

Landbouw-Economisch Bericht 2012



LEI

WAGENINGEN UR

Landbouw-Economisch Bericht 2012

ECOLOGIE **VEEHOUDERIJ**
EVING SCHAAALVERGROTING
EIDEUROPA TUINBOUW
PLANTZIEKTEN
DINGSMIDDELEN POLITIEK
T SCHONE ENERGIE
NWERKING STADSBOERDERIJEN
VERKAVELING
QUOTUM **KLIMAAT CRISIS**
OGISCH ENERGIEVERBRUIK



LEI

WAGENINGEN UR

Het LEI kent de volgende onderzoeksvelden:



Sector & Ondernemerschap



Regionale Economie & Ruimtegebruik



Markt & Ketens



Internationaal Beleid



Natuurlijke Hulpbronnen



Consument & Gedrag

Landbouw-Economisch Bericht 2012

Berkhout, P. en P. Roza (red.)

LEI-rapport 2012

ISNN 0169-3255

Prijs: € 35 (inclusief 6% BTW)

217 p., fig., tab.

Het *Landbouw-Economisch Bericht 2012* biedt een verklarend overzicht van de gang van zaken in de Nederlandse agrosector. Tegen de achtergrond van de internationale en nationale economische en politieke ontwikkelingen, wordt ingegaan op ontwikkelingen in de landbouw en het landbouwbeleid in respectievelijk de wereld en de Europese Unie. Vervolgens staat de Nederlandse agrosector centraal, met aandacht voor consumptie en de voedings- en genotmiddelenindustrie. Hierna wordt aandacht besteed aan het landelijk gebied, de landbouwmilieuproblematiek en de structuur van de agrosector. De publicatie wordt afgerond met een beschouwing over de inkomensontwikkelingen in de onderscheiden delen van het agrocomplex.

This report presents a survey of the economic state of Dutch agribusiness. First, attention is paid to general economic and political developments, followed by an overview of the changes in the EU policy for the agricultural sector. Next the report deals with the developments in the Dutch agricultural complex and food industry, followed by chapters describing changes in the Dutch rural area and environmental issues. Following a description of the production structure and production factors in agriculture, profitability and income formation in the various sub sectors are analysed. The complete report is only available in Dutch, a separate English summary is however available.

Projectcode BO-12.06-001-016, Landbouw-Economisch Bericht. Het project is uitgevoerd in het kader van het EL&I-programma Beleidsondersteunend Onderzoek, thema Concurrentiekracht en toekomst van het agrocluster, subthema Toekomst agrocluster.



Ontwerp omslag: The KEY Agency

Bestellingen

070-3358330

publicatie.lei@wur.nl

© LEI, onderdeel van stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek, 2012
Overname van de inhoud is toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

Het LEI is ISO 9001:2008 gecertificeerd.

Woord vooraf

Voor u ligt de 41ste editie van het Landbouw-Economisch Bericht (LEB). Sinds het verschijnen van de eerste editie in 1972, heeft LEI Wageningen UR jaarlijks, in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I), met het LEB een breed verklarend overzicht gegeven van de gang van zaken in de Nederlandse agrosector. Dit jaar gebeurt dat niet alleen op papier, maar ook in de vorm van een app, te downloaden via de website van het LEI.

Deze editie kent een aantal wijzigingen ten opzichte van de vorige. De analyse van economische en politieke ontwikkelingen in de wereld (het oude hoofdstuk 1) is opgenomen in het hoofdstuk over de ontwikkeling van de landbouwproductie en -handel (het oude hoofdstuk 2). Het thema dierenwelzijn is meegenomen in hoofdstuk 5 over landbouw en milieu. De huidige jaargang volgt verder in grote lijnen die van vorig jaar, waarbij monitoring van ontwikkelingen wordt afgewisseld met bredere beschouwingen.

De totstandkoming van deze publicatie is begeleid door de Redactieadviesraad onder voorzitterschap van drs. H.J. Riphagen (EL&I, directie ELV). De andere leden van deze adviesraad zijn: drs. H.F. Massink (EL&I, PD EDT), E. Klein MA (EL&I, directie DAD), ir. C.G.M. Gerritsen (EL&I, directie N&R), drs. G.A.M. van der Grind (LTO-Nederland), dhr. P. den Ouden (FNLI), ir. A. Sjaauw-Koen-Fa (Rabobank Nederland) en dr.ir. J. Peerlings (Wageningen Universiteit en Research Centrum).

Aan de behandeling van de onderwerpen is door veel LEI-medewerkers bijgedragen. De coördinatie van de werkzaamheden was in handen van ir. P. Berkhout in samenwerking met drs. P. Roza, A.J. de Kleijn, dr. I.J. Terluin, A. Pronk, ir. C. van Bruchem, ing. M.J. Voskuilen en ir. H. van der Meulen. Een speciaal woord van dank gaat uit naar ir. C. van Bruchem, die alle teksten heeft meegelezen en becommentarieerd. De sluitingsdatum van de teksten was medio mei 2012.

Een uitgebreide Engelstalige samenvatting van deze publicatie wordt afzonderlijk gepubliceerd.

Den Haag, juni 2012



Ir. L.C. van Staalduinen
Algemeen directeur LEI

Inhoud

Kernpunten

XII

1 De land- en tuinbouw in breder perspectief	1
1.1 Algemene economische ontwikkelingen	1
1.1.1 Wereld en Europa	1
1.1.2 Nederland	6
1.1.3 De gevolgen voor de agrosector van de economische crisis	9
1.2 Voedselvraag en -aanbod	11
1.2.1 Ontwikkeling productie in de wereld	11
1.2.2 Ontwikkeling productie in de EU	15
1.2.3 Ontwikkeling agrarische prijzen	17
1.3 Ontwikkelingen agrarische handel	18
1.3.1 Internationaal handelsbeleid	18
1.3.2 Ontwikkelingen in de wereldhandel	21
1.3.3 Agrarische handel van de EU	22
1.3.4 Nederlandse agrarische handel	23
1.4 Overige ontwikkelingen	26
1.4.1 Voedselzekerheid	26
1.4.2 Zorgen over duurzaamheid van biobrandstoffen	28
1.4.3 Stevige bezuinigingen op landbouwbeleid VS	31
2 Ontwikkelingen in de EU	32
2.1 Gemeenschappelijk landbouwbeleid	32
2.1.1 Hervorming van het gemeenschappelijk landbouwbeleid	32
2.1.2 Vergroening van de bedrijfstoelagen	33
2.1.3. Overige elementen voorstellen toeslagstelsel	35
2.1.4 Voorstellen marktbeheer	38
2.1.5 Voorstellen voor de tweede pijler	39
2.1.6 Vereenvoudiging van het GLB	41
2.2 GLB-budget	42
2.3 Overige actuele thema's in het EU-beleid voor landbouw	45
2.3.1 Wet- en regelgeving voedingsmiddelen	45
2.3.2 EHEC-crisis	47
2.3.3 EU-dierenwelzijnsbeleid	49
3 De Nederlandse agrosector	51
3.1 Ontwikkeling van het agrocomplex	51
3.2 Voedings- en genotmiddelenindustrie	54

3.2.1 Algemeen	54
3.2.2 Fusies en overnames	56
3.2.3 Prijsstijging agrarische grondstoffen	58
3.3 Groothandel	59
3.4 Detailhandel	61
3.5 Horeca	65
3.6 Consumptie van voedings- en genotmiddelen	66
3.6.1 Algemeen	66
3.6.2 Van voedselkwaliteit naar duurzaamheid: bedrijven nemen stokje van overheid over	67
3.6.3 Stimuleringsbeleid biologische landbouw en voeding	68
3.7 Ontwikkelingen in een aantal agrarische ketens	70
3.7.1 De bloembollenketen	70
3.7.2 De boomkwekerijketen	72
3.7.3 De pluimveevleesketen	72
3.7.4 De kalfsvleesketen	75
4 Landelijk gebied	77
4.1 Beleid landelijk gebied	77
4.1.1 Ruimtelijke ordening	77
4.1.2 Voortgang Investeringsbudget Landelijk Gebied	79
4.2 Natuurbeleid	81
4.2.1 Decentralisatie natuurbeleid	81
4.2.2 Implementatie Natura 2000	83
4.3 Landbouw en water	85
4.3.1 Waterbeleid	85
4.3.2 Bijdragen van de land- en tuinbouw aan duurzaam waterbeheer	87
4.4 Multifunctionele landbouw	91
Katern Het kleine-boeren vraagstuk: toen en nu	96
5 Landbouw, milieu en dierenwelzijn	105
5.1 Algemeen	105
5.2 Gewasbescherming	106
5.2.1 Verbruik en milieubelasting	106
5.2.2 Beleid	107
5.2.3 Discussie over risico's gebruik gewasbeschermingsmiddelen	110
5.3 Broeikasgassen	111
5.3.1 Ontwikkeling emissies	111
5.3.2 Beleid	112

5.4	Glastuinbouw en energie	113
5.5	Mest en mineralen	116
5.5.1	Mest- en mineralenproductie	116
5.5.2	Mest- en mineralenbeleid	118
5.5.3	Mestmarkt	120
5.6	Ammoniak	123
5.7	Dierenwelzijn en diergezondheid	126
5.7.1	Huisvesting leghennen	126
5.7.2	Groepshuisvesting drachtige zeugen	127
5.7.3	Vermindering antibioticagebruik	128
5.7.4	Lange afstandstransport	130
6	Structuur primaire land- en tuinbouw	131
6.1	Bedrijfsstructuur	131
6.1.1	Ontwikkeling aantal bedrijven	131
6.1.2	Specialisatie	132
6.1.3	Schaalvergroting in cijfers	134
6.1.4	Schaalvergroting in discussie	138
6.1.5	Biologische landbouw	140
6.2	Arbeid	141
6.2.1	Ontwikkeling werkgelegenheid	141
6.2.2	Arbeidskosten	142
6.2.3	Vooruitblik arbeidsmarkt 2011-2016	143
6.2.4	Arbeidsmigratie	144
6.3	Grond	146
6.3.1	Ontwikkeling grondgebruik	146
6.3.2	Grondprijs	147
6.3.3	Pachtareaal en pachtprizen	149
6.4	Productierechten en toeslagrechten	152
6.4.1	Productierechten	152
6.4.2	Toeslagrechten	154
6.4.3	Waarde verhandelde rechten	155
7	Resultaat en financiering primaire landbouw	156
7.1	Sectorresultaten land- en tuinbouw	156
7.2	Bedrijfsresultaten gemiddelde land- en tuinbouwbedrijf	160
7.2.1	Algemeen beeld	160
7.2.2	Bedrijfstoelagen	163
7.3	Bedrijfsresultaten naar bedrijfstype	165
7.4	Balans en financiering	168

7.4.1 Solvabiliteit en financiering	168
7.4.2 Investerings en schulden	170
7.4.3 Duurzame investeringen	171
7.5 Innovatie	172

Literatuur	175
Begripsomschrijvingen	196
Medewerkers	200

Overzicht tabellen

Hoofdstuk 1

Tabel 1.1 Groei van het BBP-volume (in % per jaar) naar regio, 2009-2013	2
Tabel 1.2 Prognose (%) van economische groei, inflatie en werkloosheid in het eurogebied en het Verenigd Koninkrijk, 2009-2013	4
Tabel 1.3 Kerngegevens wereldmarkt, 2009-2013	6
Tabel 1.4 Kengetallen van de Nederlandse economie, 2009-2013	8
Tabel 1.5 Wereldproductie (mln. ton) van enkele akkerbouwproducten, 2007-2011	12
Tabel 1.6 Wereldproductie (mln. ton) van enkele vleessoorten, 2007-2011	14
Tabel 1.7 Agrarische extrahandel (mrd. euro) van de EU, 2010	23

Hoofdstuk 2

Tabel 2.1 EC-voorstel voor de verdeling (%) van de nationale envelop voor pijler 1 over de diverse toeslagen	36
Tabel 2.2 EU-uitgaven (mln. euro) voor het markt-, prijs- en inkomensbeleid in de landbouw, 1985-2010	43
Tabel 2.3 Financieel meerjarencader 2007-2013 en EC-voorstel voor financieel meerjarencader 2014-2020 (mrd. euro, constante prijzen van 2011)	44
Tabel 2.4 Globaal overzicht van geclaimde schadebedragen en goedgekeurde claims uit het EHEC-noodfonds	48

Hoofdstuk 3

Tabel 3.1 Kerncijfers van het Nederlandse agrocomplex, 2001 en 2010	51
Tabel 3.2 Aandeel (%) van deelcomplexen in toegevoegde waarde en werkgelegenheid van het Nederlandse agrocomplex, 2001 en 2010	53
Tabel 3.3 Bijdrage (%) van export aan bruto toegevoegde waarde en werkgelegenheid van het agrocomplex, 2001 en 2010	53
Tabel 3.4 Toegevoegde waarde van toeleveranciers per deelcomplex (bruto, factorkosten, mln. euro), 2010	54
Tabel 3.5 Kengetallen van de voedings- en genotmiddelenindustrie in Nederland, 2009	55

Tabel 3.6	Ranglijst van de grootste voedingsmiddelenondernemingen, 2011	56
Tabel 3.7	Kengetallen groothandel in agroproducten, 2009	59
Tabel 3.8	Marktaandeelen en aantal winkels van een aantal supermarktformules, 2011	62
Tabel 3.9	Uitgaven (mln. euro) door huishoudens in de horeca in Nederland, 2006-2010	65
Tabel 3.10	Consumptieve bestedingen van huishoudens (mrd. euro), 2006-2010	66

Hoofdstuk 4

Tabel 4.1	Aantal bedrijven met multifunctionele activiteiten, 2003-2011	92
Tabel 4.2	Omzet (in mln. euro) multifunctionele activiteiten, 2007-2011	94
Tabel 4.3	Verdeling bedrijven (% van totaal) met multifunctionele activiteiten naar grootteklasse, 2011	94

Katern Het kleine-boeren vraagstuk: toen en nu

Tabel 1	Landbouwbedrijven naar bedrijfsgrootte en landbouwareaal op de zandgronden en in Nederland, 1950-1970	97
Tabel 2	Ontwikkeling aantal landbouwbedrijven (% per jaar) op de zandgronden en in Nederland, 1950-1970	100
Tabel 3	Regelmatig werkzame arbeidskrachten (x1.000) op de land- en tuinbouwbedrijven, 1950-2011	102
Tabel 4	Groei (% per jaar) van het aantal landbouwbedrijven naar grootteklasse, 1976-2010	103

Hoofdstuk 5

Tabel 5.1	Verbruik gewasbeschermingsmiddelen in de Nederlandse land- en tuinbouw, 1984-2010	106
Tabel 5.2	Emissie broeikasgassen (mln. ton CO ₂ -equivalenten) Nederlandse land- en tuinbouw, 1990-2010	111
Tabel 5.3	CO ₂ -emissie teelt en totaal, energie-efficiëntie en aandeel duurzame energie glastuinbouw, 1990-2010	114
Tabel 5.4	Stikstof- en fosfaatbalans van de Nederlandse cultuurgrond, 1970-2010	117
Tabel 5.5	Mestafzetkosten (1.000 euro per bedrijf) van veehouderijbedrijven, 2003-2011	121

Hoofdstuk 6

Tabel 6.1	Land- en tuinbouwbedrijven naar bedrijfstype, 2000-2011	131
Tabel 6.2	Biologische land- en tuinbouw, 2000-2011	140
Tabel 6.3	Arbeidskosten en aandeel gezinsarbeid naar bedrijfstype, 2001-2010	143
Tabel 6.4	Arbeidskosten naar bedrijfsomvang in Standaardopbrengst (SO), gemiddelde 2006-2010	143

Tabel 6.5	Agrarisch grondgebruik, 2000-2011	146
Tabel 6.6	Areaal (1.000 ha) eigendom en pacht, 1985-2011	150
Tabel 6.7	Regionormen en veranderpercentages van los bouw- en grasland vanaf 1 juli 2012	152
Tabel 6.8	Globale raming waarde (mln. euro per jaar) van de verhandelde productie- en toeslagrechten, 2007-2011	155

Hoofdstuk 7

Tabel 7.1	Productiewaarde, kosten en inkomen (mln. euro) van de primaire land- en tuinbouw, 2009-2011	156
Tabel 7.2	Resultaat en inkomen (1.000 euro per bedrijf per jaar) van het gemiddelde land- en tuinbouwbedrijf, 2001-2011	161
Tabel 7.3	Inkomenseffecten van diverse varianten (in 1.000 euro per bedrijf) van GLB-hervorming 2014 naar bedrijfstype	164
Tabel 7.4	Inkomensvorming (euro per bedrijf per jaar) naar bedrijfstype, gemiddelde 2006-2010	165
Tabel 7.5	Uitstaande bedrag (in euro's) aan langlopende leningen naar omvang en aard van het bedrijf, 2010	170
Tabel 7.6	Kenmerken bedrijven naar investeringen en ontwikkeling langlopende schulden (verdeling in % van totaal), 2010	171
Tabel 7.7	Percentage bedrijven met technische vernieuwingen in producten of processen, 2005-2010	173

Overzicht figuren

Hoofdstuk 1

Figuur 1.1	Ontwikkeling maandelijkse voedselprijzen, 2010-2012	18
Figuur 1.2	Agrarische handel (mrd. euro) naar regio, 2000-2010	22
Figuur 1.3	Ontwikkeling en samenstelling Nederlandse agrarische import en export (mrd. euro) met de EU-27 en derde landen, 2009 en 2011	24
Figuur 1.4	Aandeel (%) van BRIICS-landen in Nederlandse agrarische export en import met niet EU-landen, 2009-2011	25

Hoofdstuk 2

Figuur 2.1	Convergentie van de hectaretoeslag (euro per ha) in de EU-lidstaten, 2013 en 2020	37
------------	---	----

Hoofdstuk 3

Figuur 3.1	De keten rond de bloembollenteelt, 2011	71
Figuur 3.2	De keten rond de boomkwekerij, 2011	73

Figuur 3.3 De keten rond de vleeskuikenhouderij, 2010	74
Figuur 3.2 De keten rond de kalverhouderij, 2010	76

Hoofdstuk 4

Figuur 4.1 Gevolgen klimaatverandering en mogelijke maatregelen	87
Figuur 4.2 Multifunctionele bedrijven naar verbredingsactiviteit in de Nederlandse provincies, 2011 (% van totaal aantal multifunctionele bedrijven)	93

Hoofdstuk 5

Figuur 5.1 Ontwikkeling volume netto productie en milieudruk (index, 2000=100) Nederlandse land- en tuinbouw, 2000-2010	105
Figuur 5.2 Milieubelasting door gewasbeschermingsmiddelen (index, gem. 1997-1999=100), 1997-2010	107
Figuur 5.3 Mestprijzen (euro/ton af-boerderij) naar mestsoort, 1995-2010	121
Figuur 5.4 Ruimtelijke verdeling ammoniakemissie (kg N-NH ₃) optredend bij het aanwenden van dierlijke mest in 2010	125

Hoofdstuk 6

Figuur 6.1 Ontwikkeling van de specialisatiegraad, 1980-2010	133
Figuur 6.2 Aantal bedrijven en oppervlakte naar bedrijfsgrootte, 1980-2010	136
Figuur 6.3 Aantal bedrijven en dieren naar bedrijfsgrootte, 1980-2010	137
Figuur 6.4 Arbeidsvolume (aje) en arbeidsbezetting (aje per bedrijf), 2000-2011	142
Figuur 6.5 Gemiddelde prijs (1.000 euro per ha) van onverpacht gras- en bouwland, 1970-2011	147
Figuur 6.6 Prijs van melkquotum (euro per 100 kg melk), 1985-2011	148
Figuur 6.7 Prijs (1.000 euro per ha) van onverpacht gras- en bouwland en melkquotum, 1970-2011	149
Figuur 6.8 Pachtprijs (euro per hectare) naar pachtvorm, 2004-2010	151

Hoofdstuk 7

Figuur 7.1 Inkomensontwikkeling in de EU-landbouw (reële netto toegevoegde waarde per arbeidskracht, 2005 = 100), 2006-2011	158
Figuur 7.2 Ontwikkeling (index, 2005=100) van de prijs van enkele producten per maand, 2005-2012	159
Figuur 7.3 Verdeling van huishoudens op land- en tuinbouwbedrijven naar totaal inkomen per huishouden, 2001-2011	163
Figuur 7.4 Enkele kengetallen van akkerbouw- en glastuinbouwbedrijven naar bedrijfsomvang, 2003-2005 en 2008-2010	167
Figuur 7.5 Enkele kengetallen van melkvee- en varkensbedrijven naar bedrijfsomvang, 2003-2005 en 2008-2010	168

Figuur 7.6 Ontwikkeling langlopende leningen en solvabiliteit (in %) tussen 2001-2002 en 2009-2010	169
Figuur 7.7 Totale en duurzame investeringen (mln. euro) in de land- en tuinbouw en visserij, 2003-2010	172
Figuur 7.8 Percentage bedrijven met een product- of procesvernieuwing, per type, gemiddelde 2005-2007 en 2008-2010	174
Figuur 7.9 Percentage bedrijven met een product- of procesvernieuwing, per type, gemiddelde 2008-2010, naar groepen van bedrijfsomvang	174

Begripsomschrijvingen

Figuur B.1 Inkomensvorming en besteding (euro) van het gemiddelde land- en tuinbouwbedrijf, 2010	197
Figuur B.2 Bedrijfseconomisch resultaat (euro) van het gemiddelde land- en tuinbouwbedrijf, 2010	199

Kernpunten

Hoofdstuk 1: De land- en tuinbouw in breder perspectief

- wereldeconomie in dip in 2011, herstel verloopt langzaam (§1.1.1)
- Europese schuldencrisis nog niet opgelost (§1.1.1)
- Nederlandse economie in recessie, staatsschuld loopt op (§1.1.2)
- recordoogst granen, importvraag vlees blijft groot (§1.2.1)
- dalende graan- en zuivelprijzen, sterke stijging van de prijzen voor oliezaden (§1.2.3)
- impasse Doha-ronde duurt voor (§1.3.1)
- EU past handelspreferenties aan: focus op armste landen (§1.3.1)
- groei wereldhandel sterk vertraagd in 2011 (§1.3.2)
- agrarisch handelsoverschot Nederland € 24,5 mrd. in 2011 (§1.3.4)
- aanpak voedselzekerheid vraagt om structurele oplossingen (§1.4.1)
- zorgen over duurzaamheid van biobrandstoffen (§1.4.2)

Hoofdstuk 2: Ontwikkelingen in de EU

- wetgevende voorstellen EC voor het GLB na 2013:
 - verplichte toepassing van het regionale model voor bedrijfstoelagen (§2.1.1)
 - nieuwe vergroeningsvoorwaarden aan hectaretoeslag (§2.1.2)
 - gekoppelde steun blijft mogelijk (§2.1.3)
 - meer convergentie in de hectaretoelagen tussen EU-lidstaten (§2.1.3)
 - lidstaten krijgen meer flexibiliteit in besteding tweede pijler-budget (§2.1.5)
- wetgevende voorstellen leiden niet tot vereenvoudiging van het GLB (§2.1.6)
- stijging EU-budget 2014-2020 voorgesteld, maar nominale bevrozing GLB-budget (§2.2)
- EFSA wijst vier van de vijf gezondheidsclaims op producten af (§2.3.1)
- EHEC-noodfonds voldoende om claims te honoreren (§2.3.2)
- dertien EU-lidstaten voldoen nog niet aan het legbatterijverbod (§2.3.3)

Hoofdstuk 3: De Nederlandse agrosector

- effecten recessie voor agrocomplex kleiner dan voor de gemiddelde Nederlandse sector (§3.1)
- sterke betrokkenheid private equity-bedrijven bij overnames in V&G- industrie (§3.2.2)
- grote overnames pluimvee-sector, verdere concentratie in veevoedermarkt (§3.2.2)
- concentratie in groothandel verder toegenomen (§3.3)
- merkartikelenfabrikanten omzeilen supermarkt (§3.4)

- duurzame kleine supermarkketens in opkomst, speciaalzaken verder op achterstand (§3.4)
- horeca prijst zich uit de markt (§3.5)
- bedrijfsleven zoekt verduurzaming in technologische innovaties (§3.6.2)
- overheid stopt met stimuleren consumptie biologische producten (§3.6.3)
- marktaandeel producten met Beter Leven-kenmerk groeit snel (§3.7.3)

Hoofdstuk 4: Landelijk gebied

- planologische besluitvorming versneld dankzij nieuwe Wro (§4.1.1)
- akkoord decentralisatie natuur legt prioriteit bij internationale doelen en verplichtingen (§4.2.1)
- EHS in afgeslankte vorm moet in 2021 gereed zijn (§4.2.1)
- gevolgen bezuinigingen voor Natura 2000-gebieden nog onduidelijk (§4.2.2)
- door waterberging en -conservering kan landbouw bijdragen aan duurzaam waterbeheer (§4.3.1)
- vergoeding voor combineren van waterberging en -conservering nog niet geregeld (§4.3.2)
- multifunctionele landbouw vindt zowel op kleine, middelgrote als grote bedrijven plaats (§4.4)
- ruim de helft van multifunctionele landbouwbedrijven doet aan agrarisch natuurbeheer (§4.4)

Hoofdstuk 5: Landbouw, milieu en dierenwelzijn

- milieubelasting landbouw laat een uiteenlopend beeld zien (§5.1)
- doelstellingen op het gebied van gewasbescherming ten dele bereikt (§5.2)
- emissie van broeikasgassen door de land- en tuinbouw gestegen (§5.3.1)
- energie-efficiëntie van de glastuinbouw verder verbeterd (§5.4)
- daling van het stikstof- en fosfaatoverschot per ha vrijwel tot stilstand gekomen (§5.5.1)
- nieuwe mestbeleid zet in op drie sporen (§5.5.2)
- nationaal mestoverschot loopt op (§5.5.3)
- ammoniakuitstoot ruim onder plafond (§5.6)
- implementatie groepshuisvesting drachtige zeugen vergevorderd (§5.7.2)
- gevolgen voor de veehouderij van beperken lange afstandstransporten vallen mee (§5.7.4)

Hoofdstuk 6: Structuur primaire land- en tuinbouw

- economische crisis weinig invloed op ontwikkeling aantal bedrijven (§6.1.1)
- specialisatiegraad intensieve veehouderij sterk gestegen (§6.1.2)
- schaalvergroting verloopt in akkerbouw trager dan in veehouderij (§6.1.3)
- maatschappelijke en politieke druk neemt toe om grenzen te stellen aan stalomvang (§6.1.4)
- groei-doelstelling biologisch landbouwareaal niet gehaald (§6.1.5)
- sterke stijging arbeidskosten in de glastuinbouw en fruitteelt (§6.2.2)
- aandeel gezinsarbeid in totale arbeidskosten licht gedaald (§6.2.2)
- stijging grondprijs door afschaffen melkquotum (§6.3.2)
- omvangrijk areaal 'grijze' pacht indicatie voor zwakke punten in pachtbeleid (§6.3.3)
- waarde handel in productie- en toeslagrechten geschat op ruim 300 mln. euro per jaar (§6.4)

Hoofdstuk 7: Resultaat en financiering primaire landbouw

- forse terugval agrarisch inkomen in 2011 door hogere productiekosten (§7.1, §7.2.1)
- inkomensontwikkeling in Nederland blijft achter bij omringende landen (§7.1)
- veel bedrijven onder 'laag inkomensniveau' (§7.2.1)
- inkomen varkenshouderij en glastuinbouw in 2006-2010 ondermaats (§7.2.1)
- effecten van GLB-hervorming 2014 verschillen sterk per sector (§7.2.2)
- grote bedrijven vaak hoger inkomen, maar ook sterkere schommelingen (§7.3)
- grote bedrijven zwaarder gefinancierd (§7.4.1)
- aandeel duurzame investeringen stijgt in 2010, maar blijft achter bij streefwaarde (§7.4.3)
- innovatie op bedrijven in 2010 licht vertraagd (§7.4.4)

De land- en tuinbouw in breder perspectief



1.1 Algemene economische ontwikkelingen

Dit hoofdstuk plaatst de ontwikkelingen in de land- en tuinbouw in breder perspectief en vormt een algemeen kader voor de meer gespecialiseerde hoofdstukken die hierop volgen. Deze paragraaf beschrijft de belangrijkste macro-economische ontwikkelingen, zowel op internationaal als op nationaal niveau. De nadruk ligt op een terugblik over de periode voorjaar 2011 tot voorjaar 2012, met hier en daar beperkte bespiegelingen over verwachte ontwikkelingen één tot twee jaar vooruit. De beschrijving van algemene economische ontwikkelingen en verwachtingen leunt sterk op het recent verschenen *Centraal Economisch Plan 2012* van het Centraal Planbureau (CPB, 2012a) en op de *World Economic Outlook* van het IMF (IMF, 2012). NB, de cijfers gebruikt in deze paragraaf zijn jaargemiddelden en weerspiegelen niet altijd de situatie anno voorjaar 2012.

1.1.1 Wereld en Europa

Na het crisisjaar 2009 en de sterke opleving in 2010, is de wereldeconomie in 2011 opnieuw in een dip geraakt, waarbij de groei ten opzichte van 2010 is vertraagd. In 2011 kwam de wereldwijde groei van het bruto binnenlands product (BBP) uit op 3,9%. Voor 2012 wordt een nog sterkere vertraging verwacht, waarna de groei in 2013 weer zal aantrekken (tabel 1.1). De eerdere goede vooruitzichten voor 2011 en 2012 zijn teniet gedaan door dalende economische activiteit in de tweede helft van 2011 en de eerste helft van 2012. Alleen Japan kreeg over heel 2011 te maken met een economische krimp, als gevolg van de aardbeving in maart van dat jaar. In 2012 komt de klap voor het eurogebied en wordt, over het hele jaar bezien, een krimp van 0,3% verwacht. De belangrijkste oorzaak hiervan is de Europese schuldencrisis, waarbij naast banken ook een aantal eurolanden in financiële problemen is gekomen. Met dank aan krachtig ingrijpen door de eurolanden en een economische opleving in de VS in de tweede helft van 2011, is de schade tot nu toe nog beperkt gebleven. Het evenwicht is echter precair en een heropleving van de Europese schuldencrisis vormt de grootste bedreiging voor de wereldeconomie. Daarnaast vormt de aanhoudende onrust in olieproducerende landen in Noord-Afrika en het Midden-Oosten een bedreiging voor de groei: een stijging van de olieprijs met 50% kan leiden tot een vermindering van de wereldwijde economische groei met 1,3%.

In de hoogontwikkelde economieën is de groei in 2011 (1,6%) gehalveerd ten opzichte van 2010 en wordt voor de komende jaren slechts een zwak herstel verwacht. Met name voor het eurogebied, dat zich momenteel na twee kwartalen krimp in een recessie bevindt, zijn de vooruitzichten somber. Voor de twee andere grote economieën, de VS en Japan, zijn de cijfers voor 2012 en 2013 positiever. Zo is het herstel in de VS sneller gekomen dan verwacht en daalt de werkloosheid. Zowel de VS als Japan kampen echter met hoge begrotingstekorten (rond 10% van het BBP) en een hoge, olopende staatschuld (met name in Japan), wat leidt tot verstoringen op obligatie- en geldmarkten. Op de korte termijn zijn de geplande begrotingsaanpassingen in deze landen voldoende, maar voor de langere termijn zijn ingrijpendere maatregelen nodig om de schuld niet nog hoger te laten oplopen.

Voor de ontwikkelde economieën ligt er een aantal uitdagingen. Ten eerste moet de financiële sector gezond worden gemaakt, zodat banken weer op eigen benen kunnen staan. Hierbij dient ook het toezicht (en de samenwerking tussen toezichhouders) verbeterd te worden. Ten tweede moet er meer en sneller bezuinigd worden en ten derde dienen er fundamentele hervormingen (o.a. pensioenen en uitkeringen) te worden doorgevoerd om de groei weer op gang te brengen. Hierbij dient een evenwicht gevonden te worden tussen enerzijds het benutten van de ruimte om het herstel van de economie te ondersteunen en anderzijds het op de lange termijn op orde brengen van de overheidsfinanciën.

Tabel 1.1		Groei van het BBP-volume (in % per jaar) naar regio, 2009-2013				
Gebied	2009	2010	2011(v)	2012(p)	2013(p)	
Wereld	-0,5	5,3	3,9	3,5	4,1	
Hoogontwikkelde economieën	-3,4	3,2	1,6	1,4	2,0	
w.v. eurogebied	-4,1	1,9	1,4	-0,3	0,9	
Japan	-6,3	4,4	-0,7	2,0	1,7	
Verenigde Staten	-2,6	3,0	1,7	2,1	2,4	
Opkomende economieën	2,7	7,5	6,2	5,7	6,0	
w.v. Rusland	-7,8	4,3	4,3	4,0	3,9	
Azië (exclusief Japan)	7,2	9,7	7,8	7,3	7,9	
w.v. China	9,2	10,4	9,2	8,2	8,8	
India	6,8	10,6	7,2	6,9	7,3	
Latijns-Amerika	-1,7	6,2	4,5	3,7	4,1	
w.v. Brazilië	-0,6	7,5	2,7	3,0	4,1	
Sub-Sahara Afrika	2,8	5,3	5,1	5,4	5,3	
Midden-Oosten en Noord-Afrika	1,8	4,9	3,5	4,2	3,7	

Voor alle tabellen geldt: v = voorlopig, p = prognose.
Bron: IMF (2012).

De opkomende economieën deden het in 2011 met 6,2% groei een stuk beter. Veel landen hebben in de afgelopen jaren kunnen floreren door een sterke groei van de kredietverlening en hoge grondstoffenprijzen. De kredietverlening kan echter niet eindeloos doorgaan en daarnaast is de verwachting dat de stijging van de grondstoffenprijzen zal afnemen, waardoor ook landen als China en India te maken krijgen met dalende groei (tabel 1.1). De groeicijfers voor deze twee landen zijn daarmee echter nog steeds indrukwekkend. Brazilië heeft met een daling van de groei van 7,5% naar 2,7% een veel grotere klap gekregen. Opvallend is de veerkracht van Sub-Sahara Afrika in 2011, wat duidt op een afnemende afhankelijkheid van Europa en een sterkere focus op Azië. De belangrijkste uitdaging voor de groep opkomende landen is om met macro-economisch beleid enerzijds te anticiperen op de afnemende vraag vanuit ontwikkelde economieën en anderzijds oververhitting van de eigen economie te voorkomen.

Europese economie in recessie

In Europa heeft angst voor verdere escalatie en verspreiding van de schuldencrisis geleid tot een onverwacht sterke daling van de groei in de eurozone in de tweede helft van 2011. Binnen het eurogebied zijn er grote verschillen tussen de groeicijfers van de verschillende landen. In de eurozone als geheel bedroeg de groei in 2011 1,4%. Voor 2012 wordt een krimp van 0,3% verwacht, waarbij het herstel halverwege het jaar zal beginnen en de economie ook in 2013 weer licht zal aantrekken (tabel 1.2). Van de grote landen heeft Duitsland het in 2011 opmerkelijk goed gedaan en ook voor 2012 wordt hier een, zij het lichte, groei verwacht. Frankrijk doet het eveneens redelijk goed in vergelijking met het gemiddelde in de eurozone, evenals België, Estland, Finland, Oostenrijk en Slowakije.

