

# **Flevoland: Tuin van de Randstad**

## Perspectieven voor landbouwbedrijven in Flevoland

Walter van Everdingen  
Bas Janssens

Projectcode 63618

Oktober 2001

Rapport 2.01.09

LEI, Den Haag

Het LEI beweegt zich op een breed terrein van onderzoek dat in diverse domeinen kan worden opgedeeld. Dit rapport valt binnen het domein:

- Wettelijke en dienstverlenende taken
- Bedrijfsontwikkeling en concurrentiepositie
- Natuurlijke hulpbronnen en milieu
- Ruimte en Economie
- Ketens
- Beleid
- Gamma, instituties, mens en beleving
- Modellen en Data

Flevoland: Tuin van de Randstad; Perspectieven voor landbouwbedrijven in Flevoland  
Everdingen, WH. van en S.R.M. Janssens  
Den Haag, LEI, 2001  
Rapport 2.01.09 ; ISBN 90-5242-678-3 ; Prijs f 34,-(inclusief 6% BTW)  
55 p., fig., tab., bijl.

Dit rapport is geschreven in opdracht van de Provincie Flevoland. Het begint met een beschrijving van de recente ontwikkelingen (1990 tot en met 2000) en actuele situatie van de structuur en inkomenspositie van de Flevolandse landbouwbedrijven. Als belangrijkste in-steek is de vergelijking tussen de drie gebieden in de provincie aangehouden. Vervolgens is op basis van bestaande literatuur een beeld geschetst van effecten van wijzigend nationaal en internationaal beleid op de economische situatie van bedrijven, waarna afgesloten wordt met bedreigingen en kansen voor de landbouw in Flevoland en potentiële actiepunten voor de provincie.

Informatie uit dit rapport zal door de Provincie Flevoland gebruikt worden bij het opstellen van de Landbouwwontwikkelingsnota van de provincie, die in het voorjaar van 2002 uit zal komen.

**Bestellingen:**

Telefoon: 070-3358330

Telefax: 070-3615624

E-mail: publicatie@lei.wag-ur.nl

**Informatie:**

Telefoon: 070-3358330

Telefax: 070-3615624

E-mail: informatie@lei.wag-ur.nl

© LEI, 2001

Vermenigvuldiging of overname van gegevens:

- toegestaan mits met duidelijke bronvermelding  
 niet toegestaan



Op al onze onderzoeksopdrachten zijn de Algemene Voorwaarden van de Dienst Landbouwkundig Onderzoek (DLO-NL) van toepassing. Deze zijn gedeponereerd bij de Kamer van Koophandel Midden-Gelderland te Arnhem.



# Inhoud

	Blz.
<b>Woord vooraf</b>	7
<b>Samenvatting</b>	9
<b>1. Inleiding</b>	13
1.1 Achtergrond	13
1.2 Doel van het onderzoek	13
1.3 Uitvoering van het onderzoek	13
1.4 Opbouw van het rapport	14
<b>2. Actuele situatie</b>	16
2.1 Bedrijfsstructuur	16
2.2 Inkomen en financiële positie	26
<b>3. Gevolgen van beleidsveranderingen</b>	29
3.1 Het EU-landbouwbeleid	29
3.2 Gewasbescherming	31
3.3 Bemesting	34
3.4 Water	35
3.5 Biologische landbouw	36
3.6 Conclusies	36
<b>4. Bedreigingen, kansen en actiepunten</b>	38
4.1 Bedreigingen en kansen	38
4.2 Toekomstige ontwikkelingen	40
4.3 Mogelijke actiepunten Provincie Flevoland	45
<b>Literatuur</b>	47
<b>Bijlagen</b>	
1. Lijst van begrippen	49
2. Kengetallen van bedrijfstypen per gebied	51



## Woord vooraf

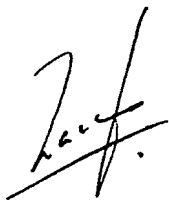
De Provincie Flevoland wil in het voorjaar van 2002 de *Landbouwontwikkelingsnota* van de provincie uitbrengen. Daartoe heeft de Provincie behoefte aan informatie omtrent de actuele situatie en visie omtrent toekomstige ontwikkelingen van de land- en tuinbouw in de provincie Flevoland. In dit rapport wordt die informatie en visie weergegeven.

Het rapport begint met een beschrijving van de recente ontwikkelingen (1990 tot en met 2000) en actuele situatie van de structuur en inkomenspositie van de Flevolandse landbouwbedrijven. Er wordt onder andere ingegaan op ontwikkeling van aantallen bedrijven, bedrijfstypen, bedrijfsomvang, grondgebruik, dieren, leeftijd en opvolging, biologische landbouw, verbredingsactiviteiten en inkomen. Als belangrijkste insteek is de vergelijking tussen de drie gebieden in de provincie aangehouden, met als vergelijkingsmateriaal de gehele provincie en Nederland totaal.

In het daaropvolgende hoofdstuk is op basis van bestaande literatuur een beeld geschetst van effecten van wijzigend nationaal en internationaal beleid op de economische situatie van bedrijven. Het laatste hoofdstuk bevat een verslag van de sterkte-zwakteanalyse van de landbouw in het gebied, met daarbij de bedreigingen en kansen voor de landbouw in Flevoland en potentiële actiepunten voor de provincie.

Het onderzoek is uitgevoerd door ing. S.R.M. Janssens en ing. W.H. van Everdingen. Beiden zijn werkzaam op de afdeling Landbouw van het LEI. Bij het laatste hoofdstuk is gebruikgemaakt van de expertise van Prof.dr.ir. L.C. Zachariasse, directeur van het LEI en drs. K.J. Poppe, hoofd van de afdeling landbouw.

De directeur,



Prof.dr.ir. L.C. Zachariasse





# Samenvatting

Vooruitlopend op het opstellen van haar *Landbouwontwikkelingsnota* heeft de Provincie Flevoland LEI B.V. gevraagd om een schets van ontwikkelingen van de Flevolandse land- en tuinbouw. Met het oog op toekomstige ontwikkelingen is in kwalitatieve zin inzichtelijk gemaakt wat beleidsveranderingen kunnen betekenen voor de perspectieven van de Flevolandse land- en tuinbouw.

## *Actuele situatie*

In Flevoland liggen in 2000 ruim 2.330 landbouwbedrijven waarvan ruim de helft in Noordelijk Flevoland en 30% in Oostelijk Flevoland. Het aantal bedrijven in Flevoland daalt maar minder snel dan landelijk; in Zuidelijk Flevoland nam het aantal bedrijven tussen 1990 en 2000 nog toe. Ongeveer 60% van de bedrijven wordt als akkerbouwbedrijf getypeerd.

De bedrijven in Noordelijk Flevoland hebben gemiddeld de kleinste bedrijfsoppervlakte; in dit deel van de provincie zijn relatief veel opengrondstuinbouwbedrijven en gecombineerde bedrijven. In Zuidelijk Flevoland is de bedrijfsoppervlakte gemiddeld het grootst (51 ha) en komen relatief meer melkveebedrijven voor. Gemeten in economische bedrijfsomvang (nge) verschillen de bedrijven in de drie regio's veel minder van elkaar.

De gemiddelde bedrijfsomvang is het afgelopen decennium sterk toegenomen, onder andere door een intensivering van het grondgebruik en een groei van de varkens- en pluimveestapel. De groei van bedrijven en verbetering van de bedrijfsstructuur was het sterkst in Noordelijk en Zuidelijk Flevoland.

Landelijk gezien hebben de agrariërs ongeveer tweederde deel van de oppervlakte cultuurgrond in eigendom. In Flevoland ligt dat aandeel slechts op een kwart, terwijl eenzelfde aandeel in erfpacht wordt geëxploiteerd. Het aandeel grond in eigendom is het afgelopen decennium wel toegenomen, vooral in Noordelijk Flevoland.

De leeftijdsopbouw van de ondernemers is in Flevoland gunstig: veel jonge ondernemers en bij de ouderen is een relatief hoog opvolgingspercentage. Wel is het opvolgingspercentage tussen 1996 en 2000 sterker gedaald dan landelijk. Op basis van de leeftijdsopbouw wordt verwacht dat de komende tien jaar ongeveer 20% van de huidige Flevolandse bedrijven zal stoppen. De vrijkomende bedrijven zullen worden overgenomen door agrariërs uit de omgeving of van buiten de provincie.

Flevoland is landelijk de provincie met het grootste areaalaandeel biologische landbouw (5,7% in 2000; landelijk 1,3%). De helft van de biologische bedrijven ligt in Oostelijk Flevoland waarbij het met name tuinbouw- en gecombineerde bedrijven betreft. Bepalende voordelen voor de provincie zijn de nabijheid van een biologisch centrum, afzetorganisatie, opleidingslocatie en de gunstige bodemomstandigheden met lage onkruiddruk. Doordat biologische producten hogere opbrengstprijzen opbrengen dan

gangbaar geteelde producten, behalen biologische bedrijven gunstige bedrijfsresultaten in vergelijking met gangbare bedrijven.

Verbredingsactiviteiten (natuurbeheer, natuurproductie, verwerking, huisverkoop agrotourisme en zorgtaken) vinden plaats op ruim 9% van de Flevolandse bedrijven (landelijk: ruim 10%). In Oostelijk Flevoland ligt dit percentage boven het landelijk gemiddelde. De activiteiten hebben in grotere mate betrekking op verwerking en huisverkoop van producten en in iets mindere mate op natuurbeheer.

Het inkomen van de Flevolandse agrariërs schommelt sterk en is in grote mate afhankelijk van de prijsvorming van vrije producten. De tegenvallende opbrengsten van 1999 en 2000 hebben een flink beslag gelegd op de liquiditeitspositie van bedrijven. Wel liggen voor alle bedrijfstypen de inkomens in Flevoland op een hoger niveau dan landelijk, mede veroorzaakt door de gunstige bedrijfsgroottestructuur en doorgaans betere technische resultaten. Ook het inkomen van buiten het bedrijf ligt hoger dan landelijk.

### *Beleidsveranderingen*

De land- en tuinbouw staat door wijzigingen in internationaal en nationaal beleid en door groei van de Europese markt voor aanzienlijke veranderingen.

De veranderingen in het EU-landbouwbeleid zijn vastgelegd in Agenda 2000. Voor granen en rundvlees zijn de interventieprijzen inmiddels verlaagd en voor boter en melkpoeder gaat dat in drie stappen vanaf 2005 gebeuren. De prijsverlagingen worden (deels) gecompenseerd door toeslagen en premies. Deze veranderingen hebben per saldo een ongunstig effect op de bedrijfsinkomens.

De bestaande regeling voor de suikermarkt die medio 2001 teneinde liep is met een periode van vijf jaar verlengd.

Voor gewasbescherming is de inzet van actieve stof weliswaar gedaald maar zijn de MJPG-doelstellingen niet gehaald. Een verdere aanscherping van het beleid zoals vastgelegd in het beleidsvoornemen tot 2010 ('Zicht op Gezonde Teelt') leidt voor akker- en tuinbouwbedrijven tot een flinke lastenverzwaring. Naar verwachting is 20% van de bedrijven niet in staat om de vereiste investeringen op te brengen (aanschaf apparatuur voor mechanische loofdoding, driftbeperking en onkruidbestrijding). Zowel voor gewasbescherming als afzetorganisaties worden certificeringseisen geformuleerd.

Om te voldoen aan de EU-nitraatrichtlijn is medio 2001 het landelijk mestbeleid vastgesteld dat berust op het mineralenaangiftesysteem (Minas) en mestafzetovereenkomsten. Per saldo wordt voor het gemiddelde Nederlandse akkerbouwbedrijf een positief inkomenseffect van dit mestbeleid voorzien, terwijl het bij melkveebedrijven een druk op de resultaten zal leggen.

Het belang van water neemt toe. De landbouw is met andere partijen uit de samenleving gezamenlijk afhankelijk en verantwoordelijk voor water. In het Lozingenbesluit is de kwaliteit van het oppervlaktewater geregeld. Waterbeheerders gaan over op natuurlijk peilbeheer. De onttrekking van grondwater voor beregening leidt tot verdroging en gunstiger opbrengsten.

## *Bedreigingen en kansen*

Als externe bedreigingen voor de landbouw in Flevoland kunnen worden genoemd:

- diverse aanscherpingen in het EU- en nationaal beleid;
- de verstedelijking van de provincie Flevoland;
- de ontwikkeling van de grondprijzen;
- arbeidsbehoefte en arbeidskosten.

Tegenover deze bedreigingen staan ook kansen:

- een sterke concurrentiepositie van belangrijke producten, zowel nationaal als internationaal;
- een groeiende behoefte aan biologisch geteelde producten;
- verbredingsactiviteiten mogelijk in de 'tuin van de Randstad';
- teelten in andere gebieden in Nederland staan onder grote ruimtelijke druk;
- mogelijkheden tot kennisexport van het 'Flevo-model'.

De verwachting is dat de goede positie van de Flevolandse land- en tuinbouw ook in de toekomst gehandhaafd blijft. Grond die niet voor de functie 'rood' in aanmerking komt, zal de agrarische bestemming kunnen blijven behouden. Toekomst voor de landbouw betekent echter niet automatisch toekomst voor alle ondernemers: onder andere vanwege verbeteringen in arbeidsproductiviteit zullen er bedrijven afvallen, met schaalvergroting tot gevolg.

De verwachting is dat schaalvergroting en intensivering de komende jaren in Flevoland volop doorgaan, zodat grootschalige, internationaal concurrerende landbouw de boventoon blijft voeren. In Noordelijk Flevoland lijkt met name de intensivering nog toe te kunnen nemen door verandering van bedrijfssysteem (meer glastuinbouw, boomkwekerij en bloembollen). In Zuidelijk Flevoland ligt intensivering binnen het bedrijfstype het meest voor de hand, gezien de grote bedrijfsoppervlakte. In Oostelijk Flevoland kunnen beide aan de orde zijn. Intensivering zal deels ook worden gerealiseerd door overschakeling op een biologische productiemethode.

## *Potentiële actiepunten*

De Provincie Flevoland kan een aantal acties ondernemen om de kansen voor de landbouw in Flevoland te versterken en de bedreigingen minder dreigend te maken. Enerzijds kunnen er acties worden ondernomen op overlegniveau met andere provincies: delen van de problematiek hebben zich ook elders al voorgedaan en andere provincies (Noord- en Zuid-Holland) hebben met een grote ruimtedruk voor de landbouw te maken, waarbij Flevoland teelten over kan nemen. Anderzijds kunnen stappen worden genomen naar de sector en individuele bedrijven zelf: welke kant wil de sector op en hoe kan de Provincie daarin het best ondersteunend en stimulerend optreden. Daarbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan overleg met sectororganisaties, aanpassingen in de infrastructuur, het behouden van kenniscentra en ondersteunen van verbredingsactiviteiten. Een derde onderdeel ligt in de richting van de burgers in de Randstad: creëer draagvlak voor het behoud van de (ruimte-vragende) agrarische productie, bijvoorbeeld door aankleding van het gebied, fietspaden en dergelijke.



# 1. Inleiding

## 1.1 Achtergrond

De provincie Flevoland is voornemens voorjaar 2002 een *Landbouwontwikkelingsnota* uit te brengen voor de gehele provincie. Daarin zal een beeld worden gegeven van de ontwikkelingen en potentiële ontwikkelingsmogelijkheden van de Flevolandse landbouw. De nota zal ingaan op initiatieven die de landbouw zelf kan nemen om kansen te creëren en op acties die de Provincie Flevoland kan ondernemen om bij te dragen aan een duurzame, veilige en concurrerende landbouw. De Landbouwontwikkelingsnota zal mede zijn gebaseerd op bevindingen in deze rapportage.

## 1.2 Doel van het onderzoek

De afgelopen jaren zijn er door het LEI diverse rapporten opgesteld over de positie van de landbouw en over aanpassingen in het overheidsbeleid. In dit rapport wordt enerzijds een beeld geschetst van de actuele situatie en de recente ontwikkelingen in de Flevolandse landbouw. Anderzijds wordt inzichtelijk gemaakt wat de beleidsveranderingen kunnen betekenen voor de landbouw, uitmondend in een overzicht van kansen en bedreigingen voor de landbouw en mogelijke actiepunten voor de Provincie.

## 1.3 Uitvoering van het onderzoek

Het onderzoek is in drie onderdelen te verdelen: het actuele beeld van de structuur en economische positie, de gevolgen van beleidsveranderingen en een sterkte-zwakteanalyse die uitmondt in actiepunten.

### *Actueel beeld*

Het actuele beeld van de structuur is gebaseerd op gegevens uit de jaarlijkse Landbouwtellingen van het CBS. De belangrijkste insteek zijn de drie deelgebieden van de Provincie: Noordelijk, Oostelijk en Zuidelijk Flevoland. Van deze deelgebieden worden de ontwikkelingen in beeld gebracht van onder andere aantallen bedrijven, productie, grondgebruik, en continuïteit van de bedrijven, gemeten over de periode 1990 tot en met 2000. Gekozen is voor 3 meetpunten: 1990, 1995 en 2000. Een aantal gegevens wordt niet elk jaar gevraagd, zodat in voorkomende gevallen (pacht/eigendom, verbreding, opvolging) met tussenliggende jaren wordt gewerkt. De ontwikkelingen van de deelgebieden worden in het perspectief geplaatst van de gehele provincie en van de totale Nederlandse land- en tuinbouw.

Bij de uitwerking is er voor gekozen om een selectie in de bedrijven aan te brengen: bedrijven groter dan 500 ha zijn niet in de analyse meegenomen. Hiervan is verondersteld dat het geen gangbare landbouwbedrijven zijn en voor een grote vertekening zorgen voor de weergaven van de bedrijfsstructuur. Door de toegepaste selectie zullen er verschillen bestaan met kengetallen, bijvoorbeeld het areaal cultuurgrond, uit andere bronnen. De onderstaande aantallen bedrijven zijn buiten beschouwing gelaten:

1990: 2 bedrijven in Oostelijk Flevoland, met een omvang per bedrijf tussen 500 en 1.000 ha en 2 bedrijven in Zuidelijk Flevoland met een omvang per bedrijf van meer dan 4.000 ha;

1995: 1 bedrijf in Zuidelijk Flevoland met een omvang van meer dan 4.000 ha;

2000: 2 bedrijven in Oostelijk Flevoland, 1 met een omvang van 500 - 800 ha en 1 met een omvang tussen 2.000 en 3.000 ha.

