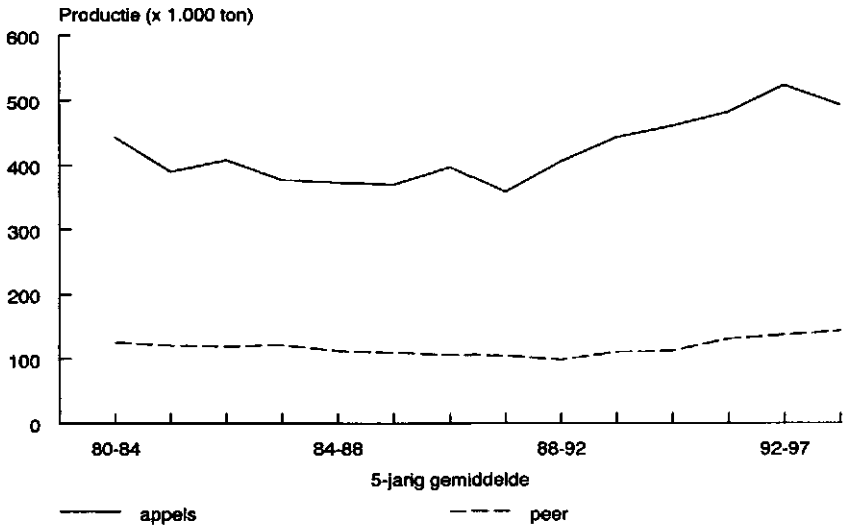
De consumptie van fruit vertoont in Nederland een lichte stijging. In 1995 bedroeg de consumptie circa 75 kg per capita. De consumptie van appels en peren vertoont echter een stabiel beeld en schommelt respectievelijk rond de 22 en 4 kg per hoofd van de bevolking (van de Berg en de Groot, 1997a en 1997b).

In Duitsland, het voor Nederland belangrijkste exportland, ligt de consumptie van vers fruit op hetzelfde niveau als in Nederland. Het Verenigd Koninkrijk kent naar verhouding een zeer lage fruitconsumptie.

Aanbod en handelsstromen

De productie van appel en peer in Nederland fluctueert sterk als gevolg van klimatologische invloeden. Bij analysering van het vijfjarig voortschrijdend gemiddelde (correctie voor incidentele invloeden) vanaf 1980 blijkt dat de productie van appels in Nederland stijgende was, maar afvlakt (zie figuur 2.3). Het aanbod van peren vertoont een licht stijgende tendens.

Het aandeel appels en peren van Nederland in de Europese Unie bedraagt gemiddeld circa 7-8% voor appels en circa 6% voor peren.



Figuur 2.4 Vijfjarig voortschrijdend gemiddelde productie appel en peer, vanaf 1980
Bron: Land- en tuinbouwcijfers, bewerking LEI-DLO.

De mondiale appelproductie neemt zeer snel toe, voornamelijk als gevolg van een sterke areaalsuitbreiding in China. In 1994 bedroeg de wereldhandelsproductie van appels bijna 49 miljoen ton (zie tabel 2.7). Het aandeel van China hierin is circa 40%.

Door het wegvallen van de grenzen binnen Europa en door GATT-akkoorden, wordt de productie en verwerking van fruit aanmerkelijk flexibeler. Productie en waardetoevoeging vinden steeds meer plaats daar waar de kosten het laagst zijn. Geschetste ontwikkelingen hebben tot gevolg dat de concurrentie, vooral met betrekking tot appels, sterk is toegenomen. Het toenevende aanbod van fruit uit andere landen (zowel van het Noordelijk- als Zuidelijk Halfrond), is hier een teken van.

Duitsland is het grootste appelimporterende land ter wereld. Jaarlijks wordt tussen 700-800 miljoen kg geïmporteerd. Het grootste deel is afkomstig uit Italië, maar ook Nederland en België/Luxemburg zijn belangrijke leveranciers. Nederland exporteert (inclusief re-export) ruim 240 miljoen kg naar Duitsland (zie bijlage 4, tabel B4.2).

Het Verenigd Koninkrijk importeert ruim 400 miljoen kg appels per jaar. Het overgrote deel is afkomstig uit Frankrijk, gevolgd door Zuid-Afrika en Nieuw-Zeeland. Nederland speelt slechts een geringe rol in de appelimport van het Verenigd Koninkrijk.

Tabel 2.7 *Mondiale appelproductie per regio in 1989/91 en 1994 (x 1.000 ton)*

	1989/91	1994	Verandering
Afrika	1.009	1.275	266
Noord-Amerika	5.442	5.979	537
Zuid-Amerika	2.401	2.736	335
Azië	668	862	194
GOS	6.000	4.452	-1.548
China	12.105	20.386	8.281
Europa	13.078	13.200	122
Totaal	40.703	48.890	8.187

Bron: O'Rourke, 1996.

Bij peren is de situatie bijna identiek. Duitsland is het grootste perenimporterende land met circa 180 miljoen kg, voornamelijk afkomstig uit Italië. Het Verenigd Koninkrijk importeert jaarlijks ongeveer 100 miljoen kg peren. Circa 30% daarvan is afkomstig van Nederland (zie bijlage 4, tabel B4.4). Dit maakt Nederland (gevolgd door Frankrijk en Zuid-Afrika) de belangrijkste perenleverancier. In bijlage 4 wordt een totaal overzicht gegeven ten aanzien van de handelsstromen van appel en peer.

Afzetstructuur

De fruitteeltsector kenmerkt zich al jarenlang door een zekere diversiteit in de afzetstructuur. Een in vergelijking met andere sectoren in de voedings-tuinbouw vrij groot percentage van het fruit wordt op een andere wijze dan via de veiling afgezet. Dit percentage is aan verandering onderhevig. Werd in 1985 circa 75% via de veiling afgezet, in 1995 vond circa 60% van het fruit op de gespecialiseerde fruitteeltbedrijven via de veiling/afzetorganisatie zijn weg richting consument.

In de periode 1985-1995 is het aantal veilingen/organisaties waar in belangrijke mate fruit wordt verhandeld tot twee gereduceerd: The Greenery en Fruitmasters. Het aandeel fruit dat via de klok wordt verkocht is sterk gedaald.

De hoeveelheid fruit die via bemiddeling wordt afgezet, is als gevolg daarvan sterk gestegen.

Biologische fruitteelt

De ontwikkeling van de teelt van biologisch/ecologisch fruit gaat langzaam. Slechts een handvol telers telen hun fruit op biologische wijze. De groei van de biologische fruitteelt blijft achter bij de groei in de totale biologische landbouw (Besseling, 1997). Door de beperkte vraag naar biologisch fruit en de moeizame teeltmethode vindt deze productiewijze slechts weinig opgang. Een belangrijke factor die ten grondslag ligt aan de moeizame teeltmethode is de aanwezigheid van veel schimmelziekten die een bedreiging vormt voor de kwaliteit van het product. Anderzijds resulteert dit in een sterkere beurtjaargevoeligheid, waardoor het moeilijk is jaarlijks een enigszins constante hoeveelheid product aan te bieden.

2.6 Samenvattend overzicht historisch perspectief

In deze paragraaf worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken opgesomd die de ontwikkelingen in de fruitteelt van het afgelopen decennium karakteriseren. De kenmerken zijn analoog aan de paragraafindeling van dit hoofdstuk ingedeeld.