In de groep 'probleemlanden' lijkt Ierland op de weg terug: na een lichte groei in 2011 wordt verwacht dat het herstel zich ook de komende jaren voortzet. Italië, Spanje en vooral Portugal en Griekenland staan er slechter voor. Portugal (-1,5%) en Griekenland (-6,9%) kregen in 2011 reeds te maken met een krimp, en dit zal in 2012 doorzetten. In het Verenigd Koninkrijk, waar de financiële sector sterk getroffen is door de crisis, was de groei in 2011 beperkt en zal pas in 2013 daadwerkelijk herstel optreden. Via de handel en in minder mate via financiële relaties had de eurocrisis ook een beperkte weerslag op de groei in de rest van Europa en daarbuiten. Rusland en landen in het Midden-Oosten en Afrika hebben de sterkste handelsconnecties met Europa, en met name in het Midden-Oosten en Noord-Afrika lijkt de eurocrisis wat sporen na te laten. Via relaties tussen banken onderling zijn met name landen in Centraal- en Oost-Europa getroffen.

Tabel 1.2

Prognose (%) van economische groei, inflatie en werkloosheid in het eurogebied en het Verenigd Koninkrijk, 2011-2013

	Economische groei ^a			Inflatie ^b			Werkloosheid		
	2011 (v)	2012 (p)	2013 (p)	2011 (v)	2012 (p)	2013 (p)	2011 (v)	2012 (p)	2013 (p)
Eurogebied	1,4	-0,3	0,9	2,7	2,0	1,6	10,1	10,9	10,8
Duitsland	3,1	0,6	1,5	2,5	1,9	1,8	6,0	5,6	5,5
Frankrijk	1,7	0,5	1,0	2,3	2,0	1,6	9,7	9,9	10,1
Italië	0,4	-1,9	-0,3	2,9	2,5	1,8	8,4	9,5	9,7
Verenigd Koninkrijk	0,7	0,8	2,0	4,5	2,4	2,0	8,0	8,3	8,2

a Reële groei BBP volume;
b Consumentenprijsindex CPI.

Bron: IMF (2012).

De grote uitdaging voor overheden in de eurozone is om verdere verhoging van de staatsschuld te voorkomen en tegelijkertijd te werken aan de onderliggende oorzaken van de crisis. Duidelijk is dat het op orde brengen van de overheidsbegrotingen absolute prioriteit heeft, ook omdat anders de kredietwaardigheid van landen in gevaar komt. Sommige landen met een houdbare staatsschuld (lager dan of nabij 60% van het BBP) en een sterke financiële positie, zoals Duitsland, hebben ruimte om de overheidsfinanciën op de middellange termijn op orde te brengen, maar in veel landen (waaronder Nederland) zijn drastische ingrepen (bezuinigingen én hervormingen) noodzakelijk. Hervormingen zijn nodig om de economie weer uit het slop te krijgen en bijvoorbeeld de arbeids- en woningmarkt weer op gang te krijgen.

Naast het feit dat individuele landen een verantwoordelijkheid hebben om hun eigen begrotingen op orde te krijgen, wordt er ook in Europees verband actie ondernomen om de crisis te bezweren. Met de tijdelijke *European Financial Stability Facility* (EFSF) en het permanente *Europees Stabiliteitsmechanisme* (ESM) heeft de trojka (Europese Commissie, ECB en IMF) een *firewall* opgebouwd waarmee eurolanden in financiële problemen kunnen worden geholpen (zie kader voor de chronologie van de schulden-crisis). Daarnaast werken de Europese ministers van Financiën aan een nieuw verdrag over begrotingsdiscipline dat de zwakheden van het Stabiliteitspact moet aanpakken. Dit verdrag moet ervoor zorgen dat er sneller en strenger ingegrepen kan worden als landen zich niet aan de afspraken houden.

Chronologie Europese schuldencrisis

Vanaf mei 2010 tot april 2011 hebben achtereenvolgens drie eurolanden (Griekenland, Ierland en Portugal) leningen (totaal € 255,5 mrd.) gekregen van de EU en het IMF om hun financiële problemen, ontstaan door te hoge begrotingstekorten, het hoofd te kunnen bieden. Hiertoe heeft de EU in de loop van 2010 twee tijdelijke noodfondsen ingesteld en zijn er afspraken gemaakt voor een permanent noodfonds, het Europees Stabiliteitsmechanisme (ESM).

In juni 2011 blijkt dat de problemen in Griekenland groter zijn dan verwacht en dat het land extra steun nodig heeft, zodat de euro niet in gevaar komt. Nederland pleit hierbij voor een grote betrokkenheid van de private sector (banken). In de zomer van 2011 wordt vervolgens een akkoord bereikt voor een tweede steunpakket aan Griekenland ter waarde van € 109 mrd., mits de banken voldoende bijdragen en Griekenland aan zeer strikte voorwaarden voldoet.

In oktober verslechtert de situatie in de eurozone en lopen de rentes in Italië en Spanje op. De eurolanden besluiten tot een kapitaalversterking van de banken en middels driejaarlijkse leningen tegen een lage rente (LTRO's genaamd) probeert de Europese Centrale Bank de banken op de korte termijn te herkapitaliseren. In december 2011 en februari 2012 is in totaal € 1.000 mrd. uitgezet. Ook wordt in oktober besloten om het tweede steunpakket aan Griekenland te vervangen door een nog groter pakket (€ 130 mrd.). Hiervoor moeten de banken echter wel de helft van de Griekse schulden kwijtschelden. In december 2011 wordt overeenstemming bereikt over twee verdragen: een nieuw verdrag over begrotingsdiscipline en een verdrag over het permanente noodfonds ESM.

In maart 2012 tenslotte wordt duidelijk dat Griekenland voldoet aan de voorwaarden voor het tweede leningenpakket van € 130 mrd. Daarnaast wordt in de Eurogroep op 30 maart 2012 besloten om de gezamenlijke leencapaciteit van de twee noodfondsen EFSF en ESM te verhogen naar € 700 mrd. (€ 800 mrd. inclusief eerdere verplichtingen). Vanaf juli 2012 wordt het permanente ESM het voornaamste noodfonds.

Tot juli 2013 zal Nederland voor een bedrag van € 134 mrd. garant staan, waarvan € 4,6 mrd. daadwerkelijk als gestort kapitaal voor het ESM te boek staat.

Bron: Ministerie van Financiën (2012a).

Groei wereldhandel sterk omlaag

Na de sterke groei van de wereldhandel in 2010, is de groei aan het eind van 2011 tot stilstand gekomen. Door overloop vanuit 2010 (en een goed begin van 2011) kwam de gemiddelde jaargroei nog wel uit op 6% (tabel 1.3). Op zich is het logisch dat de groei sterk is afgenomen, omdat de groei in 2010 vooral een herstel was naar het niveau van voor de crisis, maar de prognose voor 2012 laat zien dat de groei zwak blijft. De wereldhandel had in 2011 onder meer te lijden van de Europese schulden crisis en de aardbeving/tsunami in Japan. China en India zagen de export flink stijgen met respectievelijk 9 en 16%, en ook in de VS groeide de uitvoer sterker dan gemiddeld. Afrika (-8,3% vanwege dalende olie-uitvoer uit Libië) en Japan (-0,5%) zagen de handel in volumetermen afnemen (WTO, 2012).

De stijging van de grondstoffenprijzen zette in 2011 door, waarbij de prijsstijging voor voedings- en genotmiddelen die van 2010 overtrof. Voor 2012 wordt echter een lichte daling verwacht, vooral als gevolg van het wegvallen van prijsopdrijvende aanbodeffecten. De olieprijs is na een piek van 124 dollar in april 2011 gezakt naar 108 dollar in december 2011 (als gevolg van de afzwakkende wereldeconomie), maar geopolitieke spanningen in olieproducerende landen leidden begin 2012 weer tot een stijging. Voor de komende jaren wordt rekening gehouden met blijvend hoge olieprijsen, ook in historisch opzicht.

Tabel 1.3		Kerngegevens wereldmarkt, 2009-2013				
	2009	2010	2011(v)	2012(p)	2013(p)	
	Mutaties t.o.v. voorgaande jaren (in %)					
Wereldhandelsvolume goederen	-12,6	14,9	5,6	1,3	6,5	
Wereldhandelsprijs (euro's)	-6,8	10,9	7,7	7,0	0,5	
w.v. grondstoffen exclusief energie	-17,5	40,6	12,9	-2,0	0,3	
voedings- en genotmiddelen	-8,1	17,0	23,0	-1,0	0,0	
industriële grondstoffen van agrarische oorsprong	-12,0	52,6	8,7	-2,0	0,0	
Relatieve arbeidskosten Nederland t.o.v. concurrenten ^a	2,8	-8,4	-2,8	-0,5	-0,5	
Niveaus						
Eurokoers (dollar per euro)	1,39	1,33	1,39	1,29	1,29	
Ruwe olieprijs (Brent, dollar per vat)	61,5	79,5	111,3	111,0	111,0	
Korte rente eurogebied	1,2	0,8	1,4	1,0	0,8	
Korte rente Verenigde Staten	0,6	0,3	0,3	0,5	0,5	
<small>a Verwerkende industrie.</small>						
<small>Bron: CPB (2012).</small>						

1.1.2 Nederland

Na de diepe recessie van 2008/2009, is de Nederlandse economie met twee kwartalen krimpt in de tweede helft van 2011 opnieuw in een recessie terechtgekomen. In 2011

kwam de groei nog wel uit op 1,2%, met dank aan het relatief goede eerste halfjaar. Vergeleken met de rest van het eurogebied presteerde de Nederlandse economie in 2011 iets minder goed, het verschil met Duitsland (3,7% groei) is zelfs aanzienlijk (zie kader voor meer informatie). Voor 2012 wordt een krimp van 0,8% verwacht, waarmee Nederland opnieuw achterblijft bij de rest van het eurogebied, waarna de economie in 2013 zich langzaam zal herstellen (tabel 1.4). De cijfers uit tabel 1.4 komen uit het Centraal Economisch Plan van maart 2012 en houden geen rekening met de extra bezuinigingen die eind april 2012 zijn afgesproken (zie verderop in deze paragraaf).

Het verlies aan groei in Nederland komt voor een deel door de economische crisis, waardoor consumenten in 2011 minder zijn gaan besteden, bedrijven in 2012 minder zullen investeren en de uitvoer in 2012 zal dalen. Maar het sobere kabinetsbeleid heeft ook een drukkend effect op de groei, evenals een dalende groei van het arbeidsaanbod als gevolg van de vergrijzing en een lagere arbeidsparticipatie van vrouwen. Wat verder opvalt is dat de werkloosheid in 2012 en 2013 naar verwachting sterk zal stijgen, terwijl dit niet leidt tot een matiging of daling van de lonen. Aan de andere kant zal de inflatie wel hoger zijn dan de loonstijging, waardoor de koopkracht in 2012 voor het derde jaar zal dalen. De prijsconcurrentiepositie van Nederland blijft in 2012 goed op peil, maar zal in 2013 (met vertraging) verslechteren.

Waarom Duitsland het beter doet

Nederland is op het gebied van handel en economisch beleid van oudsher sterk georiënteerd op Duitsland. De economische ontwikkeling van beide landen liep tot 2010 redelijk gelijk op, waarbij de Nederlandse economie vaak net iets beter presteerde dan de Duitse. Sinds een aantal jaren is hier echter verandering in gekomen en presteert Duitsland beter dan Nederland. De Duitse economie heeft in 2009 veel heftiger gereageerd op de mondiale recessie, maar daarna was het herstel ook een stuk krachtiger, waarmee Duitsland qua groei Nederland in 2011 voorbijstreefde. Er zijn verschillende redenen waarom Duitsland het momenteel beter doet. Ten eerste exporteert Duitsland relatief meer naar opkomende economieën, zoals China en India, waar de crisis minder voelbaar is. Verder is de binnenlandse consumptie in Duitsland in de afgelopen jaren beter op peil gebleven dan in Nederland en is er in Duitsland, in tegenstelling tot in Nederland, wel sprake van een goed functionerende woningmarkt, met voorzichtig stijgende prijzen. Ook presteert de Duitse arbeidsmarkt beter dan de Nederlandse. Als gevolg van hervormingen in de jaren 2003-2005 zijn de prikkels om aan het werk te blijven (oudere werknemers) of weer aan het werk te gaan (werklozen en bijstandsgerechtigden) vergroot. Hierdoor daalde de werkloosheid, steeg de participatiegraad en daalden de lonen, waardoor de concurrentiepositie verbeterde.

Bron: CPB (2012a).

Tabel 1.4		Kengetallen van de Nederlandse economie, 2009-2013				
	2009	2010	2011 (v)	2012 (p)	2013 (p)	
Volumes (mutaties in % per jaar)						
Bruto binnenlands product	-3,5	1,7	1,2	-0,8	1,3	
Consumptie huishoudens	-2,6	0,4	-0,9	-0,5	0,5	
Bruto-investeringen bedrijfssector (excl. woningen)	-12,4	-1,4	7,2	-3,3	7,5	
Relevante wereldhandel	-13,4	11,2	4,0	-1,8	4,5	
Uitvoer van goederen (exclusief energie)	-9,3	12,8	4,3	-1,8	3,8	
Invoer van goederen	-9,7	12,6	3,7	-1,8	3,3	
Prijzen (mutaties in % per jaar)						
Consumentenprijsindex	1,2	1,3	2,3	2,3	1,8	
Contractloos marktsector	2,7	1,0	1,4	1,8	1,5	
Prijspeil goederenuitvoer (exclusief energie)	-5,3	4,4	1,7	0,5	0,3	
Prijsconcurrentiepositie ^a	2,0	1,9	-0,7	2,3	-0,8	
Niveaus						
Saldo lopende rekening (in mrd. euro)	23,5	41,5	55,1	-	-	
Werkloosheid (in % beroepsbevolking)	3,7	4,5	4,5	5,5	6,0	
Werkloze beroepsbevolking (1.000 personen)	327	390	389	500	545	
EMU-saldo collectieve sector (in % BBP)	-5,6	-5,1	-5,0	-4,6	-4,6	
a Concurrentenprijs minus uitvoerprijs binnenlands geproduceerde goederen.						
Bron: CPB (2012); DNB (2012).						

Onenigheid over aanpak crisis leidt tot val kabinet, maar akkoord komt er toch

Het Nederlandse begrotingstekort kwam in de afgelopen jaren (2009-2011) ruim boven de Europese 3%-norm uit; voor 2012 wordt een tekort van 4,2% verwacht (op basis van het maatregelenpakket van eind april 2012). Begin maart 2012 berekende het CPB dat het begrotingstekort bij ongewijzigd beleid zou oplopen tot 4,6% in 2013 en dat de staatsschuld zou oplopen tot 73% van het BBP. Nederland heeft binnen Europa altijd gepleit voor handhaving van de Europese begrotingsregels (een begrotingstekort van maximaal 3% van het BBP) en voor streng en onafhankelijk toezicht hierop. Om de overheidsfinanciën op orde te brengen waren echter stevige maatregelen nodig. Na zeven weken onderhandelen in maart-april 2012, lukte het de twee regeringspartijen VVD en CDA en gedoogpartner PVV niet om een akkoord te bereiken over de aanpak van de crisis en de begroting van 2013. Hiermee was de val van het kabinet Rutte een feit, met verkiezingen op 12 september 2012 tot gevolg. Uiteindelijk is er eind april toch een akkoord gesloten door VVD en CDA, samen met D66, GroenLinks en de ChristenUnie, samen goed voor een Kamermeerderheid. Het akkoord bevat een mix van lastenverzwaringen, bezuinigingen en hervormingen en gaat uit van een tekort van 3% in 2013. Onderdelen van het pakket zijn onder andere een permanente verlaging van

de overdrachtsbelasting (voor huizen) naar 2%, een verhoging van het hoge BTW-tarief naar 21% per oktober 2012, een handhaving van de 'nullijn' voor ambtenaren in 2012 en 2013 en een verdubbeling van de bankenbelasting (Ministerie van Financien, 2012b).

Innovatiecontracten geven impuls van 2,8 mrd. euro aan topsectoren

Begin april 2012 hebben het bedrijfsleven, kennisinstellingen en de overheid innovatiecontracten ondertekend, waarmee in 2012 ongeveer € 2,8 mrd. beschikbaar komt voor onderzoek en ontwikkeling in de negen topsectoren van de Nederlandse economie. Het bedrijfsleven draagt hieraan € 1,8 mrd. bij en de overheid € 1 mrd. Het is de bedoeling dat de bijdrage van de overheid aan innovatie in het bedrijfsleven oploopt tot ruim € 2 mrd. in 2015 (waarvan de helft voor de topsectoren). Het afsluiten van de innovatiecontracten heeft ook gevolgen voor het landbouweconomisch onderzoek dat via de Dienst Landbouwkundig Onderzoek (DLO), onderdeel van Wageningen University and Research centre, wordt uitgevoerd. Het budget voor de onderzoeksprogramma's Beleidsondersteunend Onderzoek en Kennisbasis wordt voortaan voor een groot deel via de twee topsectoren AgroFood (€ 256 mln. in 2012) en Tuinbouw & Uitgangsmaterialen (€ 195 mln. in 2012) besteed. Voor deze twee topsectoren geldt dat de overheidsbijdrage hieraan in 2012 ongeveer 30% bedraagt, een stuk lager dan de oorspronkelijk voorziene 50-60% (EL&I, 2012). Ook voor de andere topsectoren geldt dat de bijdrage van de overheid achterblijft bij wat het bedrijfsleven had gevraagd. Daarnaast is de private sector teleurgesteld dat het ministerie van EL&I slechts voor twee jaar geld toegewezen heeft aan de topsectoren, terwijl de plannen die de topsectoren hebben opgesteld tot en met 2015 lopen (FD, 2012).

1.1.3 De gevolgen voor de agrosector van de economische crisis

De invloed van de huidige economische crisis (en de eurocrisis als onderdeel hiervan) op de Nederlandse agrosector laat zich niet eenvoudig duiden. De ontwikkeling van de bijdrage van de agrosector aan de economie, in termen van toegevoegde waarde en werkgelegenheid momenteel ongeveer 10% (Van Leeuwen et al., 2011), wordt niet of nauwelijks beïnvloed door de economische conjunctuur. De structurele en geleidelijke daling van de werkgelegenheid in de landbouw en in de overige schakels van de agrarische productieketens is toe te schrijven aan een toenemende productiviteit (Van Bruchem et al., 2008). In perioden dat de economie als geheel stagneert of zelfs een krimp vertoont, laat de agrarische sector een veel kleinere daling van de werkgelegenheid zien dan andere bedrijfstakken, met name doordat de agrarische sector geen flexibele schil van tijdelijke krachten kent (Rabobank, 2010). Een groot aandeel landbouwactiviteiten is in zo'n periode van economische stagnatie dan ook relatief gunstig voor de regionale economie. Echter, de agrosector kan de economische terugval als geheel weliswaar dempen, maar niet compenseren. Over het algemeen geldt dan ook

dat de agrarische sector minder conjunctuurgevoelig is, zowel in goede als in minder goede tijden, waardoor effecten van economische voorspoed danwel neergang relatief gezien minder hard aankomen. De huidige crisis heeft echter wel degelijk gevolgen voor de agrosector, die sterk kunnen verschillen per deelsector.

Effecten van de 'eurocrisis' op de Nederlandse agrosector

De effecten van de huidige eurocrisis op de Nederlandse agrosector worden door een aantal factoren bepaald. De gevolgen van de situatie in Griekenland, Italië, Portugal en Spanje (en een mogelijke exit van Griekenland uit de euro) voor de Nederlandse agrosector zullen beperkt zijn, gezien de relatief lage export naar deze landen. In 2011 ging het om circa 12% van de uitvoer naar de EU.

Ten tweede is de euro als gevolg van de crisis in waarde gedaald, daarnaast heeft door de toegenomen onzekerheid de dollar als veilige haven kracht gewonnen. Het resultaat is dat sinds 2011 de euro een stuk goedkoper is geworden ten opzichte van de dollar. Dit is gunstig voor de export naar landen buiten de eurozone, maar maakt tegelijkertijd de import duurder. Agrarische sectoren die relatief sterk afhankelijk zijn van importen (intensieve veehouderij met veevoergrondstoffen) en van energie (gewasproductie met behulp van kunstmest, tuinbouw) worden daardoor juist weer negatief beïnvloed.

Ten derde is er voor de agrarische sector in zijn totaliteit sprake van een licht stijgende productiewaarde als gevolg van stijgende prijzen. Uitzonderingen hierop waren in 2011 de groentesector (als gevolg van de EHEC-crisis) en de akkerbouw. Voor 2012 wordt verwacht dat de groentesector zich kan herstellen, terwijl de situatie in de akkerbouw licht negatief zal blijven. Stijgende prijzen kunnen gunstig zijn voor de producenten, maar tegelijkertijd leiden de stijgende prijzen van (agrarische) grondstoffen, zoals aardolie (brandstof en kunstmest) ook tot hogere kosten. Grondstoffen zullen in historisch perspectief duur blijven. Voor 2012 en 2013 rekt het CPB met een olieprijs van 111 dollar per vat.

Voor 2012 voorziet Rabobank wel lagere prijzen van de agrarische grondstoffen, maar deze daling zal vrij beperkt zijn omdat de vraag naar agrarische producten wereldwijd blijft toenemen, onder andere om de momenteel vrij geringe voorraden aan te kunnen vullen. Een redelijk hoog prijsniveau wordt nodig geacht om de productie te blijven uitbreiden (Rabobank, 2011). De ontwikkeling van de prijzen is overigens met veel onzekerheden omgeven. Daarnaast is het de vraag hoe de ontwikkeling en fluctuatie van de prijsniveaus zich verhouden tot de ontwikkeling en fluctuatie van de kostenniveaus.

Een vierde factor betreft de koopkracht. De verwachting is dat in 2012 de crisis en de overheidsbezuinigingen een negatief effect hebben op de algemene inkomensontwikkeling in Nederland en daarmee op de vraag, wat weer een drukkend effect heeft op de prijzen. Dit wordt nog versterkt door de verwachte krimp van het bruto binnenlands product in de EU (in 2012: -0,3%) en de verwachte krimp van de voor

Nederland relevante buitenlandse handel (in 2012: -1,8%). Dit zet de Nederlandse export onder druk. De daling van de vraag zal met name de segmenten met een relatief hoge toegevoegde waarde (vlees, zuivel, bloemen en planten) treffen, zoals ook in 2009 gebeurde (De Bont et al., 2009).

In crisistijden ontstaan vaak ook problemen rond de financiering van bedrijven. In 2009 was dit vooral het geval in de glastuinbouw en de intensieve veehouderij, sectoren met een relatief lage solvabiliteit (De Bont et al., 2009). Dit had, behalve met de financiële problemen van de land- en tuinbouwbedrijven, ook te maken met de meer terughoudende strategie van de banken in die periode. Ook nu nog zijn banken voorzichtig met het verstrekken van krediet aan onder meer tuinbouwbedrijven. Bedrijven zelf zijn ook voorzichtiger met investeringen.

Ten slotte, bezuinigingen op uitgaven voor de landbouwsector in nationaal verband (via de begroting van het ministerie van EL&I) en in EU-verband, zoals de uitgaven voor het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid, kunnen voor afzonderlijke sectoren ook gevolgen hebben, bijvoorbeeld wanneer investerings- en subsidieprogramma's of de EU-bedrijfstoelagen worden gekort. De maatregelen die de Nederlandse overheid neemt als onderdeel van het recente Stabiliteitsprogramma (Lente-akkoord) hebben wellicht ook (bescheiden) indirecte gevolgen voor de agrarische sector. Zo vervalt het accijnsvoordeel op de in de landbouw gebruikte rode diesel en komt er een verhoging van het hoogste BTW-tarief (Ministerie van Financiën, 2012)

1.2 Voedselvraag en -aanbod

1.2.1 Ontwikkeling productie in de wereld

Recordoogst granen

De mondiale graanproductie nam in 2011 met 4% toe tot een recordhoeveelheid van 2.344 mln. ton. Met een stijging van de consumptie van 2%, betekent dit dat de wereldgraanvoorraad in 2011 met 3% groeide tot 515 mln. ton. De eerste vooruitzichten voor de oogst van 2012 wijzen op een productiegroei van iets meer dan 1%, zodat ook voor het lopende seizoen wordt gerekend op een toename van de voorraad (FAO, 2012a).

De groei van de graanproductie in 2011 (zie tabel 1.5) is voor een belangrijk deel te danken aan een ruim 6% hogere tarweproductie. De grotere productie werd vooral gerealiseerd in opkomende economieën en ontwikkelingslanden. Daar nam de graanproductie toe met ruim 6%, terwijl in de overige gebieden de productie vrijwel op hetzelfde niveau bleef. Met de groei van de productie in China en India is al twee derde van de totale toename in de wereld verklaard. Door slechte oogsten in de VS als gevolg van droogte, daalde de productie in Noord-Amerika. In Europa was er een lichte toename, door betere oogsten in vooral Rusland en de Oekraïne, waar in 2010 door

droogte sprake was van een matige productie. De eerste vooruitzichten voor de graanproductie in 2012 laten in de VS een herstel zien na de matige productie in 2011. De groei in de andere productieregio's is vrijwel nihil.

De wereldhandel in granen zal in het seizoen 2011/2012 naar verwachting circa 1% groter zijn dan in het voorafgaande seizoen. De handel in voedergranen blijft vrijwel gelijk, maar die in tarwe neemt met ruim 4% toe. Het grootste deel van de groei komt voort uit een stijgende vraag (toename van bijna 3 mln. ton) in de EU, als gevolg van een beperkte uitbreiding van de productie in de EU. Met de goede oogsten in het gebied rond de Zwarte Zee kan worden voorzien in deze vraag.

Krapte op oliezedadenmarkt

Na twee seizoenen met ruime voorraden zal op de markt voor oliezedaden in 2011/12 weer sprake zijn van krapte. De productie is te laag om te voldoen aan de groeiende vraag. Zo is de productie van sojabonen wereldwijd met bijna 10% gedaald. In de VS is de productie 8% lager door een kleiner areaal, maar vooral door lagere opbrengsten per ha. In Zuid-Amerika viel de opbrengst van de drie belangrijkste producenten (Brazilië, Argentinië en Paraguay) tegen door uitermate droge omstandigheden tijdens de groei. Ook in China daalde de productie. Enkel in India, ook een grote producent, was sprake van een toename. De mondiaal gestegen productie van andere oliezedaden compenseert slechts ten dele deze forse teruggang. Toch zou een lichte stijging van de oliezedenvoorraden wereldwijd mogelijk moeten zijn, vooral door een verdere uitbreiding van de productie van palmolie en relatief grote voorraden aan het begin van dit seizoen.

De suikerproductie in de wereld is in 2011 met bijna 5% gestegen tot 173 mln. ton. Voor het tweede achtereenvolgende jaar overtreft de productie daarmee de consumptie en zullen de voorraden verder toenemen; ze blijven desondanks onder het gemiddelde van de laatste tien jaar. De grotere productie komt voor rekening van belangrijke producenten in Azië als India en Pakistan, maar ook in Rusland en de EU nam de productie fors toe (FAO, 2012a).

Tabel 1.5		Wereldproductie (mln. ton) van enkele akkerbouwproducten, 2007-2011				
	2007	2008	2009	2010	2011	
Granen	2.133	2.286	2.266	2.254	2.344	
w.v. tarwe	611	685	685	656	700	
voedergranen	1.082	1.143	1.123	1.130	1.164	
rijst	440	458	455	468	480	
Suiker (ruw)	168	151	157	165	173	
Oliezedaden	404	399	457	468	451	
Bron: FAO (2012a).						

Importvraag vlees blijft groot

De productie van rundvlees in de wereld daalde in 2011 met ongeveer een half procent. Zowel in Noord- als Zuid-Amerika kromp de veestapel. In de VS is, onder invloed van de extreme droogte, de melkveestapel gedaald tot het laagste niveau in de laatste 50 jaar. Droogte zorgde ook in de Hoorn van Afrika, traditioneel het belangrijkste rundveegebied in het continent, voor hoge sterftepercentages bij het rundvee. In Brazilië werd de productie van rundvlees beperkt door een gering aanbod aan kwaliteitsrunderen, een dalende buitenlandse vraag en concurrentie van andere vleessoorten op de binnenlandse markt. In buurlanden Argentinië en Uruguay nam de veestapel af tot het laagste niveau van de afgelopen tien jaar. In Argentinië zorgden overheidsmaatregelen en exportbeperkingen er voor dat de productie, ondanks de hoge prijzen, sterk terugliep en dat investeringen in de sector achterbleven. De herstructurering van de melkveestapel in Rusland en de EU leidt, samen met de verminderde steun aan de rundvleessector in de EU, tot krimpende veestapels in Europa. De eerste vooruitzichten voor 2012 wijzen op een verder dalende productie in Europa en Noord-Amerika en een groei van het rundvleesaanbod in Azië, Zuid-Amerika en Oceanië (FAO, 2012a).

Na een bescheiden groei van de varkensvleesproductie in 2010 blijft de productie in 2011 zelfs nog iets achter bij die van het voorafgaande jaar. In Azië, waar ruim 65% van het aantal varkens in de wereld zich bevindt, was de productiegroei zeer beperkt. De dierziekte-uitbraken (mond-en-klauwzeer) eind 2010 zorgden voor een sterke reductie van de varkensstapel in China en Zuid-Korea. De tekorten die hierdoor ontstonden leidden tot prijsstijgingen van meer dan 60%. De productiegroei in China was met 2% het kleinst sinds 2007. In Zuid-Korea was de invloed van mond- en klauwzeer nog sterker; het verlies van een derde van de varkensstapel werd slechts ten dele hersteld. In de ontwikkelde landen bleef de productie stabiel op het niveau van 2010. In Canada en de VS zorgde een sterke stijging van de productiviteit per zeug voor een groei van de productie in 2011. In Rusland bevorderen nieuwe ondersteuningsmaatregelen de investeringen en daarmee de uitbreiding van de varkenshouderij. Door de eerder genoemde productieontwikkeling is de importbehoefte van China en Korea aanzienlijk groter dan voorgaande jaren. Ook in de overige landen van Azië neemt de import toe. Het zijn vooral de EU en de VS die hiervan profiteren.

De productie van schapenvlees stagneert al sinds vijf jaar en bleef ook in 2011 op hetzelfde niveau. Alleen in Azië, en dan vooral in China, is nog sprake van enige groei. In Nieuw-Zeeland waren de barre weersomstandigheden debet aan de stagnatie, terwijl in Australië de veehouders hun schapenstapel opnieuw aan het opzetten zijn na de hoge prijzen. De lagere productie beperkte de export van beide landen naar de wereldmarkt eveneens aanzienlijk. Een paar landen die traditioneel niet op de export gericht zijn, benutten nu de mogelijkheid om de uitvoer te vergroten. Deze afzet werd echter bemoeilijkt door de afgenomen vraag van een aantal importerende landen, zoals China en de EU. De VS zagen hun invoer daarentegen fors toenemen. Het aantal schapen in de

Tabel 1.6

Wereldproductie (mln. ton) van enkele vleessoorten, 2007-2011

	2007	2008	2009	2010	2011
Rundvlees	66,4	65,2	65,7	67,5	67,5
Varkensvlees	103,6	104,0	106,1	109,9	109,0
Schape- en geitenvlees	13,4	13,5	13,7	13,5	13,5
Pluimveevlees	89,0	91,9	93,7	98,2	101,6

Bron: FAO (2012a).

VS is gedaald naar het laagste niveau van de laatste 100 jaar en de prijzen zijn gestegen met 70%, als gevolg van de stijgende vraag. Dit maakt de VS aantrekkelijk voor exporterende landen (FAO, 2011).

De toename van de productie van pluimveevlees in de wereld bleef in 2011 beperkt tot 3%. Daarmee daalt het tempo van de groei van de productie. In 2010 nam de productie nog met 5% toe en voor 2012 wordt rekening gehouden met een groei van iets minder dan 2%. Het zijn vooral de hoge voerkosten die wereldwijd de winsten in de pluimveehouderij onder druk zetten en leiden tot voorzichtig ondernemerschap. In de VS groeide de productie nog slechts met 1%, vooral door de beperktere exportmogelijkheden, onder andere als gevolg van hogere anti-dumpingtarieven in China, een belangrijke exportmarkt voor de VS. De hoge prijzen voor varkens zorgden in Azië voor een verschuiving naar de consumptie van pluimveevlees. Ondanks de nieuwe uitbraak van dierziekten in Azië, nam de productie toch nog met ruim 3% toe.

De wereldhandel in vlees nam ook in 2011 verder toe. Ondanks het opleggen van importbeperkingen (anti-dumping en voedselveiligheid) steeg dankzij de krachtige vraag uit vooral Azië en Rusland, de handel in vlees met bijna 4% tot ruim 27 mln. ton (FAO, 2011). De handel in rundvlees bleef vrijwel op hetzelfde niveau (7,6 mln ton). Die in varkensvlees nam met 8% toe en benadert qua hoeveelheid nu de handel in rundvlees. Verreweg de grootste handel is de handel in pluimveevlees, deze groeide in 2011 met bijna 4% tot ruim 12 mln. ton, ondanks de diverse restricties die in verschillende landen aan de import van pluimveevlees worden gesteld.

Productietoename melk blijft beperkt

De productie van melk in de wereld nam in 2011 met ruim 2% toe tot iets meer dan 730 mln. ton (FAO, 2012a). India, de grootste melkproducent in de wereld, nam met een groei van 5 mln. ton een groot aandeel van deze toename voor haar rekening. In Afrika stagneerde de productie. De droogte in de Hoorn van Afrika en de daaruit voortvloeiende sterfte in de veestapels, leidt tot een forse daling van het aanbod van melk in Ethiopië, Kenia en Somalië (FAO, 2011). Stijgende inkomens en hoge internationale zuivelprijzen zorgden in 2011 voor productiegroei in Latijns-Amerika en het Caraïbisch Gebied, Brazilië uitgezonderd. Slechte graasomstandigheden in combinatie met hoge voederprijzen,

leidden daar juist tot een daling van de productie. In de VS nam de productie toe dankzij uitbreiding van de melkveestapel, terwijl in Canada de situatie vrijwel onveranderd bleef. In Nieuw-Zeeland herstelde de productie zich na het natte seizoen 2010. De hoge internationale zuivelprijzen zorgden voor een goede financiële situatie bij de boeren en als gevolg daarvan breidde de melkveestapel zich verder uit. In Australië moet de melkveestapel zich herstellen na een langdurige droogteperiode. Het zal nog een aantal jaren duren voor de situatie van voor de droogte weer is bereikt.