Het actuele beeld van de inkomenssituatie wordt gepresenteerd voor zowel het gemiddelde Flevolandse land- en tuinbouwbedrijf als voor een aantal afzonderlijke bedrijfstypen. Bij dit onderdeel wordt geen onderscheid gemaakt naar de deelgebieden. Voor de analyse is gebruikgemaakt van gegevens uit het Bedrijven-Informatienet (het Informatienet) van het LEI. Het Informatienet is een database met een veelheid aan economische en technische kengetallen van een steekproef van land- en tuinbouwbedrijven in Nederland. De steekproef heeft tot doel een representatief beeld te geven van de bedrijfsuitkomsten en financiële positie van de Nederlandse land- en tuinbouw (zie verder bijlage 1).

### *Beleidsveranderingen*

De beschrijving van de gevolgen van de veranderingen in beleid worden weergegeven voor de belangrijkste beleidsterreinen. De nadruk ligt op het EU-landbouwbeleid en het gewasbeschermingsmiddelenbeleid. Dit onderdeel is gebaseerd op bestaande literatuur.

### *Kansen en bedreigingen*

De sterke en zwakke punten van de landbouw en Flevoland en de kansen en bedreigingen zijn middels een zogenaamde SWOT-analyse geïdentificeerd. De beschrijving is deels gebaseerd op resultaten van een workshop met medewerkers van de Provincie Flevoland en LEI B.V.

## **1.4 Opbouw van het rapport**

In het volgende hoofdstuk worden recente ontwikkelingen en de actuele situatie van de landbouw weergegeven. Hierin staan de deelgebieden en de bedrijfstypen centraal. Ook wordt aandacht gegeven aan biologische landbouw en 'verbreding' van bedrijven. In hoofdstuk 3 worden de belangrijkste beleidsveranderingen per thema weergegeven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een paragraaf over de effecten van de veranderingen op de positie van de landbouw in Flevoland.

In hoofdstuk 4 is een beschrijving opgenomen van de belangrijkste uitkomsten van de workshop en wordt tenslotte een aantal mogelijke actiepunten genoemd die de Provincie Flevoland zou kunnen ondernemen om de kansen voor de landbouw in de provincie te versterken of de bedreigingen minder dreigend te maken.

## 2. Actuele situatie

### 2.1 Bedrijfsstructuur

#### *Bedrijven en productie*

In Flevoland werden bij de Landbouwtelling in 2000 ruim 2.330 bedrijven geregistreerd. Deze bedrijven zijn groter dan 3 Nederlandse grootte-eenheden (nge, zie bijlage 1). In Zuidelijk Flevoland is het aantal bedrijven door uitgifte van gronden het afgelopen decennium nog iets toegenomen, in Noordelijk en Oostelijk Flevoland vond een afname plaats. Deze bedrijfsbeëindiging was veel minder sterk dan van het totaal aantal land- en tuinbouwbedrijven in Nederland. Dit betekent uiteraard ook dat er minder ruimte beschikbaar kwam voor uitbreiding van de bestaande bedrijven.

Tabel 2.1 Aantal landbouwbedrijven per deelgebied

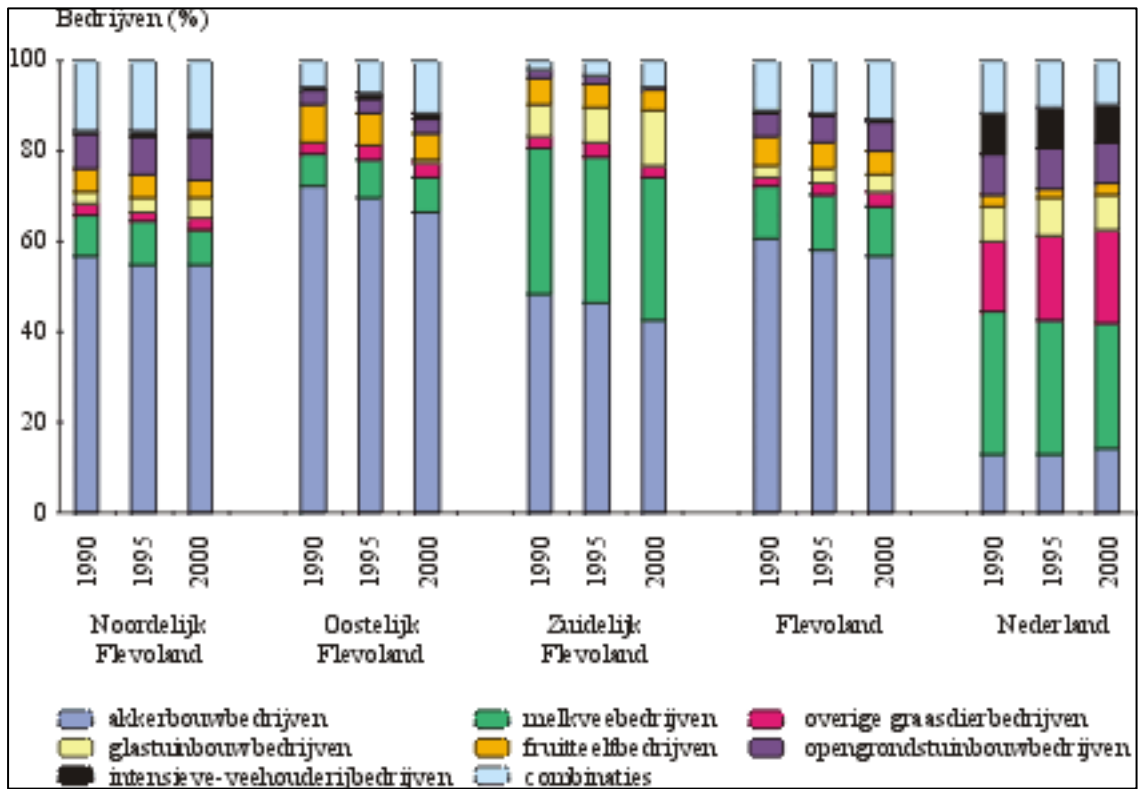
	Noordelijk Flevoland	Oostelijk Flevoland	Zuidelijk Flevoland	Flevoland totaal	Nederland
1990	1.420	845	310	2.570	124.895
1995	1.340	765	320	2.430	113.320
2000	1.265	730	340	2.330	97.465
<i>Verandering per jaar</i>					
Tussen 1990 en 1995 (%)	-1,1	-1,9	0,8	-1,1	-1,9
Tussen 1995 en 2000 (%)	-1,2	-1,0	1,1	-0,8	-3,0

Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.

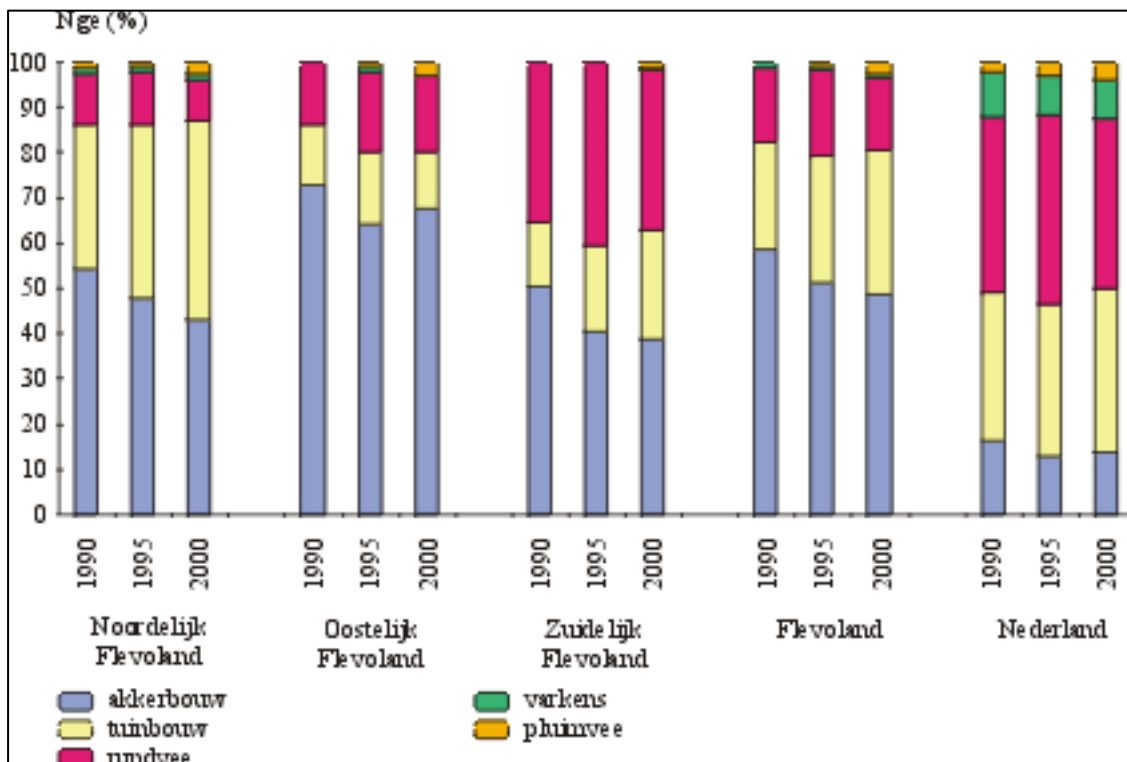
De bedrijven kunnen op basis van de samenstelling van de productiecapaciteit (uitgedrukt in nge) ingedeeld worden naar bedrijfstype. Deze indeling wordt de NEG-typering genoemd (zie bijlage 1).

Bijna 60% van de bedrijven wordt als akkerbouwbedrijf getypeerd (figuur 2.1). Hiermee wijkt Flevoland duidelijk af van het Nederlandse bedrijf: daar maakt de akkerbouw nog geen 15% uit. Andere belangrijke bedrijfstypen in Flevoland zijn melkvee- en gecombineerde bedrijven. In de loop van de jaren negentig is het aandeel van de akkerbouwbedrijven teruggelopen, vooral door omschakelingen naar het gecombineerde bedrijfstype, door toename van bijvoorbeeld de intensieve tuinbouwteelten of de pluimveehouderij. Er zijn duidelijk regionale verschillen: In Oostelijk Flevoland overheerst de akkerbouw het meest, terwijl in Zuidelijk Flevoland ook de melkveehouderij een belangrijke speler is. Ook is daar tussen 1995 en 2000 glastuinbouw gevestigd. In Noordelijk





Figuur 2.1 Verdeling van bedrijven naar bedrijfstype in 1990, 1995 en 2000, per gebied



Figuur 2.2 Productiecapaciteit (nge) van sectoren in 1990, 1995 en 2000, per gebied

Flevoland zijn er naast de akkerbouwbedrijven relatief ook veel opengrondstuinbouwbedrijven (met name bloembollenbedrijven) en gecombineerde bedrijven. Het aantal glastuinbouwbedrijven is ook toegenomen.

In 2000 kwam ongeveer de helft van de productiecapaciteit (gemeten in nge) vanuit de akkerbouw, ongeveer 30% uit tuinbouw en 16% uit rundveehouderij. In de loop van de jaren negentig is de productie sterk opgeschoven naar tuinbouw (figuur 2.2). Vooral in Noordelijk Flevoland heeft een sterke intensivering van het grondgebruik plaatsgevonden. De productie van varkens en pluimvee is nog minimaal, maar met name de pluimveehouderij is gegroeid.

### *Grond en grondgebruik*

De totale oppervlakte cultuurgrond die per gebied in de Landbouwtelling is opgegeven, schommelt enigszins tussen de jaren. Over de onderzoeksperiode bezien is er door uitgifte van nieuwe bedrijven nog sprake van een groei in oppervlakte van de landbouwbedrijven in Zuidelijk Flevoland (tabel 2.2). In de andere regio's hebben zich, net als in Nederland totaal, geen grote veranderingen voorgedaan. Gekoppeld aan de minder sterke teruggang van het aantal bedrijven, volgt dat er voor de blijvers minder ruimte was om qua areaal uit te breiden. De groei van de productieomvang vond voornamelijk plaats door een intensivering in de vorm van meer tuinbouwgewassen.

Tabel 2.2 *Grondgebruik in Flevoland in 1990 en 2000 (x 1.000 ha), per gebied a)*

	Noord. Flevoland		Oost. Flevoland		Zuid. Flevoland		Flevoland totaal	
	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000
Oppervlakte cultuurgrond	38,3	37,6	34,7	33,1	14,2	17,4	87,2	88,2
Grasland	4,8	3,6	4,1	4,0	3,9	4,5	12,8	12,1
Akkerbouwgewassen	27,8	26,3	28,2	26,2	9,6	11,7	65,6	64,2
W.o. : wintertarwe	5,3	3,0	6,9	5,3	2,0	2,0	14,3	10,2
pootaardappelen	5,7	6,1	1,6	1,4	0,2	0,4	7,5	7,9
consumptieaard.	4,8	3,7	6,5	6,3	2,8	3,3	14,2	13,3
suikerbieten	6,8	5,8	7,0	6,0	2,1	2,3	15,9	14,1
zaaiuien	3,0	3,7	2,7	3,7	0,9	1,6	6,6	9,0
Tuinbouw opengrond	5,6	7,2	2,3	2,5	0,6	0,8	8,5	10,5
W.o.: pit- en steenvruchten	1,0	0,8	1,0	0,7	0,2	0,3	2,2	1,7
akkerbouwmatige								
groenten	2,8	3,3	1,0	1,3	0,3	0,4	4,1	5,1
bloembollen	1,3	2,5	0,1	0,1	0,0	0,0	1,4	2,6
Tuinbouw onder glas	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2

a) Exclusief bedrijven > 500 ha (zie paragraaf 1.3).

Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.

Het areaal in de opengrond (akkerbouwgewassen en tuinbouw in de open grond), wordt beduidend intensiever bebouwd dan in Nederland: minder granen, meer zaaiuien en poot- en consumptieaardappelen. Vooral in Noordelijk Flevoland komt in grote mate de teelt van pootaardappelen voor, maar ook veel tuinbouw in de open grond (tabel 2.2). In 2000 besloeg dat areaal ongeveer 7.200 ha, vooral bestaande uit akkerbouwmatig geteelde groenten (vooral witlofwortelen, peen en stambonen) en bloembollen. Het areaal fruit is teruggelopen. De grootste toename in de jaren negentig kwam voor rekening van de bloembollen, maar ook het areaal groenten is toegenomen. Bloembollen komen vooral voor bij de gespecialiseerde opengrondstuinbouwbedrijven, groenten vooral bij akkerbouwers en gecombineerde bedrijven (bijlage 2).

In Oostelijk Flevoland zijn de consumptieaardappelen belangrijker, net als de suikerbieten, granen en zaaiuien. In Zuidelijk Flevoland is het bouwplan min of meer traditioneel, vooral gebaseerd op consumptieaardappelen, suikerbieten en zaaiuien.

De grotere aanwezigheid van intensieve producten komt duidelijk naar voren in de nge per hectare cultuurgrond (tabel 2.3). In oppervlakte gemeten zijn de bedrijven in Noordelijk Flevoland beduidend kleiner dan die in de andere 2 gebieden en dan het gemiddelde van Flevoland. Desondanks is de bedrijfsomvang in nge gemeten nauwelijks kleiner dan gemiddeld. De intensiteit is bijna 2 keer zo groot als in Oostelijk Flevoland. Deze verschillen komen ook min of meer naar voren bij vergelijking van de zuivere bedrijfstypen (bijlage 2). Akkerbouwbedrijven in Noordelijk Flevoland blijven met gemiddeld 35 ha duidelijk achter bij hun Zuidelijker collegae, die respectievelijk 50 en 65 ha betelen (bijlage 2).

Tabel 2.3 Gemiddelde oppervlakte, productiecapaciteit en productieintensiteit van land- en tuinbouwbedrijven in Flevoland in 2000, per bedrijf, naar gebied

	Noordelijk Flevoland	Oostelijk Flevoland	Zuidelijk Flevoland	Flevoland totaal
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	29,8	45,5	51,1	37,8
Nederlandse grootte-eenheden	124	105	159	123
Nge/ha	4,2	2,3	3,1	3,3

Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.

## Dieren

In de jaren negentig is het aantal melkkoeien in Flevoland afgenomen. De afname was echter minder sterk dan in de rest van Nederland, zodat het aandeel in de Nederlandse melkveestapel is toegenomen, tot 1,7% (tabel 2.4). Ongeveer 40% van de dieren werd gehouden op gespecialiseerde melkveebedrijven in Zuidelijk Flevoland. Dit zijn over het algemeen grote bedrijven, met gemiddeld 52 ha cultuurgrond en 100 melkkoeien per bedrijf. Het andere deel van de melkveestapel was gelijkelijk verdeeld over de andere 2 gebieden. In Noordelijk Flevoland liep 30% op gemengde bedrijven.

Een duidelijke groei vond plaats bij de vleesvarkens- en pluimveestapel. De vleeskuikens maken in 2000 bijna 2% uit van de totale Nederlandse vleeskuikenstapel.

Tabel 2.4 Aantal dieren (x 1.000) op land- en tuinbouwbedrijven in Flevoland in 1990 en 2000 en het aandeel daarvan in het aantal dieren in Nederland

	Dieren (x 1.000)		Aandeel in Nederland (%)	
	1990	2000	1990	2000
Melkkoeien	28,0	25,9	1,5	1,7
Vleesvarkens	12,9	28,2	0,2	0,4
Fokzeugen	4,9	4,9	0,3	0,3
Leghennen	530	725	1,2	1,6
Vleeskuikens	216	947	0,5	1,9

Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.

### *Pacht en eigendom*

De uitgifte van de gronden vond in de meeste gevallen plaats in de vorm van pacht of erfpacht. Slechts een klein aantal bedrijven is volledig in eigendom uitgegeven. Tussen 1995 en 1999 heeft een omschakeling plaatsgevonden van pacht naar eigendom (tabel 2.5). Het areaal erfpacht is ook licht teruggelopen. De provincie Flevoland heeft ten opzichte van andere landbouwgebieden met een kwart relatief veel grond in erfpacht.

De sterkste toename van het areaal grond in eigendom vond plaats in Noordelijk Flevoland. In Flevoland was in 1999 ruim een kwart (27%) van de grond in eigendom, tegenover ongeveer tweederde (65%) in geheel Nederland (figuur 2.3).