Economische betekenis

- productiewaarde relatief gezien stabiel
- werkgelegenheid stabiel
- export- en importwaarde van fruit stijgt, importoverschot stabiel

Bedrijfsstructuur-karakteristieken

- sterk fluctuerende en gemiddeld lage rentabiliteit
- investeringen aanplant in periode 1993-1995 laag, momenteel stijgende
- aantal gespecialiseerde fruitteeltbedrijven vanaf 1985 met 15% gedaald
- totaal areaal fruit stabiel
- areaal appels vertoont lichte daling
 - aandeel Elstar en Jonagold in areaal appels stijgende
- areaal peren stijgt
 - aandeel Conference tot meer dan 50% gegroeid
- areaal overige pit- en steenvruchten daalt sterk
- areaal houtig kleinfruit stijgende
- productie per hectare neemt toe
- aantal bomen per hectare bij appel tot 1994 stijgende, vanaf 1994 stabiel; bij peer valt een verdere intensivering waar te nemen
- opslagcapaciteit (koelruimte) neemt verder toe

- percentage fruittelers die beschikt over de mogelijkheid tot beregenen tegen nachtvorst is toegenomen, maar is nog gering

Milieu

- gebruik gewasbeschermingsmiddelen tegen fungiciden blijft op een gelijk niveau
- handhaven van milieucriteria en relatief beperkte omvang van de fruitsector leidt tot een verschraving van het middelenpakket
- bredere toepassing tunnelspuit
- toepassing milieubewuste teelt; deelname niet sectorbreed toegepast
- milieukeur op beperkte schaal in gebruik
- bd/eko door slechts een handvol telers toegepast

Markt

- sterke mondiale productiestijging van appels
- mondialisering van de afzet
- concentratietendens bij de vraag- en aanbodzijde van de markt
- consumptie van fruit in Nederland vertoont lichte stijging
 - stabiele consumptie van appels en peren
- andere ketenstructuur
- binnenlandse afzetmarkt blijft belangrijk

3. TOEKOMSTVERKENNING

3.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken zijn (in hoofdlijnen) de ontwikkelingen over de periode 1985-1997 beschreven en geanalyseerd. In dit hoofdstuk wordt een beschouwing gegeven over de huidige en voor de nabije toekomst te verwachten ontwikkelingen. Op basis hiervan wordt een beschouwing gegeven over het toekomstbeeld van de fruitteelt in 2010. De beschouwingen over de uitwerkingen van het toekomstbeeld en over de relaties tussen de items zijn sterk kwalitatief van aard. Enkele relativerende woorden zijn hier dan ook op hun plaats.

Dit hoofdstuk begint met beschouwingen over ontwikkelingen in de markt en ketens. Hierin kunnen een aantal aspecten onderscheiden worden die voor de toekomst van de Nederlandse fruitteelt van belang zijn: consumptie, wereldhandelsstromen en -productie, afzet en distributie. Vervolgens worden ontwikkelingen ten aanzien van het milieu geschetst. Tot slot wordt ingegaan op de karakteristieken van het primaire fruitteeltbedrijf in 2010. Met betrekking tot laatstgenoemde worden onderscheiden: arbeid, bedrijfsstructuur en rassen.

Voorafgaande aan het geschetste toekomstbeeld worden per aspect in samengevatte vorm de drijvende krachten vermeld die ten grondslag liggen aan het geschetste toekomstbeeld.

3.2 Markt en ketens in 2010

3.2.1 Consumptie

Drijvende krachten

- veel Europese landen vertonen een relatief lage bevolkingsgroei, vergrijzing, meer kleinere huishoudens en meer werkende vrouwen
- gemiddeld genomen kapitaalkrachtige(re) en mondigere consumenten
- aandeel voeding in totale consumptiebestedingen neemt af
- veranderd consumptiepatroon:
 - consumptiemoment neemt in frequentie toe (vaker kleinere hoeveelheden)
 - andere consumptielocatie; thuisbezorgservices en buitenshuiseten (bedrijfskantine en dergelijke)
- toenemende aandacht voor: kwaliteit, gemak (kant- en klaar), productinformatie, relatie voeding/gezondheid (residuen, genetische modificatie en dergelijke), natuur (bd/eko) en milieu (verpakkingen)
- constante kwaliteit, smaak en houdbaarheid zijn cruciaal
- voedselveiligheid is een randvoorwaarde
- (meer) vraag naar variatie, specialiteiten en maatwerk (massa-individualisering)
- verdergaande substitutie van appel en peer door andersoortig fruit (exoten en zuidvruchten) en snacks

Toekomstbeeld

In 2010 zal de totale fruitconsumptie van appels en peer per capita in West-Europa qua volume ten opzichte van het referentiejaar (1997) constant zijn gebleven. Tegenover een lichte daling van genoemde fruitsoorten in Nederland wordt een lichte stijging verwacht in het Verenigd Koninkrijk. De consumptie van andersoortig fruit (exoten en zuidvruchten) zal verder zijn toegenomen. In Oost-Europa, zo is de algemene verwachting, zal de consumptie van kwalitatief goed fruit per hoofd van de bevolking een stijgende tendens gaan vertonen.

Consumenten zullen kritischer zijn. De vraag naar vers en vooral veilig fruit met een constant goede kwaliteit zal domineren. Om aan deze vraag te beantwoorden zullen kwaliteits- en herkomstgaranties een belangrijke rol gaan spelen. Door middel van "tracking en tracing" kan dit onder andere gewaarborgd worden.

Productdifferentiatie vindt plaats via onder andere keurmerken ten aanzien van:

- kwaliteitsniveau;
- smaakeigenschappen (label zal worden voorzien van smaakeigenschappen fruit);
- teeltwijze (biologisch ten opzichte van geïntegreerd); en
- herkomst (bijvoorbeeld herkenbare telersnaam, land of regio).

Essentieel voor productdifferentiatie is een goed inzicht in de wensen van de consument. Daarom zullen marktonderzoek en het genereren van geschikte product-marktcombinaties de komende jaren volop aandacht krijgen. Het tekortschietende inzicht in de wensen van de EU-fruitconsument zal dan ook in 2010 ongedaan zijn gemaakt. Om de EU-consument op de hoogte te houden zullen voorlichting en reclame zijn geïntensiveerd, waarbij gebruik zal worden gemaakt van moderne communicatiemiddelen.

De verwachting is dat circa 20% van de hardfruitconsumptie in 2010 in be- en/of verwerkte vorm zal worden geconsumeerd (bijvoorbeeld fruitsalades, verse sappen en dergelijke). Vooral het buitenhuishoudelijkverbruik (denk aan bedrijfskantines) stimuleert dit.

Als reactie op de groeiende bewerking en verwerking van fruitteeltproducten, of algemener gesteld, op de verwetenschappelijking, zal bij een deel van de consumenten een voorkeur ontstaan voor het onbewerkte, het natuurlijke (Meulenberg, 1996). Dit wordt van meer betekenis naarmate meer producten geheel of gedeeltelijk op basis van biotechnologische technieken worden geproduceerd. Dit betekent dat er in 2010 zeker een markt is voor biologisch geteeld fruit (ecologisch fruit), zij het beperkt. Om deze deelmarkt te bedienen, dienen er blijvend niet-genetisch gemodificeerde rassen beschikbaar te blijven.

Hoewel streekproducten erg populair zijn in veel EU-landen, zijn Nederlanders té weinig chauvinistisch om met dergelijke producten in Nederland een grote afzet te realiseren.

3.2.2 Wereldhandelstromen en -productie

Drijvende krachten

- mondiale productie appels stijgt sterk
- verdergaande liberalisatie
- integratie met landen uit Midden- en Oost-Europa
- het op de markt komen van nieuwe appellrassen

Toekomstbeeld

De Nederlandse afzet van appels en peren zal zich in 2010 blijven concentreren op de Noord-West Europese markt, waarbij de binnenlandse afzetmarkt de belangrijkste is. Als exportmarkt blijven voornamelijk Duitsland en het Verenigd Koninkrijk voor respectievelijk appel en peer domineren. De export zal hoofdzakelijk uit hoogwaardig kwaliteitsfruit bestaan. Wil de Nederlandse fruitteelt in staat zijn gedurende een langere periode voldoende kwaliteitsproduct te leveren, dan zal hier echter de komende tijd voldoende aandacht aan moeten worden geschonken.

Mogelijk dat de Nederlandse fruitteelt in het Verenigd Koninkrijk een groter marktaandeel kan verkrijgen door nauwere samenwerking met de aldaar gevestigde grootwinkelbedrijven. Daarbij is medebepalend het gegeven dat de consumptie van vers fruit in het Verenigd Koninkrijk op een relatief laag niveau ligt.

Mondiaal gezien stijgt de productie van appels. De verwachting is dat in 2005 de wereldhandelsproductie van appels circa 65 miljoen ton zal bedragen (O'Rourke, 1996). Dit is een stijging van ongeveer 30% ten opzichte van 1994. Het is vooral China die aan deze stijging bijdraagt. Door de voortschrijdende liberalisatietendens zullen andere landen (continenten) makkelijker toegang krijgen tot de Europese markt.