De handel in zuivelproducten nam in 2011 sterker toe dan de productie. Aan de vraagzijde is de groei in vooral Azië groot. Aan de exportkant neemt die toe in Argentinië, Nieuw-Zeeland, de VS en de EU. De internationale zuivelprijzen zijn in de tweede helft van 2011 gaan dalen en deze tendens zet zich in 2012 verder voort. Eerste vooruitzichten voor de productie in 2012 laten een groei zien van bijna 3%. Ook in dit jaar zal de toename vooral in de Aziatische landen worden gerealiseerd, hoewel er in vrijwel alle regio's een grotere productie wordt voorzien (FAO, 2012a).

1.2.2 Ontwikkeling productie in de EU

De totale agrarische productie in de EU was in 2011 1,4% groter dan in 2010 (EC, 2012a). De groei van de plantaardige productie was met 1,7% iets groter dan die in de veehouderij (+1%). De prijsvorming was goed met gemiddeld bijna 6% hogere prijzen. De stijging in de dierlijke sector was wat groter dan die in de rest van de landbouw, vooral ook door prijsdaling in de groenteteelt. Daar stond echter een nog sterkere prijsstijging aan de kostenkant tegenover, vooral voor veevoerders, energie en kunstmest. Gemiddeld leidde dat tot een stijging van de inkomens in de EU met bijna 4% (zie §7.1).

Het areaal granen in de EU nam in 2011 verder af. Door grotere opbrengsten per hectare bleef de productie vrijwel op hetzelfde niveau. Het totale verbruik in de EU bleef stabiel op 278 mln. ton graan, waarvan 167 mln. bestemd voor veevoer en 11 mln. ton voor ethanol (EC, 2011). De groeiende vraag naar ethanol zal naar verwachting voor de komende periode voor goede marktomstandigheden zorgen met een lichte groei van de graanproductie in de komende jaren. De productie van oliezaden daalde in 2011 met bijna 3% tot ruim 28 mln. ton door dalende gemiddelde opbrengsten per hectare. Ondanks het tweede jaar op rij dat sprake is van een lage productie, is de verwachting dat op de middellange termijn een herstel plaatsvindt met een uiteindelijke productie van 32 mln. ton in 2020, waarbij raapzaad een aandeel van twee derde heeft. De EU is een belangrijke importeur van oliezaden en dit zal ook door een grotere productie niet veranderen, omdat additionele import nodig is om de doelstellingen voor biodiesel te kunnen realiseren.

De daling van de rundveestapel in de EU zette ook in 2011 door, en bedroeg ruim 2%. De situatie op de zuivelmarkt droeg hier aan bij. De productie van rund- en kalfsvlees was in 2011 bijna 2% hoger dan een jaar eerder. In de handel in rundvlees met derde landen

was de EU daardoor voor het eerst sinds 2002 netto-exporteur, vanwege een binnenlandse vraag die lager was dan de productie. De import daalde met 10%, omdat de import vanuit zowel Zuid-Amerika als Afrika geringer was door een daling van de productie in deze exporterende regio's. De verwachting is echter dat op korte termijn de EU weer netto-importeur van rundvlees zal zijn.

Begin 2011 stagneerde de ontwikkeling in de varkenshouderij als gevolg van dalende winsten. Stijgende productiekosten door implementatie van nieuwe eisen op het gebied van dierenwelzijn en de hoge prijzen voor veevoerders dwongen sommige bedrijven hun varkensproductie te beëindigen. Nadat de Europese Commissie in begin 2011 ondersteuningsmaatregelen had uitgevaardigd in de varkenssector, leidde dit geleidelijk tot een verbetering van de prijzen. Deze verbetering van de prijs zorgde voor een herstel van de productie, die in 2011 uiteindelijk ruim 2% groter was dan in 2010. De export van varkensvlees vanuit de EU nam aanzienlijk toe (+20%) door een stijgende vraag vanuit Rusland en de traditionele vraag vanuit het Verre Oosten. Uiteindelijk werd bijna 12% van de productie buiten de grenzen van de EU afgezet (EU, 2012). Voor de komende periode wordt een verdere toename van de varkensvleesproductie verwacht, die behalve door de export ook wordt gedreven door de verwachte sterke consumptietoename in de nieuwe lidstaten.

De productie van pluimveevlees nam in 2011 licht toe (+0,4%). De import van pluimveevlees nam sterker toe, vooral door een forse toename van de invoer uit Chili en China. De export steeg met 13% toe. De markt in Rusland zakte in, maar die in China en Hong Kong werden daarentegen een stuk belangrijker. De prijs voor vleeskuikens was op het hoogste niveau van de laatste 15 jaar, waarmee de hogere kosten konden worden gecompenseerd.

De productie van schapenvlees nam in 2011 eveneens met 0,4% toe. De import van schapenvlees daalde. Het volume van de export nam weliswaar met 20% toe, maar blijft met 2% van de productie bescheiden van omvang.

De ontwikkeling van de totale Europese vleesmarkt op korte termijn is onzeker. De vraag naar vlees zal niet veel veranderen, maar de hoge kosten van de productie (door hoge energie- en voederprijzen) en die van investeringen die nodig zijn op het gebied van dierenwelzijn zetten de productie onder druk.

De melkproductie in de EU was in 2011 1,5% groter dan in het voorafgaande jaar, voornamelijk door de uitbreiding van het melkquotum. Daarnaast is er sprake van een voortgaande verbetering van de melkproductie per koe in zowel de EU-15 als in de nieuwe lidstaten. Deze verbetering compenseerde de teruggang in de melkveestapel. Deze bedroeg in 2011 bijna 23 mln. dieren, wat een daling was van iets minder dan een procent ten opzicht van 2010. Een aantal lidstaten, waaronder Nederland, hebben in 2011 hun quota overschreden. In totaal gaat het om 199.000 ton melk, wat in het niet valt bij de onderbenutting van de quota van 11 mln. ton in andere lidstaten. De kaasproductie nam licht toe. Door een gelijkblijvende binnenlandse afzet is de export

marginaal gestegen. De productie van boter (2%) en mager melkpoeder (13%) nam wel sterker toe. De import van boter daalde door de ongekend hoge prijzen op de wereldmarkt. Door deze hoge prijzen was het ook moeilijk om de Europese boter af te zetten op de wereldmarkt.

1.2.3 Ontwikkeling agrarische prijzen

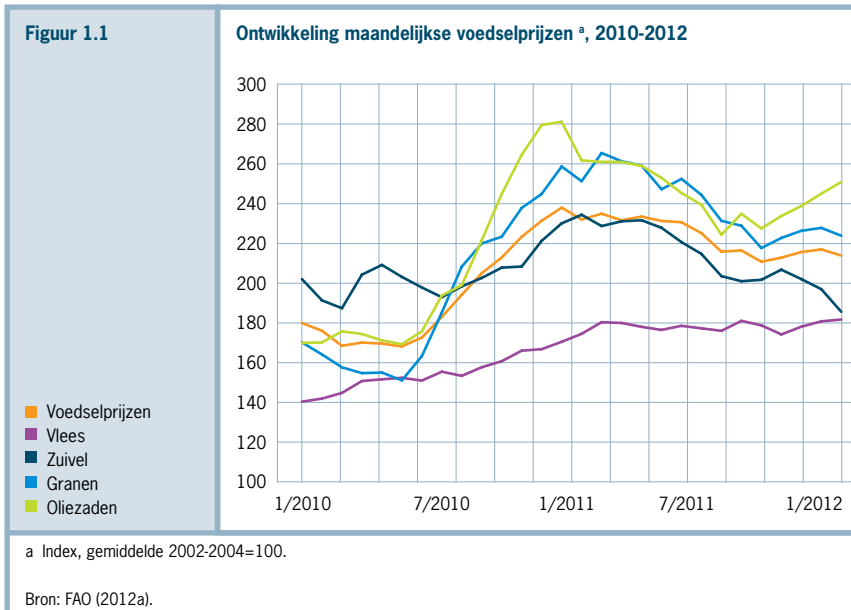
De prijsindex voor voedsel, die de FAO maandelijks publiceert, laat in april 2012 een lichte daling zien als gevolg van de lagere internationale prijzen voor suiker en zuivel (FAO, 2012b). Ook de graanprijzen daalden in deze periode licht in vergelijking met de voorafgaande maand. Daar staat tegenover dat de prijs voor olie en vetten flink toenam en die voor vlees ook enigszins boven het niveau van maart lag. In het eerste kwartaal van 2012 steeg de index zeer geleidelijk en ondanks de daling in april ligt het niveau nog steeds boven dat van december 2011, wat in dat jaar het laagste niveau was (figuur 1.1).

Graanprijis leidend

De ontwikkeling van de graanprijis op de wereldmarkt is van groot belang voor het verloop van andere prijzen. Concurrerende producten als oliezaden en peulvruchten volgen vaak de graanprijis en de hoogte van de graanprijis is indirect via de veevoerprijzen ook van invloed op producten in de veehouderij. Door de grotere productie staan de graanprijzen wat onder druk. De FAO prijsindex voor granen lag in april 2012 16% onder die van april 2011. De prijs voor tarwe is in het eerste halfjaar van 2012 nog steeds hoog, maar ligt wel duidelijk onder het hoge niveau van 2011. Door een groot exportaanbod is de verwachting dat de tarweprijis gaat dalen, maar door krapte op de markt voor mais ontstaat er ook een sterke vraag naar tarwe vanuit de veevoedersector. Op de termijnmarkten wordt het verschil tussen de prijs voor tarwe en die voor mais steeds kleiner, wat leidt tot een groter gebruik van tarwe in de veevoerders in vergelijking met mais (FAO, 2012b). Door de ruime voorraden tarwe en het herstel van het aanbod van mais is de verwachting dat de neerwaartse druk op de prijzen zich in 2012 verder voortzet. De prijzen voor oliezaden hebben door de relatieve schaarste juist een stijgende lijn ingezet vanaf eind 2011.

Groter aanbod leidt tot sterke daling zuivelprijzen

De internationale prijzen voor zuivelproducten daalden vanaf de tweede helft van 2011 door een groter aanbod op de wereldmarkt. In de periode oktober 2011 tot en met februari 2012 bleef de prijs vrijwel gelijk, maar vanaf maart is sprake van een sterke daling (zie figuur 1.1). Die daling werd veroorzaakt door de positieve vooruitzichten van de zuivelproductie op het zuidelijk halfrond, in samenhang met de positieve trend in het andere deel van de wereld. De prijsdaling gold voor alle zuivelproducten. De boterprijis was in april 2012 26% lager dan een jaar eerder. Die van vol melkpoeder, mager



melkpoeder en kaas daalden met respectievelijk 19, 20 en 16%. De prijsdaling weerspiegelt het grotere aanbod op de wereldmarkt en de dalende waarde van de euro ten opzichte van de dollar. De lagere prijzen van 2012 liggen overigens nog steeds boven het historisch gemiddelde.

De wereldmarktprijzen voor vlees laten een verdere stijging zien. Uitbraken van ziektes, sterk gekrompen veestapels door de droogte en de hoge voerkosten hebben de prijzen verder omhoog gejaagd. Ze bereikten in april 2012 een nieuwe recordhoogte na de eerdere piek in november 2011. Indicaties voor een kleinere importvraag voor met name pluimvee- en varkensvlees lijken niet te wijzen op een verdere toename van de vleesprijzen voor de rest van 2012. Samen met de hogere voerkosten lijkt dat een zorgelijke ontwikkeling voor de winstgevendheid in de vleessector (FAO, 2012b).

1.3 Ontwikkelingen agrarische handel

1.3.1 Internationaal handelsbeleid

Doha-ronde niet meer hoog op de agenda

De onderhandelingen over een multilateraal handelsakkoord binnen de Wereldhandelsorganisatie (WTO) zitten in een impasse. De WTO-leden komen momenteel niet verder dan het verkennen van mogelijkheden om uit deze impasse te geraken. Het belangrijkste geschilpunt is nog steeds de onenigheid tussen met name de VS aan de

ene kant en de grote opkomende economieën, zoals China en India, aan de andere kant. De VS verlangen grotere concessies van de opkomende economieën op het gebied van markttoegang voor industrieproducten, maar ook voor landbouwproducten, terwijl deze landen op hun beurt willen dat de VS meer doen aan liberalisatie van de handel in landbouwproducten. Beide partijen houden elkaar en de rest van de WTO-leden op deze manier 'gegjzeld'. Na elf jaar onderhandelen (de onderhandelingen begonnen in Doha in 2001) lijkt de WTO hierdoor steeds meer aan geloofwaardigheid en status in te moeten winnen, zeker nu landen(blokken) meer en meer hun eigen handelsagenda gaan ontplooien, met een groot aantal bilaterale en handelsakkoorden tot gevolg (ICTSD, 2012a; 2012b).

Een mogelijkheid om uit de impasse te komen is dat alvast deelakkoorden worden gesloten over onderwerpen waarover consensus bestaat. Over de vraag wat dat 'laaghangend fruit' is, hebben de leden verschillende ideeën. Zo verlangen de Minst-ontwikkelde Landen (MOL's) tarief- en quotavrije toegang voor hun producten tot markten in de ontwikkelde landen. In de EU genieten de MOL's al vrije markttoegang onder het Everything But Arms-akkoord, maar deze groep van ongeveer 50 landen wil ook vrije toegang tot de VS. Daarnaast willen de MOL's een afbouw van de handelsversturende katoensubsidies in de VS. Deze subsidies zorgen ervoor dat de VS goedkoper katoen kunnen exporteren naar o.a. China dan de West-Afrikaanse katoenproducenten. De steun aan de Amerikaanse katoenboeren is een van de meest bediscussieerde onderwerpen in WTO-verband. In de huidige situatie met relatief hoge prijzen is deze steun overigens historisch laag. Een onderwerp waar wel consensus over bestaat is het belang van handelsfacilitatie (technische steun en capaciteitsopbouw) in het kader van Aid for Trade-programma's voor ontwikkelingslanden. Een recente studie uitgevoerd in opdracht van de EU laat zien dat met name voor Sub-Sahara Afrika handelsfacilitatie cruciaal is, anders zou deze regio er door een Doha-akkoord alleen maar op achteruit gaan (Matthews, 2011).

Het gebrek aan voortgang in de WTO-onderhandelingen in deze periode van economische crisis en structureel hoge olie- en voedselprijzen zorgt ervoor dat protectionisme op de loer ligt, waardoor de handel nog verder kan stagneren. Het is verder aangetoond dat exportbeperkingen (om de binnenlandse prijzen laag te houden) een belangrijke drijvende factor achter de hoge voedselprijzen zijn (ICTSD, 2012b; Meijerink et al., 2011a). Maar ook importbeperkingen zullen uiteindelijk niet leiden tot een vergroting van de welvaart, als bedrijven daarmee worden afgesneden van wereldwijde handelsketens. Juist in de huidige tijd met lage economische groei, is het belangrijk dat handel als motor kan fungeren om de economie weer op gang te helpen.

Rusland na jarenlange onderhandelingen lid van de WTO

Na onderhandelingen die achttien jaar hebben geduurd, is Rusland in december 2011 lid geworden van de Wereldhandelsorganisatie (WTO). Als 's werelds twaalfde handelsnatie was het tot voor kort het enige G20-land dat geen lid was van de WTO. Het belangrijkste

obstakel voor toetreding was het dispuut tussen Rusland en Georgië over Zuid-Ossetië, dat in 2008 had geleid tot een korte oorlog. Maar dankzij Zwitserse inmenging in het conflict is uiteindelijk de weg voor toetreding tot de WTO vrijgemaakt.

Rusland is voor Europa en Nederland een belangrijke afzetmarkt voor landbouwproducten. De Russische uitvoer naar de EU wordt gedomineerd door olie en gas. Als onderdeel van de toetreding heeft Rusland de invoertarieven voor landbouwproducten slechts met 3% hoeven te verlagen; voor enkele producten zoals graan en melk gelden hogere tariefkortingen. Daarnaast zal Rusland de landbouwsubsidies de komende zes jaar met de helft verlagen, waarmee de totale landbouwsteun in 2018 zal uitkomen op 4,8 mrd. US dollar, minder dan een derde van de Franse landbouwsteun. Voor de Russische boeren zal de concurrentie op de wereldmarkt dus toenemen, maar de verwachting is dat Rusland voor een groot deel zelfvoorzienend zal blijven, omdat het niet loont om bepaalde producten, zoals graan, te importeren (Agra Europe, 2012a; Kiselev en Romashkin, 2012).

Hoewel de Russische invoertarieven voor landbouwproducten dus relatief laag zijn, wordt Rusland vaak bekritiseerd voor de niet-tarifaire belemmeringen die het land opwerpt voor Europese landbouwproducten omwille van de voedselveiligheid. Zo blokkeerde Rusland in maart 2012 de Europese uitvoer van zowel varkens als runderen, schapen en geiten, na berichten over een uitbraak van het Schmallenbergvirus en het Blauwtongvirus. Beide virussen hebben echter geen effecten op varkens, waardoor Europese landen de legitimiteit van het invoerverbod in twijfel trokken. De komende jaren zal moeten blijken of de toetreding tot de WTO ook zal leiden tot meer onderling vertrouwen tussen Rusland en de EU betreffende de voedselveiligheid van landbouwproducten. Momenteel zijn Europese exporteurs nog sceptisch over de veranderingen in het Russische fytosanitaire handelsbeleid als gevolg van de WTO-toetreding (Agra Europe, 2012b).

EU-handelspreferenties alleen voor armste ontwikkelingslanden

De EU past haar handelsbeleid aan en wil sterker gaan differentiëren tussen verschillende groepen ontwikkelingslanden. Nu is het nog zo dat het Algemeen Preferentieel Stelsel (APS), dat ontwikkelingslanden lagere tarieven en tariefvrije quota biedt, voor alle ontwikkelingslanden geldt. De EU wil echter opkomende economieën zoals Brazilië en China uitsluiten van het nieuwe APS en daarmee de groep van Minst Ontwikkelde Landen (MOL) bevoordelen. Ook de groep voormalige koloniën, de zogenaamde ACS-landen, zouden moeten profiteren van deze aanpassing. Met deze landen wil de EU Economische Partnerschapsakkoorden (EPA's) afsluiten, die volgens de EU leiden tot een stijging van de preferentiële import vanuit deze landen (EC, 2012b).

De vraag is of deze veranderingen daadwerkelijk voordeel opleveren voor de armste ontwikkelingslanden. De EU wil namelijk ook afspraken maken over standaarden voor arbeidsomstandigheden en het milieu en daarnaast over buitenlandse investeringen, wat

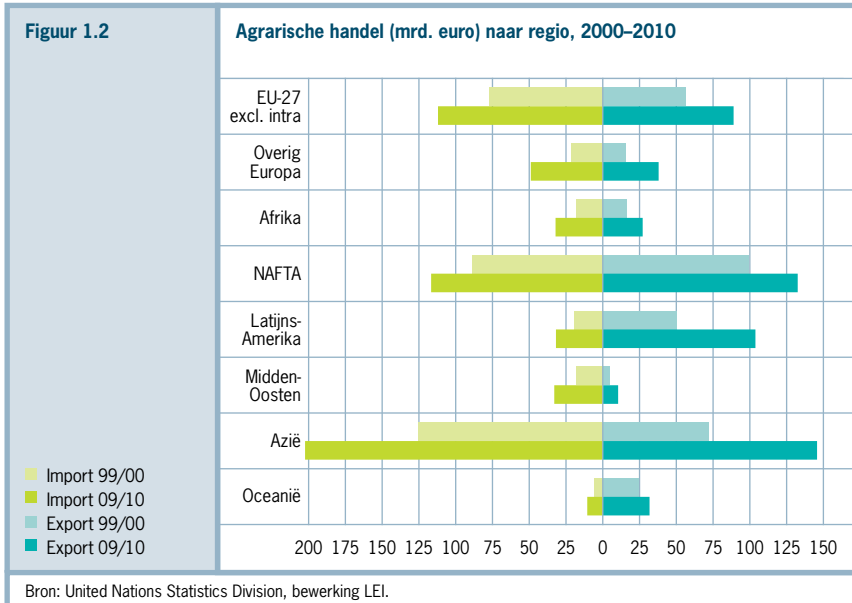
weer extra belemmeringen kan opleveren voor ontwikkelingslanden. Verder wil de EU in het kader van de EPA's ook betere markttoegang voor haar eigen producten bedingen. Ten slotte zoekt de EU actief naar mogelijkheden om vrijhandelsakkoorden af te sluiten met (ontwikkelings)landen die niet tot de MOL- of ACS-groep behoren. Voorbeelden hiervan zijn Egypte, Jordanië, Marokko, Tunesië, Ukraine, Colombia, Peru en de groep Mercosur-landen (Argentinië, Brazilië, Paraguay en Uruguay). Deze akkoorden kunnen ervoor zorgen dat de handelspreferenties voor de MOL- en ACS-landen aan waarde inboeten.

1.3.2 Ontwikkelingen in de wereldhandel

Na de sterke opleving van de wereldhandel in 2010 is de groei in volumetermen in 2011 sterk vertraagd, van 15 naar 6% (zie ook §1.1.1). Dit geldt ook voor de handel in agrarische producten. Door de stijging van de prijzen van grondstoffen is de wereldhandel in waardetermen redelijk op peil gebleven en werd een groei van 19% gerealiseerd. De exportprijzen van voedingsproducten en agrarische grondstoffen zijn in 2011 met respectievelijk 17 en 23% gestegen. Voor voedingsproducten is deze stijging hoger dan vorig jaar, voor de agrarische grondstoffen lijkt de prijsstijging juist wat af te nemen (WTO, 2012).

In 2010 is de agrarische handel met ruim 20% gestegen ten opzichte van het crisisjaar 2009; de agrarische wereldhandel in waardetermen kwam uit op € 653 mrd., tegen € 517 mrd. in 2009. Figuur 1.2 geeft een overzicht van de agrarische handel naar regio voor het tweejaarsgemiddelde van 1999/2000 en van 2009/10. Het betreft de agrarische handel exclusief de EU-intrahandel. De sterkste groei van de handel in waardetermen heeft zich in de afgelopen tien jaar voorgedaan in Azië. Momenteel heeft deze regio een aandeel van 35% in de wereldwijde agrarische import en een aandeel van 25% in de export. Ook Latijns-Amerika laat een sterke groei zien, met name aan de exportkant, waarmee het aandeel in de wereldwijde export is gestegen naar 18%.

De ontwikkelde regio's (EU, NAFTA en Oceanië) hebben in de afgelopen tien jaar aandeel moeten inleveren, hoewel natuurlijk ook hier de handel in waardetermen flink is gegroeid. Vooral de daling van het aandeel van de NAFTA in de wereldwijde export (van 29 naar 23%) valt hierbij op. Het aandeel in de totale agrarische handel van deze drie regio's samen bedraagt nog steeds ruim 40%. De NAFTA, Latijns-Amerika en Oceanië zijn netto-exporterend voor agrarische producten. De andere regio's importeren meer dan zij exporteren.



1.3.3 Agrarische handel van de EU

In 2010 exporteerden de 27 EU-lidstaten samen voor € 78 mrd. aan agrarische producten naar landen buiten de EU. De waarde van de import bedroeg € 94 mrd., waarmee het saldo van de agrarische extrahandel € -16 mrd. was. Momenteel bedraagt het aandeel van de extrahandel in de totale agrarische handel van de EU ongeveer 25%, dus drie kwart van de agrarische handel speelt zich binnen de EU af. Tabel 1.7 laat voor de export en import zien wat de belangrijkste productgroepen zijn in de extrahandel. Aan de uitvoerkant nemen dranken een belangrijke positie in, met ruim 21% van de totale handel. Daarnaast exporteert de EU met name zuivel, graan- en voedselbereidingen, vlees en granen. Tezamen maken deze zes productgroepen 56% van de totale handel uit, de overig 45% is sterk gediversifieerd. Aan de invoerkant hebben vis en fruit een belangrijk aandeel. Uit een vergelijking tussen de cijfers over 2000 en 2010 valt op te maken dat de samenstelling van de handel in tien jaar tijd nauwelijks is gewijzigd.

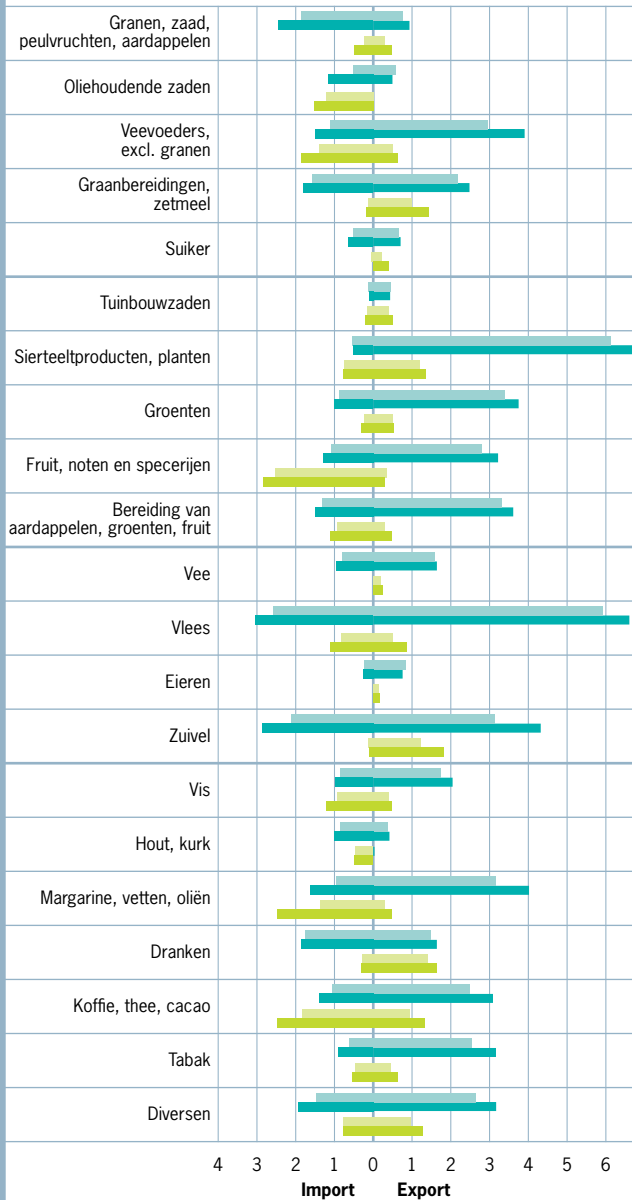
Export		Import			
Totaal	78,1	in %	Totaal	94,0	in %
waarvan			waarvan		
Dranken	16,8	21,6	Vis	13,1	13,9
Zuivel en eieren	6,5	8,3	Fruit, noten	12,4	13,2
Graanbereidingen	5,3	6,8	Residuen	8,3	8,8
Voedselbereidingen	5,1	6,6	Oliehoudende zaden	7,2	7,6
Vlees	5,1	6,6	Koffie, thee en specerijen	7,1	7,6
Granen	4,5	5,7	Oliën en vetten	6,3	6,7
a 2010=gemiddelde 2009/2010.					
Bron: Eurostat Comext, bewerking LEI.					

1.3.4 Nederlandse agrarische handel

Na de sterke groei in 2010 is de Nederlandse agrarische handel ook in 2011 flink gegroeid. De waarde van de export steeg met 9%, van € 66,6 naar € 72,8 mrd.. De importwaarde groeide zelfs met 18%. De stijging van de handelswaarde (met name bij de import) werd grotendeels veroorzaakt door een sterke prijsstijging, vooral bij granen en oliezaden. Maar ook een volumestijging van ongeveer 7% droeg bij aan de stijging van de handelswaarde. Het agrarisch handelsoverschot van Nederland kwam uit op € 24,5 mrd., meer dan 60% van het totale Nederlandse handelsoverschot.

Figuur 1.3 geeft voor de belangrijkste agrarische productgroepen weer hoe de export en import zich tussen 2009 en 2011 ontwikkeld hebben. Aan de uitvoerkant zaten alle productgroepen in 2011 boven het niveau van 2009. De uitvoerwaarde van groente was wel lager dan in 2010. Dit is een gevolg van de slechte prijzen voor o.a. komkommers en tomaten als gevolg van de EHEC-crisis. Aan de invoerkant valt verder de sterke stijging van de export van veevoer, zuivel en vetten en oliën op. Aan de invoerkant bleef de waarde van de sierteeltimport achter bij 2009.

Figuur 1.3

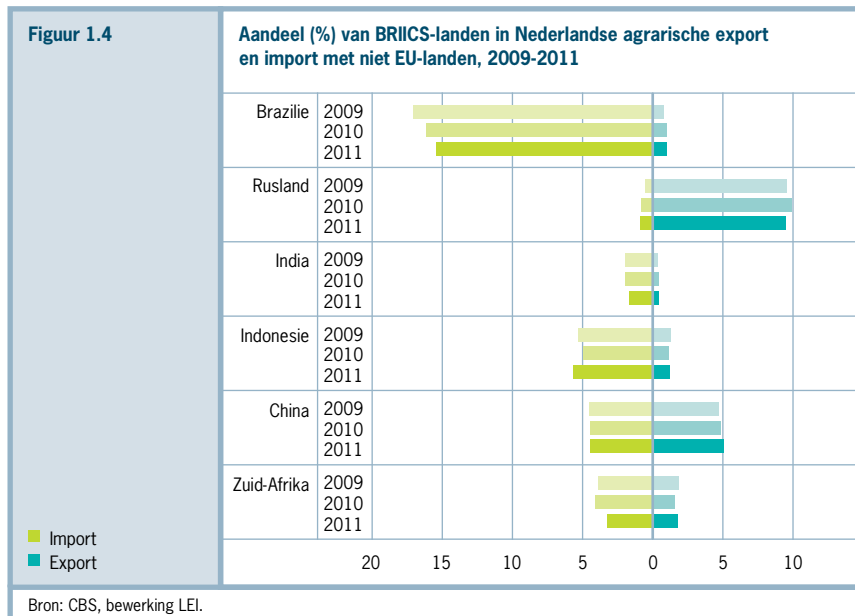
Ontwikkeling en samenstelling Nederlandse agrarische import en export (mrd. euro) met de EU-27 en derde landen, 2009 en 2011


Bron: CBS, bewerking LEI.

Agrarische export naar BRIICS-landen vooral naar Rusland en China

De Nederlandse agrarische handel is sterk georiënteerd op de EU. Maar juist in tijden van crisis, waar de eurozone extra hard door getroffen wordt, is het goed om te kijken naar exportmarkten waar het economisch beter gaat. Daarnaast is de euro momenteel in waarde gedaald, wat de export goedkoper maakt. De opkomende economieën, en met name de BRIICS-landen (Brazilië, Rusland, India, Indonesië, China en Zuid-Afrika), zouden dan een goed alternatief kunnen zijn. In de praktijk blijkt echter dat het aandeel van de export naar deze landen in de totale Nederlandse agrarische export naar niet EU-landen in de afgelopen jaren nauwelijks is veranderd (figuur 1.4).

Van oudsher is Rusland een belangrijke afzetmarkt, met ruim 9% van de totale agrarische export naar buiten de EU. Daarnaast groeit het aandeel van China in de afgelopen jaren licht. Het belang van de export naar de andere vier landen is en blijft echter klein. In totaal bedroeg het aandeel van BRIICS-landen 19% in 2011. Aan de invoerkant is een vermindering van het aandeel van de BRIICS-landen in de totale invoer waar te nemen. Met name het aandeel van Brazilië (o.a. invoer van sojabonen, -schroot en -olie) daalt de afgelopen jaren gestaag. Voor Rusland geldt dat Nederland een positieve agrarische handelsbalans heeft, voor de andere vijf landen is de balans negatief. Om ervoor te zorgen dat de BRIICS-landen een groter aandeel krijgen in de Nederlandse agrarische export, zou Nederland nog beter in kunnen zetten op de export van agrarische technologie en kennis.



Relatief weinig wederuitvoer bij export van landbouwproducten

Het algemene beeld is dat de uitvoer in Nederland voor een groot deel wederuitvoer betreft, waar weinig waarde aan wordt toegevoegd. De vraag is of dit inderdaad zo is en of dit dan ook geldt voor de agrosector. Uit een recente studie van het CPB blijkt dat het aandeel van de wederuitvoer bij de export van landbouw- en voedselproducten relatief laag is (CPB, 2012b). In 2010 bedroeg de waarde van de totale wederuitvoer in Nederland € 182 mrd., waarbij de uitvoer vooral gericht was op de EU. Hiermee is de wederuitvoer de helft van de totale uitvoer. Deze wederuitvoer voegt echter per euro uitvoer acht keer minder toe aan onze economie dan de uitvoer van Nederlandse producten.

Voor de landbouw- en visserijsector geldt dat het aandeel van de export in de toegevoegde waarde relatief groot is, ongeveer 75%. Het aandeel van de wederuitvoer in de toegevoegde waarde van de sector bedroeg echter maar 1%, oftewel 85 mln. euro, in 2009. Dit komt overeen met 0,7% van de totale toegevoegde waarde van de Nederlandse wederuitvoer. Wederuitvoer is dus weliswaar belangrijk voor Nederland, maar in de landbouwsector van geringe betekenis. Een kanttekening hierbij is dat de (weder)uitvoer van voedselproducten vaak niet onder de (primaire) landbouwsector valt, maar onder een andere sector, bijvoorbeeld groothandel.

1.4 Overige ontwikkelingen

1.4.1 Voedselzekerheid

Eén van de millenniumontwikkelingsdoelstellingen die door de VN zijn opgesteld is het uitroeien van extreme armoede en honger. Er wordt geschat dat er zo'n 925 mln. mensen zijn die ondervoed zijn (World Hunger, 2012). Sinds een paar jaar is voedselzekerheid opgekomen als belangrijk thema, op zowel de Nederlandse als internationale beleidsagenda. De aandacht voor voedselzekerheid is vooral gegroeid na de hoge prijspielen in 2007/08 en onlangs in 2010/11, en door het groeiende besef dat goedkoop voedsel niet vanzelfsprekend is.

De FAO schatte in 2009 dat de hoge voedselprijzen tot 1,02 mrd. ondervoede mensen hadden geleid, zo'n 100 mln. extra vergeleken bij 2008 (FAO, 2009). Achteraf heeft de FAO toegegeven dat deze cijfers veel te hoog waren geschat (Provost, 2012). Hoewel het aantal mensen dat ondervoed is in absolute termen is gegroeid, is het relatieve aantal ondervoede mensen ongeveer gelijk gebleven tussen 2000/02 en 2006/08 (zo'n 14%). Hoge prijzen maken het voor huishoudens die netto meer consumeren dan produceren moeilijker om rond te komen, maar voor netto-producenten, zoals boeren, zijn hoge prijzen juist goed nieuws. Vooral nadat men zich jarenlang zorgen heeft

gemaakt over “te lage prijzen” die boeren niet genoeg inkomen zouden geven (Swinen, 2011). Desondanks voelden veel ontwikkelingsorganisaties en overheden zich genoodzaakt om snel tot concrete acties te komen om hoge prijzen te bestrijden. Nadat de prijzen in 2010/11 opnieuw piekten (na een daling in 2009), kwam er als tweede doel bij om prijsvolatiliteit tegen te gaan.