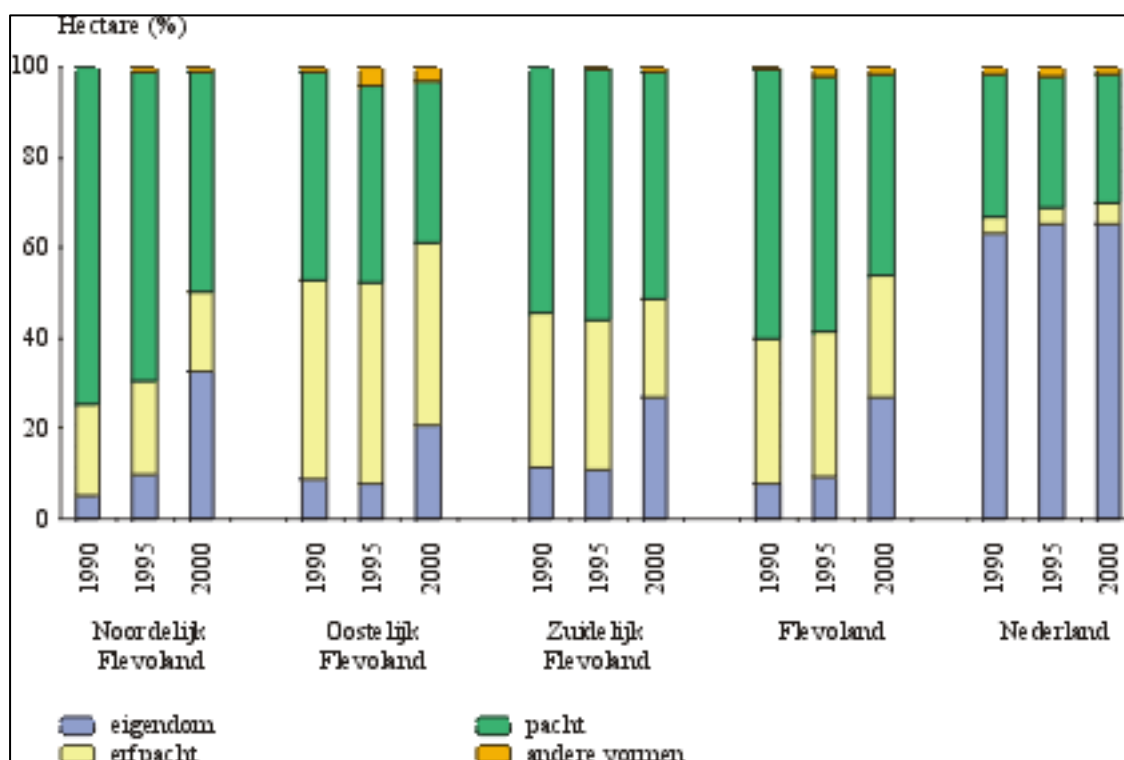
Ondersteund door het relatief hoge tempo van economische groei en een lage rentestand zijn de grondprijzen de afgelopen jaren sterk gestegen. Door de verandering in pachtwetgeving, onder meer de 2%-koppeling aan de grondprijzen) zal dit met enige vertraging leiden tot hogere pachtprizen.

Tabel 2.5 Oppervlakte cultuurgrond naar exploitatievorm (x 1.000 ha) per gebied a)

	Eigendom		Erfpacht		Pacht		Overig	
	1990	1999	1990	1999	1990	1999	1990	1999
Noordelijk Flevoland	2,0	12,6	7,8	6,8	28,5	18,8	0,1	0,3
Oostelijk Flevoland	3,0	6,9	15,4	13,5	15,9	12,1	0,4	1,0
Zuidelijk Flevoland	1,6	4,6	4,9	3,8	7,7	8,7	0,0	0,1
Flevoland totaal	6,6	24,1	28,0	24,2	52,1	39,6	0,5	1,4
Nederland	1.260,1	1.272,3	67,5	95,4	629,8	553,2	33,2	32,8

a) Exclusief bedrijven > 500 ha.

Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.



Figuur 2.3 Verdeling van de oppervlakte cultuurgrond naar pacht en eigendom (%) in 1990, 1995 en 2000, per gebied

### Bedrijfsomvang

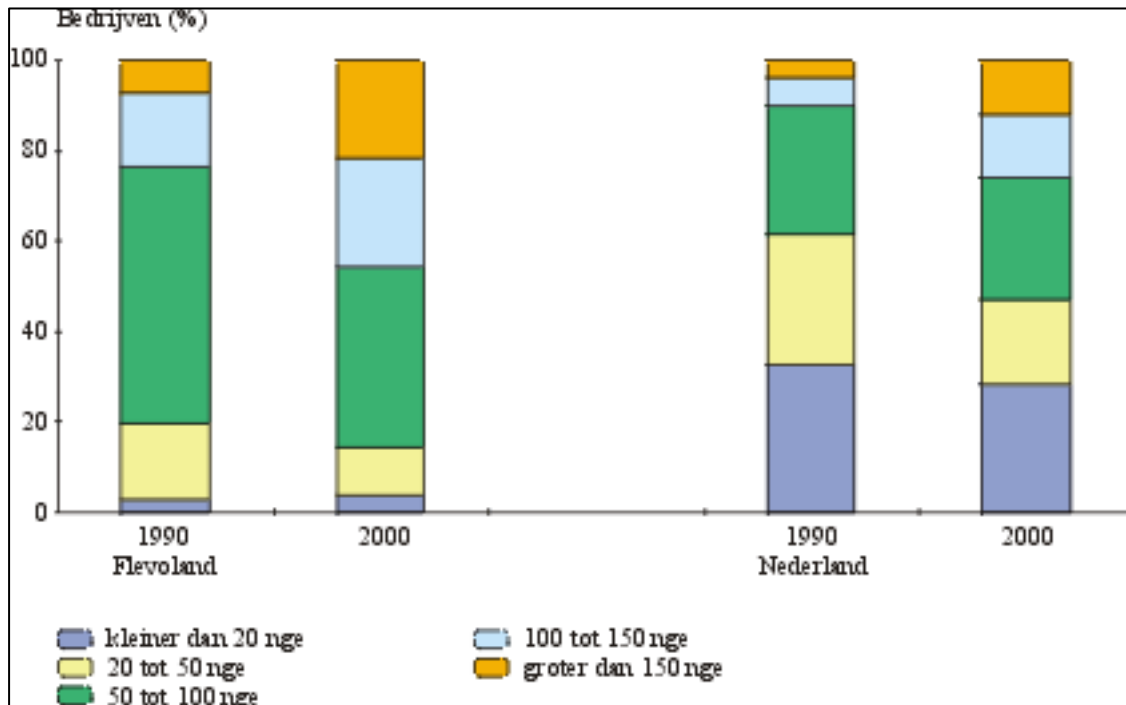
Het gemiddelde bedrijf in Flevoland had in 2000 een omvang van 123 nge (tabel 2.6), tegenover gemiddeld 80 nge in Nederland. De bedrijfsgroottestructuur steekt dan ook gunstig af ten opzichte van totaal Nederland. Slechts weinig bedrijven (4%) zijn kleiner

Tabel 2.6 Gemiddelde omvang (nge) van land- en tuinbouwbedrijven en een onderverdeling van bedrijven in klassen naar bedrijfsomvang (% van totaal) in 1990 en 2000, per gebied

	Noord. Flevoland		Oost. Flevoland		Zuid. Flevoland		Flevoland totaal	
	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000
Bedrijfsomvang (nge)	80	124	83	105	105	159	84	123
Verdeling van bedrijven naar omvang (%)								
Kleiner dan 20 nge	3	5	2	3	3	1	3	4
20 tot 50 nge	23	14	11	8	4	3	17	11
50 tot 100 nge	53	42	67	47	46	20	57	40
100 tot 150 nge	13	20	14	26	37	35	16	24
Groter dan 150 nge	7	20	6	16	11	40	7	22

Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.

dan 20 nge, tegenover 28% in Nederland (figuur 2.4). Het afgelopen decennium is de gemiddelde bedrijfsomvang toegenomen; er komen steeds meer bedrijven groter dan 150 nge. In Nederland was de ontwikkeling iets gunstiger, vooral door sterke afname van de kleine bedrijven. In Flevoland vindt de groei van bedrijven en verbetering van bedrijfs-groottestructuur vooral plaats in Noordelijk en Zuidelijk Flevoland. Oostelijk Flevoland blijft wat gemiddelde omvang betreft iets achter bij de andere gebieden, vooral omdat er minder hele grote bedrijven zijn, zoals gespecialiseerde tuinbouwbedrijven.



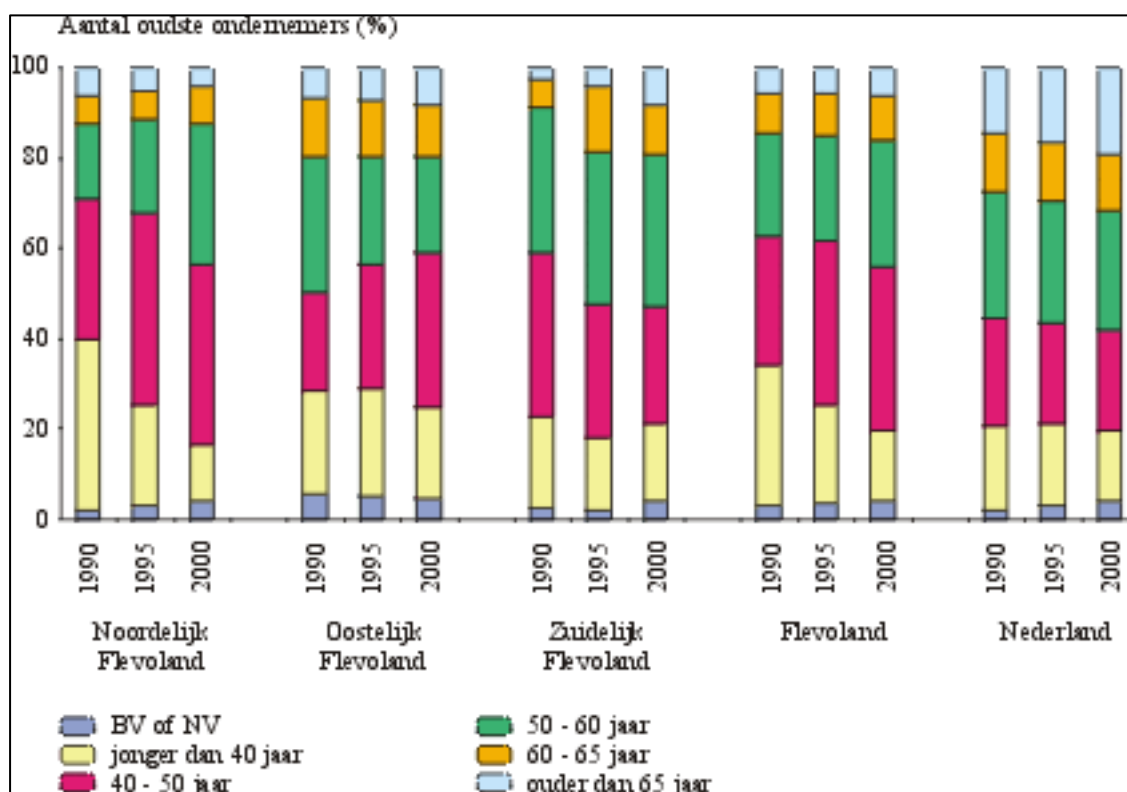
Figuur 2.4 Verdeling van bedrijven (%) in klassen naar bedrijfsomvang (nge), 1990 en 2000

### Leeftijd en opvolging

In de jaren tachtig is er met name in Noordelijk Flevoland een overnamegolf geweest, zodat in 1990 40% een oudste bedrijfshoofd had die jonger was dan 40 jaar (figuur 2.5). Tien jaar later is dat aandeel jongeren veel lager dan in de andere gebieden. Een echte vergrijzing heeft er echter niet plaats gevonden: het aandeel bedrijven met een hoofd ouder dan 60 bleef nagenoeg gelijk. In Zuidelijk Flevoland is dat aandeel ouderen wel sterk gestegen. Per saldo is de verdeling toch gunstiger dan landelijk, waar bijna 20% ouder is dan 65.

Van de bedrijven met een oudste bedrijfshoofd van ouder dan 50 jaar, wordt in de Landbouwtelling regelmatig (onder andere 1996 en 2000) de opvolgingssituatie gevraagd. Het aandeel oudere ondernemers is in Flevoland lager dan in Nederland totaal, al is het tussen 1996 en 2000 wel iets opgelopen. Vooral in Noordelijk Flevoland kwam er een groot aantal ouderen bij.

Van deze groep oudere ondernemers is het te verwachten dat binnen tien jaar een definitieve beslissing wordt genomen over het voortbestaan van het bedrijf. In 1996 had 60% van de ouderen in Flevoland aangegeven dat een opvolger aanwezig was; beduidend meer



Figuur 2.5 Leeftijdsopbouw van het oudste bedrijfshoofd per bedrijf

dan de 38% in totaal Nederland (tabel 2.7). Ook in 2000 is in de Landbouwtelling gevraagd naar de opvolgingssituatie. Er blijkt een sterke afname van het aantal opvolgers te hebben plaats gevonden; nog slechts 42%. In eerder onderzoek (Silvis en Van Bruchem, 2001) is aangegeven dat de daling mede veroorzaakt kan zijn door de gewijzigde vraagstelling. Op veel bedrijven met een ouder bedrijfshoofd zonder opvolger blijkt ook een jonger bedrijfshoofd (jonger dan 40 jaar) te boek te staan. Worden de percentages bij elkaar opgeteld, dan komt het in Flevoland op 54%. Dat is weliswaar nog beter dan landelijk, maar wel fors lager dan in 1996. De animo om grote investeringen te doen om het bedrijf voort te zetten lijkt in Flevoland dan ook sterker terug te lopen dan in de rest van Nederland.

Op basis van opvolgingspercentage kan verwacht worden dat van de huidige bedrijven in Flevoland de komende tien jaar ongeveer 20% zal stoppen. Daarmee zou de teruggang veel sneller zijn dan de afgelopen tien jaar. De bedrijfsbeëindigers zorgen zo met hun vrijkomende grond voor dynamiek en mogelijkheden tot schaalvergroting van de continuerende bedrijven. Het aantal bedrijfsbeëindigingen zal nog wel duidelijk lager liggen dan landelijk, waar waarschijnlijk ongeveer 35% van de bedrijven binnen 10 jaar zal stoppen.

Als er 20% van de bedrijven verdwijnt, komt het aantal uit in de buurt van de 1.800 bedrijven. Het is echter ook mogelijk dat de bedrijven worden overgenomen door agrariërs van buiten de provincie en dat de instroom van bedrijven met een geringe grondbehoefte, zoals glastuinbouw en intensieve veehouderijen, voortzet. Hierdoor zal het aantal bedrijven uiteindelijk minder sterk kunnen dalen.

Tabel 2.7 Aantallen en aandelen van persoonlijke ondernemingen totaal, naar leeftijd van de oudste ondernemer en naar opvolgingssituatie, 1996 en 2000

	Noordelijk Flevoland	Oostelijk Flevoland	Zuidelijk Flevoland	Flevoland totaal	Nederland
<i>1996</i>					
Persoonlijke ondernemingen	1.286	723	319	2.328	106.425
W.v. met ondernemer > 50 jaar	470	333	181	984	63.373
Aandeel ouder dan 50 jaar (%)	37	46	57	42	60
W.v.: met opvolger (%)	52	62	79	60	38
zonder opvolger, met 40- a) (%)	3	5	1	3	2
<i>2000</i>					
Persoonlijke ondernemingen	1.210	696	326	2.232	93.172
W.v. met ondernemer > 50 jaar	548	298	179	1.025	56.517
Aandeel ouder dan 50 jaar (%)	45	43	55	46	61
W.v.: met opvolger (%)	37	41	59	42	31
zonder opvolger, met 40- a) (%)	9	15	18	12	8

a) In de Landbouwtelling is niet aangegeven dat er een opvolger is, maar er is wel een bedrijfshoofd op het bedrijf die jonger is dan 40 jaar.

Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.

### *Biologische landbouw*

De provincie Flevoland is de provincie met het grootste aandeel biologische landbouw. In 2000 nam het aandeel van het areaal biologische landbouw in Flevoland wederom toe, tot 5,7%. In Nederland geheel wordt ongeveer 1,3% van het areaal biologisch beteeld.

De biologische productie vindt in Flevoland volgens de Landbouwtelling van het CBS plaats op 109 (4,7%) bedrijven. Bij ongeveer 2 op de 3 van die bedrijven is het bedrijf geheel biologisch. De anderen zijn deels biologisch of in omschakeling (tabel 2.8).

De helft van het aantal biologische bedrijven ligt in Oostelijk Flevoland. Het gaat met name om tuinbouw- en gecombineerde bedrijven, waarbij de groenteteelt een belangrijke rol speelt.

De nabijheid van een biologische centrum en afzetorganisatie en opleidingslocatie zijn voordelen voor de biologische akkerbouw in Flevoland. Het is daarom voor een verdere ontwikkeling van biologische landbouw zaak om die faciliteiten voor het gebied te behouden. Ook de lagere onkruiddruk vormt een locatievoordeel voor de provincie. Gewassen hebben hierdoor minder concurrentie van onkruid waardoor de opbrengstderving geringer is (Brouwer et al., 1999).