In 2010 is de Europese Unie uitgebreid met landen uit Midden- en Oost-Europa. Ook de handelsrelatie met Rusland zal verstevigd zijn. Polen, Tsjechië en Hongarije worden op termijn (2010-2015) in staat geacht concurrenten te zijn op de Duitse exportmarkt. Op korte termijn liggen, zo is de verwachting, door onvoldoende beschikbaarheid van kwaliteitsfruit in deze regio kansen met betrekking tot het vergroten van de afzet van appels en peren.

3.2.3 Afzet en distributie (ketenstructuur)

Drijvende krachten

- concurrentiestrijd grootwinkelbedrijven (GWB) en speciaalzaken op basis van onder andere assortiment, service en prijs: speciaalzaken verliezen marktaandeel aan met name grootwinkelbedrijven
- sterk geconcentreerde inkoop bij grootwinkelbedrijven (ook internationaal) toenemende eisen grootwinkelbedrijven: grote uniforme partijen, constant aanbod van goede en constant herkenbare kwaliteit
- grootwinkelbedrijven willen zo weinig mogelijk verschillende leveranciers
- voorraadfunctie winkel teruggevoerd naar distributiecentra (DC) of producent; gevolgen voor leveringstijden (just-in-time), verpakkingen, ordergrootte, enzovoort
- Informatie- en Communicatie Technologische (ICT) toepassingen voor optimale doorstroom, denk aan Effective Consumer Response (ECR)
- groothandelsactiviteiten worden overgenomen door grootwinkelbedrijven
- aantal productspecificaties neemt toe (ook qua verpakkingseisen)
- (langere) openingstijd supermarkten beïnvloedt aankoopplaats fruit

Toekomstbeeld

Richting 2010 evolueert de markt van fruitteeltproducten verder van een aanbodsmarkt naar een vragersmarkt. In 2010 zullen de grootwinkelbedrijven in hoofdzaak bepalen wat, wanneer, hoeveel, de kwaliteit en de wijze waarop er geproduceerd gaat worden. Het in gang gezette proces van schaalvergroting en concentratie bij grootwinkelbedrijven zal verder doorzetten; via fusies en overnames zal het aantal grootwinkelbedrijven binnen de Europese Unie op termijn slinken tot 10 à 20. De inkoopmacht van de toekomstige inkoopcombinaties zal dan ook aanzienlijk groter zijn dan die van de huidige.

Als reactie hierop en door de momenteel levende "crisisgevoelens" in de fruitteelt zal er in 2010 een vergaande vorm van centrale sturing van de afzet tot stand zijn gekomen. Deze centrale sturing is ontstaan door samenwerking tussen veilingen/afzetorganisaties en diverse groothandelaren uit zowel Nederland als omliggende landen.

Voor een adequate, flexibele en continue beleving van de markt en het beleven van een kwalitatief hoogwaardig product zullen de afzetorganisaties in 2010 eisen dat:

- telers de volledige beschikkingsmacht ten aanzien van het te verhandelen product aan de afzetorganisatie afstaan; en dat
- telers het product centraal laten sorteren.

Dit proces zal de komende jaren geleidelijk, zij het moeizaam, zijn beslag krijgen. Het grootste deel van de fruittelers zal namelijk moeite hebben hun van oudsher meegekregen handelsmentaliteit los te laten. Anderzijds zal een groot deel van de fruittelers de beschikbare eigen arbeid te gelde willen blijven maken. Dit kan alleen ondervangen worden bij voldoende schaalvergro-

ting van het bedrijf. Alternatieve aanwending van de beschikbare arbeid is bijna onmogelijk. Centrale koeling/bewaring van het product wordt op korte termijn als niet reëel, maar ook als niet noodzakelijk geacht, gezien de toenemende moderniteit van de koelruimten op de fruitteeltbedrijven. Ter ondersteuning van continue levering en het kunnen aanbieden van een volledig assortiment (structurele relatie) zal de afzetorganisatie ook geïmporteerd fruit verhandelen. Om deze doelstelling optimaal te kunnen realiseren, zal het een belang nemen in afzetorganisaties in andere landen.

De afzetorganisaties zullen nauwe banden onderhouden met afnemende schakels in binnen- en buitenland en verhandelen op deze manier 90% van het totale Nederlandse en Belgische hardfruitaanbod. Qua kosten en logistiek is het efficiënter voor grootwinkelbedrijven om door één leverancier van aardappels, groenten en fruit met een bepaalde frequentie beleverd te worden.

Richting 2010, zullen in navolging van andere sectoren binnen de voedingstuinbouw telers zich in toenemende mate gaan clusteren. Deze groepen van telers zullen als een telersvereniging gaan fungeren. De taak van de telersverenigingen is enerzijds het collecteren van aanbod voor een bepaalde deelmarkt (cumulatie schaalgrootte). Onderscheid tussen deelmarkten ontstaat op basis van type ras, kwaliteit, verpakking, teelt, regio, enzovoort. Anderzijds ontstaan telersverenigingen vanuit de drijfveer een sterkere positie in de markt in te kunnen nemen. De vorming van telersverenigingen zal grensoverschrijdend plaatsvinden. Als voorbeeld: het is een reële mogelijkheid dat een groot aantal telers van Conference uit Nederland, België, Duitsland en Engeland zich gaan clusteren om op deze manier een sterkere positie in de markt te verkrijgen.

De afzetorganisaties nemen zowel de teeltvoorlichting als de voorlichting ten aanzien van de bedrijfsvoering voor hun rekening. Dit proces wordt vooral zichtbaar bij het op de markt komen van nieuwe rassen. Tevens stellen zij in overleg met de telersvereniging de planning van het aanbod op. Op deze manier houden afzetorganisaties overzicht op het totale aanbod in elke periode van het jaar.

Voor het "ondereind" zal de afzetorganisatie afspraken maken met de verwerkende industrie. Er liggen zeker mogelijkheden om een grotere afzet van verse appelsap c.q. perensap te realiseren.

Communicatie tussen afnemer, afzetorganisatie en teler zal in 2010 plaatsvinden middels geavanceerde informatiesystemen (IT-applicaties). In toenemende mate zal eerst de informatie-overdracht plaatsvinden, alvorens de goederenstroom van de teler naar de afnemer op gang wordt gebracht. Door vooraf informatie over vraag en aanbod te verzamelen en te verspreiden, zal in 2010 het prijsvormingsproces grotendeels zijn gescheiden van het logistieke proces. De relatie tussen schakels in de keten zal hierdoor veel nauwer worden. Levering van producten zal dan meer plaatsvinden volgens het principe "just-in-time". Grootwinkelbedrijven hebben geen voorraad/opslagruimte meer, maar een uitstalruimte, die als het ware continue aangevuld wordt (maatwerk). Het vervoer zal worden uitbesteed aan logistieke dienstverleners die dit het meest efficiënt kunnen verrichten. De doorlooptijd van het product in de keten wordt op deze manier geminimaliseerd.

Via het zogenaamde Cash&Carry-systeem kunnen speciaalzaken en ondernemingen in het grootverbruiksegment (catering en dergelijke) inkopen bij de afzetorganisatie, maar daarnaast zullen deze ook middels vaste afspraken door de afzetorganisatie beleverd kunnen worden.

Naast het losse fruit (al dan niet gecombineerd) worden door de afzetorganisatie verpakte eenheden voor de consument aangeboden.

De huisverkoop weet minimaal het huidige niveau te handhaven (5%). De verkoop via speciaalzaken is gedaald (tot 10%) en ook de fruitverkoop op de markt weet haar positie niet te behouden (gedaald tot 10%). In 2010 zal circa 75% van de totale fruitverkoop plaats vinden via het grootwinkelbedrijf, omdat zij net als speciaalzaken ook aandacht besteden aan service, advies en dergelijke. De traditionele voorsprong van speciaalzaken op dit gebied is ingehaald en bovendien is het assortiment van grootwinkelbedrijven gestaag gestegen.

One-stopshoppers (minder tijd door werk) hebben meer keuze en ruimere winkeltijden ter beschikking gekregen. Enig tegengas wordt geboden door superspecialisten of door een fruitabonnement met thuisbezorging aan te bieden. Ook biologische en streekeigen producten worden hoofdzakelijk via grootwinkelbedrijven verkocht.