Geen consensus over oorzaak hoge voedselprijzen

Verklaringen voor de hoge voedselprijzen worden gezocht in de sterk verminderde graanvoorraden, tegenvallende oogsten (waarna vaak exportrestricties worden ingesteld die prijzen nog meer opstuwten), de groeiende vraag naar biobrandstoffen en speculatie (Meijerink et al., 2011b). Het lastige is dat er geen consensus bestaat over welke oorzaak het belangrijkste was. Vooral over de effecten van biobrandstoffen en speculatie zijn de meningen verdeeld (zie §1.4.2 en kader). Daarnaast zijn sommige oplossingen om hoge prijzen tegen te gaan, zoals het aanleggen van voorraden, kostbaar (Würdemann et al., 2011). Om hun daadkracht te laten zien kiezen overheden voor snelle korte termijnoplossingen, waarvan nog niet is bewezen dat ze ook daadwerkelijk hoge prijzen of prijsvolatiliteit zullen tegengaan. Voorbeelden hiervan zijn het aanpakken van speculatie door het beperken van het aantal contracten dat verhandeld kan worden op een financiële termijnmarkt (positielimieten) (Meijerink et al., 2012) of het opzetten van een Agricultural Market Information System door de leiders van de 20 grootste economieën (G20) in november 2011 (G20, 2011).

Naast pogingen om de oorzaken (hoge prijzen en prijsvolatiliteit) tegen te gaan, is ook een aantal initiatieven ontplooid om de negatieve effecten op de voedselzekerheid op de korte termijn te bestrijden. Een van die initiatieven is het actieplan dat het Wereldvoedselprogramma van de VN (WFP) heeft opgesteld. Het pleit bijvoorbeeld voor het opbouwen van kleine regionale noodvoedselvoorraden op strategische locaties, of het creëren van sociale vangnetten zoals schoolmaaltijden (WFP, 2011).

Hoewel de meeste aandacht zich richt op korte termijn oplossingen, zijn er ook zorgen over het aanbod van voedsel op de lange termijn. De beleids- en onderzoeksagenda's zijn vooral gericht op 2050, wanneer de wereldbevolking zal zijn gegroeid tot 9 miljard mensen. De vraag is of en hoe we die 9 miljard mensen kunnen voeden met de bestaande landbouwgrond. Bovendien groeit de bevolking niet alleen, maar heeft deze ook meer te besteden aan bijvoorbeeld zuivel- en vleesproducten, waarvoor relatief meer landbouwgrond, water en voer nodig is. Uitbreiden van het landbouwareaal is lastig, omdat dit vaak ten koste gaat van natuurgebieden. Intensivering op bestaande landbouwgrond is daarom geboden. Dit betekent dat er technologische vernieuwing nodig is. Deze moet mogelijk maken dat er meer kilo's voedsel per vierkante meter geoogst kunnen worden, met een geringere aanslag op natuurlijke hulpbronnen (met name water). Vooral in Afrika is nog een wereld te winnen, omdat daar de landbouwgronden vaak bij lange na niet hun potentieel halen.

Ten slotte is het ook belangrijk dat het geproduceerde voedsel voldoende voedzaam is. Naast de hoeveelheid kilocalorieën die een mens per dag nodig heeft, zijn ook essentiële nutriënten zoals vitamines, mineralen, (spoor)elementen, aminozuren en vetzuren van belang voor een gezond bestaan. Het gaat er dus niet alleen om het aanbod van voedsel te vergroten, maar ook om de voedingswaarde van voedsel te verbeteren.

Speculatie oorzaak van hoge voedselprijzen?

Na de eerste prijsspiek van 2007/08 is een debat op gang gekomen over de invloed van voedselspeculatie op de hoogte van voedselprijzen. Een aantal prominente organisaties zoals de VN en IFPRI, publiceerden stukken waarin werd beweerd dat voedselspeculanten debet waren aan het opdrijven van prijzen (De Schutter, 2010; Robles et al., 2009; UNCTAD, 2009). Sindsdien zijn er talloze rapporten verschenen die deze beschuldiging bekrachtigden of weerlegden.

Waar gaat het om? Op termijnmarkten worden prijzen op een bepaalde termijn afgesproken (*futures prices*). Partijen die kopen en verkopen kunnen op deze termijnmarkten hun prijsrisico afdekken (*hedgen*). Ze betalen hiervoor wel een kleine bijdrage (*risk premium*). Speculanten nemen juist prijsrisico's om te kunnen verdienen. Zowel de *hedgers* als speculanten zijn nodig voor het goed functioneren van termijnmarkten. Sinds een aantal jaar zijn er echter steeds meer grote speculanten (zoals indexfondsen) bijgekomen, die agrarische termijnmarkten zien als een kans om hun portfolio te diversifiëren en inflatierisico af te dekken. Hun instroom liep min of meer gelijk op met het opklimmen van de agrarische prijzen. De vraag is dan ook of, hoe en in welke mate de nieuwe groep speculanten aan deze prijsstijging hebben bijgedragen. Hier is nog steeds geen duidelijkheid over.

Uit een literatuuronderzoek naar dit onderwerp is naar voren gekomen dat er geen goed bewijs is in de wetenschappelijke literatuur dat de grote instroom van speculatief kapitaal door onder andere indexfondsen tot hogere prijzen of tot meer volatiliteit op de middellange tot lange termijn heeft geleid. Er is wel bewijs dat grootschalige speculatie door indexfondsen tot een zeer kleine volatiliteit op de korte termijn heeft geleid (Meijerink et al., 2012).

1.4.2 Zorgen over duurzaamheid van biobrandstoffen

Het gebruik van eerste-generatie biobrandstoffen is de laatste jaren snel toegenomen (mede dankzij de verplicht door de overheid gecreëerde vraag). Dit geldt voor Nederland, maar ook voor veel andere landen (Canada, VS, Argentinië, Colombia, China, India, Indonesië, Maleisië, Thailand, Australië, EU) (Sorda et al., 2010). Het gebruik in Nederland is gestegen van 3 mln. liter in 2005 naar bijna 399 mln. liter in 2010 (CBS, 2012). Dit komt overeen met 0,02% en 2,09% van het totaal gebruik van transportbrandstoffen in 2005 en 2010 (op energiebasis) (CBS, 2012). Eerste-generatie

biobrandstoffen zijn gemaakt uit conventionele gewassen, zoals bio-ethanol uit suiker- of zetmeelhoudende gewassen (bv. suikerbiet, suikerriet, tarwe, maïs) en biodiesel uit oliehoudende gewassen (koolzaad, zonnebloemzaad, palmfruit, sojabonen). Het is de bedoeling dat het gebruik van biobrandstoffen in de komende jaren verder zal stijgen, tot 10% van het totale gebruik van transportbrandstoffen in 2020 als gevolg van de EU-richtlijn voor hernieuwbare energie (Richtlijn 2009/28/EG 2009). Nederland heeft deze richtlijn in een nationale verplichting omgezet (Besluit hernieuwbare energie vervoer 2011). Echter, eerste-generatie biobrandstoffen zijn in de afgelopen jaren regelmatig bekritiseerd vanwege de hoge kosten, de concurrentie met de productie van voedsel (en andere toepassingen van biomassa) en de gevolgen voor het milieu (met name voor de biodiversiteit en broeikasgasemissies) en welvaart (Searchinger et al., 2008; FAO et al., 2009; GSI, 2010; Meijerink et al., 2011b).

Om de duurzaamheid van biobrandstoffen te garanderen hebben de EU en de Nederlandse overheid criteria vastgesteld waaraan producenten moeten voldoen. Zo moeten volgens het EU-beleid alle biobrandstoffen de uitstoot van broeikasgassen reduceren met 35% (nu) tot 50-60% (2016-2017) ten opzichte van fossiele brandstoffen. En biobrandstofgewassen mogen niet verbouwd worden in gebieden met een grote biodiversiteit, bijvoorbeeld regenwoud en ander primair bos, of gebieden die veel koolstof vasthouden, zoals oerbossen, veengebieden en graslanden. Producenten moeten aantonen dat ze aan de criteria voldoen door middel van een nationaal systeem of door een door de Europese Commissie erkend vrijwillig programma. Eind 2011 heeft de Commissie zeven certificeringssystemen erkend waarin bovenstaande criteria worden meegenomen. In Nederland zijn hiervoor de Nederlandse Technische Afspraak (NTA) 8080 en 8081 ontwikkeld. NTA 8080 is een vrijwillige afspraak waarin een aantal duurzaamheidscriteria is vastgelegd door marktpartijen, de overheid en maatschappelijke organisaties. Deze criteria hebben betrekking op broeikasgassen (emissies en koolstofvoorraden), concurrentie met andere toepassingen, biodiversiteit, milieu (bodem, water en lucht), welvaart en welzijn. NTA 8081 beschrijft het certificeringsschema waarin de 'spelregels' zijn opgenomen voor certificering tegen de eisen uit NTA 8080. De NTA 8080 en 8081 zijn erkend door de Nederlandse overheid en onder beoordeling bij de EU om ook op Europees niveau te worden erkend.

Criteria nemen zorgen over duurzaamheid en voedselzekerheid niet weg

Met de bovenstaande criteria en certificeringssystemen zijn de zorgen over de duurzaamheid van biobrandstoffen echter niet weggelaten. Een belangrijk probleem is het gebrek aan consensus over de definitie van de term duurzaamheid. Maar ook al zou er wel sprake zijn van consensus, dan bestaat nog steeds het probleem dat verschillende belanghebbenden (overheid, diverse marktpartijen en maatschappelijke organisaties) verschillende prioriteiten stellen en dus verschillende visies hebben op de te hanteren normen. Daar komt bij dat een aantal belangrijke aspecten niet wordt meegenomen in

bovengenoemde criteria. Een belangrijke beperking van bestaande criteria is dat de indirecte verandering van landgebruik (kortweg: ILUC) niet is meegenomen. Dit is het effect dat de productie van biobrandstoffen verschuivingen in landgebruik kan veroorzaken, doordat voedselgewassen worden verdrongen door biobrandstofgewassen. Voor het verbouwen van deze voedselgewassen worden vervolgens niet-landbouwgronden (zoals oerwoud) ontgonnen. Het kappen van bomen kan hiermee tot extra uitstoot van CO₂ leiden. Ook kan er verlies van biodiversiteit optreden.

Er zijn diverse studies uitgevoerd naar de indirecte effecten van de productie van biobrandstoffen. Het berekenen van de ILUC-effecten is echter lastig en schattingen van de effecten lopen dan ook sterk uiteen (Edwards et al., 2010; Wicke et al., 2011). Zeker is wel dat de invloed van ILUC op de broeikasgasemissies aanzienlijk kan zijn, als geen aanvullende maatregelen worden genomen om ILUC te voorkomen of minimaliseren. De Europese Commissie heeft eind 2011 besloten geen criteria voor ILUC te ontwikkelen voor individuele producenten. Reden daarvoor is de voortdurende controversie over dit onderwerp, waardoor de Europese Commissie ook in mei 2012 (de beoogde datum voor een beslissing over dit onderwerp) nog geen overeenstemming heeft kunnen bereiken over beleidsmaatregelen. Mogelijk komt er wel een generieke aanscherping van het criterium om de emissies van broeikasgassen te reduceren.

Een ander belangrijk punt van discussie is de invloed van de productie van biobrandstoffen op de voedselprijzen. Het debat over de oorzaken van hoge voedselprijzen wordt gekenmerkt door grote onzekerheden en uiteenlopende visies, alhoewel de meest recente analyses aangeven dat de invloed van de productie van biobrandstoffen op de hoge voedselprijzen en voedselzekerheid in 2008 en 2010 waarschijnlijk beperkt was (HLPE, 2011; Meijerink et al., 2011b). Tijdelijke effecten zoals het instellen van exportverboden in diverse landen, de hoge olieprijs en de zwakke wisselkoers van de Amerikaanse dollar hebben een grotere invloed gehad. Echter, het gebruik van eerste-generatie biobrandstoffen leidt op lange termijn wel tot stijgende landbouwrijzen als het aanbod niet adequaat reageert. Het biobrandstoffenbeleid versterkt het verband tussen energie- en landbouwmarkten, waarbij voedselprijzen stijgen bij hogere energieprijsen. Gewasprijzen worden gevoeliger voor traditionele aanbodverstoringen aangezien de vraag naar biobrandstoffen als gevolg van de bijmengverplichting beperkt reageert op prijsveranderingen.

Tweede-generatie biobrandstoffen nog in ontwikkelingsfase

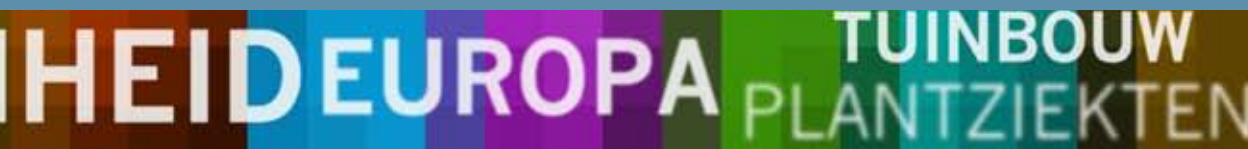
De kritiek op het gebruik van eerste-generatie biobrandstoffen heeft geleid tot een toenemende belangstelling voor tweede-generatie biobrandstoffen. Dit zijn biobrandstoffen die gemaakt worden uit lignocellulose (hout- en grasachtige) biomassa, zoals residuen en afval (stro, afvalhout) of van gewassen (populier, olifantsgras). De productie van dit type biobrandstoffen is op dit moment verwaarloosbaar en bevindt zich nog in de ontwikkelingsfase. De verwachting is dat tweede-generatie biobrandstoffen na 2020

concurrerend worden met benzine en diesel uit fossiele olie, mits de olieprijs op het huidige hoge niveau blijft van 100 tot 125 dollar per vat (IEA, 2011; OECD en IEA, 2011). Ter vergelijking: de huidige eerste-generatie biobrandstoffen die gebruikt worden in de EU zijn 50-100 % duurder dan conventionele benzine en diesel (GSI, 2010). Een belangrijk voordeel van tweede-generatie biobrandstoffen is dat het gebruik van residuen niet leidt tot concurrentie met de productie van voedselgewassen en dat gewassen zoals wilg, populier, eucalyptus en olifantsgras een hogere opbrengst per hectare hebben dan gewassen gebruikt voor eerste-generatie biobrandstoffen. Ook kunnen gebieden gebruikt worden die minder aantrekkelijk zijn voor intensieve akkerbouw voor voedselproductie, zoals gedegradeerde of marginale gronden, waardoor ILUC-effecten vermeden of beperkt kunnen worden.

1.4.3 Stevige bezuinigingen op landbouwbeleid VS

Net als in Europa (zie §2.2) staat ook in de VS het landbouwbudget onder druk. Momenteel wordt er onderhandeld over een nieuw pakket beleidsmaatregelen voor landbouw en voedsel (Farm Bill), dat eind 2012 van kracht moet worden. In april 2012 is er binnen de senaatscommissie voor landbouw een akkoord bereikt over een pakket dat uitgaat van een bezuiniging van 26 mrd. US dollar over een periode van tien jaar. Oorspronkelijk was de regering-Obama uitgegaan van een bezuiniging van 33 mrd. US dollar. Als onderdeel van het pakket worden rechtstreekse en anticyclische betalingen afgeschaft, waarmee het grootste deel van het budget zal worden gereserveerd voor gewasverzekeringen. De graan-, katoen- en voedergraansector worden het meest getroffen door de bezuinigingen, die overigens niet tot een vermindering van de handelsverstoring hoeven te leiden. Er is weliswaar sprake van een afbouw van de rechtstreekse inkomenssteun, maar hiervoor in de plaats zal er meer steun met directe effecten op de productie komen. Handelsonderhandelingen spelen overigens een relatief kleine rol in de discussies over de Farm Bill, wellicht ook omdat er door de hoge voedselprijzen wereldwijd momenteel weinig handelsgerelateerde steun wordt gegeven en de VS daarmee ruim binnen de WTO-beperkingen blijven. Het is nu aan de landbouwcommissie in het Huis van Afgevaardigden om een eigen akkoord over de *Farm Bill* te sluiten, waarna beide akkoorden worden afgestemd. Als het gezamenlijke akkoord door beide kamers wordt goedgekeurd, kan het aan de president worden voorgelegd (ICTSD, 2012c).

Ontwikkelingen in de EU



2

2.1 **Gemeenschappelijk landbouwbeleid**

2.1.1 Hervorming van het gemeenschappelijk landbouwbeleid

Het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) bestaat dit jaar 50 jaar (EC, 2012a). De gemeenschappelijke landbouwmarkt, die in 1962 door zes lidstaten - Frankrijk, Duitsland, Italië, België, Nederland en Luxemburg - werd gevormd, is aan de noord-, west-, zuid-, en oostkant uitgebreid tot 27 lidstaten. De graanmarktordening in 1962 was de eerste van een lange reeks (Meester, 2010). In de loop van de 50 jaar is het accent in het beleid verlegd van prijsondersteuning naar directe inkomensvoelers. Verder kwam naast het markt- en prijsbeleid het EU-landbouwstructuurbeleid langzaam van de grond, dat sinds Agenda 2000 met iets meer financiële middelen als 'tweede pijler van het GLB' door het leven gaat. Op dit moment wordt er in de EU druk onderhandeld hoe het verder met de 50-jarige moet. Nadat de EU-commissie (EC) eind 2010 haar mededeling *The Common Agricultural Policy towards 2020* (EC, 2010a) had gepresenteerd, kwam ze in oktober 2011 met wetgevende voorstellen voor de inrichting van het GLB na 2013 (EC, 2011a, b, c, d). De EC wil dat het GLB in de komende jaren bijdraagt aan de wereldwijde voedselzekerheid; aan een duurzaam beheer van natuurlijke hulpbronnen en het tegengaan van klimaatverandering; en aan de territoriale cohesie tussen de plattelandsgebieden in de EU. Volgens de wetgevende voorstellen denkt de EC dat te bereiken via een aanpassing van de voorwaarden voor de bedrijfstoelagen; een vereenvoudiging van het marktbeleid; de introductie van nieuwe instrumenten om prijs- en inkomensfluctuaties op te vangen; en een accentverschuiving van het plattelandbeleid naar concurrentie en innovatie. Gehoopt wordt dat de EC, de Landbouwraprad en het Europees Parlement begin 2013 overeenstemming bereiken over de inrichting van het GLB in de periode 2014-2020 (Agra Europe, 2011a).

Voorstel voor één basistoelagstelsel voor de hele EU

De EC wil de twee huidige toeslagstelsels - het historisch model en het regionaal model - in de EU-15 en de EU-12 vervangen door één basistoelagstelsel voor de hele EU. Daarin wordt uitgegaan van een regionaal model voor de bedrijfstoelagen, wat inhoudt dat alle hectaren landbouwareaal in een regio voor een uniforme toeslag in aanmerking komen. Landen, zoals Nederland, die nu nog met het historisch model werken, krijgen

tot 2019 de tijd om hun toeslagen geleidelijk aan te passen. Naar verwachting zal Nederland er niet voor kiezen om het land op te splitsen in meerdere regio's, maar uitgaan van één regio. In een regionaal stelsel zal het aantal ha met toeslagrechten in Nederland naar schatting stijgen van 1,4 miljoen naar 1,8 miljoen (EL&I, 2011b). Die uitbreiding komt voor rekening van gespecialiseerde groente- en fruitbedrijven en bedrijven waarvan momenteel maar een deel van het bedrijfsareaal met toeslagrechten is belegd. Op basis van de envelop met de bedrijfstoelagen voor alle Nederlandse boeren in 2009, zou een uniforme hectaretoeslag uitkomen op 440 euro (Jongeneel et al., 2011). Boeren die nu een bedrijfstoeslag ontvangen die omgerekend per ha hoger is dan dit bedrag - en dat zijn met name de melkveehouders, de kalverhouders en de zetmeelaardappeltelers - gaan er dan op achteruit. Gemiddeld bedraagt die achteruitgang ruim 80 euro per ha voor de melkveehouders, zo'n 135 euro per ha voor zetmeelaardappeltelers, meer dan 1.200 euro per ha voor de roséveeskalverhouders en bijna 4.500 euro per ha voor de witveeskalverhouders (Jongeneel et al., 2011). De situatie op individuele bedrijven kan echter flink van dit gemiddelde afwijken. Voor een aantal bedrijven zal dit nieuwe stelsel leiden tot een versnelde bedrijfsbeëindiging; andere bedrijven zullen voor schaalvergroting kiezen.

Akkerbouwers, tuinbouwers en houders van overige graasdieren zullen onder een regionaal stelsel gemiddeld een hogere toeslag per ha ontvangen. De verschillen in bedrijfstoelagen per bedrijf en per bedrijfstype hangen samen met de ontvangen premies voor de verschillende producten in het verleden, zoals de slachtpremie voor kalveren, de melkpremie en de zetmeelpremie. De overgang van het historisch naar het regionaal stelsel werd in brede kring verwacht, omdat het moeilijk aan het brede publiek uit te leggen is waarom boeren nog steeds een compensatie krijgen voor een prijsverlaging die zich in een ver verleden heeft voorgedaan. Een uniforme toeslag per ha, die van het verleden is losgekoppeld, kan worden gerechtvaardigd als een betaling aan de boer voor het onderhouden van het agrarisch landschap op een duurzame wijze. Net als nu, wordt de toeslag alleen toegekend als boeren goede landbouwpraktijken toepassen en zich aan een groot aantal EU-richtlijnen houden. Een nadeel van een toeslag per ha is dat hij 'neerdaalt' in de grondprijs, wat de dynamiek in de landbouwsector kan belemmeren.

2.1.2 Vergroening van de bedrijfstoelagen

Om in aanmerking te komen voor de hectaretoeslag, moeten boeren - behalve degenen met een biologische bedrijfsvoering - voldoen aan een aantal nieuwe vergroeningsvoorwaarden, die boven op de bestaande eisen van een goede landbouwpraktijk komen. Op akkerbouwland moet een rotatie met ten minste drie gewassen worden toegepast, maximaal 5% van het permanent grasland mag per jaar worden gescheurd en 7% van het bedrijfsareaal (exclusief permanent grasland) moet worden aangemerkt als 'ecologische

focuszone' (EFA). De EC heeft de definitie van de EFA's vooralsnog open gehouden: behalve braakareaal, terrassen, landschapselementen zoals houtwallen, bufferzones en bebost landbouwareaal, kunnen er ook nog nader te bepalen andere gebieden onder vallen. In Nederland zouden dat wellicht sloten kunnen zijn. Met deze vergroeningsvoorwaarden beoogt de EC de biodiversiteit van het boerenland te vergroten en de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Het kan echter worden betwijfeld of de voorwaarden daar een grote bijdrage aan zullen leveren (Westhoek et al., 2012). Gewasrotatie en het niet of beperkt scheuren van permanent grasland hoort op de meeste landbouwbedrijven tot de bestaande praktijken. Het effect van de EFA's op de biodiversiteit hangt sterk af van de lokale omstandigheden en de gekozen vorm. De locatie van de EFA op het bedrijf hoeft niet permanent te zijn, en boeren mogen ook elders marginaal land pachten voor een EFA. Ten slotte hangt het grootste deel van de uitstoot van broeikasgassen in de landbouw samen met het houden van vee, waarop veranderingen in het landgebruik geen invloed hebben.

Veel kritiek op vergroeningsvoorwaarden

Hoewel vergroening van het GLB als zodanig buiten kijf staat, hebben de Landbouwrapraad en het Europees Parlement veel kritiek op de manier waarop de EC daar invulling aan wil geven. Ten eerste worden boeren ongelijk behandeld (Agra Europe, 2011b). Ze ontvangen overal in een regio/land dezelfde premie per ha, maar hun kosten om aan de voorwaarden te voldoen variëren, afhankelijk van de bestaande bedrijfsvoering en de lokale omstandigheden. Ten tweede roept de braaklegging in de EFA in een tijd waarin er een grote vraag naar landbouwproducten is voor voedsel en bio-energie, veel vragen op. Voor de EU-27 komt een EFA van 7% van het akkerbouwareaal neer op ongeveer 6 à 7 miljoen ha (Agra Europe, 2011c), ruim driemaal het Nederlandse landbouwareaal. Omdat in de praktijk laagproductieve of al braakliggende grond onder de EFA zal worden gebracht, is de productiederving veel beperkter dan 7%. Niettemin zal er een prijs-opdrijvend effect van uitgaan (Agra Europe, 2011d). Voor de inkomens voor EU-boeren is dat gunstig, maar voor weinig koopkrachtige consumenten die afhankelijk zijn van importen van de wereldmarkt niet. EU-landbouwcommissaris Ciolos zegt dat het percentage van zeven een compromis is: een EFA van 5% van het akkerbouwareaal wordt in veel situaties al toegepast, waardoor het effect voor de biodiversiteit en het klimaat van de vergroeningsmaatregelen te klein zou worden, terwijl een EFA van 10% de omvang van de landbouwproductie te veel zou aantasten (Agra Europe, 2011e). Ten derde wordt gepleit voor een grotere flexibiliteit in de keuze van de vergroeningsvoorwaarden (EL&I, 2011a). Ten slotte wordt gevreesd dat veel boeren niet meer aan de landbouwmilieumaatregelen in de tweede pijler mee willen doen als ze ook al in de eerste pijler een EFA moeten aanwijzen (Agra Europe, 2011f). In de voorstellen van de EC wordt over de relatie tussen de EFA's en de landbouwmilieumaatregelen vooralsnog niets gezegd. In navolging van de biologische boeren, die de EFA niet hoeven toe te passen,

zou zo'n vrijstelling ook voor boeren die meedoen aan een landbouwmilieumaatregel kunnen worden geïntroduceerd, voor zover het areaal dat onder de maatregel valt minstens 7% van het akkerbouwareaal belooft. De bezwaren van Nederland tegen de vergroeningsvoorwaarden spitsen zich toe op de omvang van de EFA van 7%, wat als te hoog wordt geacht, en op de beperkte invulling van de voorwaarden (EL&I, 2011b). Nederland streeft naar flexibelere voorwaarden, die inspelen op de lokale situatie. Het zou dan onder meer kunnen gaan om het toepassen van de EFA's op permanent grasland, regionale differentiatie en het nastreven van een ruimtelijke samenhang tussen de EFA's, waarbij gebruik kan worden gemaakt van beheerscollectieven (Van Doorn et al., 2012).

2.1.3 Overige elementen voorstellen toeslagstelsel

Een nieuw element in de voorstellen voor de directe betalingen is dat lidstaten de mogelijkheid krijgen om boeren in probleemgebieden ook vanuit de eerste pijler een hectaretoeslag te geven, die overal in de regio gelijk is. Of dit gunstig uitpakt voor boeren in probleemgebieden valt nog te bezien: als lidstaten ervoor kiezen om de toeslagen voortaan uit de eerste pijler te betalen en het budget van de tweede pijler aan andere maatregelen te besteden, verandert er niets aan het inkomen van de boer. Een ander nieuw element heeft wel een inkomensverhogend effect voor een bepaalde groep boeren: jonge boeren (40 jaar of jonger) die een bedrijf overnemen, krijgen gedurende vijf jaar een extra toeslag uit de eerste pijler. Die toeslag belooft 25% van de basis-toeslag die hij krijgt. In zo'n top-up wordt in de tweede pijler niet voorzien. Kleine boeren (3 ha of minder) kunnen gebruik maken van een vereenvoudigde regeling voor kleine boeren: ze ontvangen dan een toeslag van minimaal 500 euro en maximaal 1.000 euro per bedrijf en hoeven niet aan de vergroeningsvoorwaarden te voldoen. Deze regeling lijkt vooral afgestemd op die lidstaten, waar de agrarische structuur wordt gekenmerkt door veel kleine bedrijven en waar de landbouwsector nog een grote moderniserings-slag moet maken. In de Nederlandse situatie zijn er bijvoorbeeld veel bedrijven die op een relatief kleine oppervlakte heel intensief produceren, zoals in de glastuinbouw. Daarom zet de Nederlandse regering vraagtekens bij de vrijstelling van de vergroeningsvoorwaarden voor kleine boeren (EL&I, 2011b). Om dit bezwaar te ondervangen zou de definitie van een kleine boer kunnen worden gebaseerd op de economische omvang van het bedrijf in plaats van ha. Verder verwacht Nederland dat door het toevoegen van een nieuwe groep boeren de administratieve lastendruk voor het betaalorgaan zal toenemen.

Nationale envelop voor de toeslagen in de eerste pijler

Om de toeslagen te financieren, ontvangen alle lidstaten een nationale envelop op uit Brussel. De EC wil de totale jaarlijkse omvang van alle nationale enveloppen in de EU-27 nominaal bevroren op het niveau van 2013. De EC heeft aangegeven hoe die

Tabel 2.1		EC-voorstel voor de verdeling (%) van de nationale envelop voor pijler 1 over de diverse toeslagen	
	Aandeel (%)		Aard
Vergroeningstoelag	30		verplicht
Probleemgebieden	max. 5		vrijwillig
Jonge boeren	max. 2		verplicht
Kleine boeren	max. 10		verplicht
Gekoppelde steun	max. 10		vrijwillig
Overheveling naar pijler 2	max. 10		vrijwillig
Basistoelag	min. 33, max. 70		verplicht

Bron: EC (2011a).

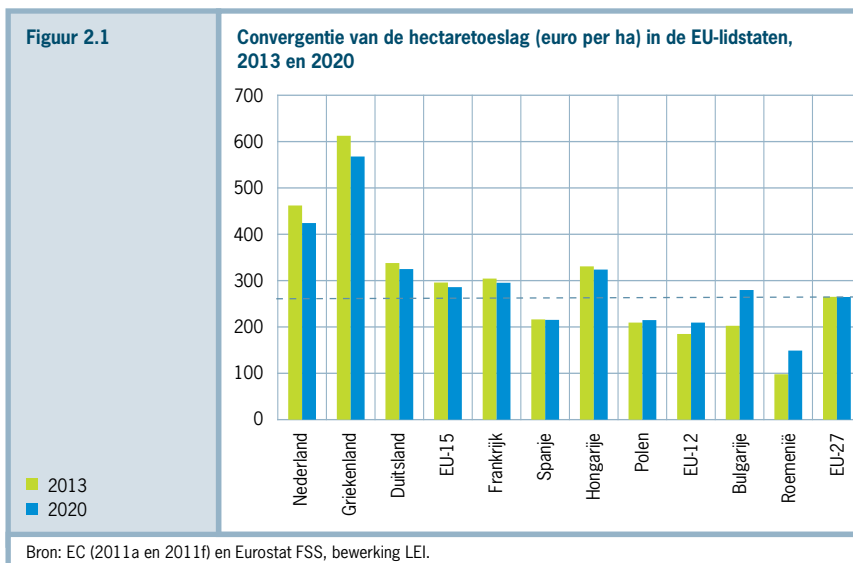
envelop over de verschillende toeslagen moet worden verdeeld (tabel 2.1). Dreigen de aangevraagde toeslagen, bijvoorbeeld die voor de jonge boeren, het maximumpercentage te overschrijden, dan worden alle hectaren evenredig gekort. Verder mogen lidstaten maximaal 10% van de envelop overhevelen naar de tweede pijler. Dit laatste kan worden gezien als een vervanging van de huidige verplichte modulatie, die in de nieuwe voorstellen niet meer voorkomt. Daarmee vervalt een nogal omslachtige en ingewikkelde manier om geld van de eerste pijler af te romen ten gunste van de tweede pijler. Veel lidstaten hebben aanmerkingen gemaakt op de voorgestelde verdeling, omdat het hun eigen beslissingsvrijheid inperkt (Agra Europe, 2011h).

Progressieve aftopping van bedrijven met veel toeslagen

De EC stelt opnieuw voor om bedrijven die veel toeslagen ontvangen te korten. Dit idee is tijdens de Health Check-onderhandelingen ook te berde gebracht, maar toen door progressieve modulatie vervangen, waarbij het percentage modulatie oploopt naarmate het bedrijf meer toeslagen ontvangt. De EC wil nu bedrijven die meer dan 150.000 euro aan basistoelagen ontvangen, gaan korten met 20%. Dit percentage loopt op naarmate het bedrag aan ontvangen toeslagen hoger wordt en komt uit op 100% als een bedrijf 300.000 euro of meer ontvangt. Deze progressieve aftopping houdt in dat een bedrijf maximaal 235.000 euro aan basistoelagen zou kunnen ontvangen (Agra Europe, 2011i). In de praktijk zal dat echter veel meer zijn, omdat bedrijven eerst hun betaalde arbeidskosten van de ontvangen basistoelagen af mogen trekken. De reductie gaat pas van start als de 'netto'-basistoelagen de drempel van 150.000 euro overschrijden. Het afgetopte geld moeten lidstaten overhevelen naar hun tweede pijler. Naar schatting krijgt ruim 1% van de landbouwbedrijven in de EU met deze aftopping te maken (EC, 2011e). Die bedrijven zitten met name in het VK, Bulgarije, Hongarije, Roemenië en Slowakije. Deze lidstaten verzetten zich dan ook tegen dit voorstel. Overigens kunnen bedrijven deze bepaling omzeilen door het bedrijf te splitsen, of de betaalde loonkosten te verhogen door alle meewerkende gezinsarbeidskrachten op de loonlijst te zetten.

Naar meer convergentie in hectaretoeslagen tussen EU-lidstaten

Het is de nieuwe lidstaten een doorn in het oog dat hun boeren gemiddeld een veel lagere hectaretoeslag uit de eerste pijler ontvangen dan hun collega's in de oude lidstaten. Als de nationale envelop met directe toeslagen in 2013 wordt verdeeld over alle hectaren landbouwareaal, resulteert in de EU-12 een gemiddelde toeslag van 185 euro per ha tegen 296 euro in de EU-15 (figuur 2.1). De EC heeft voorgesteld om in de periode 2014-2020 tot meer convergentie in de hectaretoeslagen te komen. Dat wil ze doen door een deel van de nationale envelop van de lidstaten, die nu boven de gemiddelde hectaretoeslag van de EU-27 zitten, over te hevelen naar lidstaten die een hectaretoeslag van minder dan 90% van het EU-gemiddelde hebben. Tussen 2014 en 2017 wil de EC op die manier een derde van het verschil tussen de huidige toeslag en 90% van het EU-gemiddelde inlopen. In de jaren 2017-2020 blijft de toeslag op het niveau van 2017. Deze convergentie-operatie betekent dat de nationale envelop voor Nederland, België, Griekenland, Italië en Denemarken het meest afneemt: die is in de jaren 2017-2020 zo'n 6-8% minder dan in 2013. Vooral de drie Baltische Staten - die verreweg de laagste hectaretoeslagen hebben - zien hun nationale envelop daarentegen zo'n 20-50% toenemen. Deze herschikking van de nationale enveloppen is bij lange niet voldoende om de kloof in de hectaretoeslagen te dichten. In 2017 ontvangen boeren in de EU-15 gemiddeld 286 euro per ha, tegen 209 euro in de EU-12. Nederlandse boeren zitten daar met een gemiddelde toeslag van 424 euro ruim boven. De EC hoopt in een volgende hervormingsronde van het GLB de kloof in de toeslagen verder te verkleinen. Er bestaat veel kritiek op dit convergentieplan: oude lidstaten vinden het te ambitieus en nieuwe lidstaten vinden het niet ver genoeg gaan (Agra Europe, 2011j).