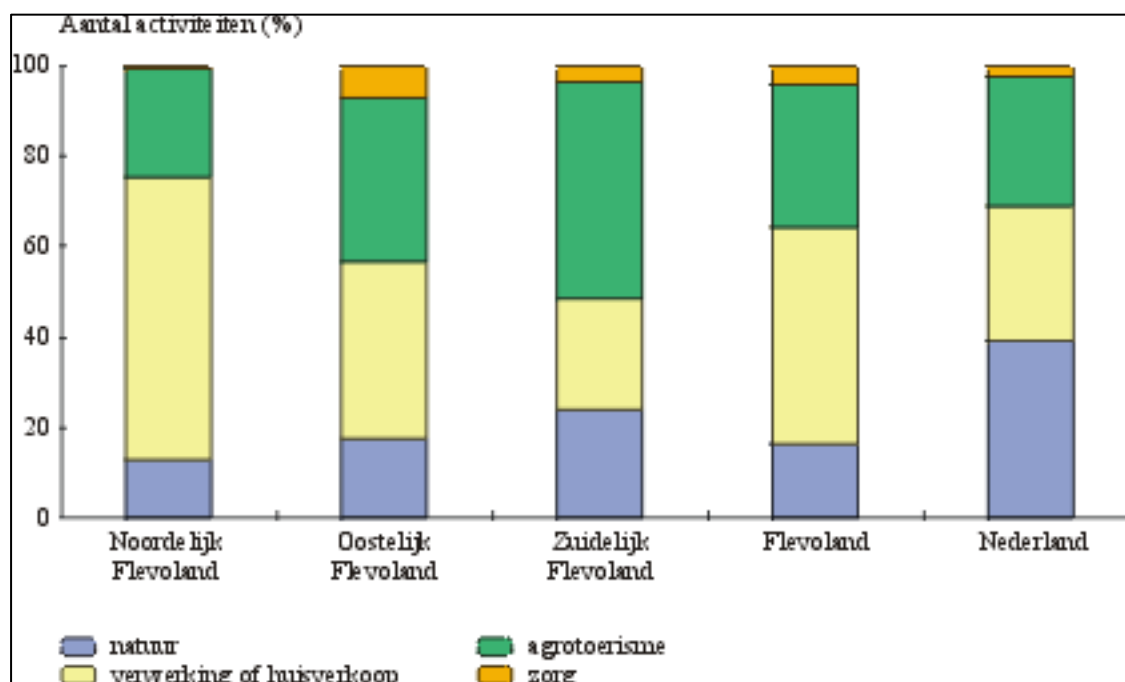
Tabel 2.8 Aantal biologische bedrijven in Flevoland (2000), naar gebied

	Noordelijk Flevoland	Oostelijk Flevoland	Zuidelijk Flevoland	Flevoland totaal	Nederland
Aantal bedrijven totaal	1.264	729	340	2.333	97.463
Aantal bedr. met biologische productie	36	59	14	109	1.196
W.v.: geheel biologisch	20	42	7	69	812
deels of in omschakeling	16	17	7	40	384
Aandeel biologisch in totaal (%)	2,8	8,1	4,1	4,7	1,2

Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.

### Verbrede landbouw

Op landbouwbedrijven bestaat tegenwoordig veel aandacht voor 'verbrede landbouwactiviteiten'. Hierbij gaat het om natuurbeheer en natuurproductie, verwerking en huisverkoop, agro-toerisme en zorgtaken. In 1999 heeft circa 10% van de Flevolandse landbouwbedrijven in de Landbouwtelling aangegeven actief bezig te zijn met verbreding, iets minder dan gemiddeld in heel Nederland (tabel 2.9). Er komt beduidend minder natuurbeheer voor, verwerking en huisverkoop is daarentegen belangrijker, vooral in Noordelijk Flevoland. In Zuidelijk Flevoland ligt de nadruk, bij overigens kleine aantallen, op agrotourisme (figuur 2.6).



Figuur 2.6 Verdeling van verbredingsactiviteiten (%) naar soort verbreding, 1999

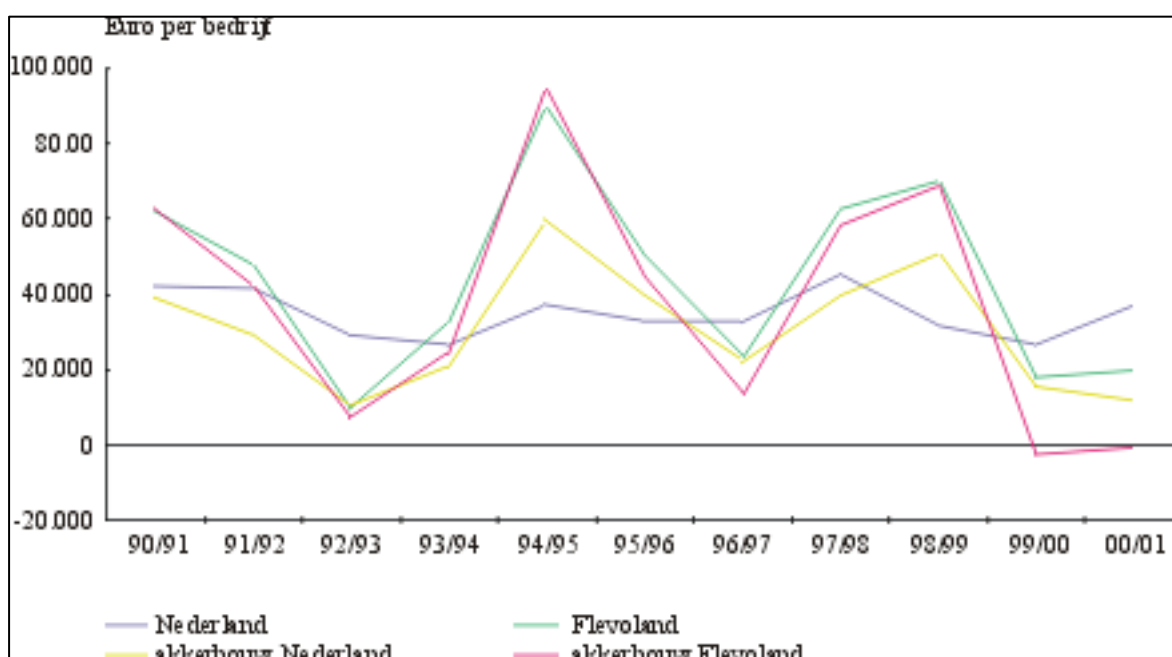
Tabel 2.9 Bedrijven met verbreding (1999) per deelgebied

	Noordelijk Flevoland	Oostelijk Flevoland	Zuidelijk Flevoland	Flevoland totaal	Nederland
Totaal bedrijven	1.290	751	338	2.379	101.532
Bedrijven met verbreding	103	94	27	224	10.295
Idem, % van totaal	8,0	12,5	8,0	9,4	10,1

Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.

## 2.2 Inkomen en financiële positie

Het gemiddelde inkomen in Flevoland schommelt sterker dan gemiddeld in Nederland, door de grotere afhankelijkheid van vrije producten (poot- en consumptieaardappelen en groenten). In de meeste jaren ligt het inkomen echter hoger dan van het gemiddelde Nederlandse land- en tuinbouwbedrijf. Alleen in jaren met lage aardappelprijzen (1992, 1996, 1999, 2000) blijft het inkomen achter (figuur 2.7). Door een grotere bedrijfsomvang en intensievere teelt is het inkomen ook hoger dan van het gemiddelde Nederlandse akkerbouwbedrijf. Vooral de akkerbouwopbrengsten over de afgelopen twee oogsten (1999 en 2000) vielen erg tegen. Zowel de prijzen van poot- als van consumptieaardappelen lagen op een laag niveau. De slechte resultaten hebben een flink beslag gelegd op de liquiditeitspositie van bedrijven. Uit modelberekeningen blijkt dat 30% van de Nederlandse akkerbouwers over onvoldoende middelen beschikte om over boekjaar 2000/2001 aan



Figuur 2.7 Ontwikkeling van het gezinsinkomen uit bedrijf (euro per bedrijf) van groepen land- en tuinbouwbedrijven in Nederland en Flevoland

alle betalingsverplichtingen te voldoen. Ruim 10% zou meer dan 22.700 euro (50.000 gulden) te kort komen. In Flevoland zou het zelfs om 25% van de akkerbouwers gaan (Silvis en Van Bruchem, 2001). De problematiek zal door sommige ondernemers zijn opgevangen door gebruik te maken van leverancierskredieten, andere zullen aflossingen hebben uitgesteld of extra vreemd vermogen hebben aangetrokken.

### *Inkomen voor bedrijfstypen*

Wordt naar de onderscheiden bedrijfstypen gekeken, dan liggen de inkomens in Flevoland bij alle typen op een hoger niveau dan landelijk (tabel 2.10). Wel is het zo dat het aantal steekproefbedrijven van de kleinere sectoren in Flevoland (fruit, gecombineerde bedrijven en overig) beperkt is en de betrouwbaarheid van de kengetallen dus kleiner dan die van het landelijk gemiddelde. Bovendien zijn er grote verschillen in resultaten tussen jaren. Onder overige bedrijven vallen in Flevoland met name bloembollenbedrijven, die in de jaren negentig goede resultaten hebben behaald.

De inkomensverschillen tussen Nederland totaal en Flevoland worden mede veroorzaakt door de gunstiger bedrijfsgruottestructuur in Flevoland. Ook de technische resultaten zijn doorgaans beter dan in de andere gebieden. Vergelijking van de eerste helft van de jaren negentig met de tweede helft, laat zien dat het verschil in inkomen kleiner is geworden. Hierop moet als nuancering worden genoemd dat de eerstgenoemde periode voor zowel melkvee- als voor akkerbouwbedrijven met vrije producten relatief gunstig was en de laatste relatief ongunstig. De lagere opbrengstprijzen van melk en akkerbouwproducten tikken op de grote Flevolandse bedrijven zwaarder door dan op kleinere bedrijven. Er kan niet worden gesteld dat de voorsprong van Flevoland bij het inkomen structureel kleiner is geworden.

*Tabel 2.10 Gezinsinkomen uit bedrijf (vijfjaarsgemiddelden, euro per bedrijf per jaar)*

	Nederland		Flevoland	
	1990-1994	1995-1999	1990-1994	1995-1999
Alle land- en tuinbouwbedrijven	34.780	33.380	48.520	41.550
Akkerbouwbedrijven	30.300	30.230	46.270	32.720
Melkveebedrijven	35.810	29.770	80.940	56.700
Fruitteeltbedrijven	21.010	19.830	-3.250	36.570
Opengrondsgroentebedrijven	37.560	37.780	.	.
Gecombineerde bedrijven	28.530	29.540	52.490	60.690
Overige bedrijven	38.050	39.750	94.790	92.380

Bron: Bedrijven-Informatienet van het LEI.

## *Inkomensvorming en -besteding*

Behalve inkomen vanuit bedrijf halen ook veel gezinnen inkomen van buiten het bedrijf. Deze zijn in Flevoland gemiddeld iets hoger dan in de rest van Nederland, vooral door hogere inkomsten van arbeid en vermogen (tabel 2.11). Dit voordeel zal deels samenhangen met de bedrijfsstructuur. De mogelijkheden voor het aanwenden van arbeid buiten het bedrijf zijn groter bij akkerbouwbedrijven en de mogelijkheden om vermogen buiten het bedrijf te beleggen groter bij hogere inkomens. Beide zijn in Flevoland ruim voorhanden.

Door de gunstige inkomenspositie zijn wel de belastingbetalingen hoger dan gemiddeld. Ook de gezinsbestedingen zijn iets hoger, waardoor het verschil in besparingen (zie bijlage 1) minder groot is dan het verschil in inkomen.

*Tabel 2.11 Inkomensvorming en -besteding van land- en tuinbouwbedrijven in Nederland en Flevoland, (vijfjaarsgemiddelden, in euro per bedrijf per jaar)*

	Nederland		Flevoland	
	1990-1994	1995-1999	1990-1994	1995-1999
<i>Inkomensvorming</i>				
Gezinsinkomen uit bedrijf	34.780	33.380	48.520	41.550
Inkomsten van buiten bedrijf	10.640	12.730	12.590	14.800
W.v.: arbeid	3.040	4.810	3.920	6.300
vermogen	3.860	3.850	4.960	5.160
uitkeringen	3.520	3.730	3.360	3.240
overige	220	340	350	100
Totaal gezinsinkomen	45.410	46.110	61.110	56.350
<i>Inkomensbesteding</i>				
Belastingen	8.830	7.030	11.480	9.770
Besteedbaar inkomen	36.580	39.080	49.630	46.590
Gezinsbestedingen	29.000	32.200	33.080	37.030
Besparingen	7.580	6.870	16.550	9.560

Bron: Bedrijven-Informatienet van het LEI.

## *Biologische landbouw*

Biologische akkerbouwbedrijven met opengrondsgroenten behaalden in vergelijking met een vergelijkbare groep gangbare bedrijven gunstige resultaten. Doorgaans worden voor biologische producten hogere prijzen betaald (Silvis en Van Bruchem, 2001). Over de tweede helft van de negentiger jaren lagen de besparingen op biologische akkerbouwbedrijven ongeveer 16.000 euro (35.000 gulden) hoger dan op vergelijkbare gangbare bedrijven. Ook biologische melkveebedrijven realiseerden hogere besparingen dan hun gangbare collega's. Over de genoemde periode bedroeg het verschil ongeveer 6.000 euro (13.000 gulden).

### 3. Gevolgen van beleidsveranderingen

De land- en tuinbouw staat door wijzigingen in internationaal en nationaal beleid en door de groei van de Europese markt voor aanzienlijke veranderingen. Dat geldt voor de sector als geheel maar nog sterker voor specifieke bedrijfstypen. Trends vanuit het verleden kunnen niet automatisch naar de toekomst worden doorgetrokken. Een aantal beleidswijzigingen is al in gang gezet en voor andere onderdelen wordt toegewerkt naar nieuw beleid. Voor deze studie heeft een inventarisatie van de belangrijkste probleemvelden plaatsgevonden. Belangrijkste factoren zijn de ontwikkelingen van het EU-landbouwbeleid en het landbouwmilieubeleid (onder andere mineralen en gewasbescherming).

#### 3.1 Het EU-landbouwbeleid

Het landbouwbeleid van de Europese Unie is met ingang van 2000 veranderd (zie bijlage 2). De maatregelen die zijn vastgelegd in Agenda 2000 betekenen in grote lijn dat prijsgaranties deels worden afgebouwd en vervangen door inkomensondersteuning via toeslagen.

Voor granen en oliehoudende zaden is de interventieprijs in 2000 en 2001 in totaal met 15% verlaagd en is de hectaretoeslag, die in 1993 is ingevoerd, verhoogd. De mogelijkheid voor braaklegging blijft bestaan.

De zuivel krijgt vanaf 2005 te maken met een driejaarlijkse verlaging van de interventieprijs voor boter en poeder van totaal 15%. De compensatie voor melkveehouders vindt plaats via een premie per ton quutum. Ook de interventieprijs voor rundvlees wordt in stappen verlaagd, met compensaties in de vorm van hogere stier- en zoogkoeienpremies en invoering van een slachtpremie per dier. Deze is ook voor melkvee bestemd.

Voor directe inkomenssteun is het de vraag of hiervoor op langere termijn voldoende financiële middelen beschikbaar blijven en of deze sterker gekoppeld zullen worden aan voorwaarden (cross compliance <sup>1</sup>). Zo gelden sinds 2000 eisen voor de teelt van maïs (geïntegreerde onkruidbestrijding, maximaal 1 kg actieve stof per hectare) en zetmeelaardappelen (minimaal 70% oppervlakte mechanische loofdoding). Telers die niet aan de voorwaarden voldoen worden gekort op het steunbedrag. In feite wordt met deze cross compliance de lijn ingezet op het principe van 'voor wat, hoort wat'.

De EU-lidstaten hebben in 2000 met de invulling van cross compliance een aarzelend begin gemaakt (Silvis en Van Bruchem, 2001). De invulling ervan verschilt tussen de lidstaten.

Toekomstige wijzigingen in het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid zullen onder invloed staan van de toetreding van nieuwe lidstaten. Het is niet ondenkbaar dat ingeburgerde zaken als het quutumstelsel en de ondersteuning in de vorm van vaste

---

<sup>1</sup> Het verbinden van milieuvorwaarden aan inkomenscompensatie. Als niet aan de voorwaarden wordt voldaan kan een deel van de inkomenssteun worden ingehouden.

vergoedingen per hectare of per dier ter discussie komen te staan en zullen worden afgebouwd (Silvis, Van Rijswijk en De Kleijn, 2001). Bij de laatste onderhandelingen is ook gesproken over modulatie: het aftoppen van vergoedingen, waarna de middelen kunnen worden gebruikt voor onder andere plattelandsbeleid. Als dat in de toekomst verder wordt uitgewerkt, zal de compensatie voor de grote Flevolandse melkveebedrijven ongunstiger zijn dan voor kleinere bedrijven.

### *Economische gevolgen Agenda 2000*

Op basis van de onderhandelingsresultaten van Agenda 2000 zijn de inkomensgevolgen voor de Nederlandse landbouw doorgerekend (De Bont et al., 1999). Voor akkerbouwbedrijven in het Centraal Zeekleigebied (met relatief hoge graanopbrengsten per hectare) is in het totaal een negatief effect van 1.250 euro (2.750 gulden) per bedrijf becijferd, wat vrijwel overeenkomt met het landelijk gemiddelde. De inkomenseffecten van de hervormingen van het marktbeleid (-2.000 euro (-4.400 gulden)) worden daarbij voor 38% gecompenseerd. In andere akkerbouwgebieden lag het compensatiepercentage op een gunstiger niveau (60%). De gevolgen zijn vooral door de hoge kilogramopbrengsten negatiever dan gemiddeld: een prijsdaling tikt dan harder door.

Voor de melkveehouderij geldt dat de negatieve effecten van de maatregelen vanaf 2005 merkbaar worden. De hervorming van het marktbeleid wordt gemiddeld voor ruim 60% gecompenseerd, zodat voor grotere melkveebedrijven per saldo een nadelig effect resteert van ruim 9.000 euro (20.000 gulden).

### *Suiker en suikerquotum*

Voor suiker geldt vanaf de jaren zestig een quotering; de toegestane productie voor prijs-ondersteuning was sinds vele jaren stabiel, maar staat inmiddels onder druk onder andere vanwege kosten van de export en de afspraken in WTO-verband. De oppervlakte suikerbieten daalt trendmatig vanwege de stijgende hectareproductie.

De bestaande regeling voor de suikermarkt liep per 1 juli 2001 teneinde, maar een ingrijpende hervorming van de suikermarkt is voorlopig van de baan. De bestaande regeling is met 5 jaar verlengd, tot medio 2006. De opslagkostenregeling is per 1 juli 2001 afgeschaft. Het (EU-)quotum waarvoor prijsgarantie geldt wordt met 115.000 ton verlaagd. (Silvis en Van Bruchem, 2001).

Momenteel is er discussie om grond en suikerquota van elkaar los te koppelen. Dit zou kunnen leiden tot een verschuiving van het bietenareaal van gemengde bedrijven en gebieden naar gespecialiseerde bedrijven en gebieden, hoewel de koopkracht voor dergelijke quota vanuit de veehouderij ook tot een omgekeerde beweging kan leiden.