Door verdergaande ketenintegratie vindt er een optimale afstemming plaats tussen afnemer, afzetorganisatie, teler en veredeling. Als gevolg van enerzijds een sterkere vraag naar diversiteit van het product en anderzijds het streven van grootwinkelbedrijven naar onderscheidend vermogen zal productontwikkeling meer vraaggestuurd plaatsvinden. De nieuwe producten (nieuwe rassen) moeten passen binnen het assortiment en de uitstraling van het bedrijf. Productontwikkeling zal dan ook in nauwe samenwerking tussen alle partijen in de keten moeten plaatsvinden, waarbij in de veredelingsfase al rekening wordt gehouden met de verwerkingsprocessen in de volgende schakels en de specifieke wensen van de afnemer. Dit vraagt een bijzondere aandacht voor besturingsconcepten binnen de keten.

Richting 2010 hebben de grootwinkelbedrijven flink geïnvesteerd in kwaliteitsbeheer. Opleiding en instructie van winkelpersoneel heeft bijgedragen aan kwaliteitsverbetering bij de grootwinkelbedrijven die tot nu toe te wensen overliet. *De presentatie en kwaliteit van groente en fruit is immers hun visitekaartje.* Het is een manier om zich van andere grootwinkelbedrijven te onderscheiden.

In 2010 kan aan de ISO-eisen van (met name buitenlandse) afnemers (denk aan Verenigd Koninkrijk) voldaan worden en hiermee profileert Nederlands fruit zich ten opzichte van haar concurrenten. De HACCP-hygiëncode wordt bij alle activiteiten (sorteren, verpakken enzovoort) gehanteerd, ook op het teeltbedrijf.

Reclame en promotieactiviteiten worden door de ketenpartijen gezamenlijk aangepakt en gecoördineerd. De weg hiernaartoe zal gezien de momenteel aanwezige verdeeldheid moeizaam verlopen. Inhoudelijk zal benadrukt worden dat het Nederlands fruit gezond(er) is omdat het minder residuen bevat.

3.3 Milieu

Drijvende krachten

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- imago- wensen van de consument- overheidsbeleid |
|---|

Toekomstbeeld

In 2010 zal, mede als gevolg van het beleid van overheid, consumenten- en milieuorganisaties het algemeen milieubewustzijn van de consument groot blijven. Echter, ook in 2010 lijkt het milieubewustzijn van de consument onvoldoende om te mogen verwachten dat de consument als de motor van het proces naar een milieuvriendelijkere fruitteelt kan functioneren. Voor diverse consumenten blijven de prijs, breedte van het assortiment en de kwaliteit van ecologische producten onvoldoende. Daarentegen mag verwacht worden dat in het komende decennium geleidelijk een beleid zal ontstaan van milieuvoorschriften, milieuvriendelijke productontwikkeling, product-milieukeuren en milieu-certificatie van ondernemingen waardoor via deze weg milieuvriendelijke productie zal worden vergroot (Meulenberg, 1996). Dit beleid zal gezamenlijk in overleg tussen overheid, consumenten- en milieuorganisaties en fruittelers geformuleerd worden, waarbij het doel is voor een langere periode duidelijke kaders aan te geven waarbinnen fruitteelt toegestaan en maatschappelijk geaccepteerd is. Een langere periode wordt overeengekomen omdat rekening wordt gehouden met de specifieke kenmerken van de fruitteelt: appel- en perenbeplantingen staan gemiddeld respectievelijk 12 en 25 jaar.

Gezien deze ontwikkelingen mag aangenomen worden dat de Nederlandse fruitteelt in 2010 volledig zal zijn overgeschakeld naar een systeem van milieuvriendelijke teelt. Deze milieuvriendelijke teelt kenmerkt zich door:

- een lager gebruik van gewasbeschermingsmiddelen;
- een minimale emissie van gewasbeschermingsmiddelen richting oppervlaktewater en lucht;
- het gebruik van een registratiesysteem waarbij de teler achteraf dient aan te kunnen tonen waarom bepaalde gewasbeschermingsmiddelen zijn gebruikt (afnemers kunnen hierin inzicht verkrijgen). Dit registratiesysteem zal uitgebreider zijn dan de momenteel geregistreerde gegevens; en
- de momenteel bestaande diverse teeltsystemen zullen tot twee teeltsystemen evolueren: geïntegreerd en biologisch.

Het lagere gebruik aan gewasbeschermingsmiddelen zal worden gerealiseerd door onder andere een bredere toepassing van een tunnelspuit. Deze bredere toepassing zal mede gestimuleerd worden door enerzijds een verdergaande schaalvergroting van de fruitteeltbedrijven en anderzijds een verdere

optimalisatie (hogere efficiency) van de tunnelspuit. Naast een absolute besparing aan gewasbeschermingsmiddelen geeft de toepassing van een tunnelspuit ook een lagere emissie.

Naast deze technische aanpassing zal het middelengebruik ook dalen als gevolg van nieuwe bestrijdingsmethoden en een grotere kennis bij de telers ten aanzien van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Onderzoek wijst immers uit dat hierin grote verschillen tussen telers voorkomen (Buurma, 1997). Vermindering van het gebruik zal ook worden bereikt door de inzet van nieuwe minder vatbare rassen. In 2010 zal echter slechts maximaal een kwart van het Nederlandse appelareaal beplant zijn met minder vatbare rassen.

De noodzaak tot het verminderen van de emissie naar het oppervlaktewater zal er toe leiden dat de fruitteelt planologisch verandert. Windschermen en spuitvrije zones langs sloten kosten immers oppervlakte. Het zal van de verkaveling (perceelsgrootte, aantal sloten, enzovoort) afhangen of er voldoende netto-oppervlakte overblijft. De verwachting is echter dat de fruitteelt zich voor een groot deel zal gaan verplaatsen vanuit de waterrijke gebieden naar minder waterrijke gebieden.

Algemeen wordt onderkend dat in 2010 fruitteelt in Nederland slechts mogelijk is indien er een voldoende breed pakket gewasbeschermingsmiddelen beschikbaar is. Anders kan het gewenste kwaliteitsniveau niet bereikt worden.

De beschikbaarheid van gewasbeschermingsmiddelen zal dan ook een belangrijk aandachtspunt voor de fruitteeltsector blijven vormen. Door het Nederlandse klimaat blijft schurft een probleem. Ook voor de in 2010 beschikbare minder vatbare rassen blijft het noodzakelijk om over fungiciden te kunnen beschikken, teneinde een doorbreking van de resistentie te voorkomen en om andere schimmelinfecties dan schurft of meeldauw te kunnen bestrijden. Dit geldt zeker in het licht van de noodzaak tot het telen van een kwaliteitssegment.

Een soortgelijke conclusie geldt voor dunmiddelen. Dunmiddelen worden voor de Nederlandse appel- en perenteelt van levensbelang geacht. Chemische dunning is niet te vervangen door handwerk. Handwerk is namelijk vaak te laat (waardoor beurtjaren kunnen ontstaan), te duur (met de hand dunnen kost vele (losse) arbeidsuren) en minder effectief.

Om voor de fruitteelt de beschikking over (nieuwe) middelen te kunnen houden zal de sector zich blijvend inspannen om de toelating van middelen op Europees niveau te doen laten plaatsvinden. Hierdoor vormt de relatief kleine Nederlandse fruitsector onderdeel van een grotere Europese fruitsector, waardoor de sector interessant blijft voor de fabrikanten van gewasbeschermingsmiddelen. Gesteld kan worden dat de huidige omvang van de Nederlandse fruitsector voor fabrikanten te klein is. Fabrikanten van gewasbeschermingsmiddelen introduceren een nieuw middel alleen bij een gunstig economisch perspectief.

3.4 Bedrijfsstructuur in 2010

In deze paragraaf worden een viertal aspecten behandeld van de bedrijfsstructuur in 2010, te weten: de bedrijfsgrootte en de vorm, arbeidsbehoefte en -aanbod, de gevolgen van technische ontwikkelingen op de inrichting van het bedrijf en ontwikkelingen in het aanbod van (nieuwe) rassen.