Op termijn is een te grote kloof tussen de hoogte van de hectaretoeslagen tussen lidstaten niet houdbaar onder een regionaal stelsel. Het dichtn van die kloof is niets anders dan een onderdeel van de overgang van het historisch stelsel naar een regionaal stelsel, waarbij de banden met historische rechten worden doorgesneden.

Gekoppelde steun blijft mogelijk onder voorwaarden

Lidstaten die nu nog een historisch model toepassen, hoeven niet volledig over te schakelen naar een regionaal stelsel met vaste hectaretoeslagen. Gekoppelde steun aan marktordeningsproducten blijft mogelijk, als lidstaten kunnen aantonen dat een volledige ontkoppeling leidt tot een ongewenste verandering van de sociaal-economische en milieumomstandigheden. Te denken valt daarbij aan het niet langer bewerken van de landbouwgrond omdat er geen alternatieve rendabele productie is, of de noodzaak om een zekere omvang van de productie te handhaven als aanbod voor de lokale verwerkende industrie. Deze omstandigheden doen zich in het bijzonder in de probleemgebieden voor (Europese Rekenkamer, 2009). Het vasthouden aan gekoppelde steun lijkt een stap terug in de tijd te zijn, omdat er bij het Health Check-akkoord (EC, 2008) juist was besloten om de gekoppelde steun voor de meeste landbouwproducten uiterlijk in 2012 af te schaffen. Het ziet er niet naar uit dat Nederland van deze mogelijkheid gebruik wil maken (EL&I, 2011b). Frankrijk en Spanje juichen de gekoppelde steun daarentegen toe, die ze vooral denken toe te passen in probleemgebieden om het gebruik van de landbouwgrond te continueren (Agra Europe, 2011g).

2.1.4 Voorstellen marktbeheer

Binnen het markt- en prijsbeleid wil de EC de publieke interventie, particuliere opslag en exportrestituties handhaven. De EC wil een crisisfonds van € 3,9 miljard instellen, waaruit noodmaatregelen in tijden van ernstige marktverstoringen, uitbraken van dierziekten of het wegvallen van het consumentenvertrouwen door gezondheidsrisico's kunnen worden gefinancierd. Verder wil de EC de suikerquotaregeling, die in 2015 afloopt, niet verlengen omdat deze volgens haar niet goed past bij de huidige onbeperkte invoer van suiker uit de meeste ontwikkelingslanden in het kader van diverse preferentiële akkoorden. Ten slotte wil de EC met producentenorganisaties en leveringscontracten de positie van producenten in de keten versterken.

Deze voorstellen van de EC stuiten op weinig verzet van de lidstaten omdat ze goed aansluiten bij de accentverschuiving in het markt- en prijsbeleid, waar de laatste jaren naar aanleiding van de prijsschommelingen in de landbouwprizen op aan is gestuurd. Het enige nieuwe element in de voorstellen - het niet-verlengen van de suikerquotaregeling - roept daarentegen wel verzet op bij een groot aantal lidstaten. Sommige lidstaten, waaronder Nederland en Frankrijk, pleiten voor een verruiming van de quota, om de suikersector geleidelijk te laten wennen aan een situatie zonder quota, terwijl andere de

quota tot 2020 willen laten bestaan (Agra Europe, 2012a; EL&I, 2012a). Volgens scenarioberekeningen zou een afschaffing van het suikerquotum leiden tot een productiestijging van ruim 10% en een prijsdaling van 13-14% in de EU-27 (Smit et al., 2011). Het inkomen op Nederlandse akkerbouwbedrijven loopt dan met gemiddeld 5 à 7% terug.

2.1.5 Voorstellen voor de tweede pijler

Voor het plattelandsbeleid in de tweede pijler heeft de EC zes prioriteiten aangewezen:

- a) het stimuleren van kennisoverdracht en innovatie;
- b) het versterken van het concurrentievermogen;
- c) het stimuleren van de organisatie van de voedselketen en van risicobeheer;
- d) het beschermen van ecosystemen die van de land- en bosbouw afhankelijk zijn;
- e) het bevorderen van een duurzaam grondstofgebruik en CO₂-reductie;
- f) het bevorderen van sociale insluiting, armoedebestrijding en economische ontwikkeling in plattelandsgebieden.

Deze prioriteiten zijn vergelijkbaar met de drie bestaande assen. Om deze prioriteiten te realiseren, kunnen lidstaten een keuze maken uit een menu van 17 maatregelen. In dit menu keren de maatregelen van de programmeringsperiode 2007-2013 terug, aangevuld met een nieuwe maatregel inzake risicobeheer. In het kader van deze maatregel kunnen boeren een onderling fonds opzetten om zich te verzekeren tegen de gevolgen van plant- en dierziekten, milieucalamiteiten, en tegen inkomensschommelingen door verstoringen op de markt en extreme weersomstandigheden. Deze maatregel vormt een aanvulling op het marktbeleid in de eerste pijler om schommelingen in het inkomen op te vangen. De oude landbouw-milieumaatregel wordt herdoopt in landbouw-milieu-klimaatbetalingen. De nieuwe criteria voor de begrenzing van de categorie 'andere probleemgebieden', waarmee de EC al sinds 2005 aan het worstelen is, worden nu eindelijk ingevoerd (zie ook LEB 2010, §3.1.2). Voor de bestaande probleemgebieden in Nederland hebben deze nieuwe criteria geen gevolgen; wel bieden ze Nederland in beperkte mate de mogelijkheid extra probleemgebieden aan te wijzen. Nederland beraadt zich er nog over of het hiertoe zal overgaan.

Lidstaten krijgen meer flexibiliteit in besteding tweede pijler-budget

De verplichte besteding van het budget per as vervalt; wel moeten lidstaten minimaal een kwart van het budget besteden aan de prioriteiten (d) en (e) op het gebied van milieu en klimaat, en 5% aan LEADER. Net als veel andere lidstaten kan Nederland zich goed in dit voorstel vinden omdat op deze manier flexibeler op de nationale situatie kan worden ingespeeld (EL&I, 2011c). Zo wil Nederland de tweede pijler in de volgende periode vooral inzetten voor investeringen gericht op duurzaamheid en innovatie, om zo de

concurrentiekracht van de Nederlandse landbouw te vergroten (EL&I, 2011b). Deze keuze impliceert dat het stimuleren van de 'bredere' plattelandseconomie minder prioriteit krijgt. Juist in deze hoek spelen ondersteunde projecten vaak een rol in het versterken van de leefbaarheid van het platteland.

Om de maatregelen van de tweede pijler met die van het Europese Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO), het Europese Sociaal Fonds (ESF), het Cohesiefonds en het Europese Maritieme en Visserijfonds (EMVF) meer te stroomlijnen, komt de EC met een Gemeenschappelijk Strategisch Kader, waarin ze een integrale strategie voor de fondsen uiteenzet. Op basis daarvan moeten lidstaten een partnership-contract maken, waarin ze aangeven voor welke doelen ze de fondsen in hun land in willen zetten. Ten slotte moeten lidstaten per fonds een programma maken. Dat betekent dat er voor de nieuwe programmeringsperiode 2014-2020 een POP3 voor de tweede pijler komt. Dit nieuwe POP wordt op twee tijdstippen geëvalueerd: een ex ante-evaluatie aan het begin en een ex post-evaluatie na afloop. Lidstaten dienen vanaf 2016 jaarlijks een implementatierapport op te stellen. De midterm-evaluatie wordt vervangen door twee extra uitgebreide implementatierapporten in 2017 en 2019. Vermoedelijk leidt dit eerder tot een verzwaring dan tot een verlichting van de monitoring- en evaluatietaak.

Verdeling tweede pijler-budget over lidstaten nog niet bekend

De EC heeft nog niet aangegeven hoe zij het beschikbare budget voor de tweede pijler wil verdelen over de lidstaten. Landbouwcommissaris Ciolos heeft gezegd 'objectieve' indicatoren te willen gebruiken om de verdeling te bepalen, maar dat zo te doen dat de nieuwe verdeling niet veel afwijkt van de huidige (Agra Europe, 2012b). Bovendien houdt hij zo ook wat speelruimte, want de precieze omvang van het toekomstige GLB-budget zal pas bekend worden als er een definitief besluit valt over het gehele EU-budget 2014-2020. Daarbij is het budget voor de tweede pijler waarschijnlijk één van de sluitposten (Agra Europe, 2011k). Veel lidstaten hebben hun ongenoegen geuit over het uitblijven van een verdeling van het tweede pijler-budget over lidstaten.

EC-voorstellen in lijn met opeenvolgende GLB-hervormingen

Met de hervormingsvoorstellen bouwt de EC voort op de weg die sinds de Mac Sharry-hervorming (1992) is ingeslagen, waarbij de prijsondersteuning in het GLB geleidelijk is vervangen door inkomensondersteuning. De invoering van een hectaretoeslag in alle lidstaten en de voorzichtige convergentie in de hoogte van de hectaretoeslagen in de oude en nieuwe lidstaten belichamen met name die voortgang. De mogelijkheid om de gekoppelde steun uit te breiden, kan echter als stap terug worden aangemerkt. Een nieuw element is de vervaging van de grenzen tussen de eerste en tweede pijler op het gebied van vergroening en probleemgebieden, die nu vanuit beide pijlers kunnen worden bediend. Uit het gegeven dat voor het GLB-budget voor de komende periode van een nominale bevroering wordt uitgegaan, kan worden

afgelezen dat er voor een drastische afbouw van de hectaretoeslagen binnen de EC geen draagvlak is. Sommigen vinden het bevrozen van het GLB-budget in een tijd van financiële crisis waarin overheden ingrijpend op hun uitgaven moeten bezuinigen, niet getuigen van realiteitszin (Agra Europe, 2011).

2.1.6 Vereenvoudiging van het GLB

In het afgelopen decennium heeft vereenvoudiging een prominente plaats op de GLB-agenda gekregen. Met de invoering van het systeem van randvoorwaarden dat de toekenning van bedrijfstoelagen koppelt aan de naleving van voorschriften op het gebied van voedselveiligheid, milieu en dierenwelzijn (*cross compliance*) in 2003, is het besef toegenomen dat veranderingen in het GLB niet mogen leiden tot extra bureaucratie voor boeren en nationale overheden. Sinds 2006 heeft de Europese Commissie met een 'rollend' actieplan voor vereenvoudiging geprobeerd om het GLB simpeler te maken. Voorbeelden van vereenvoudigingsmaatregelen zijn de invoering van één Gemeenschappelijke Marktordening (GMO) in 2008, waarin 21 bestaande marktordeningen zijn samengevoegd, het schrappen van overbodige steunregelingen en een vermindering van het aantal uitvoer- en invoerlicenties (EC, 2012b). De Commissie heeft in haar mededeling uit 2010 over de hervorming van het GLB al laten doorschemeren dat een verdere vereenvoudiging van het beleid essentieel is en dat de administratieve lasten voor boeren en andere begunstigen moeten worden verminderd (EC, 2010a). Daarnaast hebben Denemarken en Nederland, mede namens 24 andere lidstaten, de EC in maart 2011 opgeroepen zes vereenvoudigingsprincipes toe te passen bij het schrijven van de wetgevingsvoorstellen. Deze principes zijn: (1) lagere netto-kosten; (2) risico-gebaseerde controles; (3) proportionaliteit bij controles en boetes; (4) speelruimte voor lidstaten bij uitvoering van regelingen; (5) transparantie en duidelijkheid over regels, rollen en verantwoordelijkheden; en (6) een maximaal gebruik van (informatie)technologie (Raad van de Europese Unie, 2011).

EC voorstellen lijken GLB complexer te maken

De hier voor beschreven wetgevingsvoorstellen van de EC voor het GLB na 2013 lijken het GLB op onderdelen juist complexer te maken. Dat komt door de toevoeging van nieuwe elementen, zoals de vergroeningsvoorwaarden en een definitie van een actieve agrariër, waardoor de uitvoeringskosten vermoedelijk zullen stijgen. Daarnaast heeft de Commissie de zes vereenvoudigingsprincipes slechts beperkt overgenomen. Alleen de principes van risico-gebaseerde controles en proportionaliteit bij controles en boetes zijn duidelijk terug te vinden, bijvoorbeeld bij het voorstel om lidstaten met een goed-functionerend controlesysteem en lage foutenmarges toe te staan om het aantal controles ter plaatse te verminderen (Roza en Selnes, 2012). Per saldo verwacht de Commissie dat

met de huidige wetgevingsvoorstellen de administratieve lasten en uitvoeringskosten gelijk zullen blijven (EC, 2011g): tegenover hogere administratieve lasten bij de vergroeningsvoorwaarden staan lagere verwachte lasten door de kleine-boerenregeling en de voorgestelde flat rate-betalingen in de tweede pijler. Voor nationale overheden zullen de uitvoeringskosten echter grotendeels gelijk blijven of toenemen, met name wanneer er nieuwe regelingen bijkomen waarvoor uitvoerings- en controleregimes in het leven moeten worden geroepen (Roza en Selnes, 2012). Veel lidstaten, waaronder Nederland, willen de vergroeningsvoorwaarden beter afstemmen op lokale omstandigheden, bijvoorbeeld door een simpel Europees keuzemenu van maatregelen, waardoor maatwerk mogelijk wordt. Voor boeren zou het dan eenvoudiger zijn om deze maatregelen door te voeren (EL&I, 2012b). Het streven van lidstaten naar meer flexibiliteit en doelgerichtheid roept wel een spanning op: meer flexibiliteit betekent niet altijd een eenvoudiger beleid.

2.2 GLB-budget

De GLB-uitgaven in 2010 kwamen uit op ruim € 44 miljard (tabel 2.2). Dat was minder dan begroot omdat de interventiekosten, net zoals in de jaren 2007-2009, betrekkelijk bescheiden bleven (Agra Europe, 2012h). Door een overvloedige oogst werd vooral veel graan in interventie genomen. De exportrestituties liepen in 2010 opnieuw terug. Deze daling doet zich al sinds het midden van de jaren negentig voor en heeft te maken met internationale handelsafspraken, die de gesubsidieerde uitvoer van landbouwproducten aan banden leggen. Door de vrij hoge prijzen voor zuivel op de wereldmarkt in 2010, zijn er voor zuivelproducten praktisch geen uitgaven voor restituties gedaan (EC, 2011i). Voorlopige cijfers voor de GLB-uitgaven voor 2011 laten zien dat de uitgaven net onder de € 44 miljard uitkomen (Agra Europe, 2012h). Tegenover vrij forse uitgaven in de groenten- en fruitsector, om de nood te lenigen van telers die door de EHEC-crisis zijn getroffen (zie §2.3.2), staan bescheiden uitgaven voor interventie, vooral doordat veel interventievoorraden met winst konden worden verkocht.

Stijging EU-budget 2014-2020 voorgesteld

Om de financiële middelen van de EU over de verschillende beleidsterreinen te verdelen en om zich te verzekeren van budgetdiscipline - met name op het gebied van de uitgaven voor het GLB - werkt de EU sinds 1988 met een financieel meerjarenkader (FMK) (Adinolfi et al., 2011). Daarin legt zij de verdeling van het EU-budget voor een meerjarige periode

Tabel 2.2		EU-uitgaven (mln. euro) voor het markt-, prijs- en inkomensbeleid in de landbouw, 1985-2010									
	1985	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Interventie	12.991	17.168	1.797	5.166	5.348	5.630	3.657	3.701	3.704	3.992	
w.v. opslag	4.428	4.738	339	951	852	757	-107	148	173	94	
Directe toeslagen	- ^a	2.223	24.409	25.449	33.701	34.051	37.046	37.569	39.114	39.676	
Restituties	6.716	7.063	7.802	5.646	3.052	2.494	1.445	925	650	385	
Totaal markt-, prijs- en inkomensbeleid landbouw^b	19.707	26.454	34.008	36.261	42.101	42.175	42.121	42.181	43.454	44.046	
Als % van totaal											
Interventie	66	65	5	14	13	13	9	9	9	9	
w.v. opslag	22	18	1	3	2	2	0	0	0	0	
Directe toeslagen	0	8	72	70	80	81	88	89	90	90	
Restituties	34	27	23	16	7	6	3	2	1	1	
Totale EU-budget	28.833	45.608	68.409	83.450	104.835	106.576	113.953	116.545	118.361	122.231	
<i>Aandeel landbouw in totale EU-budget (%)</i>	63,3	58,0	49,7	43,5	40,2	39,6	37,0	36,2	36,7	36,0	
<p>a Directe toeslagen in 1985 vallen onder interventie; b afzonderlijke bedragen in 2007-2010 tellen niet op tot totaal vanwege verrekningen met betalingen EU-Plattelandbeleid 2000-2006.</p>											
Bron: EC, diverse Jaarverslagen van het EOGFL en EC (2011i), bewerking LEI.											

vast. Tot nu toe zijn er vier van dergelijke FMK's geweest: het Delors 1-pakket (1988-1992), het Delors 2-pakket (1993-1999), Agenda 2000 (2000-2006) en de Financiële Perspectieven 2007-2013.

In de zomer van 2011 is de EC met een voorstel voor een FMK voor 2014-2020 gekomen. Ze wil het EU-budget terugbrengen van 1,12% van het BNI in de jaren 2007-2013 naar 1,05% in de periode 2014-2020 (EC, 2011h). In reële termen betekent dat een stijging van 3% van het EU-budget (tabel 2.3). Alle posten laten een groei in de uitgaven zien, behalve die voor het GLB, dat volgens het voorstel bijna € 40 miljard minder krijgt dan in de vorige periode. Die reële daling ontstaat doordat het jaarlijkse

Tabel 2.3 Financieel meerjarenkader 2007-2013 en EC-voorstel voor financieel meerjarenkader 2014-2020 (mrd. euro, constante prijzen van 2011)					
	FMK 2007-2013	Aandeel in totaal (%)	FMK 2014-2020	Aandeel in totaal (%)	Vershil 2014-2020/2007-2013 (%)
1. Slimme en inclusieve groei	446	45	491	48	10
w.v. economische, sociale en territoriale cohesie	370	37	376	37	2
2. Duurzame groei en natuurlijke hulpbronnen	421	42	383	37	-9
w.v. marktuittgaven en directe betalingen	322	32	282	27	-12
tweede pijler	99	10	90	9	-9
3. Veiligheid en burgerschap	12	1	19	2	49
4. Mondiaal Europa	57	6	70	7	23
5. Administratie	57	6	63	6	10
Totale vastlegingskredieten	993	100	1025	100	3
Als % bruto nationaal inkomen (BNI)	1,12		1,05		

Bron: Adinolfi et al. (2011); bewerking LEI.

GLB-budget wordt bevroren op het nominale niveau van 2013. Wel wordt rekening gehouden met een stijging van de uitgaven door de infasering van de bedrijfstoelagen van Bulgarije en Roemenië, die pas in 2016 afloopt. De teruggang in het GLB-budget wordt elders op de begroting en erbuiten enigszins gecompenseerd. De oude en omstreden post van het minstbedeeldenprogramma (€ 2,5 mrd.) - een facultatief EU-armoedeprogramma, waarbij burgers die het nodig hebben met producten uit de interventievoorraden worden ondersteund - verschuift naar het onderdeel Slimme en inclusieve groei. Deze verschuiving was nodig, omdat de Landbouwrapad deze post na 2013 niet meer uit het GLB-budget wilde financieren (EL&I, 2011a).

Op hetzelfde onderdeel komt ook € 4,5 miljard beschikbaar voor R&D in de landbouw en op het onderdeel Veiligheid en Burgerschap € 2,2 miljard voor voedselveiligheid. Verder wordt nog een aantal potjes buiten het FMK voor het GLB gecreëerd: een Landbouwcrisisfonds van € 3,5 miljard en een Europees Globaliseringsfonds van € 2,5 miljard. Het eerste fonds kan worden ingezet om marktverstoringen op te vangen; het tweede om aanpassingen in de landbouw te doen die samenhangen met internationale handelsafspraken. Als deze bedragen in mindering worden gebracht op de teruggang in het GLB-budget van €40 miljard, resteert een netto-teruggang van zo'n €25 miljard.

Daling aandeel GLB-uitgaven in EU-budget voortzetting trend

Door beleidsintensivering op andere terreinen, in het bijzonder het EU-cohesiebeleid, is het aandeel van het GLB in het EU-budget in de loop van de jaren teruggelopen van bijna 90% in 1968 tot zo'n 50% in 2006 (Adinolfi et al., 2011). De laatste jaren verloopt de afkalking van dit aandeel wat sneller; in het voorgestelde FMK 2014-2020 komt het uit

op 36% (tabel 2.3). Binnen het GLB-budget gaat het meeste geld naar de eerste pijler. Sinds Agenda 2000 is het aandeel van de tweede pijler in het GLB-budget geleidelijk aan gegroeid tot bijna een kwart in de Financiële Perspectieven voor 2007-2013. Deze groei is in het voorgestelde FMK tot stilstand gebracht. Het is niet ondenkbaar dat het uiteindelijke budget voor de tweede pijler kleiner wordt, omdat deze post in de onderhandelingen nogal eens als wisselgeld wordt gebruikt. Bij de vaststelling van het FMK 2007-2013 kwam het budget voor de tweede pijler bijvoorbeeld ruim 20% lager uit dan het EC-voorstel (Agra Europe, 2012c). Denemarken, dat in de eerste helft van 2012 het EU-voorzitterschap bekleedt, streeft ernaar om in juni een akkoord te sluiten met de regeringsleiders over het FMK 2014-2020 (Agra Europe, 2011j). Dit akkoord is ook belangrijk voor de voortgang van de onderhandelingen over de EC-voorstellen voor de inrichting van het GLB na 2013. Deze kunnen pas worden afgerond als het definitieve budget 2014-2020 voor de eerste en tweede pijler vastligt.

2.3 Overige actuele thema's in het EU-beleid voor landbouw

2.3.1 Wet- en regelgeving voedingsmiddelen

De afgelopen decennia zijn er veel investeringen en inspanningen gedaan om het Europese voedselbeleid helderder en robuuster te maken. Zo is er veel energie gestopt in het opstellen van wet- en regelgeving over claims op voedingsmiddelen. Dit heeft uiteindelijk geleid tot EU-Verordening 1924/2006 en het wetenschappelijke beoordelen van vele duizenden voedingsmiddelenclaims door de Europese Voedselveiligheidsautoriteit (EFSA)(2012) en in een aantal gevallen al tot publicatie van specifieke wetten over goedgekeurde en afgekeurde gezondheidsclaims (EC, 2012d).

Claims op verpakking willen consumenten van extra informatie voorzien

Claims op de verpakking van voedingsmiddelen gaan over 'beweringen' bovenop de wettelijk verplichte algemene informatie die op het etiket moet staan, zoals de ingrediëntendeclaratie. Claims zijn bedoeld om de consument van extra informatie te voorzien. Ze zijn niet wettelijk verplicht maar worden vrijwillig door de fabrikant van het voedingsmiddel op de verpakking aangebracht, en zijn onderworpen aan wet- en regelgeving. Er zijn twee soorten claims te onderscheiden: voedingsclaims en gezondheidsclaims (Pronk et al., 2009; Verhagen et al., 2010). Een voedingsclaim refereert aan bepaalde eigenschappen van een voedingsmiddel die zijn toe te schrijven aan de energetische waarde of de nutriënten die het al dan het wel of juist niet levert of bevat, dan wel in verlaagde of verhoogde hoeveelheid levert of bevat. Voorbeelden daarvan zijn: 'caloriearm', 'bron van vezels', 'zeer laag natriumgehalte', 'minder vet', 'light' of 'rijk aan vitamine C'. Een gezondheidsclaim wekt de indruk dat er een verband bestaat tussen een levensmiddelen categorie, een levensmiddel of een bestanddeel daarvan en

de gezondheid. Voorbeelden van algemene gezondheidsclaims zijn: 'calcium en botten', 'B-vitamines en energiehuishouding' of 'vezels en darmwerking'. De bewering 'verlaagt het cholesterolgehalte' is een zogenaamde ziekterisicoreductieclaim, waarin gesteld wordt dat de consumptie van een levensmiddel, of een bestanddeel daarvan, een risicofactor voor het ontstaan van een ziekte beperkt.

EFSA heeft veel gezondheidsclaims afgewezen

Gezondheidsclaims vallen sinds 2006 onder Europese wetgeving: ze mogen pas worden gebruikt nadat de wetenschappelijke onderbouwing ervan is getoetst door de EFSA en deze is erkend door de EC. De levensmiddelenfabrikant die een gezondheidsclaim wil maken, dient adequate bewijsvoering te overleggen ter beoordeling door de EFSA.

Opmerkelijk is dat de EFSA de overgrote meerderheid van de bijna 3.000 gezondheidsclaims die sinds 2006 zijn beoordeeld, heeft afgewezen vanwege gebrek aan wetenschappelijke bewijslast. Slechts één op de vijf claims kon op goedkeuring rekenen. De conclusie op basis van de evaluaties van de EFSA is dat de voedingsmiddelenindustrie wordt uitgedaagd beter onderzoek te overleggen. De EFSA heeft met de beoordeling van gezondheidsclaims een enorme berg werk op haar bord gekregen die bondgenoten (vooral wetenschappers, consumentenorganisaties en de algemene voedselindustrie) en tegenstanders (vooral producenten van voedings-supplementen en probiotica) met zich mee heeft gebracht. Op 16 mei 2012 heeft de EC een lijst gepubliceerd met 222 goedgekeurde generieke gezondheidsclaims en meer dan 1.600 niet toegestane claims (zie ec.europa.eu/nuhclaims). De EC heeft deze besluiten genomen op basis van de gepubliceerde beoordelingen door de EFSA. Generieke gezondheidsclaims die niet zijn toegestaan en die nog niet in behandeling zijn bij de EFSA, zijn vanaf begin december 2012 verboden.

Streng claimbeoordeling zet MKB niet per se buitenspel

Een groot deel van het bedrijfsleven staat achter de strenge beoordeling door de EFSA, omdat die bedoeld is om de regelgeving te harmoniseren, het vrije verkeer van goederen te bevorderen en oneerlijke concurrentie tegen te gaan. De strenge Europese regelgeving omtrent overtuigend wetenschappelijk bewijs voor nieuwe gezondheidsclaims is mogelijk een kostbare affaire die de financiële slagkracht van kleinere spelers in het veld - zoals het MKB - gemakkelijk overstijgt. Daardoor zijn het vooral de grote bedrijven (multinationals) die de benodigde R&D kunnen bekostigen. Bepaalde gezondheidsclaims zouden hierdoor in de praktijk buiten het bereik van het MKB kunnen komen. Voor het MKB zijn er echter wel mogelijkheden voor het voeren van claims. Uit de op internet gepubliceerde lijsten met toegestane voedings- en gezondheidsclaims, kan door bedrijven vrijelijk gekozen worden zonder nog zelf extra bewijzen aan te hoeven dragen.

De strenge toetsingsnormen van de EFSA hebben veel afwijzingen opgeleverd, om te borgen dat claims niet misleidend zijn voor de consument en altijd wetenschappelijk onderbouwd. De EC beoogt zo consumenten te beschermen. Of gezondheidsclaims ook begrijpelijk zijn voor Europese consumenten, zoals de verordening voorschrijft, valt buiten de competentie van de EFSA (Verhagen et al., 2010).

2.3.2 EHEC-crisis

In mei 2011 werd in Duitsland de EHEC-bacterie aangetroffen. Deze bacterie maakte in de periode daarna duizenden mensen in 16 verschillende landen in Europa, Canada en de VS ziek en leidde uiteindelijk met name in Duitsland tot tientallen dodelijke slachtoffers. De oorzaak van de besmetting was lange tijd onduidelijk. In eerste instantie werden Spaanse komkommers als bron aangewezen. Later bleken ook andere agrarische producten uit andere landen verdacht. Het Duitse ministerie van Volksgezondheid adviseerde om geen saladegroenten zoals komkommers, tomaten en sla, meer te eten. De handel kwam enkele weken bijna volledig stil te liggen. Een aantal landen, waar onder Rusland, Libanon, Qatar en de Verenigde Arabische Emiraten, stelden een importverbod op alle of bepaalde groenten in. Met name het importverbod van alle groenten uit de EU naar Rusland - een belangrijke exportbestemming - kwam hard aan. Ook nadat uiteindelijk kiemgroenten uit Egypte als vermoedelijke bron werden aangewezen en de importverboden werden opgeheven, verliep de verkoop in 2011 stroef. Door het beschadigde consumentenvertrouwen in saladegroenten en de lage saladeconsumptie vanwege de matige zomer, bleven de aankopen van consumenten lange tijd achter bij die in eerdere jaren (Productschap Tuinbouw, 2011).

Gevolgen voor inkomens van primaire bedrijven

De gevolgen voor primaire productiebedrijven in de EU waren groot. De meeste schade werd geleden door telers die volop in het oogstseizoen zaten, zoals in Nederland. Niet alleen de groenten die werden genoemd als mogelijke veroorzaker van de uitbraak werden getroffen, maar ook andere groenten werden minder verkocht of tegen een lagere prijs verhandeld. Zo berekende het Productschap Tuinbouw de schade voor primaire bedrijven op 233 miljoen euro (De Bont et al., 2011). COPA-COGECA, de organisatie van Europese boeren en landbouwcoöperaties, becijferde op het hoogtepunt van de crisis de totale schade op EU-niveau op zo'n 400 miljoen euro per week (Copa-Cogeca, 2011). De inkomens van primaire bedrijven in groenten en fruit werden sterk negatief beïnvloed door deze crisis. De opbrengstprizen voor groenten en fruit daalden in 2011 in Europa met zo'n 10% (Eurostat, 2011). Deze daling kan echter niet volledig aan de EHEC-crisis worden toegeschreven.

EHEC-noodfonds voldoende om claims te honoreren

Al snel na het begin van de EHEC-crisis kwam van verschillende lidstaten de roep om naast de bestaande EU-interventieregeling, een noodfonds op te richten om de benadeelde tuinbouwondernemingen financieel tegemoet te komen. De EU-interventieregeling maakt het voor telers die zijn aangesloten bij een telersvereniging mogelijk om tijdens een crisis het aanbod te reguleren via het opkopen van producten. Dat wordt voor de helft uit eigen middelen en voor de andere helft uit Europese middelen bekostigd. Toen de EC overging tot het instellen van een noodfonds, konden alle telers van komkommers, tomaten, paprika's, sla, andijvie en courgettes, ongeacht of ze wel of niet lid waren van een telersvereniging, aanspraak maken op een vergoeding voor de geleden schade, die geheel uit de EU-middelen werd gefinancierd.

In eerste instantie bedroeg het totale EU-noodfondsbudget € 210 miljoen. Later werd dit verhoogd tot € 227 miljoen zodat alle binnengekomen claims uit 22 lidstaten konden worden gehonoreerd (tabel 2.4). Of de door de lidstaten goedgekeurde claims conform de EU-regels zijn toegekend, wordt achteraf door audits van de EU gecontroleerd. Zo nodig kan dan terugvordering volgen.

Tabel 2.4		Globaal overzicht van geclaimde schadebedragen en goedgekeurde claims uit het EHEC-noodfonds		
	Geclaimde bedragen per land (mln. euro)	Uitbetaalde claims door individuele EU-lidstaten (mln. euro)	Percentage goedgekeurde claims	
Spanje	71,0	47,0	66	
Polen	46,0	45,0	98	
Italië	34,0	15,0	44	
Nederland	27,0	25,5	94	
België	3,6	3,6	100	
Overige landen	55,4	41,9	76	
Totaal	227,0	178,0	78	

Bron: Vlaams Infocentrum Land- en Tuinbouw (2011); bewerking LEI.

Roep om crisisinstrument sluit aan bij EC-voorstellen voor GLB na 2013

Ondanks alle inspanningen van de regeringen uit diverse landen om tot een redelijke compensatie te komen, werden de vergoedingen voor teeltbedrijven door belangenorganisaties en producenten als een druppel op de gloeiende plaat beschouwd (LTO Noord-Glaskracht, 2011). Dat komt omdat de uitgekeerde vergoedingen van veel lagere prijzen uitgingen dan de reguliere marktprijzen. Het Europees Parlement heeft zich ingezet om ook in 2012 financiële middelen vrij te maken, zodat telers de nasleep van de crisis op kunnen vangen. Daarbij werd aan een bedrag van € 250 miljoen gedacht. Na onderhandeling met de Europese ministers van Financiën bleef daar uiteindelijk € 45 miljoen van over.

Naar aanleiding van de EHEC-crisis hebben Frankrijk, Italië, Spanje en Griekenland een gezamenlijk plan voor vernieuwing van het crisisbeheersingsinstrumentarium voor groenten en fruit ingediend bij de EC. Deze lidstaten willen het mogelijk maken om grotere volumes uit de markt te nemen en een hoger de minimis-plafond voor teeltbedrijven in te stellen. Dit plan ligt in lijn met het voorstel van de EC om na 2013 een crisisfonds in te stellen, waaruit in tijden van ernstige marktverstoringen noodmaatregelen kunnen worden gefinancierd (zie §2.1). Naast het vergoeden van de schade van onverkochte productie, heeft de EC ook € 17 miljoen beschikbaar gesteld voor promotiedoeleinden in de komende jaren en € 12 miljoen voor meer onderzoek naar de E.coli-bacterie die de EHEC-uitbraak heeft veroorzaakt (Europa Nu, 2011a en b).

2.3.3 EU-dierenwelzijnsbeleid

Met ingang van 1 januari 2012 mogen er volgens EU-Richtlijn 1999/74/EC (Europese Raad, 1999) in de EU geen kippen meer in legbatterijen worden gehouden. Hoewel pluimveehouders vanaf 1999 de tijd hebben gehad om over te schakelen op huisvestingssystemen waarbij legkippen meer ruimte hebben, voldoen begin 2012 slechts 14 EU-lidstaten aan de nieuwe normen (Agra Europe, 2012d). Nederland hoort daar niet bij, omdat er in ons land zo'n 50 legkippenhouders zijn die nog steeds legbatterijen gebruiken (*Boerderij Vandaag*, 2012a). Die hebben een beroep gedaan op de knelgevallenregeling, waardoor ze van staatssecretaris Bleker tot 1 juli uitstel hebben gekregen (zie ook §5.7.2). Eind januari is de EC met een inbreukprocedure gestart, waarbij ze een formele aanmaning heeft gestuurd naar de lidstaten die in gebreke zijn gebleven. Uiteindelijk kan die procedure leiden tot een hoge boete, maar zover komt het vaak niet. Ervaringen met soortgelijke procedures in het verleden wijzen uit dat dit in slechts 5% van de gevallen gebeurt (*Boerderij Vandaag*, 2012b).