### *Vrije producten*

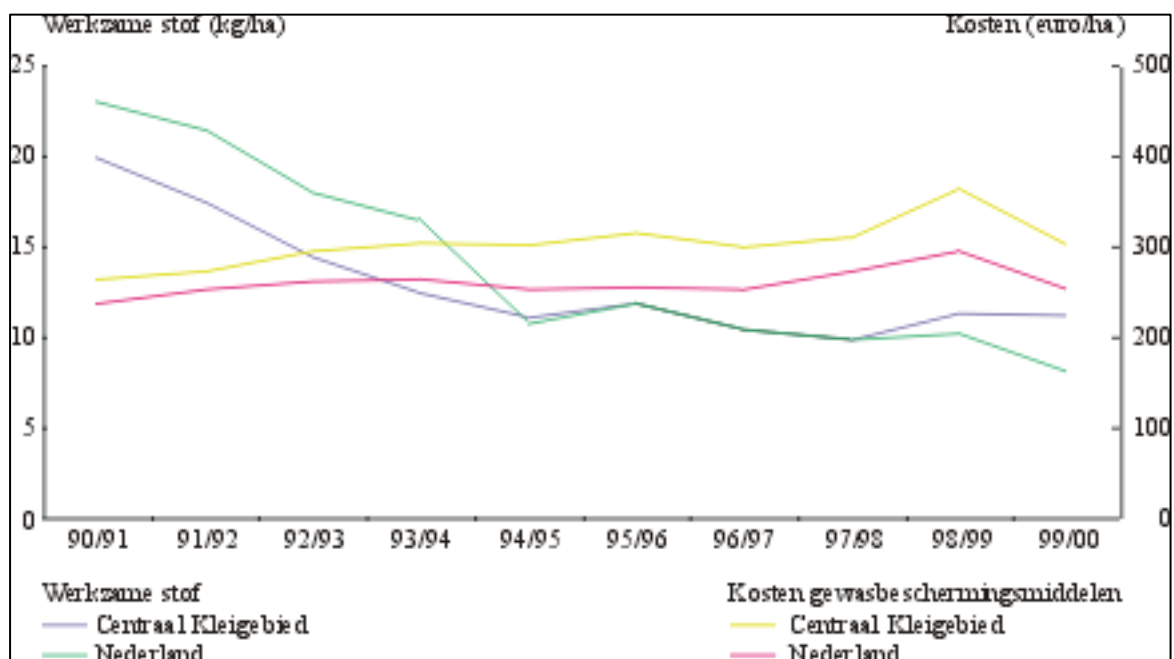
Met Agenda 2000 worden de garantieprijzen voor marktordeningsproducten verder afgebouwd en vervangen door directe inkomenssteun, waar deels (milieu)voorwaarden aan worden gekoppeld met meer nadruk op het plattelandsbeleid. Deze verandering in het landbouwbeleid doet ondernemers zoeken naar alternatieve inkomensmogelijkheden. Naast

de al intensieve aardappelteelt worden in toenemende mate hoogsalderende tuinbouwgewassen geteeld. De mogelijkheden zijn echter beperkt omdat te forse areaaltoename de prijsvorming sterk onder druk zet (bijvoorbeeld winterpeen).

De verschuiving naar de teelt van vrije gewassen en de dalende inkomsten uit marktorderingsgewassen maken akkerbouwbedrijven steeds meer afhankelijk van de prijsvorming van vrije producten (aardappelen, uien, tuinbouwgewassen). Dat betekent dat in jaren met slechte prijsvorming van vrije producten de financiële positie van Flevolandse akkerbouwbedrijven kwetsbaarder wordt (zie paragraaf 2.2), zeker als meerdere jaren achtereen de productprijzen laag zijn. In dit verband moet opgemerkt worden dat de prijsvorming van deze vrije producten zeker geen puur Flevolandse aangelegenheid is, maar bepaald wordt via vraag en aanbod op nationale en internationale markten.

### 3.2 Gewasbescherming

De intensieve bedrijfsvoering in de akker- en tuinbouw gaat gepaard met het gebruik van aanzienlijke hoeveelheden gewasbeschermingsmiddelen. Wijnen (1999) constateert dat in de periode 1992-1995 het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen per hectare cultuurgrond in Flevoland ruim twee keer zo hoog was als in Nederland (uitgedrukt in actieve stof). Aangegeven wordt dat dit verschil mede een gevolg is van het kleinere aandeel grasland in Flevoland. Hierop worden nauwelijks middelen gebruikt.



Figuur 3.1 Ontwikkeling van inzet (kg werkzame stof) en kosten (beide per hectare cultuurgrond) van gewasbescherming op akkerbouwbedrijven in het Centraal Kleigebied en in Nederland

Bron: Bedrijven-Informatienet van het LEI.

De MJPG-doelstellingen (2000) zijn noch landelijk (Silvis en Van Bruchem, 2001) noch in Flevoland gehaald (Omgevingsplan provincie Flevoland, 2000). Landelijk zijn de doelstellingen alleen gehaald voor grondontsmettingsmiddelen en - nipt - voor insecticiden. Voor alle andere categorieën is de doelstelling niet gehaald.

In de eerste helft van de negentiger jaren is de inzet van actieve stof zowel in het Centraal kleigebied (Flevoland en droogmakerijen in Zuid- en Noord-Holland) als landelijk flink teruggebracht tot circa 11 kilogram per hectare. Landelijk was de teruggang zelfs forsler dan in het Centraal Kleigebied met name door het terugdringen van grondontsmetting bij de teelt van zetmeelaardappelen in de Veenkoloniën. Vanaf 1994 tot 1997 is de inzet van actieve stof per hectare akkerbouwgewas gelijk en nagenoeg gestabiliseerd. Nadien is de inzet in het Centraal Kleigebied op een hoger niveau uitgekomen, onder ander door hoge schimmeldruk en verdere intensivering van het bouwplan met gewassen met een hoge middeleninzet. Landelijk is een verder daling waar te nemen. De kosten voor gewasbeschermingsmiddelen zijn met uitzondering van 1997 en 1998 redelijk stabiel maar liggen in het Centraal Kleigebied op een hoger niveau dan landelijk.

Afgelopen decennium lagen de kosten van gewasbeschermingsmiddelen per hectare in het Centraal Kleigebied op een hoger niveau dan landelijk, terwijl de inzet van actieve stof vergelijkbaar was. Dit duidt er op dat in het Centraal Kleigebied andere middelen worden ingezet. Moderne, milieuvriendelijke middelen zijn doorgaans duurder. Anderzijds leidt een verdere intensivering van het bouwplan tot een hogere middeleninzet, terwijl reductie van het gebruik kan leiden tot problemen met aaltjes. Ruimere vruchtwisseling (bijvoorbeeld door grondruil met veehouders) kan in dit verband een oplossing bieden.

Een verdere herbeoordeling van het stoffenpakket waarbij milieuschadelijke middelen uit de roulatie worden genomen wordt komende jaren voortgezet. Nederland loopt op dit terrein voor op harmonisatie van de toelating van bestrijdingsmiddelen (beter gezegd: stoffen) die momenteel in EU-verband plaatsvindt. De afronding van deze harmonisatie is onlangs verschoven van 2003 naar 2008. Naast de harmonisatie kunnen lidstaten in de toekomst regiospecifieke voorwaarden aan toepassingen blijven stellen. In dit verband zijn beperkingen vanwege waterkwaliteit in het waterrijke Nederland niet onmogelijk.

In 2000 is de eerste fase van het Lozingenbesluit Open Teelten en Veehouderij in werking getreden waarin sterke nadruk is gelegd op vermindering van drift van spuitmiddelen naar het oppervlaktewater. Het effect moet in enkele jaren resulteren in een daling van de milieubelasting (uitgedrukt in milieupunten) met bijna 75%. In 2003 wordt tweede fase van kracht. De aanleg van teeltvrije zones en het gebruik van driftarme apparatuur zijn concrete onderdelen binnen het Lozingenbesluit.

Bij voortzetting van het bestaande beleid zouden de kosten voor chemische gewasbescherming in 2005 op akkerbouwbedrijven naar schatting gemiddeld 4.100 euro (9.000 gulden) per bedrijf hoger zijn dan in 1998 (Buurma et al., 2000).



### *Verdere aanscherping beleid*

Om de milieubelasting met chemische middelen ver te verminderen <sup>1</sup> heeft het kabinet in haar voornemen 'Zicht op Gezonde Teelt' nieuwe doelstellingen geformuleerd voor de periode 2001-2010:

1. een verdergaande vermindering van het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen;
2. een verdere vermindering van de emissies naar het milieu;
3. het verbeteren van de naleving van de huidige wet- en regelgeving voor gewasbeschermingsmiddelen met betrekking tot volksgezondheid, milieu en arbeidsbescherming.

De basisfilosofie van het kabinetsvoornemen is geïntegreerde <sup>2</sup> teelt op gecertificeerde bedrijven. Voor de invoering van certificering van primaire bedrijven worden de volgende argumenten aangevoerd:

- de mogelijkheid van een betere borging van effecten van gewasbescherming op milieukwaliteit, volksgezondheid (voedselveiligheid) en arbeidsbescherming;
- transparantie via betrouwbare informatie over het productieproces (maak zichtbaar hoe de agrarische ondernemer werkt en voldoet aan maatschappelijke eisen).

Met dit beleid wordt de collectieve verantwoordelijkheid verlegd naar de individuele telers, markt- en ketenpartijen. Bij invoering van certificaten moeten bedrijven voldoen aan milieubelastingsplafonds. Dit vergt extra investeringen in apparatuur voor driftbeperking, mechanische loofdoding en onkruidbestrijding plus toenemende kosten voor kennisvergaring, certificering en hogere variabele kosten gewasbescherming (Buurma et al., 2000).

Bij het basisscenario van het voorgenomen beleid lopen de kosten op tot ongeveer 5.900 euro (13.000 gulden). Bij een scenario met extra scherpe maatregelen zou daar nog eens 6.800 euro (15.000 gulden) bijkomen. Deze verhoudingen gelden niet voor alle bedrijfstypen en de spreiding rond de weergegeven gemiddelden is groot. Naar verwachting zal ruim 20% van de bedrijven niet in staat zijn om de vereiste investeringen op te brengen (aanschaf van apparatuur voor mechanische loofdoding, driftbeperking en onkruidbestrijding).

De invoering van een heffing op gewasbeschermingsmiddelen per 2003 vormt onderdeel van het kabinetsvoornemen maar exacte invulling hiervan is nog onduidelijk.

### *Meer certificering*

Niet alleen voor het nieuwe gewasbeschermingsbeleid maar ook door de Europese organisatie van retailers (EUREP) zijn eisen geformuleerd voor de omgang met gewasbescherming, meststoffen en rassenkeuze. Deze eisen gaan gelden vanaf 2002 en

---

<sup>1</sup> Vermindering van milieubelasting met chemische gewasbeschermingsmiddelen in 2010 met tenminste 95% ten opzichte van 1998. Voor 2005 geldt een reductie van 75%.

<sup>2</sup> Geïntegreerde gewasbescherming is het resultaat van een afweging van bedrijfsaspecten: bedrijfseconomie, ziekte- en plaagbestrijding, productkwaliteit, volksgezondheid en voedselveiligheid, arbeidsomstandigheden en milieubelasting.

komen grotendeels overeen met het certificaat Kwaliteitsproject Akkerbouw (KPA). Veel telers voldoen al aan deze eisen maar de administratie voor registratie en documentatie zal extra inzet vergen (Silvis en Van Bruchem, 2001).

### 3.3 Bemesting

Medio 2001 is het nieuwe landelijke mestbeleid vastgesteld als invulling van de EUnitraatrichtlijn. Het mestbeleid dat geldt voor alle land- en tuinbouwbedrijven, steunt op twee peilers: het mineralenaangiftesysteem (Minas) en mestafzetovereenkomsten.

Een belangrijke wijziging in de Meststoffenwet vormt de aanscherping van de verliesnormen plus het aanwijzen van uitspoelingsgevoelige zand- en lössgronden (zogenaamde droogtegevoelige gronden). Uitspoelingsgevoelige gronden zijn extra kwetsbaar voor een teveel aan stikstof en fosfaat zodat voor deze gronden extra lage verliesnormen gelden. Ook in Flevoland zijn op enkele plaatsen droogtegevoelige gronden aangewezen (Noordelijk en Oostelijk Flevoland). De kaarten kunnen komende jaren aanpassingen ondergaan.

In 2005 verdwijnen de mestproductierechten, varkensrechten en pluimveerechten (Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2001). Alleen mestafzetovereenkomsten en grond in eigen gebruik blijven dan nog als plafond voor productie van dierlijke mest over. De komst van mestafzetovereenkomsten zorgt vanaf 2005 voor een nieuwe begrenzing aan de veestapel. Wie meer dieren wil houden dan grond in eigen gebruik toelaat, heeft mestafzetovereenkomsten nodig. De Provincie Flevoland staat in beginsel niet afwijzend tegen de komst van de intensieve veehouderij op bestaande bedrijven als mogelijkheid voor verbetering van het economisch perspectief. De komst van grootschalige intensieve veehouderij wijst de Provincie af.

Bij overschrijding van verliesnormen worden aan ondernemers fosfaat- en stikstofheffingen opgelegd.

In 1999 heeft het LEI de economische effecten van het aangepaste mestbeleid doorerekend (De Hoop en Stolwijk, 1999). Voor akkerbouwbedrijven heeft het beleidsvoornemen een gunstig effect op de arbeidsopbrengst van gemiddeld 2.300 euro (5.000 gulden) per bedrijf <sup>1</sup> waarbij per jaar 230 euro (500 gulden) aan heffingen moet worden afgedragen. Het gunstige effect hangt vooral samen met de inkomsten uit afzetcontracten zonder leveringsplicht. Op het gemiddelde Nederlandse melkveebedrijf ligt de arbeidsopbrengst 3.200 euro (7.000 gulden) lager en wordt 90 euro (200 gulden) aan heffingen betaald.

#### *Ammoniakemissie*

Het vrijkomen van ammoniak in Flevoland hangt samen met de veehouderij op de bedrijven en met de aanvoer van dierlijke mest. Sinds 1980 is de ammoniakemissie landelijk met een kwart verminderd voornamelijk door emissiearm uitrijden van mest. Bij de overige

---

<sup>1</sup> Ten opzichte van de referentievariant: beleidsvoornemen 'aanvullend stikstofbeleid' van december 1998 zonder invoering van de Wet herstructurering Varkenshouderij.

emissiebronnen is weinig winst geboekt (Silvis en Van Bruchem, 2001). In Flevoland is de emissie van ammoniak tussen 1980 en 1996 teruggebracht met 21% (Wijnen, 1999).

Inmiddels heeft Nederland in EU-verband een aanmerkelijk hoger emissieplafond in 2010 vastgelegd. In het vierde Milieubeleidsplan is een forse 'inspanningsverplichting' opgenomen.

Naar de toekomst toe krijgt de veehouderij te maken met veranderingen in het ammoniak- en stankbeleid. In de nog niet definitieve plannen is aanvullend gebiedsgericht beleid opgenomen om kwetsbare natuur te beschermen. Het gaat daarbij om bestaande natuurterreinen van voor mei 1988 die vallen binnen de zogeheten Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In natuurgebieden en in een zone van 500 meter daaromheen is nieuw vestiging van veehouderij verboden en zullen beperkingen worden gesteld aan de stalemmissie van bestaande bedrijven. Veehouderijbedrijven die in de buurt liggen van natuurgebieden kunnen in de toekomst tegen beperkingen aanlopen als gevolg van maatregelen rondom het nieuwe ammoniakbeleid (Van der Sluis en Rijk, 2001).

### 3.4 Water

Water krijgt steeds meer aandacht op de politieke agenda. Voor de primaire landbouw speelt zowel de kwaliteit als de kwantiteit van water een grote rol, onder andere bij beregening en berging.

Landelijk past ongeveer 30% van de akkerbouw- en veehouderijbedrijven beregening toe. Dit percentage is redelijk stabiel maar de beregende oppervlakte vertoont een stijgende tendens. In 1996 gebruikten Nederlandse akkerbouw- en veehouderijbedrijven 230 miljoen m<sup>3</sup> voor beregening waarvan ruim 60% uit grondwater bestond. Dit aandeel vertoont op langere termijn een daling. Volgens de waterenquête gebruiken de bloembollen- en fruitteeltbedrijven relatief veel oppervlaktewater (Meeusen et al., 2000). Uitbreiding van het areaal tuinbouw (onder andere opengrondsgroente, bloembollen) zal de behoefte aan water voor beregening doen toenemen.

Meer dan de helft van de agrarische bedrijven in Flevoland beschikt over een eigen bron. Uit het provinciaal grondwaterregister is gebleken dat de agrarische grondwateronttrekkingen een verlaging van de grondwaterstand veroorzaken in bepaalde delen van Flevoland. De provincie streeft naar een terughoudend gebruik van grondwater<sup>1</sup>, in eerste instantie in de nabijheid van verdroogde gebieden. (Provincie Flevoland, 2000). Dit sluit aan bij de lijn om grondwater zo goed mogelijk te benutten, uitgaande van de behoefte voor landbouw, natuur en grondwaterwinning.

Ondanks goede productieomstandigheden treedt op sommige plaatsen in de provincie droogteschade op in de zomer en heeft natschade plaats in voor- en najaar. Droogte is in Flevoland een hogere schadepost dan natschade (Provincie Flevoland, 2000). Via peilbeheer kunnen droogteschade en kwel worden verminderd.

Van de landbouw wordt ook een bijdrage verwacht aan de verbetering van de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater. Via het Lozingenbesluit zijn maatregelen van kracht

---

<sup>1</sup> In verband met verschuiving zout-/zoetwatergrens en verdroging.

geworden om de vervuiling van oppervlaktewater met onder andere gewasbeschermingsmiddelen en mineralen verder terug te brengen.

Een goede kwaliteit van het oppervlaktewater is ook van belang voor de landbouw bijvoorbeeld in relatie met diergezondheid (drinkwater vee). Naar aanleiding van de ziekte bruinrot in aardappelen, worden eisen gesteld aan de kwaliteit van het beregeningswater. Deze eisen kunnen leiden tot een verandering in het verbruik van de verschillende soorten water. In de uitgave LME (Brouwer, 1998) wordt gemeld dat het waterverbruik in de landbouw vaak ook samenhangt met keuzes elders in de samenleving (zoutwinning, gaswinning, inklinking van veen). Overigens kunnen agrariërs op diverse manieren inspelen op verdroging en vernatting. Agrariërs kunnen, afhankelijk van de (hydrologische) situatie (Brouwer et al., 1999):

- de grond en oppervlaktewaterstand aanpassen op (een gedeelte van) het bedrijf aan de gewenste situatie; water langer vasthouden; hoger peil in de winter; stuwen omhoog; ondiepe drainage om natschade te beperken; het gebruik van gebiedsvreemd water verminderen;
- Het grondwaterverbruik terugdringen; gewassen telen die zuinig met water omgaan; efficiënt beregenen;
- het leidingwatergebruik terugdringen; zuiniger omgaan met drink-, spoel-, en schrobwater.