3.4.1 Bedrijfsgrootte

Drijvende krachten

- perspectief kleinere bedrijven beperkt
- betere kwaliteit-kostprijsverhouding
- kostenstijgingen als gevolg van strengere milieu-eisen hebben een geringere invloed op de kostprijs
- nostalgie consument: kopen op het platteland
- het kunnen leveren van grote uniforme partijen is gewenst
- technologische ontwikkeling
- van de gespecialiseerde fruitteeltbedrijven waarbij de ondernemer ouder is dan 50 jaar, heeft circa 35% de beschikking over een opvolger. Ruim 1.000 ondernemers in deze leeftijdscategorie beschikken niet over een opvolger

Toekomstbeeld

Mede door de veranderende ondernemerscultuur is de gemiddelde bedrijfsomvang de laatste jaren toegenomen. Er zijn duidelijke signalen dat deze groei door zal gaan.

Het perspectief van de fruitteelt op bedrijven met slechts enkele hectaren pit- en steenvruchten zal versneld verminderen. Het draagvlak van deze bedrijven voor diepte-investeringen (aanplant en apparatuur) en de beschikbaarheid van voldoende kennis moet als te gering worden geacht. Ook de opvolgingssituatie voor deze groep van bedrijven steekt ongunstig af bij de grotere en modernere bedrijven (zie bijlage 2, tabel B.2.2). Daarnaast zullen ontwikkelingen in de keten (ketenintegratie) op dit type bedrijven duidelijk zijn weerslag hebben. In de categorie kleinere bedrijven zal het aantal bedrijfsbeëindigingen dan ook in een versnelling geraken. In 2010 zullen de gespecialiseerde fruitteeltbedrijven met minder dan 5 ha, zo is de verwachting, uit het beeld van de sector zijn verdwenen.

Algemeen wordt verondersteld dat in 2010 de fruitteelt zich zal kenmerken door grosso modo twee bedrijfstypen:

- "productiebedrijven" met een gemiddelde bedrijfsgrootte van 15-20 ha; 90
- en
- "huisverkoopbedrijven" met een gemiddelde bedrijfsgrootte van 5-10 ha. 10

Ingeschat wordt dat de verhouding tussen beide bedrijfstypen 90:10 zal bedragen. Het onder punt 1 genoemde "productiebedrijf" zal, naast de beschikbaarheid van eigen arbeid, kunnen volstaan met één vaste arbeidskracht. De ondernemer zal zijn afzet via de centrale afzetorganisatie regelen en zich meer gaan toeleggen op "administratieve" taken, zoals planning, registratie, controle, en overleg. Het aantal rassen dat dit bedrijf in productie zal hebben bedraagt minimaal drie, gezien het belang van risicospreiding (misoogst, prijsrisico) en spreiding van de arbeidspiek. Voor dit type bedrijven geldt dat in 2010 het product centraal gesorteerd wordt.

De onder punt 2 genoemde bedrijven met huisverkoop zullen zich kenmerken door een all-round ondernemer. Naast inkoop, teelt en administratie, wordt slechts indien nodig additionele arbeid ingehuurd. De huisverkoop zal zich, mede doordat een bepaalde groep consumenten een hang naar het "natuurlijke" vertonen, zich meer gaan richten op de verkoop van specifieke streekeigen producten. Ook de opzet van de bedrijfsvoering wordt breder: er zal schriftelijke informatie ten aanzien van het product worden verstrekt en er zal de mogelijkheid tot excursies in de boomgaard worden geboden. Ook zal de verkoop van het fruit geïntegreerd worden met de verkoop van aanverwante producten zoals bloemen, groenten, bomen, enzovoort (klein tuincentra). Doordat de huisverkoop sterk afhankelijk blijft van de geografische positie is de impact van dit type bedrijven in de totale productiewaarde van de fruitteelt beperkt.

3.4.2 Bedrijfsvoering en -inrichting

Drijvende krachten

- kostprijsverlaging
- noodzaak verdergaande mechanisering
- toepassing tunnelspuit
- risicospreiding en risicomijding
- beperking emissie gewasbeschermingsmiddelen richting sloot
- noodzaak tot productiviteitsstijging

Toekomstbeeld

De aanplant bij appels zal in 2010 bijna volledig bestaan uit enkele-rijssystemen. Het aantal bomen per hectare lijkt verder te gaan toenemen. Enerzijds doordat ontwikkelingen erop wijzen dat (nog) minder groeikrachtige bomen door verbetering van tussenstam-onderstamcombinatie op de markt zullen komen. Anderzijds doordat meer "smalle" bomen aangeplant zullen gaan worden. Dit vergroot de toepassingsmogelijkheid van een tunnelspuit en verdergaande mechanisering van de oogst. In 2010 bij zal een deel van de fruittelers de oogst gerobotiseerd en de snoei gemechaniseerd plaatsvinden. Deze ontwikkelingen verlagen de arbeidsinput.

Alle bedrijven zullen in 2010 beschikken over een beregeningsinstallatie teneinde het risico van schade door nachtvorst te minimaliseren.

De "productiebedrijven" beschikken over grote percelen (vergroot de uniformiteit van het product) met blokbeplanting, waarbij indien mogelijk, uitsluitend aan de randen van het perceel een watervoerende sloot aanwezig is die met behulp van een windsingel is afgeschermd.

De communicatie met de centrale afzetorganisatie zal voor een groot deel door middel van IT-applicaties verlopen. Fruittelers dienen deze technologie te kunnen toepassen.

Om aan de eisen van afnemers te voldoen zal de bedrijfsvoering op het fruitteeltbedrijf aan de ISO-normen gaan voldoen. Ook de HACCP-hygiëncode zal standaard op de fruitteeltbedrijven gehanteerd worden. In het algemeen kan gesteld worden dat kwaliteitsborging een grote stempel gaat drukken op het fruitteeltbedrijf.

Telers zullen door de afzetorganisatie meer aangestuurd worden ten einde de kwaliteit van het product te verhogen. De afzetorganisatie bepaalt het optimale pluktijdstip en dirigeert dit aan de fruittelers. Op basis van de kwaliteit bij inslag in de koeling en tussentijdse metingen wordt bepaald wat de maximale bewaarduur van het fruit is. Door verplicht voor te sorteren verdwijnt het kwalitatief mindere fruit niet in de koeling. De afzetorganisatie/teler krijgt op deze manier beter inzicht in het af te zetten fruit.

3.4.3 Arbeidsbehoefte en -beschikbaarheid

Drijvende krachten

- beperking beschikbare arbeid
- concurrentiepositie
- welzijnseisen
- hulpmiddelen tijdens de oogst zoals toepassing van een pluk-o-trac leveren slechts een beperkte besparing op
- technologische voorsprong ten opzichte van andere landen, die de hoge loonkosten in Nederland compenseerde, is verdwenen
- door een achterblijvende productiviteitsstijging ten opzichte van andere sectoren in Nederland zullen arbeidskosten toenemen

Toekomstbeeld

Een stijging van de arbeidskosten zullen bij autonome ontwikkeling (geen nieuwe teelttechnische-ontwikkelingen) een toenemende rem gaan vormen op het toekomstperspectief van de Nederlandse fruitteelt in 2010. Een bemerrende rol hierin geldt ook voor de arbeidsvoorziening. In de toekomst wordt het steeds moeilijker om aan geschikt personeel te komen doordat de beschikbare hoeveelheid arbeid door toenemende arbeidsparticipatie afneemt.

Gezien de grote diversiteit in de arbeidsproductiviteit tussen fruitteeltbedrijven onderling is een optimalisering van de factor arbeid zeer wel mogelijk. De inzet van losse arbeid zal, door toenemende bedrijfsgrootte, stijgen. Hier-

voor is noodzakelijk dat ondernemers over voldoende mechanische hulpmiddelen beschikken en een zekere diversiteit hebben in de geteelde rassen (om afvlakking in de arbeidspiek te realiseren). Ook van belang in verband met de arbeidsknelpunten is het personeelsbeleid. Daarbij gaat het om al die activiteiten die gericht zijn op de administratie en planning van de arbeid, de werving en selectie van personeel, het motiveren en binden van de medewerkers aan het bedrijf en activiteiten die gericht zijn op het verder verbeteren van de arbeidsomstandigheden.