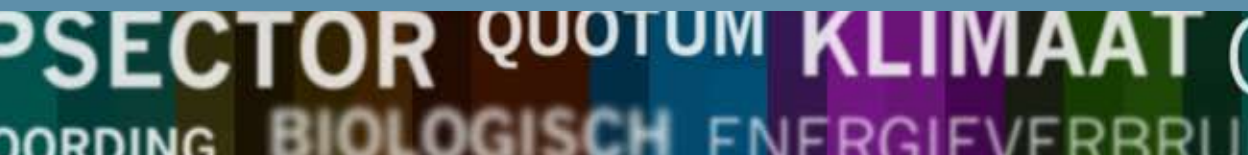
Naar schatting was aan het begin van 2012 nog zo'n 14% van het aantal legkippen in de EU gehuisvest in legbatterijen, die in totaal zo'n 40 miljoen eieren per dag produceren (Agra Europe, 2012f). Om concurrentievervalsing met eieren van hennen uit verrijkte kooien te voorkomen, mogen de legbatterij-eieren alleen aan de verwerkende industrie worden geleverd. Hierdoor is er in de eerste maanden van 2012 een krapte op de eiermarkt ontstaan, met hoge prijzen als gevolg. Die krapte werd nog verhevigd door een daling van het leghennenbestand bij pluimveehouders in Zuid- en Midden-Europa, die op dit moment aan het omschakelen zijn, en doordat de eierproductie in Midden-Europa daalde door de extreem lage temperaturen in de winter van 2012 (*Boerderij Vandaag*, 2012c).

Ook de zeugenhouderij heeft met strenge huisvestingeisen te maken: voor die sector geldt volgens EU-Richtlijn 2008/120/EC met ingang van 1 januari 2013 een verbod op zeugenboxen. Veel zeugenhouders in de EU werken daar nu nog mee. Wat de voortgang van de overschakeling naar groepshuisvesting betreft, lijkt de situatie sterk op de voortgang van de implementatie van de legbatterijenrichtlijn (Agra Europe, 2012e).

EC wil bestaande dierenwelzijnswetgeving bundelen in één kader

In januari 2012 heeft de EC haar strategie voor de bescherming en het welzijn van dieren in de jaren 2012-2015 gepresenteerd (EC, 2012c). De strategie is het vervolg op het EU Actieplan voor dierenwelzijn 2006-2010 (EC, 2006). De EC wil in 2014 de bestaande EU-wetgeving voor dierenwelzijn, die tot stand is gekomen als respons op specifieke dierenwelzijnsproblemen, bundelen in één vereenvoudigd wetgevingskader. Daarin wil ze ook eisen opnemen voor de vakbekwaamheid voor mensen die met dieren omgaan en voor de informatievoorziening over dierenwelzijnsclaims op producten, zodat consumenten een weloverwogen aankoop kunnen doen. Verder wil de EC bekijken of het gebruik van indicatoren voor dierenwelzijn kan leiden tot een vereenvoudiging van het dierenwelzijnsbeleid, wil ze een netwerk van kenniscentra voor dierenwelzijn oprichten, en zal ze doorgaan met het opnemen van dierenwelzijnseisen in bilaterale handelsovereenkomsten en het onderstrepen van het belang ervan in multilaterale fora. Ten slotte wil de EC een evaluatie uitvoeren naar de effecten van de EU-dierenwelzijnseisen voor de concurrentiepositie van Europese boeren op de wereldmarkt en streeft ze naar meer synergie met vooral de tweede pijler van het GLB. Van een uitbreiding van het dierenwelzijnsbeleid is echter geen sprake, en daar heeft een aantal lidstaten, waaronder Nederland, teleurgesteld op gereageerd (Agra Europe, 2012g). Nederland ziet graag dat er ook regels gaan gelden voor het welzijn van melkvee, konijnen, kalkoenen, circus- en gezelschapsdieren, en dat de bestaande regelgeving voor transport, welzijn voor pluimvee en varkens, en bedwelming bij het doden van dieren wordt aangescherpt (EL&I, 2012c).

De Nederlandse agrosector



3.1 Ontwikkeling van het agrocomplex

In 2010 droeg het Nederlandse agrocomplex 10% bij aan de toegevoegde waarde van de Nederlandse economie en 10,2% aan de Nederlandse werkgelegenheid (tabel 3.1). Naast de primaire land- en tuinbouw, omvat het complex de verwerking en distributie van agrarische producten en de toelevering van producten en diensten die hiervoor nodig zijn, zoals energie, kunstmest, veevoer en zakelijke dienstverlening. Door verwerking en verhandeling van steeds meer producten die van buiten Nederland worden aangevoerd (per spoor, schip of vrachtwagen) neemt de rol van de agrologistiek toe. In de periode 2001-2010 groeide het aandeel in het totale agrocomplex van 18% tot bijna 22%.

Tabel 3.1		Kerncijfers van het Nederlandse agrocomplex, 2001 en 2010			
		Toegevoegde waarde (factorkosten, mrd. euro)		Werkgelegenheid (1.000 arbeidsjaren)	
		2001	2010 (r)	2001	2010 (r)
Agrocomplex, binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen (a+b+c)		40,6	52,5	719	689
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>		10,2%	10,0%	10,8%	10,2%
a) Hoveniers, agrarische dienstverlening en bosbouw		3,8	4,3	72	51
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>		0,9%	0,8%	1,1%	0,8%
b) Buitenlandse grondstoffen		15,3	22,4	227	259
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>		3,8%	4,3%	3,4%	3,8%
Verwerking		6,6	9,0	74	66
Toelevering		4,0	5,2	69	73
Distributie		4,7	8,2	84	120
c) Agrocomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen		21,5	25,8	420	379
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>		5,4%	4,9%	6,3%	5,6%
Primaire productie		7,6	7,0	188	151
Verwerking		3,2	4,5	50	39
Toelevering		8,1	10,7	136	132
Distributie		2,6	3,3	46	56
Bron: Agrarische input-outputtabel, bewerking LEI.					

De nominale toegevoegde waarde van het totale agrocomplex (binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen) groeide met bijna 30% van € 40,6 mrd. in 2001 tot € 52,5 mrd. in 2010. De toename van de nationale toegevoegde waarde was met 32% iets hoger, zodat het aandeel van het agrocomplex in de nationale economie licht daalde. Deze ontwikkeling komt vooral door het achterblijven van de prijsontwikkeling van land- en tuinbouwproducten bij die van de gemiddelde prijsstijging in Nederland. Van 2001 tot 2008 daalde het aandeel van het agrocomplex in het nationale totaal, maar hierna is een stijging zichtbaar. De toegevoegde waarde van het agrocomplex steeg in de laatste paar jaar, maar die van de totale Nederlandse economie daalde met 1%. De effecten van de recessie in 2009 waren voor het agrocomplex dus kleiner dan voor de gemiddelde Nederlandse sector.

De werkgelegenheid in het Nederlandse agrocomplex daalde met 4% tussen 2001 en 2010 (30.000 arbeidsjaren), terwijl de totale werkgelegenheid in Nederland in deze periode met 1% steeg. De groei van de toegevoegde waarde per arbeidsjaar van het totale agrocomplex kwam hierdoor hoger uit dan het nationale gemiddelde (respectievelijk 35% en 30%).

Tussen 2001 en 2010 genereerde het agrocomplex op basis van binnenlandse grondstoffen een vijfde meer aan toegevoegde waarde met 10% minder arbeidskrachten. De ontwikkeling van de toegevoegde waarde per arbeidsjaar was voor deze categorie desondanks 2 procentpunten lager dan die van het totale agrocomplex (respectievelijk 33% en 35%). Naar verhouding groeide de economische bijdrage van het op buitenlandse grondstoffen gebaseerde agrocomplex dus sterker in de onderzochte periode.

Aandelen van deelcomplexen

Het grondgebonden-veehouderijcomplex is al jaren het belangrijkste deelcomplex in termen van toegevoegde waarde en werkgelegenheid (tabel 3.2). Tot 2003 nam zijn aandeel jaarlijks iets af. Door hogere opbrengsten van de rundveehouderij (melkpremies in 2005 en 2006; hoge melkprijzen in 2008) en de zuivelindustrie is de ontwikkeling tot 2009 vervolgens positief, maar daarna daalde de bijdrage aan het totaal opnieuw. De crisis heeft de glastuinbouw relatief hard getroffen.

Exportafhankelijkheid

Een substantieel deel van de activiteiten van de agrarische productiekolom heeft te maken met export. De betekenis van die export voor de toegevoegde waarde en de werkgelegenheid van het op binnenlandse agrarische grondstoffen gebaseerde agrocomplex lag tot 2008 rond de 75 à 76%, maar werd hierna minder onder invloed van de door de crisis veroorzaakte lagere buitenlandse vraag (tabel 3.3).

		Toegevoegde waarde		Werkgelegenheid	
		2001	2010 (r)	2001	2010 (r)
Akkerbouw		18,4	21,0	16,0	17,8
Glastuinbouw		21,8	21,6	18,0	17,3
Opengrondstuinbouw		8,1	8,6	9,0	10,5
Grondgebonden-veehouderij		28,3	28,0	34,9	33,4
Intensieve veehouderij		23,5	20,8	22,1	20,9
Totale agrocomplex		100	100	100	100

a Gebaseerd op binnenlandse grondstoffen.
Bron: Agrarische input-outputtabel, bewerking LEI.

		Agrocomplex, binnen- en buitenlandse grondstoffen		Agrocomplex, binnenlandse grondstoffen	
		2001	2010 (r)	2001	2010 (r)
Bruto toegevoegde waarde		65,6	63,9	75,3	74,2
Werkgelegenheid		65,3	66,2	73,9	74,6

Bron: Algemene en agrarische input-outputtabel, bewerking LEI.

De rol van toeleveringen binnen het agrocomplex

De productie van de land- en tuinbouw en de voedingsmiddelenindustrie is nauw verbonden met andere sectoren in de economie. Zo werd in 2010 bijvoorbeeld ruim een derde van de totale agrarische productiewaarde geleverd aan de voedingsmiddelenindustrie. Daarnaast is de productie van de agribusiness nauwelijks mogelijk zonder de toevoer van grondstoffen aan de sector. Het gaat dan om producten zoals veevoer, bouw van kassen en stallen, verpakkingsmaterialen, gas en elektra, financiële en zakelijke dienstverleningen.

Tabel 3.4 toont het belang van de toeleveranciers - ingedeeld in een aantal bedrijfs-groepen - voor de toegevoegde waarde van het agrocomplex en de deelcomplexen op basis van binnenlandse grondstoffen. Hun bijdrage aan de toegevoegde waarde van het agrocomplex steeg van € 8,1 miljard in 2001 naar € 10,7 miljard in 2010 (tabel 3.4). Bijna eenderde deel hiervan hangt samen met de grondgebonden veehouderij, terwijl ruim een kwart gerelateerd is aan werkzaamheden in de intensieve veehouderij. Met een aandeel van 25 à 26% zijn de uitstralingseffecten van de Nederlandse primaire en verwerkende bedrijven naar de groep 'zakelijke dienstverlening' het grootst.

Tabel 3.4		Toegevoegde waarde van toeleveranciers per deelcomplex (bruto, factorkosten, mln. euro), 2010				
	Glastuinbouw	Open-grondstuintuinbouw	Akkerbouw	Grondgebonden veehouderij	Intensieve veehouderij	Totaal
Agrarische dienstverlening	337	174	102	539	399	1.551
Veevoerindustrie	0	0	0	1	3	4
Voedingsmiddelenindustrie	3	4	75	139	119	340
Overige industrie	386	112	312	552	330	1.692
Gas, water en elektra	466	71	68	216	140	961
Groot- en detailhandel	239	124	311	502	534	1.710
Transportdiensten	55	30	52	79	80	296
Zakelijke dienstverlening	412	178	542	888	804	2.824
Banken en financiële instellingen	148	60	125	209	173	715
Veterinaire diensten	3	1	7	14	13	38
Overige dienstverlening	64	22	98	182	171	537
Totale toegevoegde waarde	2.113	776	1.692	3.321	2.766	10.668
Aandeel (%) in toegevoegde waarde van toeleveranciers in totale agrocomplex	20%	7%	16%	31%	26%	100%

Bron: Agrarische input-outputtabel, LEI.

3.2 Voedings- en genotmiddelenindustrie

3.2.1 Algemeen

De voedings- en genotmiddelenindustrie (V&G-industrie) omvat in totaal 4.225 bedrijven, die met ruim 122.000 personen een omzet genereren van bijna € 64 mrd. De V&G-industrie is de grootste bedrijfsgroep binnen de industriesector, die bijna 46.000 bedrijven telt en met bijna 806.000 werkzame personen een omzet behaalt van ruim € 256 mrd. (tabel 3.5). De bedrijven in de V&G-industrie zijn wat betreft omzet gemiddeld groter dan de bedrijven in de andere onderdelen van de industrie, ondanks de relatieve kleinschaligheid van een aantal sectoren binnen de V&G-industrie. De gemiddelde netto-omzet van de bedrijven in de V&G-industrie bedroeg in 2009 ruim € 15 mln., tegen bijna € 6 mln. voor de totale industrie.

De zuivelindustrie en de slachterijen- en vleeswarenindustrie zijn gemeten naar omzet en werkgelegenheid de grootste bedrijfsgroepen binnen de V&G-industrie. Beide sectoren hebben een gezamenlijk aandeel van bijna 30% in de totale omzet van de V&G-industrie. Wat betreft werkgelegenheid bedraagt hun aandeel een kwart.

De 2.345 broodbakkerijen en deegwarenbedrijven zijn echter in aantallen het sterkst vertegenwoordigd. Met 35.000 banen bieden zij ook de meeste werkgelegenheid, terwijl de bijdrage aan de totale omzet van de V&G-industrie 'slechts' 7% bedraagt. Waarschijnlijk komen bij de broodfabrieken meer deeltijdbanen voor dan in de andere sectoren van de V&G-industrie. Toch zijn er in de brood- en deegwarenindustrie enkele grote tot zeer grote industriële ondernemingen. De grootste is Bakkersland Groep, eigendom van investeringsmaatschappij Parcom Capital en in 1999 ontstaan door samenvoeging van tien familiebedrijven. In 2008 werd Bakkersland een onderneming van formaat toen het concurrent Quality Bakers overnam. Het levert onder andere dagvers brood, bake-off brood, banket en gebak aan supermarktketens, waaronder Albert Heijn, en aan bedrijven in het foodservicekanaal. Bakkersland heeft 18 bakkerijen, verspreid over het land en 2.400 medewerkers op de loonlijst. Het bedrijf realiseerde in 2009 een omzet van € 450 mln..

De Nederlandse V&G-industrie bestaat uit een groot aantal multinationale ondernemingen die op meerdere continenten toonaangevende posities bekleden.

Tabel 3.5		Kengetallen van de voedings- en genotmiddelenindustrie in Nederland, 2009		
	Aantal bedrijven	Aantal banen (x1.000)	Netto- omzet ^a (mln. euro)	
Industrie	45.670	805,6	256.031	
Voedings- en genotmiddelenindustrie	4.225	122,4	63.839	
Waarvan:				
Slachterijen en vleesverwerkende industrie	500	18,9	8.672	
w.v. slachterijen (excl. pluimvee-)	270	5,7	4.240	
pluimveeslachterijen	50	3,0	2.050	
vleesverwerkende industrie	180	10,1	2.382	
Visverwerkende industrie	125	3,2	689	
Groente- en fruitverwerkende industrie	95	9,9	4.205	
Spijsoliën en -vettenindustrie	30	2,7	7.990	
Zuivelindustrie	190	11,1	9.719	
Meelindustrie	100	3,4	1.867	
Brood- en deegwarenindustrie	2.345	34,9	4.591	
Diervoederindustrie	175	7,4	5.649	
Cacao- en chocoladewerkindustrie	140	7,2	4.601	
Drankenindustrie	170	6,6	4.676	
Tabaksindustrie	15	3,2	4.380	

a Opbrengst (excl. btw) uit verkoop van goederen en levering van diensten aan derden.
Bron: CBS Statline.

Tabel 3.6		Ranglijst van de grootste voedingsmiddelenondernemingen, 2011		
	Wereldomzet (mln. euro)	Omzet Nederland (mln. euro)	Totaal aantal werknemers	Productgroep(en)
1. Unilever	46.467	12.269 ^a	171.000	Voedings- en genotmiddelen
2. Heineken	17.123	n.b.	64.252	Dranken
3. FrieslandCampina	9.626	2.435	19.036	Zuivel
4. Vion Food Group ^b	8.900	n.b.	26.756	Vlees, ingrediënten e.d
5. Nutreco	4.721	n.b.	9.347	Diervoeders, visvoer, vlees
6. DSM	3.438 ^c	n.b.	8.051	Voedingsingrediënten
7. CSM	2.113	n.b.	9.843	Bakkerij-ingrediënten en melkzuur
8. Cosun	1.772	664	3.581	Aardappelproducten, alcohol, bio-ethanol en ingrediënten
9. Wessanen	706	147	2.182	Natuurvoeding en snacks

a West-Europa;
b 2010;
c totale omzet 2010: € 8.176 miljoen.

Bron: Jaarverslagen en websites ondernemingen.

De grootsten behalen een gezamenlijke omzet van bijna € 95 mrd. en bieden werkgelegenheid aan bijna 315.000 medewerkers in binnen- en buitenland (tabel 3.6). Unilever is na het Zwitserse Nestlé de grootste voedingsmiddelenproducent in de wereld en het bierconcern Heineken behoort tot de top 5 van bierproducenten in de wereld.

3.2.2 Fusies en overnames

Sterke betrokkenheid private-equity-bedrijven bij overnames in V&G-industrie

De waarde van de overnames is in 2011 met 39% gedaald tot € 42 mrd., tegenover € 69 mrd. in 2010. Dat is het laagste niveau sinds 2008. Banken en andere instellingen lenen minder geld uit voor de financiering van grote overnames, die dan ook voorlopig in Nederland niet te verwachten zijn. Wel nam het aantal, met name kleine, transacties toe. Deze stegen vorig jaar met 16% tot 532, tegenover 460 in 2010 (OverFusies.nl, 2012a). Bij overnametransacties is een groot aantal private equity-bedrijven betrokken, investeerders die met geld van banken, pensioenfondsen en vermogende particulieren bedrijven opkopen en later weer verkopen. In 2011 werden 150 zogenaamde private equity-deals gesloten met een waarde van € 10 mrd.. Dat betekent dat bij circa 1 op de 4 overnames een private equity-bedrijf is betrokken. Voorbeelden zijn de overname van supermarktonderneming C1000 door concurrent Jumbo en de voorgenomen fusie tussen de snackproducenten Ryaan en Ad van Geloven (zie hieronder). Bij overnames van Nederlandse bedrijven zijn veel buitenlandse kopers betrokken, in 2011 in 39% van de gevallen (OverFusies, 2012b).

Fusie snackproducenten stuit op problemen

De voorgenomen fusie tussen de snackfabrikanten Royaan en Ad van Geloven is op losse schroeven komen te staan nu de Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa) diepgaand onderzoek doet naar de gevolgen van de fusie voor de concurrentie in de productie en verkoop van diepvriessnacks in Nederland. De twee grootaandeelhouders, het Britse Lion Capital van Ad van Geloven en SHV-dochter NPM Capital van Royaan, willen de gezamenlijke activiteiten samenvoegen, maar hebben nog geen vergunning gekregen van de Europese Commissie. Normaal gesproken behoeft de voorgenomen fusie geen toets van de Europese Commissie omdat deze daarvoor klein genoeg is. Echter, door de aard en omvang van de aandeelhouders van beide snackproducenten, worden de omzettingen van de ondernemingen, die beide private equity-bedrijven in portefeuille hebben, bij elkaar opgeteld. Nu beide investeringsbedrijven ieder afzonderlijk een omzet hebben die de grenswaarde voor een benodigde vergunning overstijgt, heeft de Commissie de NMa gevraagd na te gaan in hoeverre de afnemers, zoals supermarkten en groothandels, in staat zijn tegenwicht te bieden als de gefuseerde partijen de prijzen voor diepvriessnacks blijvend en winstgevend zouden verhogen (NMa, 2012). Mocht de fusie uiteindelijk toch doorgang vinden, dan ontstaat een onderneming van formaat. Met bekende merken als Kwekkeboom en Van Dobben (Royaan) en Mora en Hebro (Ad van Geloven) wordt met 1.100 medewerkers en een omzet van € 246 mln. voldoende schaalgrootte gecreëerd om de concurrentie met andere aanbieders in Europa aan te gaan.

Verdere concentratie in markt voor veevoerders

Veevoederproducent ForFarmers heeft zich versterkt door de overname van twee concurrerende ondernemingen uit Nederland en het Verenigd Koninkrijk. In Nederland neemt het voor 92,5 mln. euro de veevoeractiviteiten van Nutreco/Hendrix in Nederland, België en Duitsland over (omzet van € 830 mln.) (ForFarmers, 2011). In het Verenigd Koninkrijk zal ForFarmers, behoudens goedkeuring van de Europese mededingingsautoriteiten, het voerconcern BOCM PAULS overnemen voor € 85 mln.. BOCM PAULS is met een omzet van € 600 mln. en een marktaandeel van 20% marktleider op het gebied van productie en verkoop van mengvoerders in Groot-Brittannië (ForFarmers, 2012a). De overnames hebben wel gevolgen voor de personeelsbezetting. De komende drie jaar zullen bij ForFarmers 160 arbeidsplaatsen komen te vervallen, waarvan 60 door gedwongen ontslag (ForFarmers, 2012b).

Met de overname van Hendrix en BOCM PAULS ontstaat een onderneming met een productie van 8,8 mln. ton voeders. Met 2.500 medewerkers wordt een omzet van circa € 6,6 mrd. gegenereerd, waarmee ForFarmers het grootste voerconcern van Europa wordt. In Nederland bedraagt het marktaandeel 21%. Alleen Agrifirm is met een marktaandeel van 23% nog iets groter. De particuliere veevoederproducent De Heus is nummer drie met een marktaandeel van 13%. De drie grootste ondernemingen hebben hiermee een aandeel van bijna 60% in de markt voor mengvoerders in Nederland, die

verder nog bestaat uit circa 70 middelgrote en kleinere bedrijven met een marktaandeel van 4% of minder. Daarmee is de veevoedermarkt in Nederland nog sterk gefragmenteerd.

Grote overname in pluimveevleessector

De concentratie in de pluimveevleessector zet verder door. Nadat enige jaren geleden al sprake was van een zekere concentratiegolf, heeft Plukon Food Group uit Wezep in januari dit jaar van de mededingingsautoriteiten toestemming gekregen de Duitse branchegenoot Stolle Gruppe over te nemen. Plukon was via Fiki Duitsland al actief op de Duitse markt, maar met de overname van Stolle krijgt Plukon toegang tot Duitse discounters als Aldi en Lidl. Plukon is gespecialiseerd in voorverpakte producten voor supermarktketens en pluimveevlees voor het foodservicekanaal en de voedingsmiddelenindustrie in Noordwest-Europa. De nieuwe groep behaalt ongeveer € 1,2 mrd. omzet en heeft 13 productielocaties en 4.000 medewerkers (Plukon Food Group, 2012). Plukon, waarin investeringsmaatschappij Gilde Buy Out Partners een meerderheidsbelang heeft, wordt met de overname van de Duitse branchegenoot de tweede pluimveevleesproducent in Europa, na het Franse LDC. In Nederland is 2 Sisters Storteboom de grootste pluimveeslachterij met een marktaandeel van 27%. Plukon volgt op twee met een aandeel van 26% (*Agrarisch Dagblad*, 2011).

3.2.3 Prijsstijging agrarische grondstoffen

De V&G-industrie is gevoelig voor sterke prijsstijgingen van agrarische grondstoffen, die meestal vertraagd kunnen worden doorberekend aan de afnemers, veelal supermarkten. In de tweede helft van 2010 en de eerste helft van 2011 werd de voedselverwerkende industrie geconfronteerd met een zeer sterke stijging van de inkooprijzen van agrarische grondstoffen. Deze namen toe met maar liefst 25%, onder andere als gevolg van misoogsten, toenemende vraag uit opkomende markten en het gestegen gebruik van agrarische grondstoffen voor de productie van biobrandstoffen (ABN AMRO, 2011). Vorig jaar heeft de V&G-industrie de gestegen kosten goeddeels kunnen doorberekenen aan de afnemers, wat leidde tot forse prijsstijgingen in de supermarkt, vooral in de tweede helft van 2011. Alleen al in het vierde kwartaal van 2011 waren de afzetprijzen van de V&G-industrie 6,5% hoger dan in het vierde kwartaal van 2010. De omzet van de V&G-industrie steeg in 2011 met 9% relatief sterk, wat nagenoeg geheel werd veroorzaakt door hogere afzetprijzen. Afnemers in Nederland betaalden over heel 2011 gemiddeld 11% meer voor de producten van de V&G-industrie dan een jaar eerder. Buitenlandse afnemers van Nederlandse producten waren met circa 8% prijsstijging iets goedkoper uit (CBS, 2012a).

De doorberekening van de hogere grondstoffenprijzen werd niet door iedereen in dank afgenomen. De inkoopkosten voor de detailhandel stegen sterk en leidden tot lagere

marges of zelfs verliezen die vaak voor lief werden genomen om maar marktaandeel te behouden. De detailhandel kan de hogere prijs niet altijd (volledig) doorberekenen aan de consument, die door daling van zijn koopkracht al snel naar alternatieven zoekt voor de dagelijkse boodschappen. Toch zijn de prijzen van levensmiddelen in 2011 sterk gestegen. Vooral de A-merken moesten het ontgelden. Zij waren gemiddeld 10% duurder dan het jaar ervoor en bereikten daarmee het hoogste niveau sinds het uitbreken van de prijzenoorlog in 2003. Overigens zijn de prijzen van de A-merken daarmee nog steeds 2,5% lager dan voor de start van de prijzenoorlog (DistriFood, 2012a). De sterke stijging van de grondstoffenprijzen en de doorrekening daarvan aan de afnemers, leidt soms tot conflicten tussen de V&G-industrie en de supermarkten. Supermarkten boycotten regelmatig producten van voedingsmiddelenproducenten, die zo (tijdelijk) uit de schappen worden geweerd. Daarmee zet de detaillist kracht bij tegen de volgens hen ongehoorde verhoging van de prijzen door de producent.

3.3 Groothandel

De groothandel in agroproducten maakt een substantieel deel uit van het agrocomplex. De sector telt ruim 100.000 banen, verdeeld over 13.680 bedrijven (tabel 3.7). Binnen de sector heeft de groothandel in voedingsmiddelen het grootste aandeel. Deze is met een omzet van bijna € 63 mrd. nagenoeg even groot als de V&G-industrie. Tot de groothandel in voedingsmiddelen behoren bedrijven die leveren aan detaillisten, institutionele afnemers, horeca, bedrijfsrestaurants en andere grootverbruikers, ook wel aangeduid als foodservice. De groothandel in zijn totaliteit groeit nog wel, maar minder snel dan men in de afgelopen jaren gewend was. Voor 2012 wordt met een beperkte volumegroei van 0,5% rekening gehouden. Met een gemiddelde jaarlijkse groei van 5% gedurende de afgelopen 20 jaar, mag de volumegroei van 0,5% in 2012 als zeer bescheiden worden gezien (ING, 2012).

Tabel 3.7		Kengetallen groothandel in agroproducten, 2009			
	Aantal bedrijven	Werkzame personen	Netto-omzet (mln. euro)	Waarvan buitenland	
Groothandel in landbouwproducten en levende dieren	5.725	29.700	32.441	15.231	
w.v. in akkerbouwproducten	785	3.400	18.186	8.124	
bloemen en planten	2.665	18.500	10.357	6.227	
Groothandel in voedings- en genotmiddelen	7.955	70.700	62.986	18.702	
w.v. in groenten en fruit	1.040	13.900	11.318	5.869	
dranken, geen zuivel	1.295	5.000	5.850	2.409	
overige voeding	.	-	24.011	3.607	

Bron: CBS.

Tot de grootste ondernemingen binnen de groothandel behoort de Sligro Food Group uit Veghel. Het concern behaalde in 2011 een omzet van ruim € 2,4 mrd., waarvan € 811 mln. afkomstig uit de EMTÉ-supermarkten en € 1,6 mrd. uit het foodservicekanaal. De Sligro Food Group levert aan 130 EMTÉ-supermarkten, waarvan 100 in eigendom en 30 in bezit van zelfstandige ondernemers (franchisenemers), waarmee het een landelijke dekking heeft. In het foodservicekanaal kan het concern de binnenlandse groot- en kleinschalige horeca, recreatie, cateraars, grootverbruikers, bedrijfsrestaurants, pompshops, het midden- en kleinbedrijf, kleinschalige detailhandelsbedrijven en de institutionele markt tot zijn klantenkring rekenen. Buitenlandse activiteiten worden niet ontplooid. Met een marktaandeel van 18,7% in 2011 is Sligro de grootste marktpartij in Nederland, gevolgd door Lekkerland Nederland met een aandeel van 14,7% (Sligro Food Group, 2012).

Concentratie in groothandel

Er vindt steeds meer concentratie plaats binnen de groothandel. De handel in sierteeltproducten (bloemen en planten) wordt steeds meer het domein van grote bedrijven. Op dit moment telt deze groothandel ongeveer 2.700 bedrijven, variërend van eenmanszaken tot een conglomeraat van bedrijven onder de paraplu van een holding (tabel 3.7). De bloemenhandel is sterk internationaal geïntendeerd. Ruim 60% van de omzet wordt in het buitenland behaald. De sector verkeert al enige tijd in zwaar weer. Schaalvergroting, inkoopvoordelen en een hoge mate van automatisering zijn noodzakelijk om te overleven in een markt waar de prijzen laag zijn en de marges klein. Veel bedrijven worden te koop aangeboden, waarbij grote partijen zijn betrokken met honderden miljoenen euros aan omzet (zie ook § 3.7.1). Een voorbeeld is het Belgische Univeg dat zijn slecht renderende bloemen- en plantendivisie wil afstoten en zich wil concentreren op zijn kernactiviteit groente en fruit (FD, 2011a).

In de handel in groenten en fruit voltrekt zich een soortgelijk proces. Ook hier is sprake van overnames en krachtenbundeling van bedrijven. De Europese afnemers, veelal supermarktketens, worden steeds groter. Het proces van schaalvergroting is daar eerder ingezet dan bij de handel en nog steeds in beweging. Supermarkten en andere inkopers van groenten en fruit eisen van hun leveranciers producten waarvan de kwaliteit geborgd is en die in grote hoeveelheden kunnen worden geleverd. Vooral bij acties is dat van groot belang. Veel supermarkten hebben hun AGF-afdeling tot speerpunt verheven door het aanbieden van meer vers, meer kwaliteit en meer duurzaam geproduceerde groenten en fruit. Banden met telers en producenten worden aangehaald. De groothandel zet zich in om de versketen te verkorten door meer directe koppelingen tussen teler en klant te bewerkstelligen (ING, 2011a). Voor de handel is een goede logistieke planning een eerste vereiste. De kosten van investeringen in ICT kunnen door grote ondernemingen beter worden gedragen dan door kleine zelfstandige bedrijven.

De groothandel in groenten en fruit wordt gedomineerd door The Greenery, die met

een omzet van bijna 2 mrd. euro marktleider is in Nederland. Staay Food Group in Barendrecht volgt op afstand met een omzet van € 475 mln.. Dit bedrijf heeft de afgelopen jaren diverse overnames gedaan waaronder een citrusplantage van 150 ha in Argentinië. Vorig jaar verwierf het een meerderheidsbelang in Hispa Fruit, waarmee het ook eigenaar werd van een 2.500 ha grote ananasplantage in Costa Rica. Olympic Food Group is derde in grootte met een omzet van € 400 mln.. Deze groep ontstond in 2008 door de krachtenbundeling van 11 zelfstandig opererende groenten- en fruithandelaren.

3.4 Detailhandel

De omzet van de detailhandel in voedings- en genotmiddelen nam, dankzij een stijging van de prijzen met 2,1%, in 2011 toe met 1,6%. Het volume daalde met 0,5%. De negatieve spiraal in de omzetontwikkeling van de speciaalzaken zet door. De omzet daalde in 2011 met 2,4% door een daling van het volume, die de prijsstijging niet kon compenseren. Hiermee zijn de speciaalzaken door de supermarkten verder op achterstand gezet (CBS, 2012b). Het aantal speciaalzaken dunt steeds verder uit. Vooral de groenteboeren, slagerijen en poeliers moeten eraan geloven. Tussen 2007 en 2010 daalde het aantal groente- en fruitzaken met 22%, het aantal slagerijen met 19% en het aantal poeliers met 14%. Het aantal bakkers nam met 5% af en bleef met een aantal van bijna 4.000 nog enigszins op peil. Het aantal visspeciaalzaken bleef met 888 stabiel. In 2010 kwam nog maar 30% van de huishoudens wel eens bij de slager. In 2008 was dit nog 37%. Bij de groenteboer kwam in 2010 nog maar een kwart van het aantal huishoudens, tegenover ruim 30% twee jaar daarvoor. Veel meer dan in andere landen in Europa bezuinigen de Nederlandse consumenten op voedsel ten tijde van crisis (www.gfk.nl). Zij gaan op zoek naar goedkopere winkels en producten en komen dan meestal uit bij de supermarkt. De supermarkt heeft bovendien meer keuze en dat is een extra voordeel voor consumenten die weinig tijd hebben. Supermarkten slagen er steeds meer in klanten te lokken met prijsacties. In 2010 haalden de supermarkten 16,5% van hun omzet binnen met prijsacties, tegenover nog maar 11% in 2008 (www.gfk.nl).

Jumbo Supermarkten neemt C1000 over

Jumbo Supermarkten uit Veghel heeft onder goedkeuring van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa) concurrent C1000 overgenomen van private equity-bedrijf CVC Capital Partners (FD, 2011b). CVC was sinds 2008 eigenaar van de supermarktketen, die tot die tijd eigendom was van Ahold en een groep franchisers (OverFusies.nl, 2011). Voor € 900 mln. werd Jumbo eigenaar van 400 C1000 winkels. Jumbo Supermarkten is in korte tijd uitgegroeid tot een speler van formaat. In 2009 kocht het voor € 553 mln. Super de Boer van het Franse Casino. Jumbo is momenteel bezig de Super de Boer-supermarkten om te bouwen naar de Jumbo-formule, waardoor het logo en de naam 'Super de Boer' uiteindelijk uit het straatbeeld zullen verdwijnen.