In situaties van overmatige neerslag is er behoefte aan gebieden (bekkens) voor tijdelijke opslag van het overtollige water. In de betreffende bergingsgebieden kan dit ten koste gaan van de verdere ontwikkeling van de landbouw, bijvoorbeeld als gevolg van beperkingen bij de gewaskeuze en/of investeringen in gebouwen.

### **3.5 Biologische landbouw**

Het streven van de Nederlandse overheid is dat in 2010 10% van de landbouw biologisch produceert. De stimuleringsregeling om primaire bedrijven te ondersteunen bij de omschakeling wordt echter beëindigd en zal in 2002 voor de laatste maal worden opengesteld. De biologische landbouw is ten opzichte van de gangbare productie arbeidsintensief en kent vooral seizoensgebonden arbeidspieken.

### **3.6 Conclusies**

Beleidswijzigingen lijken vooral opbrengstenverlagend en/of kostenverhogend te werken. Voor akkerbouwbedrijven in Flevoland blijven de directe inkomensgevolgen van het EU-landbouwbeleid vooralsnog beperkt, maar met name het gewasbeschermingsmiddelenbeleid kan tot een forse verhoging van de kosten leiden. Een lichtpuntje voor de akkerbouw is het mineralenbeleid: door het aangaan van mestafzetcontracten kunnen extra opbrengsten worden aangeboord. Verdere schaalvergroting of intensivering van het grondgebruik (telen van producten met hogere toegevoegde waarde) zullen noodzakelijk zijn om het inkomen

op akkerbouwbedrijven op peil te houden. Ook verwerken van producten op het eigen bedrijf is een optie voor een hogere toegevoegde waarde.

In de melkveehouderij zijn de vooruitzichten nog minder rooskleurig. Het EU-landbouwbeleid zal naar verwachting een forse inbreuk doen op de inkomenspositie. Ook het mineralenbeleid zal negatief doorwerken. Het een en ander zal gaan leiden tot fikse veranderingen in de sector: kostprijsbeheersing zal nog meer de nadruk krijgen.

Mogelijkheden tot verbetering van de inkomens kunnen mogelijk liggen bij de uitbreiding van de biologische productie. Voor individuele bedrijven zijn er daarnaast mogelijkheden tot inkomensverhoging uit verbredingsactiviteiten, al moet de betekenis daarvan voor de gehele sector niet overdreven worden ingeschat (Van Everdingen et al., 1999).

## 4. Bedreigingen, kansen en actiepunten

Op basis van eerdere hoofdstukken blijkt de landbouw in de Provincie Flevoland volop in beweging te zijn. Er is slechts een geringe afname van het totaal aantal bedrijven en er vindt een omschakeling plaats naar een intensiever grondgebruik (bloembollen en groenten) en melk- en vleesproductie. Een gunstige factor is het hoge aandeel van de biologische productie. Ook voor de toekomst zal (op basis van de leeftijdsopbouw van de huidige generatie ondernemers) de afname van het aantal bedrijven lager zijn dan landelijk: er zijn relatief veel jonge ondernemers en bij de ouderen is er een hoog opvolgingspercentage. Doordat er relatief weinig bedrijven afvallen is er echter ook weinig vrijkomende ruimte voor uitbreiding van de bedrijfsoppervlakte voor de blijvers.

Er is een goede potentiële inkomenspositie, waarbij gemiddeld per jaar aanzienlijk meer financiële middelen gereserveerd kunnen worden voor het doen van investeringen dan landelijk. De inkomens zijn in sterke mate afhankelijk van producten die op de vrije markt verhandeld worden, waardoor bij overproductie de prijzen en de inkomens sterk onder druk staan. Als voorbeelden dienen daarvoor de oogstjaren 1999 en 2000.

Beleidswijzigingen op het gebied van landbouw en milieu werken over het algemeen opbrengstverlagend en/of kostenverhogend door, waardoor inkomens onder druk komen te staan. Deze aanscherpingen zullen zorgen voor een verdere toename van de dynamiek in de sector. Schaalvergroting, kostprijnsbeheersing, intensivering (gangbaar dan wel biologisch) en aandacht voor alternatieve inkomensbronnen (verbreding/extern) zijn de termen waarin dat tot uiting komt.

### 4.1 Bedreigingen en kansen

#### *Bedreigingen voor de landbouw in Flevoland*

- *Aanscherpingen van verschillende onderdelen in EU- en nationaal beleid*  
Voor de akker- en tuinbouw spelen met name de wijzigingen in het gewasbeschermingsmiddelenbeleid een grote rol. De milieubelasting die het verbruik met zich meebrengt zal sterk moeten verminderen. De praktijk is juist dat er steeds meer intensieve gewassen worden geteeld die een hoger verbruik vragen dan bijvoorbeeld granen. Voor melkveebedrijven is het EU-landbouwbeleid een grote bedreiging. De prijsdalingen betekenen forse aanslagen op het inkomen. Een eventuele invoering van modulatie van de inkomstenstoelagen heeft een grote kans ten nadele van grotere bedrijven te werken. Daarbij zal Flevoland vermoedelijk relatief weinig profiteren van de terugsluizing van modulatiegelden.

- *Verstedelijking van Flevoland*  
Bij de inrichting van de provincie Flevoland is in het verleden de nadruk gelegd op de mogelijkheden voor de landbouw. De provincie gaat echter steeds meer onderdeel uit maken van de Randstad, waar een behoefte is aan werken, wonen en recreëren. Deze omschakeling komt tot uiting in een afnemend areaal grond voor agrarisch gebruik. Er is een behoefte aan grond voor 'rood' gebruik: woningbouw, industrie en infrastructuur (rail, water, weg en leidingen). Bovendien brengt een dergelijke omschakeling ook een wijziging mee in de invulling van de omgeving: de stedelingen zullen wensen hebben over en eisen stellen aan de inrichting en milieukwaliteit van de stedelijke omgeving.
- *Ontwikkeling van de grondprijs*  
De Flevolandse boeren zijn gewend aan een hoge agrarische waarde van de grond: zowel de kwaliteit van de grond als van de infrastructuur (verkaveling en dergelijke) zijn hoogwaardig. Inmiddels is de grondprijs echter ook sterk beïnvloed door concurrentie van agrariërs van buiten de Provincie, of zelfs concurrentie van buiten de agrarische sector, respectievelijk de optiewaarde als gevolg van een mogelijke bestemmingsverandering. Dit deel van de grondprijsstijging beïnvloedt (afhankelijk ook van het grondbeleid van Domeinen) de vermogensbehoefte bij schaalvergroting binnen hetzelfde bedrijfstype en daarmee mogelijk ook de internationale concurrentiepositie van sommige bedrijven en teelten.
- *Arbeidskosten*  
Een intensievere teelt betekent ook vrijwel automatisch een grotere vraag naar arbeidskrachten. Hierbij kunnen zowel de beschikbaarheid als de prijs van losse arbeid knelpunten vormen. Andersom geldt ook dat de opportunity costs voor opvolgers hoog zijn, wat een bedreiging van de bedrijfscontinuïteit tot gevolg kan hebben.

#### *Kansen voor de landbouw in Flevoland*

- *Goede concurrentiepositie van belangrijke producten*  
De Nederlandse akker- en tuinbouw (en de Flevolandse in het bijzonder) kenmerkt zich door het leveren van kwalitatief hoogwaardige producten (Boone et al., 1996), veelal op vrije markten. Voor deze producten, zoals poot- en consumptieaardappelen, suikerbieten, bloembollen en sierteeltproducten, is een goede concurrentiepositie verworven, met kansen voor behoud en uitbreiding van de productie. Voor de teelt van bloembollen is in eerder onderzoek (Wijnands en Silvis, 2000) aangegeven dat Nederland de kraamkamer is en blijft. Ook bij opkomende concurrentie uit andere productiegebieden blijken vaak Nederlanders betrokken, zodat Nederland de regie houdt.
- *Behoeftte aan biologische producten*  
Vanuit de samenleving is er een toenemende vraag naar biologische producten. De overheid heeft ook doelstellingen geformuleerd om bedrijven over te laten schakelen. Voor de landbouw in de Provincie Flevoland betekent dat mogelijkheden voor ver-

nieuwing. Daarbij zal de nadruk liggen op de teelt van groenten, maar ook andere teelten zijn mogelijk. Er kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een uitbreiding van biologische vleesproductie, waarbij een kringloop wordt ontwikkeld, met uitwisseling van voer en mest. Sterke punten daarin zijn de nabijheid van een biologisch centrum en afzetorganisatie en opleidingslocatie. Het is daarom voor een verdere ontwikkeling van biologische landbouw zaak om die faciliteiten voor het gebied te behouden.

- *Tuin van de Randstad*

Flevoland kan meer zijn dan alleen de tuin van Europa, waar hoogwaardig voedsel wordt geproduceerd. Dichter bij huis kan het de tuin van de Randstad worden, waar het goed toeven is, met een veelheid aan kenmerken: natuur, rust en ruimte. Dit biedt mogelijkheden voor verbreding op meerdere bedrijven, zoals rondleidingen, (kleinschalige) verwerking van biologische producten, huisverkoop en overnachtingen. Ook natuurontwikkeling kan aan de orde zijn. Beide aspecten kunnen het draagvlak voor een ruimtevragende, internationaal concurrerende landbouw bevorderen.

- *Teelten in andere gebieden onder druk*

De land- en tuinbouw in de Randstad staat onder grote ruimtedruk, mede vanwege een verdere verstedelijking van het gebied. Flevoland kan nog ruimte bieden aan intensieve tuinbouwteelten, zoals glastuinbouw, boomkwekerij en bloembollen. Daardoor zijn intensievere teelten mogelijk en kan een centrumfunctie, met bijbehorende werkgelegenheid, ontstaan, met name in Noordelijk Flevoland (Alleblas en Mulder, 1997).

Indien het zou worden toegestaan, is ook belangstelling voor bedrijventerreinen voor intensieve veehouderij te verwachten.

- *Kennisexport van 'Flevo-model'*

De Flevolandse landbouw kenmerkt zich door de doelmatige inrichting voor de agrarische productie en veel innovatief ondernemerschap. Samen met de moderne bedrijfsvoering vormt dat voor ondernemers een kans om het 'Flevo-model' aan te bieden voor nieuw in te richten gebieden, bijvoorbeeld in Oost-Europa.

## **4.2 Toekomstige ontwikkelingen**

### *Concurrentiepositie*

De Flevolandse landbouw heeft een goede concurrentiepositie die deels gebaseerd is op fysische gesteldheid (bodem, klimaat) en de wijze waarop het gebied door de mens is ingericht (verkaveling met veelal grote, rechthoekige percelen, beschikbaarheid van water, vervoersinfrastructuur). Ook de aanwezigheid van grootschalige toeleverende en afnemende industrieën en de ondernemerscultuur tellen mee, en lijken goed verankert (LEI 2000, Boone et al., 1996; Wijnands en Silvis, 2000). Deze productieomstandigheden maken de



kans klein dat de landbouwsector in Flevoland de komende 25 jaar de concurrentie niet aan zou kunnen met andere regio's in Europa of andere delen van de wereld.

Dat geldt op hoofdlijnen ook bij een sterk geliberaliseerd landbouwbeleid. Voor bijvoorbeeld de melkveehouderij zou dat grote aanpassingen met zich meebrengen, maar de geschiedenis leert dat de Nederlandse melkveehouderij zich ook in een open wereldeconomie altijd goed heeft kunnen handhaven. Alleen voor suikerbieten is de concurrentie met rietsuiker problematisch.

We mogen er dus van uitgaan dat de grond die de komende 25 jaar niet voor andere doeleinden nodig is, een agrarische bestemming zal behouden. Grondprijzen richten zich naar de verdien capaciteit met die grond. Ook na aftrek van een premie voor mogelijke bestemmingsverandering heeft de agrarische grond in Flevoland (evenals melk- en bietenquota en 1-jarig losland) nog altijd een forse waarde, wat ook aangeeft dat de rentabiliteit wel erg fors zou moeten dalen wil de agrarische sector het loodje leggen.

Voor enkele producten (zoals pootaardappelen en bloembollen, maar ook een aantal biologische producten) kent de markt (althans op korte termijn) zijn grenzen. Voor veel producten heeft Flevoland maar een klein deel van de Noordwest-Europese markt in handen, en is verdringing mogelijk.

Omdat maar een beperkt aantal producten in het huidige bouwplan zwaar door een Europese marktordering worden ondersteund, is het zelfs de vraag of het palet aan producten en gewassen sterk zal veranderen. Mogelijk komen de grootste veranderingen nog voort uit omschakeling naar biologisch en het aantrekken van teelten die elders in Nederland in de knel komen.

Een toekomst voor de sector, wil niet zeggen dat er toekomst is voor alle of zelfs voor veel ondernemers. In zekere zin is dat zelfs een contradictio in terminis: omdat de technologie en daarmee de arbeidsproductiviteit verbetert, dienen er arbeidskrachten af te vloeien om de sector gezond te houden. Bij gezinsbedrijven betekent dat dus een verlies aan bedrijven, iets wat veelal (maar lang niet meer alleen) bij de generatiewisseling plaatsvindt. Schaalvergroting is dan ook een direct gevolg van de technologische verbeteringen. Er zit nog genoeg technologieontwikkeling in de pijplijn, ook buiten de agrarische sector (ICT, biotechnologie, nanotechnologie enzovoort.), zodat gevoeglijk aangenomen mag worden dat de trend naar schaalvergroting door zal zetten.

Ook het doorgaande proces van specialisatie draagt bij aan schaalvergroting. Kennis wordt steeds beter expliciteerbaar en agrarische productieprocessen worden steeds beter beheersbaar, maar daarmee neemt toch de specialisatie toe. In steeds meer bedrijfstukken geldt: de winner takes all. Wie goed is in het managen van het groeiproces van 30 ha consumptieaardappelen, kan dat met nauwelijks meer moeite ook wel op 60 ha. Of op 200 ha. Ondernemers testen daarbij de haalbaarheid van het mogelijke in kostprijsverlaging (zoals langer uit laten groeien van pootgoed, zoveel mogelijk aardappelen met onveranderde mechanisatie), en sommigen halen daarbij helaas soms een nat pak - ook letterlijk.

Die economische wetmatigheden gelden overigens net zo hard voor biologische landbouw of verbrede landbouw, dan voor de gangbare: nu is elk boeren bed & breakfast of mini-camping nog even uniek als het plaatselijke hotel of de lokale friettent in de jaren zeventig; waarschijnlijk zijn franchiseformules daar over 25 jaar even gewoon als bij hotelketens en McDonald's nu: duidelijk aanwezig, marktvergroterend maar ook ruimte latend voor lokaal ondernemerschap.

De behoefte aan schaalvergroting van bedrijven zal het grootst zijn wanneer ondernemerschap/management gescheiden kan worden van uitvoerende handarbeid/mechanisatie, en - met name in de melkveehouderij - bij een wereldmarkt-prijsniveau. Op perceelsniveau is de behoefte aan schaalvergroting sterk wanneer verplaatsingskosten van machines tussen percelen te zwaar gaan doortikken (denk aan een situatie van onbemande tractorbesturing op het perceel ten opzichte van hoge kosten van verplaatsing over de openbare weg in verband met verkeersveiligheidseisen).

Niet alleen de actuele schaal van bedrijven, maar ook de mate van schaalvergroting blijft in de regel achter bij wat uit oogpunt van de meest efficiënte productie gewenst zou zijn. Ook in Flevoland zijn de meeste bedrijven te klein: van veel bedrijven in Oostelijk Flevoland is de ooit optimale omvang al lang overtroffen door de bedrijfsomvang in Zuidelijk Flevoland. Inmiddels zijn er in de provincie al enkele ondernemers die meer dan 200 ha beboeren, en al een fors aantal dat meer dan 100 ha onder de ploeg heeft. Reden voor de langzame schaalvergroting is tweërlei: enerzijds kunnen bedrijven met minder goede resultaten het lang uithouden door in te teren op hun eigen vermogen en de rit uit te zingen tot de pensionering; anderzijds is er het alternatieve pad van de intensivering. In beperkte mate kan dat binnen het eigen bedrijfstype (graszaad in plaats van graan, pootaardappelen in plaats van consumptie, verhuur van bollenland in plaats van graan). Een andere vorm is het overschakelen naar een ander bedrijfstype waarmee meteen de schaalvergroting ook wordt gerealiseerd: 35 ha is een klein akkerbouwbedrijf, maar groot genoeg voor boomkwekerij of opengrondsgroente. En 50 ha akkerbouw is thans een mooie basis voor een melkveebedrijf.

Schaalvergroting en intensivering zullen komende jaren in Flevoland volop doorgaan. Soms bijna zonder dat de buitenwereld het merkt (bijhuren van aardappelland, eventueel door grondruil), soms zeer uitdrukkelijk (een nieuw melkveebedrijf in de weg). Intensivering kent overigens het snelst zijn (milieu-)technische grenzen, vooral binnen een bedrijfssysteem. Daar waar die weg is uitgeput, rest slechts schaalvergroting. Het proces van de rit uitzitten tot de pensionering bij onvoldoende rendement lijkt overigens moeilijker te worden: op de kapitaalintensieve, grootschalige bedrijven kan men zich niet al teveel tegenvallende jaren op een rij veroorloven. Als zich daarnaast (zoals momenteel) goede mogelijkheden voor alternatieve werkzaamheden voordoen, en men de aansluiting met het niet ongunstige welstandsniveau niet wil verliezen, is doormodderen weinig aantrekkelijk. Opvallend is dat bedrijfsbeëindiging de afgelopen jaren een zeer bespreekbaar onderwerp is geworden.

Schaalvergroting en intensivering zorgen ervoor dat een grootschalige, internationaal concurrerende landbouw de boventoon blijft voeren. Beide spelen in alle drie de gebieden een belangrijke rol. In Noordelijk Flevoland heeft de intensivering een hoog niveau bereikt, en lijkt voornamelijk nog te kunnen toenemen door verandering van bedrijfssysteem (meer glas, meer bollen). In Zuidelijk Flevoland is de bedrijfsoppervlakte het grootst, is er weinig grondaanbod door stoppende ondernemers en ligt intensivering als strategie dus het meest voor de hand. In Oostelijk Flevoland zijn beide aan de orde. In een aantal gevallen liggen er aan de intensivering overigens beperkingen door de grondkwaliteit - wat soms met rendabele investeringen in bijvoorbeeld diepploegen en beregening opgelost wordt.