Daarnaast zullen voor een verdere terugdringing van de hoeveelheid benodigde arbeid, op termijn nieuwe mechanisatiesystemen ontworpen worden. Momenteel zijn hiervoor onvoldoende systemen voorhanden. Robotisering, in Frankrijk in ontwikkeling, dient dan ook serieus te worden genomen. Een belemmering ten aanzien van deze ontwikkeling vormen zowel de financiële mogelijkheden als de financiële risico's die hieraan kleven. Het is niet ondenkbaar dat telers in groepsverband bepaalde machines gaan aanschaffen (binnen een telersvereniging). Verdergaande mechanisatie zal de samenwerking tussen telers verder stimuleren. In combinatie met het vinden van betere tussen- c.q. onderstammen en een verdere optimalisatie van de water- en bemestingsgift, zal de teelt gemakkelijker worden gemechaniseerd en/of leiden tot een vergemakkelijking van de te verrichten arbeidshandelingen waardoor de arbeidsinput zal worden gereduceerd.

3.4.4 Rassen

Drijvende krachten

- onderscheidend vermogen t.o.v. concurrentie
- rassensortiment te beperkt
- genetische modificatie
- sturing vanuit afzetorganisatie: die weet wat de consument wil
- productievare en resistente of minder vatbare rassen zijn noodzaak
- huidige methode introductie nieuwe rassen voldoet niet
- boomkwekers willen informatie

Toekomstbeeld

Ter realisatie van voldoende onderscheidend vermogen zullen de grootwinkelbedrijven streven naar het aanbieden van exclusieve merken. Vanuit deze doelstelling zullen de toeleveranciers van uitgangsmateriaal een belangrijke rol gaan spelen. Zij staan immers vooraan in het productieproces. Tussen leveranciers van plantmateriaal, veredelaars, boomkwekers, detaillisten (grootwinkelbedrijven) en een groep van producenten (verenigd in een telersvereniging of via de centrale afzetorganisatie) zullen exclusieve bindingen ontstaan (ketenintegratie). Op basis van marktinformatie, informatie met betrekking tot de inwendige- en uitwendige aspecten van de vrucht, milieu-aspecten en teeltkundige aspecten zal beoordeeld worden of een ras voor introductie in aan-

merking komt. Binnen deze benadering komt het product onder een merknaam in de winkel te liggen.

De veredeling met behulp van biotechnologie zal naar 2010 doorzetten. Door veredeling zullen de in- en uitwendige eigenschappen van fruitteeltproducten worden verbeterd. Deze verbeteringen zullen zowel de consument als de producent ten goede komen. In het voortdurende zoekproces naar de ideale variëteit zullen onder andere de houdbaarheid en de uniformiteit van het product worden verbeterd (waardoor percentage klasse 1-product toeneemt), evenals de productie per oppervlakte-eenheid, de bloei-eigenschappen (onder andere temperatuurgevoeligheid), de grootte van het product, de ziekteresistentie en de afhankelijkheid van gewasbeschermingsmiddelen.

Bovenstaande ontwikkelingen zullen vooral bij appels zijn beslag hebben gekregen. Het aandeel van deze nieuwe (appel)rassen zal in 2010 ongeveer 25% van het totale areaal aan appels beslaan. De verwachting is dat in 2010 circa 50% van het areaal appels zal bestaan uit verbeterde mutanten van Elstar en Jonagold. Ten aanzien van peren zal ook in 2010 Conference de markt domineren. Door het ontbreken van nieuwe rassen en op basis van de huidige aanplant mag verondersteld worden dat het aandeel Conference in 2010 circa 70% van de totale perenaanplant in Nederland beslaat.

4. TOEKOMSTBEELD FRUITTEELTSECTOR IN 2010

Het komende decennium zal de appelproductie, mondiaal gezien, een verdergaande expansie vertonen. Mede onder invloed van een toenemende liberalisatietendens en achterblijvende consumentenvraag, zullen de opbrengstprijzen van appels waarschijnlijk blijvend onder druk blijven staan.

Dit heeft gevolgen voor de appelteelt in Nederland. De productie van appels zal in 2010, gegeven de situatie op de wereldmarkt, maximaal 500.000 ton kunnen bedragen. Dit is ongeveer gelijk aan het gemiddelde niveau van de laatste jaren, maar lager dan het productieniveau in 1992. Uitgaande van een stijgende productie per hectare naar gemiddeld 35 ton/ha, resulteert dit in een areaalsomvang van appels van circa 14.300 ha. Een daling van 1.000 ha ten opzichte van 1997. Voor peren wordt een groter productievolume ingeschat. Op basis van de te verwachten areaalstijging van peren naar circa 7.000 ha zal de productie van peren, bij een gemiddelde productie van 25 ton/ha, op circa 175.000 ton uit komen. Dit is 45.000 ton hoger dan het niveau in 1997.

Tabel 4.1 Diverse kengetallen van de fruitteeltsector in 1997 en de te verwachte situatie in 2010

	1997	2010
Productie (ton)		
- appel	480.000	500.000
- peer	130.000	175.000
Bedrijfs grootte (ha) a)		
- "productiebedrijven" }		15-20
- "huisverkoopbedrijf" }	7,5	5-10
Productie/ha		
- appel	32	35
- peer	24	27
Areaal (ha)		
- appel	15.300	14.300
- peer	6.000	7.000
Aantal bedrijven a)		
- "productiebedrijven" }		1.260
- "huisverkoopbedrijven" }	2.616	140

a) Voor 1997 gezamenlijk weergegeven wegens ontbreken afzonderlijke gegevens.

Er zijn duidelijke signalen dat de omvang van de bedrijven verder zal toenemen. De verwachting is dat er globaal beschouwd in 2010 twee typen fruit-

teeltbedrijven zijn: "productiebedrijven" en "huisverkoopbedrijven". De eerste groep bedrijven kenmerkt zich door een gemiddelde omvang van 15-20 ha 1). De "huisverkoopbedrijven" zullen afhankelijk van ligging en de verkoop van aanverwante artikelen een areaal aan fruit hebben welke ligt tussen 5-10 ha. De verdeling in het aantal bedrijven tussen deze bedrijfstypen is 90:10.

De omvang van zowel de productie als het areaal in beschouwing nemende impliceert dit dat er in 2010 circa 1.400 fruitteeltbedrijven actief zijn. Ten opzichte van de situatie in 1997 een daling van ruim 1.200 gespecialiseerde fruitteeltbedrijven. Daar waar de daling van het aantal bedrijven in de periode 1985-1997 circa 15% bedroeg, zal deze daling zich versterkt doorzetten met een daling van ruim 40% tussen 1997 en 2010. Belangrijke factoren die deze versnelde daling veroorzaken zijn de beperkte opvolgingssituatie, de veranderingen in de afzet en milieu-eisen. Deze daling zal voornamelijk zijn beslag krijgen in de waterrijke provincies.

De concentratie van grootwinkelbedrijven zal verder toenemen. Dit heeft gevolgen voor de positie van de individuele fruitteler. Als reactie op deze ontwikkeling en op de momenteel noodzakelijk geachte wijziging van de afzetstructuur, zal de structuur van de afzet de komende jaren wijzigen. In 2010 zal het fruit door een beperkt aantal afzetorganisaties vermarkt worden. Middels overleg en vergaande afspraken tussen deze afzetorganisaties zal de afzet centraal gestuurd plaatsvinden.

Voor een adequate, flexibele en continue levering van kwalitatief hoogwaardig fruit zal de afzetorganisatie de volledige beschikkingsmacht ten aanzien van het product verkrijgen. Dit proces zal geleidelijk, zij het echter moeizaam, zijn beslag krijgen. De sterke handelsmentaliteit bij een groot deel van de fruittelers is hier debet aan.

Ten einde specifieke deelmarkten optimaal te voorzien zullen fruittelers zich gaan groeperen. Groepen van telers zullen zich onderscheiden op basis van regio, ras, kwaliteit, smaak, enzovoort. Ook het verkrijgen van een sterkere machtspositie in te keten ligt ten grondslag aan de clustering van telers. Met name voor die producten waar alternatieven op de Europese markt beperkt aanwezig zijn, bijvoorbeeld de Conference, zullen telers uit diverse landen (Engeland, Duitsland, België en Nederland) met dezelfde producteigenschappen zich groeperen.

Gezien de specificiteit van de investeringen (zeker indien specifieke rassen voor één bepaalde afnemer worden geteeld) zullen tussen schakels in de keten langlopende en sluitende afspraken dienen te worden gemaakt vanwege de lengte van de teelt (circa 12 jaar bij appelteelt).