Als onderdeel van de overname van C1000 zal Jumbo 130 C1000-supermarkten en 6 Jumbo-supermarkten uit haar totale winkelbestand verkopen. Hiervan gaan er 82 naar Ahold en 54 naar Coop. Hiermee voldoet Jumbo ruimschoots aan de voorwaarden die door de NMa aan de overname van C1000 zijn gesteld, namelijk dat Jumbo in 18 plaatsen winkels moet verkopen om voldoende concurrentie binnen de gemeentes toe te laten. De komende jaren zullen de resterende C1000-winkels worden omgebouwd tot Jumbo Supermarkten, waardoor ook de formule C1000 op termijn uiteindelijk uit het straatbeeld zal zijn verdwenen (Jumbo Supermarkten, 2012).

Met de overname van C1000 is Jumbo de tweede supermarktketen van Nederland geworden, na Albert Heijn dat met 850 winkels en een omzet van circa € 10,5 mrd. in 2011 een marktaandeel had van bijna 34% (tabel 3.8). Door de afspraken rond de overname van C1000 zal het totaal aantal Jumbo-winkels uiteindelijk uitkomen op circa 600, met een marktaandeel van circa 20% en een consumentenomzet van € 7 mrd. (Jumbo Supermarkten, 2012). Verwacht wordt dat het samengaan van Jumbo en C1000 de opmaat is voor een verdere concentratie van het aantal supermarktformules, waarbij vooral de kleinere formules als EMTÉ, Plus en Vomar, die zijn aangesloten bij de inkooporganisatie Superunie, mogelijk gaan verdwijnen (FD, 2011b).

Onderneming en formules	Omzet (mln. euro)	Aantal winkels	Marktaandeel (%)
Ahold - Albert Heijn	10.500	850	33,8
Jumbo Supermarkten ^a - Jumbo	7.500	725	22,8
Aldi Nederland - Aldi	2.480	488	7,9
Sperwer Groep - PLUS	1.910	269	6,0
Lidl Nederland - Lidl	1.900	346	5,6

a Inclusief C1000 en Super de Boer.

Bron: Jaarverslagen, websites, persberichten en consultants.

Merkaartikelenfabrikanten omzeilen supermarkt

De toename van bestellingen van boodschappen via webwinkels is niet onopgemerkt gebleven bij producenten van merkartikelen. Werd de markt voor de dagelijkse boodschappen tot voor kort nagenoeg volledig gedomineerd door supermarkten, anno 2012 dingen ook de merkartikelenfabrikanten en webwinkels (zie ook elders) nadrukkelijker om de gunst van de consument (FD, 2012a). Multinational Unilever is in samenwerking met Truus.nl begonnen met de verkoop van wasmiddelen en producten voor persoonlijke verzorging via het internet. Truus.nl kwam eind 2010 online door een particulier initiatief. De producten worden aangeboden met kortingen die kunnen oplopen tot 50%. Truus.nl verkoopt vooralsnog geen levensmiddelen, behalve babyvoeding en dieetvoeding. Naast verkopen via webwinkels worden ook in het traditionele

verkoopkanaal door Unilever, in samenwerking met Servex, nieuwe activiteiten ontplooid. Deze dochteronderneming van de NS exploiteert restaurants en winkels op spoorwegstations, zowel met eigen formules als door franchising. Als franchisenemer exploiteert Servex onder andere AH to go, Burger King, HEMA, La Place Express, Starbucks en SWIRL'S op een groot aantal spoorwegstations. Eind vorig jaar zijn zes vestigingen van SWIRL'S als proef omgebouwd naar Unox-winkels. Dit jaar vindt een landelijke uitrol plaats, waardoor ook op grote stations als Amsterdam Centraal, Den Bosch, Eindhoven en Zwolle Unox-winkels worden geopend. Consumenten kunnen daar terecht voor typische Unox-producten, zoals soepen, worst en maaltijden, die ter plekke kunnen worden genuttigd of worden meegenomen voor thuisconsumptie. Het aanbieden van producten via webwinkels en het openen van eigen merkenwinkels is vooral bedoeld om de hegemonie van de supermarkten te doorbreken en de teruggang in verkopen van merkartikelen ten gunste van huismerken tot staan te brengen.

Nieuwe supermarktketens in opkomst

De concentratie van het aantal traditionele supermarktketens en de neergang van het aantal formules ten spijt, is er een toename van supermarkten met nieuwe formules en kleine ketens van supermarkten waar te nemen. In Amsterdam is vorig jaar Landmarkt gestart, een nieuwe formule supermarkt van 1.300 m² verkoop vloeroppervlakte (vvo). Landmarkt is naar eigen zeggen een mix van een grote boerderijwinkel, een Aldi en een Colruyt (Belgische supermarktketen) (Distrifood, 2011). Landmarkt levert een compleet assortiment eigen merken en A-merken. Aardappelen, groenten en fruit komen grotendeels uit de regio Amsterdam. Aan de supermarkt is ook een proeverij verbonden, waar consumenten dagmaaltijden, salades en dergelijke kunnen nuttigen, die ter plekke worden bereid met producten uit de winkel. Landmarkt heeft een landelijke ambitie en wil op termijn 20 winkels openen in vooral de grotere steden. Sinds maart 2012 is er een tweede vestiging in Apeldoorn van 1.700 vvo. In deze vestiging zal nog meer ruimte zijn voor horeca-activiteiten dan in Amsterdam. Voor het einde van 2012 volgt een derde vestiging in Rotterdam (Distrifood, 2012b).

Een andere succesvolle nieuwe supermarktformule is Marqt. Marqt verkoopt voedingsmiddelen zonder toevoegingen. Producten zijn onder diervriendelijke omstandigheden en duurzaam geproduceerd en afkomstig uit eerlijke handel. Marqt heeft twee vestigingen in Amsterdam, één in Haarlem en één in Den Haag. Marqt heeft de ambitie in 2012 nog vier nieuwe vestigingen te openen (Distrifood, 2012c).

Een ambitieuze supermarkt is ook Tanger, een Marokkaans initiatief. Tanger heeft begin 2012 nog maar twee vestigingen, in Amsterdam en Den Haag. In 2012 wordt een vestiging in Antwerpen geopend. De klantenkring van de supermarkt bestaat vooral uit allochtonen uit Nederland, maar de supermarkt trekt ook klandizie uit België en Duitsland. De producten die worden aangeboden zijn van Marokkaanse, Turkse en Surinaamse origine. Ook Tanger heeft grote ambities. Zo wil de supermarkt, die 2,5 mln.

klanten per jaar trekt en € 22,5 mln. omzet genereert, verder uitbreiden in Nederland maar ook in België (FD, 2011c).

Nederlanders kopen steeds meer online, maar nog nauwelijks voeding

Steeds meer consumenten kiezen een webshop voor hun (dagelijkse) boodschappen. De omzet van deze zogenoemde internetwinkels zal de komende jaren sterk groeien en gaat ten koste van de traditionele verkoopkanalen. In 2011 is in Nederland naar schatting voor € 4,5 mrd. aan producten via het internet gekocht, naast circa € 4,5 mrd. aan diensten. Dat is nog geen 4% van de totale bestedingen in dat jaar (ING, 2011d). In 2020 zal naar verwachting een kwart van alle non-foodaankopen via het internet lopen. Op dit moment wordt er nog nauwelijks voeding via het internet verkocht. Voor veel supermarkten is thuisbezorging van online bestelde voedingsmiddelen niet kostendekkend door de veelal lage marges op voedingsmiddelen.

Webwinkel Truus.nl zal midden 2012 beginnen met de verkoop van houdbare levensmiddelen, en later, wellicht in samenwerking met andere partijen en wanneer de logistiek toereikend is, ook verse levensmiddelen (Distrifood, 2012d). Verwacht wordt dat in 2020 de online omzet van voeding 15 tot 20% van de totale omzet aan voedingsmiddelen zal bedragen (ING, 2011b). In korte tijd zijn en worden nieuwe initiatieven op dit terrein ontplooid, waaronder het opzetten van webwinkels onder namen als Truus.nl, Boodschappenxl.nl, Bestelvers.nl, Smaak.nl en Bestvers.nl.

Ondanks deze nieuwe initiatieven lopen de ontwikkelingen in e-commerce achter bij die in het buitenland. In het Verenigd Koninkrijk wordt al 10% van de dagelijkse boodschappen via het internet gekocht. Het detailhandelsconcern Tesco heeft met zijn webwinkel veel succes en krimpt zijn winkelruimte zelfs in voor opslag van online bestelde producten. In Frankrijk heeft supermarktketen Casino met de webwinkel Cdiscount ook niet over belangstelling te klagen. In Nederland tikkert Albert Heijn met haar webwinkel Albert.nl al sinds 2001 aan de weg, maar het loopt nog niet storm (FD, 2012b). Naar schatting bedraagt de omzet met de thuisbezorgservice van Albert.nl € 150 mln. op jaarbasis, ofwel nog geen 1,5% van de omzet van Albert Heijn-winkels. Albert Heijn zal voor de zomer twee afhaalpunten inrichten voor het afhalen van online bestelde boodschappen, iets wat ook een enkele AH-franchiser overweegt. De verwachting is dat door het openen van afhaalpunten door supermarkten het online kopen van boodschappen sterk zal toenemen. Nu koopt 14% van de klanten van supermarkten wel eens online boodschappen en als het aantal afhaalpunten in heel Nederland zal toenemen stijgt dit percentage naar verwachting tot 26 (Distrifood, 2012e). Onlangs verraste Ahold, moedermaatschappij van Albert Heijn, vriend en vijand met de aankondiging dat internetretailer Bol.com voor € 350 mln. was overgenomen van de investeringsmaatschappijen Cyrte Investments en NPM Capital. Albert Heijn wil daarmee de internet aankopen van non-food een sterke impuls geven (AF Reuters, 2012).

3.5 Horeca

Huishoudens besteden steeds minder in de horeca. In 2010 gaven zij ruim € 13 mrd. uit in restaurants, hotels, cafetaria's, snackbars, lunchrooms, fastfoodrestaurants, ijssalons en cafés. Bijna een kwart van de totale bestedingen aan voedings- en genotmiddelen door huishoudens wordt uitgegeven in de horeca. In 2007, voor de aanvang van de economische crisis, was dit nog bijna 28% (tabel 3.9). Door een licht herstel van de economie in 2011 leefde de horeca weer enigszins op. In dat jaar behaalde de horeca een 4,9% hogere omzet dan in 2010. Het volume nam toe met 2,2%, de prijzen stegen met ruim 2,6% (CBS, 2012c). Bijna alle sectoren binnen de horeca lieten een groei zien, met uitzondering van de cafés, die niet van het lichte herstel van de economie wisten te profiteren. Overigens gold die opleving van de economie alleen voor het eerste halfjaar, de laatste twee kwartalen van 2011 kenmerkten zich door een sterk afnemende groei van de omzet in de horeca. Cafetaria's vormden hierop een uitzondering. Hun omzet steeg in het derde en vierde kwartaal met respectievelijk 6,1 en 7,5% ten opzichte van dezelfde periode een jaar eerder (CBS, 2012c). Omdat cafetaria's in het lage prijssegment opereren doen zij het over het algemeen beter dan de andere sectoren van de horeca. De verwachting is echter dat de dalende koopkracht ook bij dit onderdeel van de horeca uiteindelijk zijn tol zal eisen (ING, 2011c).

De horeca prijst zich zo langzamerhand uit de markt. De prijzen zijn de afgelopen tien jaar met gemiddeld 25% gestegen, terwijl die van supermarkten maar met 2% toenamen. Hiermee behoren de prijzen in de supermarkten tot de laagste in Europa, terwijl die in de Nederlandse horeca juist de hoogste zijn (FSIN, 2012). Veel ondernemers in de horeca trachten de dalende verkopen te compenseren door eenvoudigweg hun prijzen te verhogen. De caféhouders verhoogden hun prijzen de afgelopen tien jaar het meest, met gemiddeld 50%, en kwamen daarmee ver boven de gemiddelde prijsstijging uit. Zij betalen nu echter het gelag. De horeca staat er structureel niet goed voor. De huidige economische situatie brengt veel onzekerheid met zich mee. De koopkracht daalt, waardoor consumenten minder gaan besteden. De horeca ondervindt daar als eerste de gevolgen van. Het aantal faillissementen zal waarschijnlijk verder toenemen. In 2011 was het aantal faillissementen in de horeca zelfs 28% hoger dan een jaar eerder. Vooral restaurants, snackbars, cafetaria's en cafés moesten als gevolg van een faillissement hun deuren sluiten (CBS, 2012d).

Tabel 3.9		Uitgaven (mln. euro) door huishoudens in de horeca in Nederland, 2006-2010				
	2006	2007	2008	2009	2010	
Consumptieve bestedingen huishoudens in horeca	13.124	13.838	13.919	13.235	13.133	
<i>Idem, als percentage van totale consumptieve bestedingen huishoudens aan voedings- en genotmiddelen (%)</i>	27,2	27,9	26,8	25,6	24,8	
Bron: CBS Statline, bewerking LEI.						

3.6 Consumptie van voedings- en genotmiddelen

3.6.1 Algemeen

De totale bestedingen van huishoudens hadden in 2010 een omvang van bijna € 268 mrd., ruim 2% meer dan in 2009. Bestedingen aan voedings- en genotmiddelen maken circa 15% uit van de totale bestedingen. In 2010 werd er voor € 40 mrd. aan voedings- en genotmiddelen uitgegeven, waarvan bijna € 25 mrd. aan voedingsmiddelen. Huishoudens geven relatief veel uit aan aardappelen, groenten en fruit evenals aan vlees en vleeswaren. Ook dranken en tabak slopen een aanzienlijk deel op van het huishoudbudget (tabel 3.10).

	2006	2007	2008	2009	2010
Aardappelen, groenten en fruit	4,2	4,4	4,7	4,6	4,9
Vlees en vleeswaren	5,4	5,5	5,6	5,6	5,6
Vis	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1
Zuivelproducten	3,7	3,9	4,3	4,3	4,3
Brood, beschuit en broodproducten	2,5	2,7	3,0	3,0	3,1
Zoetwaren	3,2	3,3	3,5	3,8	3,8
Dranken	5,1	5,2	5,6	5,7	5,8
Tabak	4,3	4,6	4,7	5,0	5,1
Totaal voedingsmiddelen	22,2	23,0	24,4	24,4	24,8
Totaal genotmiddelen	12,9	13,6	14,5	14,8	15,0
Totaal voedings- en genotmiddelen ^a	35,1	36,6	38,9	39,2	39,9
Totale consumptieve bestedingen	254,4	263,4	270,8	262,6	267,6
Aandeel (%) voedings- en genotmiddelen	13,8	13,9	14,3	14,9	14,9

a Exclusief uitgaven in horeca en catering.
Bron: CBS, bewerking LEI.

Aantal mensen met ernstig overgewicht neemt nog steeds toe

Het aantal mensen met extreem overgewicht, ofwel obesitas, neemt wereldwijd nog steeds toe, ook in Nederland (OESO, 2011). Bij ernstig overgewicht/obesitas gaat het om personen van 20 jaar of ouder die een Body Mass Index (BMI) hebben van 30 of meer, waarbij BMI staat voor het quotiënt van het lichaamsgewicht in kilogrammen en het kwadraat van de lengte in meters. Tussen 1990 en 2009 is het aantal volwassenen met overgewicht in de 34 OECD-landen ongeveer verdubbeld. Gemiddeld is bijna 17% van de volwassen bevolking binnen de OECD obees. In Nederland is het aantal inwoners met ernstig overgewicht in de afgelopen 20 jaar eveneens verdubbeld, maar ligt het gemiddelde, bijna 12%, lager dan het gemiddelde voor de OECD. Nederland steekt

daarbij gunstig af tegen landen als het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten, waar gemiddeld respectievelijk 23% en bijna 34% van de volwassenen kampt met ernstig overgewicht. Binnen Europa scoren landen als Frankrijk (11%), Zweden (11%), Italië (10%), Noorwegen (10%) en Zwitserland (8%) beter.

3.6.2 Van voedselkwaliteit naar duurzaamheid: bedrijven nemen stokje van overheid over

De term voedselkwaliteit lijkt - na een periode waarin er veel aandacht voor was van beleidsmakers - met het verdwijnen van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit snel van het beleidsmatige toneel te verdwijnen. De onderwerpen die eronder vallen (onder andere veilig en gezond voedsel, dierenwelzijn en milieu) hebben echter allerminst aan belang ingeboet. In zekere zin is er meer aandacht gekomen voor voedselkwaliteit doordat het bedrijfsleven het begrip duurzaamheid heeft omarmd. Verduurzaming van voedingsland wordt aangewezen als een vooraanstaande ambitie en prioriteit, (ver)dient een impuls te krijgen en wordt gekwalificeerd als een must (Topsector Agro & Food, 2011; topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen, 2011).

De boodschap is dat verduurzaming van vitaal belang is voor mens en milieu op mondiale schaal, waarbij agrarische productiegroei dient te worden gerealiseerd met een lichtere ecologische voetafdruk, oftewel 'meer met minder'. Het boeken van efficiëntieverbetering in het gebruik van grondstoffen en optimale benutting van reststromen (kringlopen sluiten) zijn concrete vertalingen van de duurzaamheidsambities. Verduurzaming mag vitaal zijn omwille van internationale solidariteit en rechtvaardigheid, het is evenzeer vitaal voor de groei en bloei van het Nederlandse agrofoodcomplex. Verduurzaming wordt niet voorgesteld als zachte liefdadigheid, maar als harde noodzakelijkheid. Daarnaast is duurzaamheid economisch intelligent, een punt dat ook in internationale discussies over groene groei wordt gemaakt.

In wezen trekken genoemde topsectoradviezen lijnen door die eerder ook in het kader van voedselkwaliteit zijn getrokken. Enkele jaren geleden heette het dat de focus moest opschuiven van basiskwaliteiten van voedsel naar voedsel met meerwaarde - dat wil zeggen, met respect voor mens, dier en milieu. In de topsectordocumenten wordt gesproken over de creatie van toegevoegde waarde en produceren op manieren waarbij mens, dier en natuur centraal staan. In het voedselkwaliteitsdebat is gewezen op het verleggen van het accent van producenten naar consumenten. Voor de topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen heeft de consument prioriteit vanwege de ambitie vóór 2020 de volledige omslag te hebben gemaakt naar een vraaggedreven en marktgeoriënteerde sector. De Agro & Food-sector voegt hier de uitdaging aan toe dat er de komende tijd wordt ingezet op de creatie van meer maatschappelijk draagvlak en daarmee een *licence to operate* voor de toekomst. Opvallend is ook de nadruk die wordt gelegd op verbetering van de maatschappelijke waardering voor de Agro & Food-sector en verkleining van maatschappelijke verwijdering en misverstanden met het consumentenpubliek.

Van 'zwakke' naar 'sterke' duurzaamheid

Duurzaamheid speelt onmiskenbaar een grote rol in de visievorming zoals de voedings-, land- en tuinbouwsector die recentelijk hebben neergelegd in de topsectoradviezen. Dit is een belangrijke ontwikkeling. Niet in de laatste plaats omdat de invulling die het bedrijfsleven wil geven aan verduurzaming op een aantal hoofdlijnen eerder overheidsbeleid continueert. Hoe prijzenswaardig dergelijk borgen van de traditie ook is, het kan er ook toe leiden dat de gezochte vernieuwing beperkt blijft. Zo blinken de topsectoradviezen door de efficiëntiebenadering van verduurzaming via de 'meer met minder'-strategie vooral uit in 'zwak' duurzaamheidsdenken. 'Zwakke' duurzaamheid rekent vooral op technologische innovaties die efficiencyverbeteringen sorteren.

Een verder reikende visie is die van 'sterke' duurzaamheid waarin het met name ook gaat om volumereductie in productie en consumptie. Variërend op het thema 'meer met minder' voert deze benadering eerder 'minder is meer' in het vaandel. Er wordt afstand genomen van het idee dat technologie hét wondermiddel is en groei het streven. Met nadruk wordt er ook op de noodzaak van veranderingen in de consumptieve vraag gewezen. Radicale wijzigingen in leefstijlen en redesigns in productiepraktijken komen in beeld. De topprioriteiten die in de topsectoradviezen zijn geformuleerd zijn veelbelovende startpunten. Of ze een opmaat zijn voor het zetten - in denken en doen - van verdergaande stappen in het verduurzamingsproces, zullen de komende jaren moeten bewijzen.

3.6.3 Stimuleringsbeleid biologische landbouw en voeding

Sinds 2001 is er in Nederland beleid dat de consumptie van biologische producten stimuleert. Er is destijds een convenant gesloten tussen de overheid, het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties. Een van de doelstellingen van dit Convenant Marktontwikkeling Biologische Landbouw was om in 2004 een biologisch marktaandeel van gemiddeld 5% van de consumentenbestedingen aan voedingsmiddelen te realiseren. Om dit te bereiken is vanuit het convenant besloten tot de oprichting van een Task Force Marktontwikkeling Biologische Landbouw, die via ketenprojecten de opschaling van het biologische marktaandeel heeft nagestreefd door stimulering van de vraag naar biologische producten. Het achterliggende idee was dat consumenten als burger weliswaar positief tegen het biologische gedachtegoed aankeken, maar als consument niet per se zouden overgaan tot de aankoop van biologische producten (www.biologischconvenant.nl).

Gedurende de looptijd van het eerste convenant, dat eindigde in 2004, groeide de consumptie van biologisch voedsel met circa 10% per jaar. Na afloop in 2004 stond het marktaandeel van biologisch voedsel op 1,76%. Daarmee was de doelstelling niet bereikt. De oorzaken hiervoor waren onder andere dat de Task Force, die als 'motor' uitvoering moest geven aan het convenant, niet de volledige looptijd van het convenant heeft kunnen functioneren. Verder bleek dat consumenten de meerprijs van biologisch

voedsel niet zonder meer bleken te willen betalen en waren producenten en verwerkers van biologisch voedsel zelf verantwoordelijk voor hun eigen marketingbeleid. In de beginjaren kwam deze marketing maar langzaam op gang en daarnaast ontstond er in de periode van het eerste convenant een concurrentieslag ('prijzenoorlog') tussen supermarkten, waaraan biologische producten niet meededen. Biologisch voedsel werd, door de hogere kostprijs, voor consumenten minder aantrekkelijk.

In 2004 werd een tweede convenant afgesloten tussen dezelfde partijen, uitgebreid met de Nederlandse Vereniging van Contractcaterers (VeNeCa). Het doel van het opnemen van VeNeCa was om de consumptie van biologisch voedsel in de catering-sector te vergroten. De doelstelling van een 5%-marktaandeel uit het eerste convenant bleef gehandhaafd. Tegelijkertijd is hierbij een voorbehoud gemaakt omdat het bereiken van een 5%-marktaandeel een jaarlijkse groei van 30% betekende, terwijl deze groei in de jaren daarvoor maar 10% was geweest. Daarom is afgesproken de 5% te laten gelden voor grote verse productgroepen als AGF, brood, vlees en zuivel en niet voor alle productgroepen samen. In deze tweede convenantperiode, die eindigde in 2007, steeg het marktaandeel van biologische producten naar 2,1%, voor de biologische verse productgroepen lag deze op 2,5%. Hoewel er een jaarlijkse groei was van meer dan 10% en de consumptie van biologisch voedsel in de contractcatering in de convenantperiode meer dan verdubbelde - vooral omdat de overheid binnen nieuwe contracten de eis van biologische producten opnam - werd wederom de 5% niet gehaald. Daar staat tegenover dat Nederland binnen Europa qua biologische marktaandelen de vijfde positie innam.

Het niet halen van de 5%-doelstelling is vooral toe te schrijven aan het (te) krappe aanbod en de daarmee samenhangende relatief hoge prijzen, vergeleken met gangbare producten. Hoewel de vraag naar biologische producten weliswaar gegroeid was, is het aandeel van biologische landbouw in het areaal cultuurgrond in de periode 2001-2007 slechts van 2,2% naar 2,5% gestegen (zie § 6.1.5). Ook in de omringende landen bleef het aanbod achter bij de vraag. Verder bleek onder andere uit onderzoek van het LEI in 2006 dat de consument bij de consumptie van biologische producten is op te delen in heavy users, light users en non users (Wertheim, 2006). Heavy users (2,5-7,5% van de bevolking) hanteren de milieu- en diervriendelijkheid van biologisch voedsel als belangrijkste aankoopredenen en doen, tegen elke prijs, veelal boodschappen in de natuurvoedingswinkels. Ongeveer driekwart van de consumenten behoort tot de groep van light users. Deze consumenten doen hun boodschappen in de grote supermarkten en zijn alleen bereid een meerprijs te betalen als aan al hun primaire behoeften is voldaan (voedsel moet lekker, mooi, makkelijk en houdbaar zijn). Als het daarnaast biologisch is en de meerprijs niet boven de circa 25% komt is de light user ook een biologische koper.

Na afloop van het tweede biologische convenant is in januari 2008 wederom besloten de samenwerking tussen de convenantpartijen voor vier jaar (tot eind 2011) te verlengen in een derde biologische convenant. Het nieuwe convenant bevatte maar één centrale doelstelling: 'Het robuust maken van de biologische keten, zodanig dat er voldoende

kritische massa is om de bewegingen van de markt op te kunnen vangen zonder in de problemen te komen.' Eind 2011, na drie convenanten in tien jaar, is de Task force gestopt, aangezien volgens de Task force de biologische sector sterk genoeg is om zonder convenant verder te gaan. De bestaande overlegstructuren worden wel gehandhaafd.

Momenteel is de supermarkt het grootste verkoopkanaal voor biologisch voedsel. Het marktaandeel voor de verse groepen ligt op of rond de 5%, met als grote uitschieter eieren met meer dan 10%. Hoewel het aandeel van de biologische landbouw in het Nederlandse landbouwareaal inmiddels 3% is, blijft import nodig om aan de vraag naar biologisch voedsel te kunnen voldoen (zie § 6.1.5). In de periode 2002 tot en met 2011 is de omzet van biologisch voedsel van € 375 mln. gestegen naar bijna € 800 mln.. Nog steeds groeit de sector met veel grotere cijfers dan de gemiddelde stijging van de vraag naar voedsel. Nu consumenten duurzaamheid steeds vaker als aankoopargument accepteren, zal biologisch voedsel als 'koploper' op het gebied van milieu- en diervriendelijkheid een belangrijke rol kunnen spelen.

3.7 Ontwikkelingen in een aantal agrarische ketens

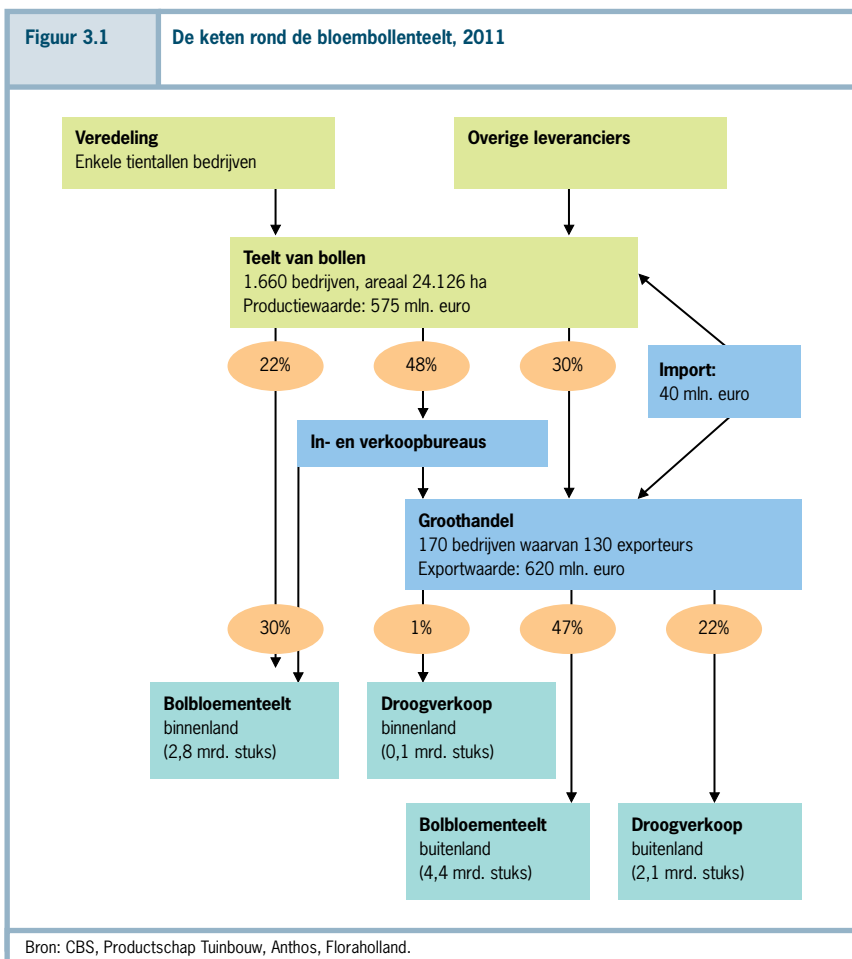
3.7.1 De bloembollenketen

De bloembollenketen kent enkele tientallen veredelingsbedrijven en overige leveranciers van uitgangsmateriaal. Deze beleveren de 1.660 productiebedrijven (figuur 3.1) waarvan er 720 zich hebben gespecialiseerd in de bloembollenteelt. Zowel het totaal aantal productiebedrijven als het aantal gespecialiseerde bloembollenbedrijven nam in de periode 2000-2011 met zo'n 40% af. Het areaal groeide in deze periode met 7% tot ruim 24.000 ha. Hiervan wordt ruim 16.000 ha op gespecialiseerde bedrijven geteeld. Met name het areaal tulpen groeide in de afgelopen jaren. De productiewaarde daalde de laatste jaren sterk als gevolg van lagere prijzen, maar zal volgens de voorlopige cijfers van het Productschap Tuinbouw in 2011 weer toenemen tot € 575 mln. (Productschap Tuinbouw, digitale tuinbouwcijfers 2011). De productiewaarde is hiermee echter nog altijd lager dan in 2000.

De broeierij, waarbij bollen geforceerd in bloei worden gebracht, is de laatste jaren toegenomen. Dit afzetkanaal groeide ten koste van de groothandel en de in- en verkoopbureaus CNB en HOBAGO. Tussen de groothandel en verkoopbureaus, die veilen en bemiddelen tussen telers en handel, neemt de onderlinge concurrentiestrijd toe. De in- en verkoopbureaus voeren steeds meer marktdiensten uit en drijven steeds vaker handel met eindafnemers. Hoewel veel teeltbedrijven zelf ook handelen, zijn er daarnaast ook in bloembollen gespecialiseerde handelsbedrijven in de keten actief. In 2011 ging het om naar schatting 170 groothandelaren, waarvan 130 exportbedrijven.

Nog altijd heeft de verkoop van droge bollen voor consumenten ('droogverkoop') het moeilijk. Institutionele afnemers als gemeenten en provincies moeten door de crisis bezuinigen.

Bovendien haken consumenten van droge bollen steeds vaker af, omdat het planten van het product bewerkelijk is, ze pas na zes maanden resultaat van hun inspanningen zien en er na opkomst soms kwaliteitsproblemen ontstaan. Nieuwe initiatieven om de vraag te stimuleren worden door meerdere ketenpartijen gezamenlijk opgepakt. 'Premium Dutch' en 'Dig Drop Done' zijn hier concrete voorbeelden van (Bloembollenvisie, 2011a; 2011b).



3.7.2 De boomkwekerijketen

Het aantal boomkwekerijbedrijven daalde in de periode 2000-2011 met 31% tot bijna 3.500 (figuur 3.2), terwijl het areaal toenam (+36%). Met name bij de buxus, sierconiferen en de laan- en parkbomen groeide het productieareaal. De afgelopen jaren zijn voor boomkwekerijbedrijven niet de makkelijkste geweest. De rentabiliteit staat onder druk. Fytosanitaire aangelegenheden zoals die van de boktor eisten de afgelopen tijd volop aandacht. De sector kreeg verder te maken met problemen met tewerkstellingsvergunningen van Bulgaren en Roemenen waardoor extra energie moest worden gestoken in het verkrijgen van voldoende arbeidskrachten (De Boomkwekerij, 2011a). Ook moesten bedrijven het hoofd bieden aan extreme weersomstandigheden zoals droogte waardoor problemen ontstonden met voldoende gezond gietwater (De Boomkwekerij, 2011b). Door extreme koude ontstond afgelopen winter vorstschade aan gewassen.

Na een sterke toename van de exportwaarde in 2007, heeft de stijging zich in de jaren daarna, vanwege de druk op de prijzen, niet voortgezet: de exportwaarde bleef min of meer gelijk. De export naar het belangrijkste exportland Duitsland groeide sinds 2005 wel onafgebroken. In 2011 kwam hieraan een einde. Met €168 miljoen heeft Duitsland een exportaandeel van ongeveer 40% (www.tuinbouw.nl).

De toegenomen productie werd via de kwekers zelf of via de veiling en groot-handel afgezet. De binnenlandse markt is verdeeld over drie marktsegmenten: de consumenten-, de professionele en de institutionele markt. Van deze drie staat de institutionele markt momenteel het meest onder druk. Overheden bezuinigen op het openbaar groen vanwege gedaalde inkomsten en de beperkte ontwikkelingen in de bouw. Met name de telers van bos- en haagplantsoen en laan- en parkbomenteelt hebben daar last van. Het aanbod is versnipperd en de huidige hoge productie speelt een rol bij de momenteel lagere prijzen. Kwekers zouden zich, volgens ABN-AMRO, meer moeten richten op het bieden van totaalconcepten, samenwerking in afzet en vervoer en combinaties zoeken met andere producentengroepen (De Boomkwekerij, 2011c).