Deze processen betekenen overigens voor ondernemers en hun gezinnen de nodige veranderingen, waarbij men vooral degenen hoort die het daar moeilijk mee hebben. Dat

gevoegd bij het cyclische karakter van de aardappelmarkt (en sommige andere agrarische markten), en de toenemende trend van administratieve verplichtingen rond milieu en voedselveiligheid, zal er toe leiden dat de sector ook zelf de komende jaren nog verschillende malen de toekomst somber tegemoet zal zien. En soms zijn de blijvers ook vooral van extreme jaren met bijzondere weersomstandigheden afhankelijk om hun strategie uit te kunnen voeren.

Van minder belang voor het inkomensperspectief van de toekomst lijken de verbreding en het inkomen van buiten bedrijf. In bepaalde delen van de polders (bijvoorbeeld natuurbeheer en recreatie langs de oude en mogelijk ook nieuwe randmeren, huisverkoop en stallingsmogelijkheden bij de bebouwde kom van (ook in de toekomst) snel uitbreidende plaatsen als Almere, Lelystad, Dronten, Zeewolde) zijn er zeker mogelijkheden die (groepen van) boeren een belangrijk aanvullend inkomensperspectief geven. Ook dit vereist echter ondernemerschap. Voor een deel zal er concurrentie zijn van aanbod op vrijgekomen boerenerven die niet meer bij agrariërs in beheer zijn. In de totale productieomvang en agrarische inkomensvorming van boeren en tuinders zal inkomen uit verbreding dan ook maar een beperkte rol spelen (Van Everdingen et al., 1999). Verbreding is vooral van belang om het draagvlak voor de internationaal concurrerende landbouw bij de burger te verbeteren en zo claims op de open ruimte te voorkomen of in goede banen te leiden.

Het inkomen van buiten bedrijf, zowel van de ondernemer als zijn echtgenote, neemt gemiddeld genomen in belang toe. In een aantal gevallen is zelfs sprake van parttimelandbouw, en het kleinere traditionele akkerbouwbedrijf in een gebied met veel vraag naar verhuurd land, aanbod van (arbeidsextensieve) contracten voor conserven en beschikbaarheid van gespecialiseerde loonwerkers, leent zich daar goed voor. De inkomens van buiten bedrijf zijn echter niet van dien aard dat ze de processen van schaalvergroting en intensivering sterk beïnvloeden. De parttimelandbouw maakt de facto schaalvergroting van andere bedrijven mogelijk, maar is in Nederland vooralsnog een 1-generatieverschijnsel. Deze bedrijven worden zelden als agrarisch bedrijf voortgezet door de volgende generatie.

### *Ontwikkeling van bedrijven*

Binnen de bedrijven zal de doelmatige benutting van grond en arbeid voorop blijven staan. De meeste bedrijven zullen de mogelijkheden benutten die schaalvergroting biedt om te komen tot verlaging van de productiekosten bij behoud van de gewenste productkwaliteit. Daarmee blijft de koers van de landbouw in de provincie, net als in het verleden, liggen op grootschalige, internationaal concurrerende landbouw die kwaliteitsproducten voortbrengt. Daarbij past een bedrijfsinrichting en infrastructuur (wegen, kenniscentra) die deze positie ondersteunt. Ook het grondbeleid van Domeinen zou zo veel mogelijk dienstig moeten zijn aan een verdere ontwikkeling van een innovatieve, internationaal concurrerende landbouw die in de Nederlandse maatschappij is ingepast.

De verwachting is dat het gebied zich, mede door instroom van ondernemers vanuit 'het oude land', steeds verder zal ontwikkelen tot een 'gemengd gebied', bestaande uit gespecialiseerde bedrijven. Voor bepaalde teelten c.q. bedrijfstypen (glas, bloembollen, biologische producten, fruit, veehouderij) zou compartimentering overwogen kunnen wor-

den. Veel bedrijven hebben 'samenwerking' hoog in het vaandel, zoals bijvoorbeeld bij het gezamenlijk verwerken en vermarkten van producten.

### *Toekomstig grondgebruik*

De intensivering van het grondgebruik zet zich voort, zoals door uitbreiding van de boomkwekerij- en bloembollensector. Geschikte grond, ruime percelen en goede verkaveling maken een efficiënte teeltwijze mogelijk, ook op akkerbouwbedrijven in Oostelijk Flevoland. Ook glastuinbouw zal verder uitbreiden in aangewezen glastuinbouwgebieden bij Luttelgeest en Marknesse (Omgevingsplan Flevoland, 2001).

Uitbreiding van de melkveehouderij zal voornamelijk plaatsvinden door immigratie van buiten de provincie. Samenwerking met akkerbouwers en tuinders, zoals landruil, afzet van mest en teelt van voeders, krijgt verder de aandacht. Overigens hoeven de randmeren niet per definitie harde grenzen te zijn. Juist ook rondom de randmeren zijn er mogelijkheden (deels al benut, deels nog verder te ontwikkelen) voor synergie tussen de akkerbouwers van het nieuwe en de veehouders van het oude land.

### *Enkele resultaten uit de literatuur*

In eerder onderzoek (De Vlieger en Van der Sluis, 2000) is de ontwikkeling van grondgebruik en dieren gekwantificeerd. Tabel 4.1 is daar op gebaseerd.

*Tabel 4.1 Verwachte ontwikkeling van de land- en tuinbouw a) tot 2010 in Flevoland, Noord-Nederland en Nederland totaal, door middel van een kwalitatieve en kwantitatieve aanduiding (% per jaar)*

	Flevoland	Noord-Nederland	Nederland
Akkerbouw	0	-0,6	-0,5
Melkveehouderij	0	-0,6	-0,6
Intensieve veehouderij	+	-1,3	-1,6
Tuinbouw	++	+0,5	0,3
Oppervlakte cultuurgrond	0	-0,5	-0,5
Aantal bedrijven	+	-2,5	-3,0
Productieomvang totaal	+	2,5	2,5

a) Voor de akkerbouw en tuinbouw betreft het hier de ontwikkeling van het areaal. Voor de melkveehouderij en intensieve veehouderij betreft het de ontwikkeling van het aantal dieren. Legenda: -: lager dan gemiddelde Noord-Nederland; 0: gelijk aan gemiddelde Noord-Nederland; +: hoger dan gemiddelde Noord-Nederland.  
Bron: De Vlieger, 2000, bewerking LEI.

De Bont (2000) sluit zijn studie af met een gedachte over het ruimtelijk beeld in de diverse akkerbouwregio's. Hij neemt u als lezer mee voor een rondrit door de provincie Flevoland in de zomer van 2015...

[...] In de *IJsselmeerpolders* is nog duidelijk herkenbaar wanneer de afzonderlijke polders successievelijk in cultuur zijn gekomen. De originele bedrijven variëren in leeftijd van inmiddels circa 80 jaar in de Wieringermeer tot 30 jaar in Zuidelijk Flevoland. Juist deze jongste polder heeft de grootste veranderingen ondergaan. Almere is als uitloper van de Randstad sterk uitgebreid, waardoor een behoorlijk groot gebied er maar vrij kort een agrarische bestemming heeft gehad. Vanwege de korte afstanden naar het verstedelijkte gebied rond Amsterdam e.a. profiteren steeds meer agrarische bedrijven van de mogelijkheid om producten aan huis te verkopen; een belangrijk deel ervan zijn biologische producten. In de Wieringermeer en de Noordoostpolder is door herstructurering veel veranderd. Kleinere bedrijven zijn toegevoegd, meestal door aankoop, aan grotere; uitgifte in pacht hiervan vindt nauwelijks meer plaats. De vrijgekomen woningen en verouderde bedrijfsgebouwen zijn in trek bij niet-agrariërs. In het grondgebruik is de akkerbouw wat minder dominant geworden. Er hebben zich de afgelopen jaren ook wel veehouders uit andere gebieden gevestigd, maar de er al langer bestaande veehouderijbedrijven hebben zich ook uitgebreid.

Jongere akkerbouwers hebben of ook een baan buiten het bedrijf of hebben zich meer dan hun ouders gespecialiseerd op de teelt van bepaalde gewassen, waaronder pootaardappelen, bloembollen enzovoort. Hiervoor zijn ook nieuwe gebouwen voor opslag, sorteren, bollenbroeierij en dergelijke gekomen. Op die manier wordt toch een jaarrond arbeidsfilm nagestreefd. In de zomermaanden is het met de groei van de biologische landbouw en de zorg in het algemeen voor kwaliteitsproducten behoorlijk druk op het land. Veel buitenlandse jongeren willen leren in deze agrarische kraamkamer en komen dan een handje helpen. Zo gaan leren en werken hand in hand [...]

### 4.3 Mogelijke actiepunten Provincie Flevoland

- Wees een lerende organisatie. De grote invloed van de stad op het beschikbare areaal en op de beelden voor de inrichting van een gebied heeft zich eerder in bijvoorbeeld de Haarlemmermeer en de Hoekse Waard voorgedaan. Er zijn dus voorbeelden waarvan geleerd kan worden welke ontwikkelingen wel en niet beïnvloedbaar zijn bij de omschakeling van 'groen' naar 'rood'. Beleid kan dan worden gericht op de beïnvloedbare factoren, zoals het behouden van centrumfuncties en bijvoorbeeld herverkaveling bij aanpassingen in de infrastructuur. Via uitwerking van casestudies gebaseerd op concrete probleemvelden in andere regio's kan vooraf veel toegesneden informatie beschikbaar komen en van doorlopen processen geleerd worden. Aanbevolen wordt hierbij gebruik te maken van expertise van een adviesbureau of onderzoeksinstelling, die op basis van de cases enkele scenario's interactief met de beleidspartners van de provincie doorrekent. Een model waarin de toekomst van (groepen) individuele bedrijven in Flevoland wordt gesimuleerd en consequenties van de ruimtelijke inrichting zichtbaar worden gemaakt is daarbij denkbaar.
- Zoek samenwerking op provinciaal niveau met Provincies met een grote ruimtedruk (Noord- en Zuid-Holland) voor gezamenlijk beleid. Dit beleid kan er bijvoorbeeld op gericht zijn de ruimtedruk in Noord- en Zuid-Holland te verkleinen door intensieve

- teelten (glas, boomkwekerij, bloembollen) deels in Flevoland onder te brengen, waardoor een win-winsituatie ontstaat.
- Ontwikkel een actief beleid om met sectororganisaties de achterban te benaderen waarin de mogelijkheden van bepaalde sectoren worden geschetst. Laat daarbij de sector zelf spreken over gewenste richtingen.
  - Biedt mogelijkheden voor recreatie van mensen uit de Randstad (inclusief Flevoland), waaronder het aanleggen van fietspaden en uitzetten van wandelroutes, eventueel in overleg met de agrariërs over landbouwpercelen. Ook kan stimulerend worden opgetreden in het aanbieden van overnachtingsmogelijkheden (bed and breakfast/minicamping) en mogelijkheden tot huisverkoop van producten. Het een en ander hangt samen met verdere ontwikkeling in de aankleding van het gebied (kleine natuurobjecten) en het plaatsen van informatieborden en dergelijke (Hofsink en Borgstein, 2001).
  - Creëer draagvlak bij burgers voor duurzame landbouw. Activiteiten rond natuur en recreatie, hoe belangrijk ook voor bepaalde bedrijven, zullen maar van beperkte betekenis zijn voor de totale inkomensvorming van de Flevolandse landbouwers. Ze dragen echter bij aan een positieve beeldvorming bij de burger, die er van overtuigd zal moeten blijven dat de Flevolandse open ruimte historisch, uniek en waardevol is en slechts behouden zal blijven als daarin een internationaal concurrerende landbouw is gevestigd. De Provincie kan een belangrijke rol spelen in het bevorderen van de continuïteit van de sector door het etaleren van deze waarde, als een vorm van collectief 'maatschappelijk verantwoord ondernemen'.
  - Draag zorg voor behoud en versterking van de positie van kenniscentra.
  - Stimuleer en ondersteun initiatieven tot:
    - verwerking van producten (eventueel ook op het eigen bedrijf), in het bijzonder van biologische producten (verpakken, conserveren van tijdelijk productieoverschot);
    - kennisexport met inzet van agrarische ondernemers.
  - Voorkom belemmering in bedrijfsaanpassingen, onder andere ook door er zorg voor te dragen dat het grondbeleid van Domeinen vooral op behoud van de agrarische sector is gericht. Het toenemend ruimtegebrek (denk aan beëindiging uitgifte nieuwe gronden) heeft effect op het regionale grondbeleid. Wat zijn de gevolgen als een bestaand bedrijf wordt doorsneden door een nieuwe spoorlijn? Zijn bij eventuele verplaatsing van biologische bedrijven voldoende biologische gronden voorhanden? Onder welke voorwaarden kan Domeinen de rol (blijven) spelen die het in het verleden in de Noordoostpolder heeft gespeeld bij het herstructureren van de kleine bedrijven? Vermoedelijk moet hier eerst worden nagegaan welke bijdrage Domeinen überhaupt kan leveren om de knelpunten op te helpen lossen.
  - Biedt mogelijkheden voor het aanpassen van infrastructuur (kavels, wegen).
  - Ontwikkel beleid om 'verloedering' van vrijkomende erven te voorkomen.
  - Onderzoek of compartimentering/clustervorming aantrekkelijk is voor het image van een gebied en of het past in de opkomst van agrarische bedrijventerreinen.

# Literatuur

Alleblas, J.T.W. en M. Mulder, *Kansen voor kassen; naar een economische hoofdstructuur glastuinbouw*. Publicatie 97.02, LEI-DLO, Den Haag, 1997.

Bont, C.J.A.M. de, W.H. van Everdingen en M.G.A. van Leeuwen, *Inkomensgevolgen voor de Nederlandse landbouw van de besluiten van de Europese Regeringsleiders op 26 maart 1999*. Rapport 99.21, LEI, Den Haag, 1999, 19 p.

Bont, C.J.A.M. de, J.F.M. Helming, J.H. Jager, S.R.M. Janssens en G.S. Venema, *Hoe bouwt de boer voort?; Ontwikkeling van akkerbouw en andere opengrondsteelten in de Nederlandse akkerbouwregio's*. Rapport 6.01.03, LEI, Den Haag, 2001, 96 p.

Boone, J.A., C.J.A.M. de Bont en K.J. Poppe (red.), *De Nederlandse landbouw op het Europese scorebord*. Mededeling 572, LEI-DLO, Den Haag, 1996.

Brouwer, F.M., C. van Bruchem, D.M. Haag en L.K. Pleijsier (red.), *Landbouw, Milieu en Economie 1999*. CBS-kengetal: J62/1999, LEI en CBS, Den Haag, 1999.

Buurma, J.S., A.B. Smit, A.M.A. van der Linden, R.Luttik, *Zicht op gezonde teelt; Een scenariostudie voor het gewasbeschermingsbeleid na 2000*. Rapport 6.00.03, LEI en RIVM, Den Haag, 2000.

Everdingen, W.H. van, J.F.M. Helming, E.M. Jókövi, B. van der Ploeg, G.S. Venema en M.J. Voskuilen, *Toekomst grondgebonden landbouw Randstadgebied*. Rapport 4.99.21, LEI, Den Haag, 1999.

Hoop, D.W. de, en H.J.J. van Stolwijk, *Economische effecten van milieubeleidsvoornemens voor de landbouw voor 2002 en 2003; Beleidsvoornemen van 10 september 1999*. Rapport 2.99.12, LEI/Centraal Planbureau, Den Haag, 50 p.

Hofsink, H.C. en M.H. Borgstein, *Amsterdam en haar Ommelanden; wat willen de bezoekers?* Rapport 4.01.05, LEI, Den Haag, 2001.

LEI, *Kracht door verandering*. 2000.

Meeusen, M.J.G., M.H. Hoogeveen en H.C. Visee, *Waterverbruik in de Nederlandse land- en tuinbouw in 1997*. Rapport 2.00.02, LEI, Den Haag, 2000.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, *Zicht op gezonde Teelt*. Gewasbeschermingsbeleid tot 2010, 2001.

Provincie Flevoland, *Omgevingsplan Flevoland*, 2000, 256 p.

Silvis, H.J., en C. van Bruchem, *Landbouw-Economisch Bericht 2001*. Periodieke Rapportage 1-01, LEI, Den Haag, 2001, 216 p.

Silvis, H.J., C.W.J. van Rijswijk en A.J. de Kleijn, *EU-landbouwwitgaven bij verschillende toetredingsscenario's*. Rapport 6.01.01, LEI, Den Haag, 2001.

Sluis, B. van der en P. Rijk, 'Gevolgen aangekondigd ammoniakbeleid voor zuidoost Friesland'. In: *Agri-monitor 7 nr. 4*, 2001, p. 6-7.

Vlieger, J.J. de, en B.J. van der Sluis, *Landbouw hier en nu; De feiten over het agrocomplex in Noord-Nederland*. Rapport 3.00.05, LEI, Den Haag, 2000, 83 p.

Wijnen, C.J.M., *Duurzame land- en tuinbouw in Flevoland*. Rapport 1.99.02, LEI, Den Haag, 1999, 92 p.

Wijnands, J. en H.J. Silvis (red.), *Onderweg; Concurrentiepositie Nederlandse agrosector*, Rapport 3.00.03, LEI, Den Haag.



## Bijlage 1 Lijst van begrippen

### *Nederlandse grootte-eenheid (nge)*

De nge is een maatstaf voor de economische omvang van agrarische bedrijven. De nge is gebaseerd op de brutostandaardsaldi per diersoort en per hectare gewas. De bruto standaardsaldi (bss) worden berekend door de opbrengsten met bepaalde bijbehorende specifieke kosten te verminderen. De bss wordt in het kader van de EU-typologie regelmatig herzien en is uitgedrukt in ecu/euro (lopende prijzen). Om praktische redenen wordt de bedrijfsomvang niet in bss uitgedrukt maar in nge. De nge wordt bij een herziening zodanig aangepast dat de gemiddelde reële ontwikkeling van de bruto toegevoegde waarde van Nederlandse landbouwbedrijven wordt weergegeven. Een nge is in 1998 gesteld op een bruto standaard saldo van 1.390 ecu wat overeenkomt met 1.395 euro (3.074 gulden). Enkele voorbeelden (basis: bss 1998): 1 ha wintertarwe = 0,91 nge, 1 ha suikerbieten = 1,91 nge, 1 melkkoe = 1,288 nge, 1 fokzeug = 0,288 nge, 1 ha ronde tomaten = 128,78 nge, 1 ha rozen = 237,41 nge.