Kwaliteitsborging in de keten (ketencertificering) zal een steeds sterker stempel drukken op de fruitteelt. Kwaliteitsborging zal alle aspecten (gezondheid, welzijn en milieu) omvatten. De eisen zullen worden afgestemd op ver-

1) Het betreft hier een gemiddelde omvang. Daar in 1997 ruim 120 bedrijven beschikt over een areaal groter dan 20 ha, en aannemende dat dit aantal zal groeien, is de conclusie gerechtvaardigd dat in 2010 een groot aantal bedrijven een oppervlakte fruit heeft met minder dan 15 ha.

schillende groepen consumenten, van een prijsgerichte consument tot de kwaliteitsbewuste consument. In Noord- en West-Europa zullen hogere eisen gelden dan elders op de wereldmarkt. De kwaliteit van het product en bedrijfsvoering zullen enerzijds door hechtere samenwerking in de keten en anderzijds door invoering van HACCP en ISO-normering een flinke impuls krijgen. Ook op de primaire fruitteeltbedrijven zal dit gemeengoed worden. Dit vraagt van fruitteelers de nodige aanpassing in de bedrijfsvoering. Op teelttechnisch gebied zal de kwaliteit verbeteren door verbeterde onderstammen en een verdere optimalisering van de groei beheersing.

Het Nederlandse beleid vraagt op het gebied van milieu inspanningen van de Nederlandse fruitteelt. Meest taakstellend is terugdringing in het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Analooft daaraan worden eisen gesteld ten aanzien van minimalisering van de emissie richting oppervlaktewater en lucht.

De fruitteeltsector zal zich meer moeten schikken naar of inspelen op de wensen van de samenleving, vooral rond stedelijke- en natuurgebieden. Het groeiende bewustzijn bij de fruitteelers van deze processen draagt er toe bij dat ten opzichte van de huidige situatie de teelt in 2010 op een meer milieuvriendelijke wijze zal plaatsvinden. Kenmerken hiervan zijn: een lager gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, minimale emissie en een registratiesysteem waarbij de teler achteraf dient aan te kunnen tonen waartoe bepaalde gewasbeschermingsmiddelen zijn gebruikt. Ter verduidelijking richting de consument zullen maximaal twee typen milieuvriendelijke teelt gehanteerd worden, namelijk geïntegreerde - en biologische fruitteelt.

"Productiebedrijven" zullen in hoofdzaak gespecialiseerd zijn in 3 rassen, in toenemende mate de bedrijfsvoering mechaniseren en de vermarkting van het product in samenspraak met de afzetorganisaties regelen. Ten aanzien van teeltkundig advies zullen de afzetorganisaties de telers meer en meer gaan ondersteunen. Dit proces zal vooral gestalte krijgen bij de introductie van nieuwe rassen. Tevens kan vanuit de afzetorganisaties verdergaande sturing worden verwacht betreffende pluktijdstop en bewaring. Op basis van de kwaliteit bij de oogst en tussentijdse metingen zal bepaald worden wat de maximale einddatum is wanneer het product zal worden afgezet.

De hoeveelheid beschikbare goedkope arbeid zal afnemen. Analooft daaraan zullen de kosten, bij autonome ontwikkeling, voor arbeid, mede als gevolg van toenemende arbeidsproductiviteit in andere sectoren, stijgen. Echter, door toetreding van Oost-Europese landen ontstaat de mogelijkheid (goedkopere) arbeidskrachten uit deze landen te werven. Door deze te verwachten stijging van de arbeidskosten ontstaat de noodzaak een stijging in de arbeidsproductiviteit te gaan realiseren. Deze stijging wordt mede bereikt door verdergaande mechanisering (onder andere robotisering van de oogst en mechanische snoei), een ander type boom en grotere managementvaardigheden van de fruitteeler.

De introductie van nieuwe rassen zal in de appelteelt gerealiseerd worden door intensief overleg tussen elkaar opvolgende schakels in de keten. Tussen leverancier van plantmateriaal, veredelaars, grootwinkelbedrijven, de centrale afzetorganisatie en fruitteelers zullen afspraken worden gemaakt.

Door veredeling zullen de in- en uitwendige eigenschappen van fruitteeltproducten worden verbeterd, maar ook bloei-eigenschappen (onder andere temperatuurgevoeligheid), de grootte van het product, de ziekteresistentie en de afhankelijkheid van gewasbeschermingsmiddelen zullen worden verbeterd. Dit vergt echter wel de nodige inspanningen van diverse actoren in de fruitteeltsector. Het mag als reëel worden verondersteld dat het aandeel van nieuwe (appel)rassen met een verminderende afhankelijkheid in 2010 circa 25% van het totale areaal aan appels zal beslaan. De verwachting is dat in 2010 circa 60% van het areaal appels zal bestaan uit verbeterde mutanten van Elstar en Jonagold. Ten aanzien van peren zal ook in 2010 Conference de markt domineren. Door het ontbreken van nieuwe rassen en op basis van de huidige aanplant mag verondersteld worden dat het aandeel Conference in 2010 circa 70% van de totale perenaanplant in Nederland beslaat.

Biotechnologie dient zich aan als de innovatie van het komende decennium. Waar en in welke mate deze ontwikkeling ingang zal vinden is sterk afhankelijk van de maatschappelijke acceptatie. In de fruitteelt wordt de methode van genetische modificatie gezien als het middel om nieuwe rassen met een verminderde afhankelijkheid te ontwikkelen. Biotechnologie is echter een gevoelig onderwerp. Snelle introductie kan leiden tot wantrouwen onder consumenten en een afname van de vraag.

LITERATUUR

- Berg, W. van den en E. de Groot (1997a)
Product-info appel 1996/97; Den Haag, Produktschap Tuinbouw
- Berg, W. van den en E. de Groot (1997b)
Product-info peer 1996/97; Den Haag, Produktschap Tuinbouw
- Besseling, P. (1997)
Economische aspecten biologische fruitteelt. Een verslag van een enquête onder biologische fruitteelters in Nederland; Ede, Informatie- en Kennis Centrum, Ede
- Boers, A. (diverse jaren)
Bedrijfsuitkomsten in de tuinbouw (BUT); Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut; Periodieke Rapportage
- Boers, A. (diverse jaren)
Financiële positie van de tuinbouw (FIT); Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut; Periodieke Rapportage
- Buurma, J.S. (1997)
Oorzaken van verschillen in middelenverbruik tussen bedrijven, schurftbestrijding in appels; Den Haag, Landbouw-Economisch Instituut; Publicatie 4.143
- Centraal Bureau voor de Statistiek en Landbouw-Economisch Instituut (diverse jaren)
Land- en tuinbouwcijfers; Den Haag/Voorburg/Heerlen, diverse jaren
- Groot, M.J. (1997)
Plantdichtheden en onderstammen economisch bekeken, FPO-onderzoek naar economische aspecten van appelbeplantingen; In: *Fruitteelt* 87(1997)1:18-19
- Groot, M.J. en A.M.E. Schenk (1997)
Gangbaar MBT lijkt bij gelijke prijzen het beste, FPO-onderzoek naar economische aspecten van bedrijfssystemen; In: *Fruitteelt* 87(1997)36:14-15

Meulenberg, M.T.G. (1996)

De levensmiddelenconsument van de toekomst; In: Markt en Consument 2010, Verslag workshop, Den Haag, Nationale Raad voor Landbouwkundig Onderzoek

O'Rourke, A. Desmond (1994)

The World Apple Market; Washington, Washington State University College of Agriculture Research Center

Plantenziektenkundige Dienst (1996)

Stand van zaken uitvoering MeerJarenPlan Gewasbescherming in de praktijk 1995; Wageningen; Plantenziektenkundige Dienst, Verslagen en Mededelingen nr.183

BIJLAGEN

Bijlage 1 Deelnemende personen aan de workshops

De hieronderstaande vermelde personen hebben aan de workshops deelgenomen. Tevens is aangegeven waar deze personen ten tijde van de workshops werkzaam was.

workshop 1:

M.A. Heijbroek	(Rabobank International)
A. van Dijk	(Rabobank International)
A. Pieterse	(Unistar)
H. Janse	(veiling Geldermalsen)
L. Gijsberts	(oudvoorzitter Copé-Cogeca)
G. Verwoert	(veiling RWM)
P.H. van Arkel	(teler)
J. Verhemeldonck	(NV J. Nicolai & Co)
P. Vernooy	(teler)
M.H.M. Gremmen	(teler, Fruitmasters)
B.W. de Leeuw	(Hagé International)

workshop 2:

F.J. van der Wijst	(Rhône Poulenc Agro BV)
W. Brouwer	(Plantenziektkundige Dienst)
H. Balkhoven	(Dienst Landbouw Voorlichting)
J. R. Kardol	(teler)
F. Markvoort	(teler)
D. van Ziel	(teler, Prisma)
J. Rutteman	(Zuid Hollandse Milieu Federatie)
W. van de Berg	(teler, Prisma)

workshop 3:

A. Zuidhof	(SEV/NCB)
J. de Wit	(Fruitconsult)
E. van de Hoeff	(Fruitconsult)
W. Tijssen	(teler)
J. Westreenen	(teler)
P.M. Veldhoven	(teler)
H. Bus	(NFO)
J. Peters	(Holland Advies Team)
H. Fleuren	(Fleuren BV)
J. Houter	(Fruittest Advies Team)
N.J.A. Vernooy	(teler)
H. Kurver	(teler)

Bijlage 2 Kengetallen fruitteelt

Tabel B2.1 Resultaten (x 1.000 gld. per ondernemer) en procentuele verdeling van de fruitteeltbedrijven naar rentabiliteit (opbrengst per f 100,- kosten)

	1992	1993	1994	1995	1996
<i>Resultaten</i>					
Rentabiliteit	57	66	69	88	70
<i>Verdeling van bedrijven (%)</i>					
Rentabiliteit					
<60	63	47	44	12	30
60-80	31	37	37	36	48
80-100	0	17	30	35	21
>100	4	0	0	18	1

Bron: Bedrijven-Informatienet LEI-DLO.

Tabel B2.2 Aantal gespecialiseerde fruittelers naar leeftijd voor 1984-1996 en aantal opvolgers van fruittelers ouder dan 50 jaar

	< 30	30-40	40-50	>50	> 50 met opvolger
1984	94	368	714	1.947	454
1988	97	287	656	1.751	
1993	103	362	573	1.856	628
1996	85	412	482	1.679	584

Bron: landbouwtelling, diverse jaren.

Tabel B2.3 Areaal belangrijkste appels- en perenrassen (in ha), 1987-1997

	1987	1992	1997
<i>Appel</i>			
- Elstar	2.055	4.794	5.127
- Jonagold	1.956	3.775	4.598
- Cox	2.350	2.087	1.503
- Boskoop	2.111	1.542	1.281
- Golden Delicious	2.691	1.583	1.192
- Overig	3.966	2.762	1.490
<i>Peer</i>			
- Conference	2.208	2.586	3.445
- Doyenné du Comice	1.157	1.159	1.274
- Stoofteren	559	559	549
- Overig	945	620	758

Bron: uitgebreide landbouwtelling, diverse jaren.

Bijlage 3 Nadere specificering groepsindeling

In deze bijlage wordt een nadere specificering van de groepsindeling gegeven.

Selectie

Het Bedrijven-Informatienet van LEI-DLO beschikt in de periode 1992-1995 over circa 45 gespecialiseerde fruitteeltbedrijven. Alleen die bedrijven die gedurende vier opéénvolgende jaren in de periode 1992-1995 in het Bedrijven-Informatienet aanwezig zijn worden in de analyse in beschouwing genomen. Dit resulteert in een aantal van 38 bedrijven. De overige bedrijven zijn of in deze periode uit het Bedrijven-Informatienet verdwenen of toegevoegd.

Groepsindeling

Voor elk jaar afzonderlijk is bepaald of een bedrijf "slecht", "matig" of "goed" heeft gepresteerd. Deze prestatie wordt gemeten door op basis van de rentabiliteit de groep bedrijven in drie even grote groepen in te delen. "Slecht", "matig" en "goed" zijn relatieve begrippen.

Indien een bedrijf in de vier-opéénvolgende jaren als "goed" wordt aangemerkt wordt het bedrijf in het "overall-beeld" als "goed" bestempeld. In tabel B3.1 zijn de overige criteria te zien. In deze tabel wordt ook aangegeven hoe groot het aantal bedrijven is per groep.

Tabel B3.1 Groepsindeling

Aantal malen	"overall-beeld"	aantal per groep
- 3 of 4 keer "slecht"	"slecht"}	9
- 2 keer "matig" + 2 keer "slecht"	"slecht"}	
- 3 of 4 keer "matig"	"matig"}	17
- 2 keer "matig" + 1 keer "goed"/"slecht"	"matig"}	
- 3 of 4 keer "goed"	"goed"}	12
- 2 keer "matig" + 2 keer "goed"	"goed"}	

Bijlage 4 Handelsstromen van appels en peren van en naar Nederland

Tabel B4.1 Export van Nederlandse appels (x 1.000 ton)

	1992/1993	1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997
Totaal	191	230	225	299	156
- Duitsland	109	120	117	197	77
- GOS	1	22	38	34	25
- Frankrijk	9	15	10	9	7
- Zweden	12	15	11	9	6
- UK	9	9	9	9	11
Polen	15	11	6	5	3
Tsjechië	10	6	1	7	4

Bron: Van de Berg en De Groot.

Tabel B4.2 Totale export (inclusief re-export) van appels uit Nederland (x 1.000 ton)

	1992	1993	1994	1995	1996
Totaal	415	329	492	454	514
- Duitsland	234	183	243	247	248
- GOS	-	2	38	58	117
- Frankrijk	53	24	47	30	29
- Zweden	5	14	36	17	16
- UK	24	24	30	21	21
Polen	2	16	11	6	7
Tsjechië	-	11	9	3	4

Bron: EUROSTAT.

Tabel B4.3 Import van appels in Nederland (x 1.000 ton)

	1992	1993	1994	1995	1996
Totaal	288	248	245	310	290
- Frankrijk	45	53	59	79	106
- BLEU	53	68	62	86	64
- Chili	97	63	51	66	40
- Argentinië	26	21	23	40	17
- Duitsland	12	8	10	5	8
- Brazilië	10	17	3	8	6

Bron: EUROSTAT.

Tabel B4.4 Export van Nederlandse peren Nederland (1.000 ton)

	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97
Totaal	93	82	104	78
- UK	37	35	39	31
- Duitsland	11	9	11	6
- GOS	4	8	16	14
- Frankrijk	10	6	7	3
- Spanje	10	4	8	3

Bron: Van de Berg en De Groot.

Tabel B4.5 Totale export (inclusief re-export) van peren uit Nederland (x 1.000 ton)

	1992	1993	1994	1995	1996
Totaal	105	102	165	152	153
- UK	25	29	44	38	39
- Duitsland	28	30	46	40	31
- GOS	-	-	10	16	29
- Frankrijk	14	13	23	17	12
- Spanje	11	7	9	6	6
- België/Lux.	6	3	4	6	4
- Zweden	4	3	4	8	7
- Denemarken	5	5	7	7	7

Bron: EUROSTAT.

Tabel B4.6 Import van peren in Nederland (x 1.000 ton)

	1992	1993	1994	1995	1996
Totaal	75	69	94	91	102
- Frankrijk	6	3	12	9	17
- België/Lux.	14	8	19	18	17
- Chili	30	34	37	34	32
- Argentinië	16	16	16	21	12
- USA	3	2	3	3	3

Bron: EUROSTAT.

Landbouw-Economisch Instituut (LEI-DIO), Informatiecentrum (K.1.15)
Burg. Patijnlaan 19, Postbus 29703, 2502 LS den Haag. Tel. 070-3308134

* UITLEENBON * Verzoeken deze bon bij de publicatie te houden

Boeknummer: 127 - 614

Vervaldatum: 28/05/2002

Titel: Takverkemming fruitteelt
Auteur: / P. van Nieuwkoop, M.J. Groot, I.A.M.A. Jhae
Landbouw-Economisch Instituut van de Dienst Landbouwkundig Onderzoek,
Fruitteelpraktijkonderzoek.

Lener:

Dhr. Ton Hendrix

Postbus 8

2670 AA Naaldwijk