### *NEG-typering*

De bepaling van het bedrijfstype van individuele bedrijven vindt plaats op basis van de NEG-typering. De NEG-typering is gebaseerd op de procentuele verdeling van het aantal nge over de verschillende bedrijfsonderdelen. Deze geeft dus aan in welke verhouding de verschillende bedrijfsonderdelen onder genormaliseerde omstandigheden bijdragen aan het bruto standaardsaldo (bss). Indien van een bedrijf bijvoorbeeld het bedrijfsonderdeel akkerbouw meer dan tweederde uitmaakt van het totaal aantal nge, wordt het bedrijf als akkerbouwbedrijf getypeerd. Met deze typering wordt aangesloten bij de typering die gangbaar is bij EU en CBS.

### *Bedrijven-Informatienet*

Het Bedrijven-Informatienet van het LEI is gebaseerd op een steekproef uit de land- en tuinbouwbedrijven in Nederland, die tot doel heeft een representatief beeld te geven van de bedrijfsuitkomsten en de financiële positie, evenals van de factoren die hierop van invloed zijn. Vertrekpunt voor de steekproef is de jaarlijkse CBS-Landbouwtelling. De populatie voor het Bedrijven-Informatienet wordt sinds 1994/95 gevormd door de bedrijven die een omvang hebben tussen 16 en 800 nge. De samenstelling van het Bedrijven-Informatienet wordt behalve door het streven naar representativiteit van de Nederlandse land- en tuinbouw ook bepaald door de doelstelling zo betrouwbaar mogelijke gemiddelde uitkomsten te verkrijgen van groepen bedrijven, die zijn gevormd op basis van bedrijfsomvang (in nge en ha), bedrijfstype en regionale ligging. Daarom wordt gewerkt met een gestratificeerde steekproef.

### *Gezinsinkomen uit bedrijf*

Het gezinsinkomen uit bedrijf is de beloning die het gezin realiseert voor de inzet van arbeid, management en vermogen in het bedrijf en voor het ondernemersrisico. Het wordt berekend als het nettobedrijfsresultaat plus berekend loon ondernemer(s) en meewerkende gezinsleden plus de vergoeding voor eigen vermogen en incidentele bedrijfsopbrengsten.

### *Inkomen van buiten bedrijf*

Inkomsten van buiten bedrijf bestaan uit:

- opbrengsten van bezittingen buiten bedrijf (onder andere ontvangen huur en pacht van onroerende goederen, ontvangen rente en dividenden, berekende huur privé-woning);
- inkomen uit arbeid buiten het bedrijf (inkomsten uit nevenfuncties van ondernemer(s) en partner(s), berekend eigen loon bij zelfbouw, presentiegelden);
- uitkeringen van sociale verzekeringen (bruto-ontvangsten AOW, AWW, AWBZ, AKW, bijzondere sociale overheidsuitkeringen (EUZ, ABW), periodieke uitkeringen);
- overige inkomsten (kostgelden familie, AOW inwonende familie, speculatiewinst termijnmarkt).

### *Totaal gezinsinkomen*

Het totaal gezinsinkomen is het gezinsinkomen uit bedrijf vermeerderd met het inkomen van buiten bedrijf.

### *Besparingen*

De besparingen van een bedrijf zijn het saldo van het totaal gezinsinkomen minus persoonlijke belastingen en gezinsbestedingen. Positieve besparingen kunnen worden aangewend voor de bedrijfsfinanciering en voor het opbouwen van reserveringen voor de toekomst.

## Bijlage 2 Kengetallen van bedrijfstypen per gebied

<i>Noordelijk Flevoland</i>	Akker- bouw- bedr.	Melk- vee- bedr.	Fruit- teelt- bedr.	Open- gronds- tuinbouw	Gecom- bineerde bedr.	Overige bedr.	Totaal
Aantal bedrijven	692	97	53	123	192	107	1.264
Oppervlakte cultuurgrond	24.062	2.659	800	3.404	5.946	760	37.630
Oppervlakte per bedrijf (ha)	34,8	27,4	15,1	27,7	31,0	7,1	29,8
Bedrijfsomvang (nge)	83	89	90	300	133	225	124
Intensiteit (nge/ha)	2,4	3,2	6,0	10,8	4,3	31,7	4,2
Opp. akkerbouwgewassen (ha)	20.509	595	33	1.160	3.790	198	26.286
W.v.: wintertarwe	2.544	14	5	141	254	16	2.973
pootaardappelen	4.625	39	0	363	1.054	18	6.100
consumptieaardappelen	3.035	50	0	58	515	23	3.682
suikerbieten	4.776	32	8	224	775	24	5.840
zaaiuien	2.445	7	2	72	402	17	2.945
Opp. tuinbouw open grond (ha)	3.029	28	733	2.174	1.176	21	7.161
W.v.: pit- en steenvruchten	3	0	732	13	16	4	769
bloembollen	61	3	0	1.834	567	3	2.468
Oppervlakte tuinbouw onder glas (ha)	0	0	0	3	0	103	107
Oppervlakte grasland (ha)	248	2.028	2	37	923	394	3.632
Aantal melkkoeien	37	5.053	0	62	2.130	38	7.320
Aantal varkens (x 1.000)	4	1	0	0	19	12	36
Aantal vleeskuikens (x 1.000)	60	20	0	0	169	38	285
Aantal leghennen (x 1.000)	99	0	0	2	46	448	595
Bedrijven (%) naar omvang (nge)							
3-20 nge	4	1	4	5	2	14	5
20-50 nge	18	12	8	7	5	17	14
50-100 nge	51	58	58	11	30	13	42
100-150 nge	17	26	26	13	35	8	20
> 150 nge	9	3	4	63	27	48	20
Bedrijven (%) naar leeftijd oudste bedrijfshoofd							
BV of NV	2	0	2	11	1	21	4
< 40 jaar	11	9	19	18	13	16	12
40 - 50 jaar	39	54	32	40	45	29	40
50 - 60 jaar	35	23	28	23	28	24	31
60 - 65 jaar	8	11	13	6	8	7	8
Ouder dan 65 jaar	4	3	6	2	6	4	4
Opvolgingssituatie persoonlijke ondernemingen							
Aandeel ouder dan 50 jaar (%)	49	37	48	35	42	44	45
W.v.: met opvolger	37	56	24	45	38	24	37
zonder opvolger met hoofd < 40	8	3	4	13	11	14	9
Bedrijven met biologische prod. (%)	2,9	0,0	3,8	3,3	3,1	3,7	2,8

Bron: Landbouwtelling van het CBS; bewerking LEI.

<i>Oostelijk Flevoland</i>	Akker- bouw- bedr.	Melk- vee- bedr.	Fruit- teelt- bedr.	Open- gronds- tuinbouw	Gecom- bineerde bedr.	Overige bedr.	Totaal
Aantal bedrijven	485	57	46	23	87	31	729
Oppervlakte cultuurgrond	23.711	3.334	740	435	4.355	564	33.139
Oppervlakte per bedrijf (ha)	48,9	58,5	16,1	18,9	50,1	18,2	45,5
Bedrijfsomvang (nge)	95	168	94	135	144	40	105
Intensiteit (nge/ha)	1,9	2,9	5,8	7,1	2,9	2,2	2,3
Opp. akkerbouwgewassen (ha)	21.795	993	59	176	3.082	79	26.185
W.v.: wintertarwe	4.647	18	13	44	522	8	5.252
pootaardappelen	1.242	12	0	3	120	11	1.388
consumptieaardappelen	5.340	99	6	42	793	0	6.279
suikerbieten	5.064	121	11	39	734	13	5.982
zaaiuien	3.197	15	17	30	459	2	3.718
Opp. tuinbouw open grond (ha)	1.277	20	666	232	346	0	2.542
W.v.: pit- en steenvruchten	8	0	656	37	21	0	722
bloembollen	6	4	0	29	44	0	84
Oppervlakte tuinbouw onder glas (ha)	0	0	0	1	0	0	2
Oppervlakte grasland (ha)	314	2.313	1	0	901	459	3.988
Aantal melkkoeien	0	5.552	0	0	1.502	61	7.115
Aantal varkens (x 1.000)	2	0	0	0	5	1	7
Aantal vleeskuikens (x 1.000)	92	0	0	0	457	20	570
Aantal leghennen (x 1.000)	0	0	0	0	103	16	119
Bedrijven (%) naar omvang (nge)							
3-20 nge	2	0	9	9	1	29	3
20-50 nge	6	2	7	26	6	42	8
50-100 nge	59	14	50	17	14	23	47
100-150 nge	22	40	22	13	48	6	26
> 150 nge	11	44	13	35	31	0	16
Bedrijven (%) naar leeftijd oudste bedrijfshoofd							
BV of NV	4	4	2	4	6	19	5
< 40 jaar	22	23	20	9	14	6	20
40 - 50 jaar	33	32	28	43	49	26	34
50 - 60 jaar	23	21	15	13	14	26	21
60 - 65 jaar	10	12	22	30	8	10	12
Ouder dan 65 jaar	8	9	13	0	9	13	8
Opvolgingssituatie persoonlijke ondernemingen							
Aandeel ouder dan 50 jaar (%)	43	44	51	45	33	60	43
W.v.: met opvolger	42	54	35	70	41	7	41
zonder opvolger met hoofd < 40	14	8	22	20	26	0	15
Bedrijven met biologische prod. (%)	5,8	1,8	17,4	30,4	12,6	12,9	8,1

Bron: Landbouwtelling van het CBS; bewerking LEI.

<i>Zuidelijk Flevoland</i>	Akker- bouw- bedr.	Melk- vee- bedr.	Fruit- teelt- bedr.	Open- gronds- tuinbouw	Gecom- bineerde bedr.	Overige bedr.	Totaal
Aantal bedrijven	145	107	15	2	20	51	340
Oppervlakte cultuurgrond	9.431	5.569	253	128	1.595	412	17.387
Oppervlakte per bedrijf (ha)	65,0	52,0	16,8	64,1	79,7	8,1	51,1
Bedrijfsomvang (nge)	124	172	97	310	230	220	159
Intensiteit (nge/ha)	1,9	3,3	5,8	4,8	2,9	27,2	3,1
Opp. akkerbouwgewassen (ha)	8.718	1.872	23	64	994	25	11.696
W.v.: wintertarwe	1.750	101	9	11	118	14	2.003
pootaardappelen	290	23	0	0	53	0	366
consumptieaardappelen	2.656	358	0	20	293	0	3.326
suikerbieten	1.916	140	8	21	166	0	2.250
zaaiuien	1.318	45	0	12	187	0	1.561
Oppervlakte tuinbouw open grond (ha)	370	5	228	63	144	2	813
W.v.: pit- en steenvruchten	4	0	224	27	0	0	256
bloembollen	2	0	0	0	8	0	11
Oppervlakte tuinbouw onder glas (ha)	0	0	0	0	0	58	59
Oppervlakte grasland (ha)	106	3.658	0	1	442	320	4.526
Aantal melkkoeien	0	10.667	0	0	792	0	11.459
Aantal varkens (x 1.000)	0	0	0	0	5	0	5
Aantal vleeskuikens (x 1.000)	0	0	0	0	58	34	92
Aantal leghennen (x 1.000)	11	0	0	0	0	0	11
Bedrijven (%) naar omvang (nge)							
3-20 nge	1	0	0	0	0	6	1
20-50 nge	3	1	7	0	5	4	3
50-100 nge	34	2	40	50	10	16	20
100-150 nge	42	39	53	0	0	18	35
> 150 nge	19	58	0	50	85	57	40
Bedrijven (%) naar leeftijd oudste bedrijfshoofd							
BV of NV	7	0	0	0	0	8	4
< 40 jaar	15	20	20	0	5	24	17
40 - 50 jaar	30	19	13	0	25	33	26
50 - 60 jaar	28	41	53	50	40	22	33
60 - 65 jaar	9	13	13	50	20	8	11
Ouder dan 65 jaar	10	7	0	0	10	6	8
Opvolgingssituatie persoonlijke ondernemingen							
Aandeel ouder dan 50 jaar (%)	51	62	67	100	70	38	55
W.v.: met opvolger	49	70	70	50	57	56	59
zonder opvolger met hoofd < 40	20	15	20	0	7	28	18
Bedrijven met biologische prod. (%)	2,8	3,7	0,0	0,0	20,0	3,9	4,1

Bron: Landbouwteiling van het CBS; bewerking LEI.

<i>Flevoland totaal</i>	Akker- bouw- bedr.	Melk- vee- bedr.	Fruit- teelt- bedr.	Open- gronds- tuinbouw	Gecom- bineerde bedr.	Overige bedr.	Totaal
Aantal bedrijven	1.322	261	114	148	299	189	2.333
Oppervlakte cultuurgrond	57.204	11.561	1.793	3.968	11.895	1.735	88.156
Oppervlakte per bedrijf (ha)	43,3	44,3	15,7	26,8	39,8	9,2	37,8
Bedrijfsomvang (nge)	92	140	92	275	143	193	123
Intensiteit (nge/ha)	2,1	3,2	5,9	10,3	3,6	21,0	3,3
Opp. akkerbouwgewassen (ha)	51.023	3.461	115	1.400	7.866	303	64.168
W.v.: wintertarwe	8.942	133	27	195	893	39	10.228
pootaardappelen	6.157	75	0	366	1.227	29	7.854
consumptieaardappelen	11.031	507	6	120	1.601	23	13.287
suikerbieten	11.756	293	26	285	1.674	37	14.072
zaaiuien	7.547	66	18	155	1.164	31	8.982
Opp. tuinbouw open grond (ha)	4.677	53	1.628	2.469	1.667	24	10.516
W.v.: pit- en steenvruchten	16	0	1.612	78	36	4	1.746
bloembollen	70	7	0	1.863	619	3	2.563
Oppervlakte tuinbouw onder glas (ha)	0	0	0	5	0	161	167
Oppervlakte grasland (ha)	667	7.999	3	38	2.266	1.173	12.146
Aantal melkkoeien	37	21.272	0	62	4.424	99	25.894
Aantal varkens (x 1.000)	6	1	0	0	28	13	49
Aantal vleeskuikens (x 1.000)	152	20	0	0	684	92	947
Aantal leghennen (x 1.000)	110	0	0	2	149	464	725
Bedrijven (%) naar omvang (nge)							
3-20 nge	3	0	5	5	2	14	4
20-50 nge	12	5	7	10	5	17	11
50-100 nge	52	25	53	13	24	15	40
100-150 nge	22	34	28	13	37	11	24
> 150 nge	11	34	7	59	32	42	22
Bedrijven (%) naar leeftijd oudste bedrijfshoofd							
BV of NV	3	1	2	10	2	17	4
< 40 jaar	15	16	19	16	12	16	15
40 - 50 jaar	36	34	28	40	45	30	36
50 - 60 jaar	30	30	26	22	24	24	28
60 - 65 jaar	9	12	17	10	9	7	10
Ouder dan 65 jaar	6	6	8	2	7	6	6
Opvolgingssituatie persoonlijke ondernemingen							
Aandeel ouder dan 50 jaar (%)	47	49	52	38	41	45	46
W.v.: met opvolger	40	63	36	50	40	29	42
zonder opvolger met hoofd < 40	11	10	14	14	14	14	12
Bedrijven met biologische prod. (%)	3,9	1,9	8,8	7,4	7,0	5,3	4,7

Bron: Landbouwtelling van het CBS; bewerking LEI.

<i>Nederland totaal</i>	Akker- bouw- bedr.	Melk- vee- bedr.	Fruit- teelt- bedr.	Open- gronds- tuinbouw	Gecom- bineerde bedr.	Overige bedr.	Totaal
Aantal bedrijven	13.743	26.827	2.218	8.629	9.473	36.573	97.463
Oppervlakte cultuurgrond	477.047	869.974	20.689	68.375	218.904	281.847	1.936.835
Oppervlakte per bedrijf (ha)	34,7	32,4	9,3	7,9	23,1	7,7	19,9
Bedrijfsomvang (nge)	56	88	55	116	69	79	80
Intensiteit (nge/ha)	1,6	2,7	5,9	14,7	3,0	10,3	4,0
Opp. akkerbouwgewassen (ha)	430.925	161.048	1.861	13.315	127.332	62.795	797.277
W.v.: wintertarwe	91.310	4.073	604	1.174	17.601	4.224	118.985
pootaardappelen	28.631	318	8	767	4.508	66	34.298
consumptieaardappelen	48.064	1.874	161	879	9.416	551	60.945
suikerbieten	77.847	6.406	353	2.054	18.432	4.532	109.623
zaaiuien	19.866	583	64	476	4.095	430	25.514
Opp. tuinbouw open grond (ha)	16.031	1.328	17.466	46.956	16.529	2.780	101.090
W.v.: pit- en steenvruchten	171	167	16.847	649	1.541	179	19.554
bloembollen	198	55	2	19.984	2.153	131	22.522
Oppervlakte tuinbouw onder glas (ha)	5	1	8	838	85	9.589	10.526
Oppervlakte grasland (ha)	18.101	705.820	738	4.054	71.514	203.052	1.003.279
Aantal melkkoeien	1.296	1.392.933	39	955	87.206	21.229	1.503.658
Aantal varkens (x 1.000)	116	909	3	42	2.374	9.669	13.112
Aantal vleeskuikens (x 1.000)	1.249	886	0	135	11.576	37.060	50.905
Aantal leghennen (x 1.000)	445	857	60	79	4.953	37.623	44.017
Bedrijven (%) naar omvang (nge)							
3-20 nge	37	7	30	20	31	42	28
20-50 nge	21	15	25	26	23	18	19
50-100 nge	24	45	31	23	21	16	27
100-150 nge	10	24	10	11	13	9	14
> 150 nge	7	9	5	21	12	14	12
Bedrijven (%) naar leeftijd oudste bedrijfshoofd							
BV of NV	4	1	3	9	2	7	4
< 40 jaar	12	16	17	22	14	15	15
40 - 50 jaar	22	25	18	24	23	20	22
50 - 60 jaar	27	28	27	26	27	25	27
60 - 65 jaar	12	13	14	10	14	12	12
Ouder dan 65 jaar	22	18	21	8	20	21	19
Opvolgingssituatie persoonlijke ondernemingen							
Aandeel ouder dan 50 jaar (%)	64	60	64	49	63	62	61
W.v.: met opvolger	28	48	28	26	33	20	31
zonder opvolger met hoofd < 40	7	11	7	9	8	6	8
Bedrijven met biologische prod. (%)	1,0	1,3	2,8	1,3	2,0	0,9	1,2

Bron: Landbouwtelling van het CBS; bewerking LEI.