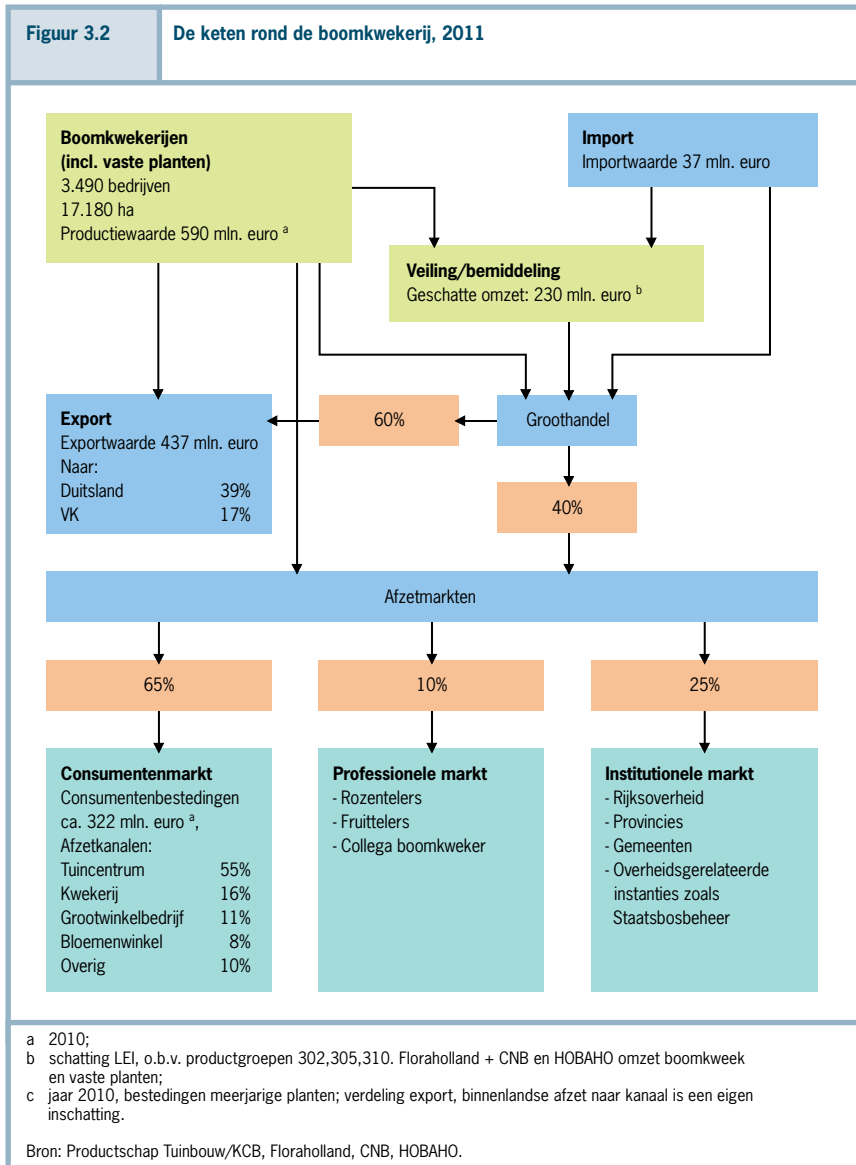
De consumentenmarkt is sterk afhankelijk van weersinvloeden en het consumentenvertrouwen. Het consumentenvertrouwen is door de economische crisis momenteel laag. Tuinieren is echter populair en hiervan profiteren telers van visueel aantrekkelijke producten. Dit kanaal ontwikkelt zich tot nog toe dan ook nog voorspoedig en biedt kansen, maar is ook kwetsbaar.

De professionele markt is vrij klein en over een langere periode vrij stabiel.

3.7.3 De pluimveevleesketen

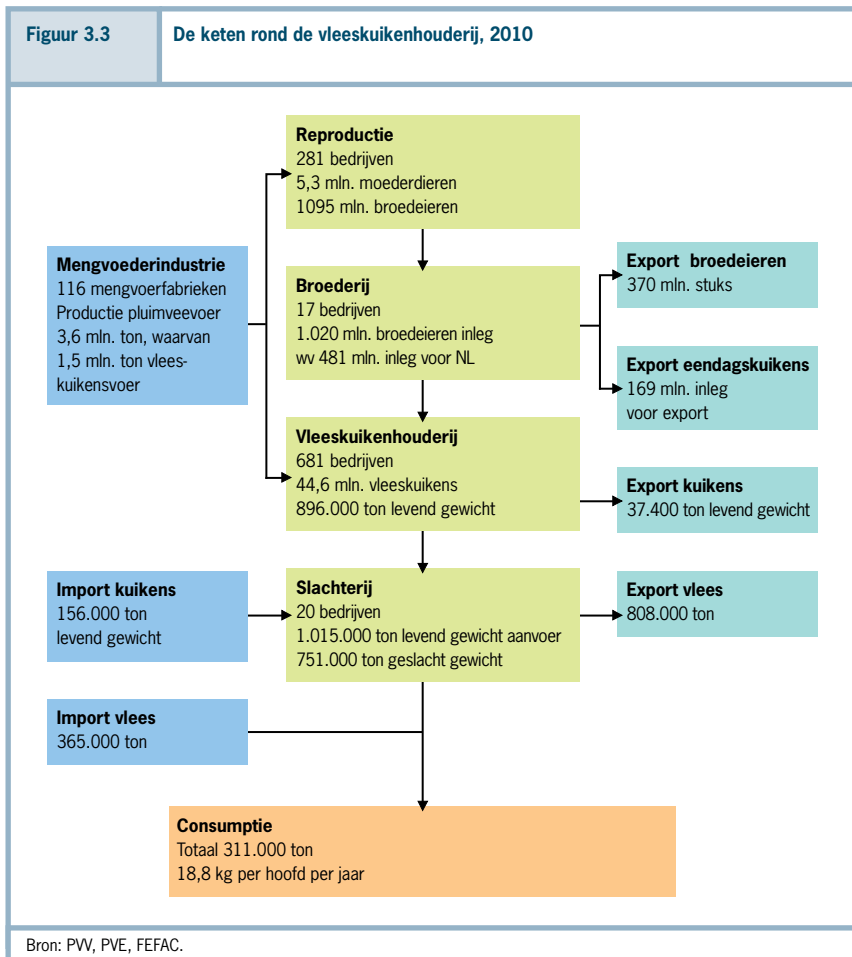
Het merendeel van het geproduceerde pluimveevlees in Nederland betreft kuikenvlees (kippen). Naast vleeskuikens worden in Nederland ook kalkoenen en eenden gehouden voor de productie van pluimveevlees. In de kuikenvleesketen werken meerdere bedrijven

samen in de productiekolom. Figuur 3.3 geeft de hoofdlijnen van de keten. Reproductiebedrijven produceren broedeieren die vervolgens in gespecialiseerde broederijen worden uitgebroed tot eendagskuikens. Daarna worden de eendagskuikens bij vleeskuikenhouders gehouden tot een gewicht van 2 tot 2,5 kg om vervolgens getransporteerd te



worden naar een pluimveeslachterij. In 2010 werd iets minder dan de helft van de broedeiproduktie ingelegd in de broederijen ten behoeve van de Nederlandse vleeskuikenbedrijven. Van de inleg wordt 17% als eendagskuiken geëxporteerd (vooral naar Duitsland). De laatste jaren is de produktie van broedeieren fors toegenomen, vooral voor de export. In 2010 werd 36% van de produktie als broedei geëxporteerd, met als belangrijkste bestemmingen Rusland, Libië en het Verenigd Koninkrijk.

In 2010 was de produktie van de Nederlandse slachterijen 751.000 ton geslacht gewicht. Naast aanvoer van Nederlandse vleeskuikenhouders komt een niet onbelangrijk deel van de levende aanvoer uit het buitenland (vooral Duitsland). Dit aandeel is de laatste jaren verder toegenomen en ligt nu op 15% van de totale aanvoer.



De afzet van de Nederlandse slachterijen is vooral gericht op het verssegment. Een belangrijk deel van het kuikenvlees wordt geëxporteerd naar Duitsland en het Verenigd Koninkrijk. Daarnaast is er een substantiële import van kuikenvlees (vooral bevroren kipfilet) uit Brazilië en, in mindere mate, uit Thailand. Dit vlees vindt vooral zijn bestemming naar de verwerkende industrie.

Een belangrijke recente ontwikkeling in de vleeskuikensector is de opkomst van het zogenaamde tussensegment. Naast het gangbare en het biologische pluimveevlees, ligt er nu scharrelpluimveevlees in de Nederlandse winkel. Vleeskuikenhouders produceren vleeskuikens volgens de regels van het Beter Leven-kenmerk met 1 ster, wat onder andere betekent een langzaam groeiend vleeskuiken, meer ruimte, daglicht en een overdekte uitloop. De productie is de laatste jaren snel toegenomen van 0,5 mln. dieren in 2007 naar 3,8 mln. in 2010. De bekendste merknamen zijn Volwaard en AH scharrelkuiken (puur en eerlijk) (www.beterleven.dierenbescherming.nl).

3.7.4 De kalfsvleesketen

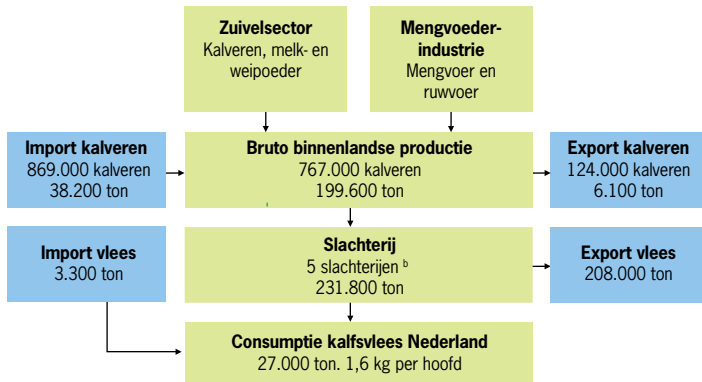
Nederland kent een omvangrijke kalfsvleessector en is de grootste exporteur van kalfsvlees in de wereld. Het stroomschema dat in figuur 3.4 is afgebeeld, geeft een overzicht van de Nederlandse sector. Zeer belangrijk voor het ontstaan van een kalfsvleessector in Nederland is de aanwezigheid van de zuivelsector. Hieruit betreft men niet alleen de nuchtere kalveren (nuka's), maar ook inputs als melkpoeder voor het dieet van de kalveren. Zonder de zuivelsector had de Nederlandse kalfsvleessector nooit deze omvang kunnen bereiken. Naarmate de productie van kalfsvlees in Nederland toenam, bleek de eigen zuivelsector niet meer in staat om voldoende inputs te leveren. Vandaar dat de sector op grote schaal nuka's is gaan importeren: circa 870.000 in 2010 (PVE). In eerste instantie vooral uit Duitsland, later ook uit de Baltische staten. Meer dan de helft van de nuka's is inmiddels uit het buitenland afkomstig. Uiteindelijk resulteert er een productie van 231.800 ton kalfsvlees, waarvan circa 90% wordt geëxporteerd. Een klein gedeelte blijft in Nederland en wordt voornamelijk geconsumeerd via de horeca. Wel zijn de afgelopen jaren de verkopen via het retailkanaal toegenomen.

Kalfsvlees wordt voornamelijk geproduceerd door bedrijven die diverse activiteiten combineren, zoals voerproductie, slachterij, verwerking en transport. Deze bedrijven worden ook wel integraties genoemd, vanwege de combinatie van ketenactiviteiten. Voorbeelden van kalfsvleesintegraties zijn: De VanDrie Group, Denkvit en Vitelco. Veel kalfsvleesintegraties produceren zowel blank kalfsvlees (afkomstig van kalveren tot 8 maanden oud) als rosévees (afkomstig van kalveren tussen de 8 en 12 maanden oud).

Diverse factoren spelen een belangrijke rol bij de ontwikkeling van een concurrentiekrachtige kalfsvleessector, naast de aanwezigheid van een omvangrijke zuivelsector (Bakker et al., 2012). De sterke verticale integratie van ketenactiviteiten wordt als een belangrijke succesfactor gezien. Dit heeft niet alleen geleid tot schaalvoordelen,

Figuur 3.4

De keten rond de kalverhouderij ^a, 2010



a Blank en rosé;
b alleen slachterijen die meer dan 25.000 vleeskalveren slachten per jaar.

Bron: CBS en PVE, bewerking LEI.

3

maar ook tot de capaciteit om te innoveren en om als een betrouwbare leverancier van kalfsvlees op te treden. Een andere succesfactor is de aanwezigheid van sterke gerelateerde (toeleverende) activiteiten, zoals voerproductie, zuivelverwerking en de kalverhouderij. De integraties en de circa 770 gespecialiseerde kalfsvleeshouders werken nauw samen, bijvoorbeeld aan de ontwikkeling van moderne stallen, verbetering van het productieproces en aandacht voor dierenwelzijn (De Bont et al., 2011). Ook de aanwezigheid van kwalitatief goede kennisinstellingen wordt gezien als positieve factor, bijvoorbeeld door gezamenlijk onderzoek naar milieu- en welzijneffecten (Berkhout et al., 2011). Samengevat leveren de verticale integratie en de sterke gerelateerde activiteiten een hoogwaardig en concurrentiekrachtig cluster op - één van de sterkste clusters in het Nederlandse agro & food-domein.

Landelijk gebied



4.1 **Beleid landelijk gebied**

4.1.1 Ruimtelijke ordening

Binnen de ruimtelijke ordening is in de afgelopen jaren veel veranderd. In 2008 is de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. Vervolgens is de Crisis- en herstelwet (Chw) ingevoerd, die de economische groei wil stimuleren door middel van snellere (beroeps)procedures. Recentelijk is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) erbij gekomen, die de integratie van het aanvragen van een groot aantal vergunningen mogelijk maakt. En de ontwikkeling gaat door. Momenteel wordt gewerkt aan een overkoepelende Omgevingswet. Deze zal waarschijnlijk (delen van) de Wro, Chw en Wabo overbodig maken en naar verwachting in 2014 van kracht worden.

De Wro hanteert een zestal nieuwe uitgangspunten

De Wro regelt de ruimtelijke ordening in Nederland en bepaalt welke taken en verantwoordelijkheden de verschillende overheden hebben en welke rechten en plichten burgers, bedrijven en andere instellingen hebben. De Wro hanteert daarbij zes uitgangspunten:

- (1) *Problemen aanpakken op het niveau waarop ze spelen.* Dit houdt in dat het Rijk zich met zaken van 'nationaal belang' bezig houdt en provincies bepalen wat zij van 'provinciaal belang' achten.
- (2) *Een proactieve normstelling.* Er wordt naar gestreefd om de belangen van tevoren te definiëren en vast te leggen met de inzet van verschillende instrumenten zoals structuurvisies, proactieve aanwijzingen, verordeningen en inpassingsplannen.
- (3) *Scheiding beleid en normstelling.* Er wordt een bewuste scheiding gemaakt tussen documenten met een visiefunctie, zoals structuurvisies en documenten, die normstellend zijn, zoals verordeningen. In een structuurvisie legt de overheid het beleid vast dat zij inhoudelijk wil bereiken. Daarbij moet aangegeven worden hoe men dat beleid wil realiseren, bijvoorbeeld door de inzet van juridische middelen zoals een bestemmingsplan (publiekrechtelijk) of een overeenkomst (privaatrechtelijk). Tevens dient aangegeven te zijn hoe men noodzakelijke investeringen denkt te kunnen dekken. De structuurvisie heeft geen rechtstreekse juridische doorwerking naar derden, maar er kunnen ook geen rechten aan worden ontleend. Een structuurvisie bindt alleen de overheidspartij die hem

heeft vastgesteld. Wil de provincie dat het beleid concreet doorwerkt in bestemmingsplannen en daarop formeel toetsen, dan moet ze dit beleid vertalen in een verordening. De gemeente dient vervolgens bij het opstellen van een bestemmingsplan rekening te houden met de in de verordening vastgestelde regels.

(4) *Instrumentele keuzevrijheid*. Naast het bestemmingsplan als centraal RO-instrument zijn er nieuwe instrumenten bij gekomen om het grondgebruik en ruimtelijke ontwikkelingen te reguleren, zoals de omgevingsvergunning, het projectuitvoeringsbesluit en de beheersverordening.

(5) *Versnellen van de planologische besluitvorming*. De duur van de planologische besluitvorming rondom het bestemmingsplan is teruggebracht van gemiddeld 46 weken onder de oude Wet Ruimtelijke Ordening (WRO) tot zo'n 20 weken, door het aantal vrijstellingen, zoals artikel 19-procedures, drastisch in te perken en doordat goedkeuring door Gedeputeerde Staten niet meer nodig is.

(6) *Verhalen van publieke kosten*. Gemeenten kunnen ontwikkelaars dwingen om mee te betalen aan publieke kosten voor bouwprojecten.

Ervaringen tot nu toe met de Wro ten aanzien van de zes uitgangspunten

Het Rijk heeft voor een duidelijke inperking van het 'nationaal belang' gekozen door zich te richten op 13 nationale belangen, waaronder een goed vestigingsklimaat in de stedelijke regio's rondom de mainports, brainport, greenports en valleys, en ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en bescherming tegen (ingrijpende) klimaatveranderingen (Rijksoverheid, 2012). Provincies vullen het 'provinciaal belang' verschillend in, afhankelijk van de provinciale structuurvisies. Zo heeft Noord-Brabant 13 provinciale ruimtelijke belangen gedefinieerd, zoals een multifunctioneel landelijk gebied en ruimte voor duurzame energie (Provincie Noord-Brabant, 2011), terwijl Utrecht het project *Ruimte voor de Rivier* bij Elst als een project van provinciaal belang heeft benoemd (Provincie Utrecht, 2012). Gemeenten hebben tot nu toe niet veel gebruik gemaakt van de nieuwe instrumenten naast het bestemmingsplan. Aan dat laatste blijven ze de voorkeur geven, voornamelijk omdat ze daarmee de meeste ervaring hebben. Vooral door het verdwijnen van de artikel 19-procedures, die in sommige jaren meer dan 80% van de planologische besluiten vormden, is de duur van de planologische besluitvorming sterk verminderd en is de ad-hoc besluitvorming, die ten tijde van de WRO bestond, ingedamd. Nu verloopt het grootste deel van de planologische besluiten via bestemmingsplannen. Wel is de beroepsfase gemiddeld drie weken langer geworden en het aantal beroepsprocedures toegenomen. Dat komt waarschijnlijk doordat de goedkeuring door Gedeputeerde Staten niet meer nodig is in de Wro. Gemeenten maken tot nu toe nauwelijks gebruik van de mogelijkheid om ontwikkelaars te dwingen mee te betalen aan kosten voor publieke ontwikkelingen; dit gebeurt in slechts 3% van de planologische besluiten met betrekking tot een bouwplan. Gemeenten blijken het verhalen van kosten ingewikkeld te vinden en zien het juridisch als risicovol. Ze geven de voorkeur aan privaatrechtelijke

overeenkomsten (PBL, 2012), waarbij betrokken private partijen op vrijwillige basis afspraken trachten te maken over de verdeling van de exploitatiekosten.

Crisis- en herstelwet wordt nog weinig door gemeenten gebruikt

De Chw is gericht op de versnelling van infrastructurele projecten. Hier vallen grote bouwprojecten en projecten op het gebied van duurzaamheid, energie en innovatie onder. Dit gebeurt onder andere door vermindering en versnelling van beroepsprocedures, en verlichting van de procedure voor de milieu-effectrapportage. Ook biedt de wet ruimte om te experimenteren met duurzame gebiedsontwikkeling en innovatie. Verder brengt hij permanente wijzigingen aan in bestaande wetten die bijvoorbeeld van invloed zijn op de realisatie van windmolenparken en mogelijkheden voor onteigening. Uit een evaluatie van de praktijkervaringen met de Chw blijkt dat projecten die er gebruik van maken grote tijdswinst boeken (Naeff Consult BV, 2011). Maar nog niet alle gemeenten zijn voldoende ingespeeld op de voorschriften van de Chw. Daarom is de Chw slechts gebruikt voor 22 innovatieprojecten in 2011. Het ging daarbij onder meer om het vergunningvrij plaatsen van windturbines op door de gemeente aangewezen bedrijventerreinen en het mogelijk maken van warmte-koude opslag. Dergelijke ontwikkelingen zouden zonder de Chw niet of veel moeilijker van de grond zijn gekomen.

4.1.2 Voortgang Investeringsbudget Landelijk Gebied

In 2004 is de Agenda Vitaal Platteland opgesteld, waarin beleidsopgaven voor de economische, ecologische en sociaal-culturele aspecten van het platteland zijn opgenomen. Voor de realisatie hiervan heeft het Rijk voor de periode 2007-2013 afspraken gemaakt met de afzonderlijke provincies. De uitgaven van ministeries, provincies en derden om de beleidsopgaven te realiseren zijn gebundeld in het Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG). De afspraken zijn vastgelegd in bestuurs-overeenkomsten. Het grootste deel van het budget - ruim 60% - is bestemd voor natuur binnen en buiten de EHS. De provincies dragen zelf verantwoordelijkheid voor de uitvoering (Vitaal Platteland, 2012).

Tot en met 2010 is jaarlijks door provincies een voortgangsrapportage gemaakt waarin de realisatie van het budget en de geleverde prestaties worden beschreven. In december 2011 heeft het Comité van Toezicht (CvT) van het ILG de vierde rapportage uitgebracht over de stand van zaken tot en met 2010 (Veldman et al., 2011). Van 2007 tot eind 2010 is ruim € 2 mrd. - ongeveer de helft van het ILG-budget 2007-2013 - besteed. De mate van benutting van het budget verschilt nogal per onderdeel. Zo is bij de onderdelen Natuur, Landbouw en Landschap het grootste deel van het budget reeds besteed, terwijl bij andere onderdelen, zoals Water, Recreatie en Reconstructie, sprake is van onderbesteding. Voor een flink aantal onderdelen liggen de afgesproken prestaties

op schema of voor op schema, zoals Verwerving EHS en Routenetwerken. Sommige onderdelen, zoals Beheer Landschap en Vitaliteit zijn al volledig gerealiseerd. Daarnaast zijn er ook onderdelen waarvan de prestaties achterblijven, bijvoorbeeld de Inrichting van de EHS, en de Realisatie van Ecologische Verbindingszones. Voor Bodem en Water is vrijwel nog geen enkele prestatie gerealiseerd. In een aantal gevallen doet zich een onbalans tussen besteding en prestatie voor. Van Milieukwaliteit EHS/VHR is nagenoeg niets gerealiseerd, terwijl wel bijna een kwart van het beschikbare budget is besteed. Andersom komt ook voor: bij het onderdeel Landbouw is de prestatie Duurzaam Ondernemen voor de helft gerealiseerd met de inzet van een kwart van het budget.

Bezuinigingen kabinet-Rutte leiden tot decentralisatie en korting op het ILG

De bezuinigingen die het inmiddels afgetreden kabinet-Rutte sinds zijn komst in 2010 heeft aangekondigd treffen ook het ILG. Naast een bezuiniging wil staatssecretaris Bleker ook een verdere decentralisatie doorvoeren. Daardoor worden provincies verantwoordelijk voor de inrichting van het landelijk gebied, het regionale beleid voor natuur, recreatie en toerisme, landschap, structuurversterking van de landbouw, en leefbaarheid. De verantwoordelijkheid van het Rijk beperkt zich tot het stellen van kaders op grond van internationale en Europese verplichtingen voor de natuurkwaliteit van gebieden (IPO, 2011). Ook stoot het Rijk een aantal opgaven af, zoals de leefgebiedenbenadering, nationale parken, nationale landschappen, de milieukwaliteit van de EHS en de reconstructie van zandgebieden (BiZa et al., 2011). Deze opgaven worden ook niet gedecentraliseerd. Het wordt aan de provincies overgelaten of zij zich daar nog voor willen inzetten. Alleen harde juridische verplichtingen die voor deze afgestoten rijksopgaven zijn aangegaan worden nog nagekomen.

In september 2011 hebben het Rijk en de vertegenwoordigers van de provincies een onderhandelingsakkoord bereikt over de decentralisatie van het natuurbeleid en de financiering daarvan (IPO, 2011). De afronding van het ILG is een onderdeel van dit akkoord. Dit akkoord moet echter door alle provinciebesturen en door de Tweede Kamer worden geratificeerd (BiZa et al., 2011). Inmiddels hebben acht provincies ingestemd met het onderhandelingsakkoord. Groningen, Drenthe en Friesland hebben aangegeven dit niet te doen, maar ze zullen wel meewerken aan de uitvoering ervan (IPO, 2012). Flevoland overweegt ook mee te werken, maar laat de definitieve instemming afhangen van de besluitvorming over het Oostvaarderswold. Dit plan voor een verbindingszone tussen de Veluwe en de Oostvaardersplassen werd dit voorjaar drastisch gewijzigd omdat de bijdrage van het Rijk wegvalt (Provincie Flevoland, 2012).

Afronding ILG 2011-2013

Volgens het onderhandelingsakkoord wordt het ILG afgerekend per 1 januari 2011, uitgaande van de werkelijke bestedingen van ruim € 2 mrd. ILG-middelen die na afrekening resteren, worden ingezet voor beheer en voor de financiering van harde juridische verplichtingen die zijn aangegaan voor 20 oktober 2010. Verplichtingen voor het Fonds Economische Structuurversterking (FES) worden echter niet meegenomen en die voor verwerving en inrichting van de EHS worden doorgeschoven naar de ontwikkelopgave grond-voor-grond. Naar schatting resteert er voor de afronding van het ILG een tekort van € 214 mln. Daarvan wordt €128 mln. gedekt door de provincies en de rest door het Rijk. In totaal stort het Rijk een decentralisatie-uitkering in het provinciefonds van € 1.073 mln. voor de afronding van het ILG (IPO, 2011). Deze bezuinigingen doen vermoeden dat de ILG-doelen in 2013 niet zullen worden gehaald.

4.2 **Natuurbeleid**

4.2.1 Decentralisatie natuurbeleid

Behalve de financiële afwikkeling van het ILG zijn er in het onderhandelingsakkoord decentralisatie natuur afspraken gemaakt over de verdeling van de verantwoordelijkheden van het Rijk en de provincies voor de uitvoering van het natuurbeleid (IPO, 2011). Het realiseren van internationale doelen en het tot 2021 voldoen aan internationale verplichtingen in het kader van Natura 2000 en de Kaderrichtlijn Water (KRW) staan hierbij voorop. Het Rijk is door de EU aanspreekbaar op deze verplichtingen. Provincies zijn alleen verantwoordelijk voor deze verplichtingen voor zover het Rijk daar in het akkoord middelen beschikbaar voor heeft gesteld (IPO, 2011). Afgesproken is verder dat de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in afgeslankte vorm - de herijkte EHS - in 2013 planologisch begrensd en in 2021 gereed moet zijn (IPO en EL&I, 2012). De insteek daarbij is dat de herijkte EHS zoveel mogelijk bijdraagt aan de internationale afspraken en dat eerdere nationale ambities ten aanzien van natuur kunnen vervallen. Afgezien van juridisch al vastgelegde verplichtingen, krijgt de verwerving van gronden voor Natura 2000 en de KRW daarom prioriteit. Op deze manier komt de opgave voor verwerving/functieverandering uit op zo'n 17.000 ha, terwijl daarnaast nog ongeveer 40.000 ha moet worden ingericht. Nu het kabinet-Rutte is gevallen, is het de vraag of een volgend kabinet een afslanking van de EHS in deze vorm overneemt. In mei 2012 hebben 40 groene organisaties, waar onder Natuurmonumenten en het Wereld Natuur Fonds een tienpuntenplan gepresenteerd, waarin zij pleiten voor een EHS in de oorspronkelijke grootte van ruim 728.000 ha (Trouw, 2012).

'Grond-voor-grond-principe' voor financiering herijkte EHS

Het onderhandelingsakkoord voorziet niet in financiële middelen voor het realiseren van de verwerving en de inrichting van de herijkte EHS. Voor de financiering ervan is het 'grond-voor-grond-principe' bedacht: door het verkopen of ruilen van de grondvoorraad van de overheid komt geld beschikbaar. De beschikbare grondvoorraad bedraagt zo'n 35-40.000 ha (IPO en EL&I, 2012). Het Rijk financiert het beheer van natuur in de EHS tot en met 2013 uit het restant van de middelen uit het ILG. Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor het beheer van de EHS. Ze krijgen hiervoor per jaar € 100 mln. van het Rijk. De provincies kunnen op eigen kosten natuur realiseren buiten de herijkte EHS.

Huidige EHS kleiner dan gedacht

De omvang van het beheerde areaal EHS beliep 570.700 ha op 31 december 2010 (EL&I, 2011c). De totale omvang in 2009, waarover ook in het LEB is bericht, was groter: 613.000 ha. De afname tussen 2009 en 2010 heeft een 'boekhoudkundige' oorzaak, die zich vooral bij de categorie beheerders die als 'derden' worden omschreven, voordoet. Zij beheren wel delen van de EHS, maar komen niet in aanmerking voor beheersubsidies. Waterleidingbedrijven zijn hiervan een bekend voorbeeld. Tot en met 2009 werd het aantal hectaren in beheer bij 'derden' constant verondersteld, op basis van gegevens uit 1990. In 2010 is deze categorie doorgelicht, en toen bleek dat zij veel minder hectaren in beheer hadden dan verondersteld.

Agrarisch natuurbeheer buiten EHS blijft verantwoordelijkheid van het Rijk

Volgens het onderhandelingsakkoord (IPO, 2011) zijn provincies verantwoordelijk voor het agrarisch natuurbeheer binnen de herijkte EHS en valt het beheer daarbuiten onder verantwoordelijkheid van het Rijk. Vanaf 2014 wil het Rijk het agrarische natuurbeheer buiten de EHS in beginsel uitvoeren als onderdeel van de EU-hectaretoeslagen uit de eerste pijler van het GLB (EL&I, 2011a). Dit zou dan vooral moeten plaatsvinden in de zogenaamde 'ecologische focuszones' (EFA), die de Europese Commissie in het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) na 2013 wil instellen (zie §2.1). Het valt nog te bezien of het Rijk hierin slaagt. Door de EFA krijgt zo'n 7% van landbouwgrond te maken met 'vergroeningsmaatregelen'. Er bestaan echter twijfels of beheer via de EFA goed uitpakt. Voor een effectief weidevogelbeheer is planning op gebiedsniveau en niet op bedrijfsniveau nodig, en dient in ten minste 30% van het gebied sprake te zijn van specifiek actief beheer (Van Doorn et al., 2012). Verder lijkt een deel van de maatregelen voor akkervogelbeheer slecht verenigbaar met de EFA te zijn (Bos et al., 2011).

In 2012 minder geld voor agrarisch natuurbeheer

Naast de overdracht van verantwoordelijkheden van het Rijk naar provincies wilde het Rijk ook nog € 600 mln. op het ILG bezuinigen. In het Lente-akkoord, dat VVD, CDA, D66, Groen Links en CU in het voorjaar van 2012 hebben gesloten, is daarvan weer € 200 mln. voor natuurbeleid geschrapt. Als gevolg van de bezuinigingen zullen provincies vermoedelijk minder uitgeven aan agrarisch natuurbeheer. In 2012 gaan agrariërs dit al merken. De tarieven voor agrarisch natuurbeheer worden bevroren en alleen aflopende contracten binnen de EHS komen nog voor verlenging in aanmerking. Het collectieve weidevogel- en akkervogelbeheer buiten de EHS, dat binnen een collectief beheerplan valt, zal wel worden voortgezet.

Daling deelname agrarisch natuurbeheer gestopt

De afgelopen jaren nam het areaal onder agrarisch natuurbeheer (SAN) langzaam af. Deze afname is in 2010 gestopt. Aan het eind van dat jaar was de deelname aan agrarisch natuurbeheer een kleine 62.000 ha (netto, zowel binnen en buiten de EHS), waarvan bijna 45% collectief wordt beheerd (DR, 2012). Iets meer dan de helft van alle hectares valt onder het nieuwe Subsiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL) van de provincies, dat in 2010 in de plaats van de (p)SAN is gekomen. Het collectieve beheer vindt nu voornamelijk onder de SNL plaats, vaak onder de vlag van een agrarische natuurvereniging (ANV). In totaal zijn er in ons land tussen de 125 en 150 ANV's (Joldersma et al., 2009; Prins en Smit, 2011). Het SNL werkt met een systeem van certificering van beheerders, dat voor de gebiedscoördinatoren van collectief weidevogelbeheer zelfs verplicht is. Certificering betekent dat een natuurbeheerder of gebiedscoördinator een verklaring krijgt dat hij voldoet aan een aantal kwaliteitseisen, zoals professionaliteit, en motivatie en inspanning om kwalitatief goed beheer uit te voeren (SNL, 2012). Op 15 februari waren meer dan 35 ANV's in het bezit van een certificaat voor coördinatie van agrarisch natuurbeheer.

4.2.2 Implementatie Natura 2000

PAS moet zorgen voor ontwikkelingsruimte in Natura 2000-gebieden.

Het onderhandelingsakkoord decentralisatie natuur (IPO, 2011) legt de nadruk op het voldoen aan internationale verplichtingen, met name Natura 2000. In veel gebieden die op de nominatie staan definitief aangewezen te worden als Natura 2000-gebied, zijn de consequenties daarvan echter nog niet duidelijk. Binnen drie jaar na definitieve aanwijzing moet er een beheerplan voor een gebied zijn. Momenteel wachten veel beheerplannen voor de afronding op de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Deze moet een oplossing bieden voor de stikstofproblematiek en de daardoor stagnerende vergunningverlening op veebedrijven. In totaal zijn 133 Natura 2000-gebieden als stikstofgevoelig

aangemerkt (EL&I, 2011b). In deze gebieden moet de PAS ervoor zorgen dat de natuurkwaliteit behouden blijft en dat economische ontwikkeling van onder andere de landbouw mogelijk blijft. De PAS zet daarom onder meer in op het creëren van ontwikkelingsruimte: ruimte om stikstofdepositie toe te delen aan economische activiteiten in en rondom Natura 2000-gebieden. Ontwikkelingsruimte ontstaat door 'autonome ontwikkeling' doordat bedrijven stoppen, evenals door aanvullende generieke rijksmaatregelen en provinciale maatregelen. De generieke maatregelen uit de PAS zijn op de agrarische sector gericht en betreffen het aanscherpen van de eisen voor het emissiearm aanwenden van dierlijke mest, het verminderen van de stalemissie door de aanscherping en uitbreiding van de *AMvB Huisvesting voor nieuwbouw of uitbreiding van bestaande stallen*, en voer- en management-maatregelen in met name de melkveehouderij (zie ook §5.6).

Het Rijk heeft over deze maatregelen een akkoord met LTO Nederland gesloten. Daarin is vastgelegd dat de agrarische sector de kosten van deze generieke maatregelen voor haar rekening neemt. In ruil daarvoor levert de PAS vergunningen en ontwikkelingsruimte voor agrarische bedrijven op (EL&I, 2011b). Door deze aanvullende maatregelen zal er in 2018 naar schatting nog in 13 van de 133 Natura 2000-gebieden een tekort aan ontwikkelingsruimte zijn; zonder maatregelen zouden dat er 85 zijn geweest (EL&I, 2012).

Uiteenlopend beleid provincies

Limburg, Noord-Brabant, Utrecht, Gelderland en Overijssel hebben naast de rijksmaatregelen extra provinciale, gebiedsgerichte maatregelen genomen. Daarbij heeft iedere provincie voor een eigen invulling gekozen. In Noord-Brabant moeten alle veebedrijven aan de *Verordening Stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant* voldoen. Veehouders die een nieuwe stal willen bouwen of een stal geheel of gedeeltelijk willen renoveren, moeten dit melden bij de provincie en zijn verplicht technieken te gebruiken die zorgen voor minder uitstoot van stikstof. In Gelderland zijn alleen bedrijven die een hogere uitstoot veroorzaken dan een drempelwaarde, verplicht een Natuurbeschermingswet-vergunning aan te vragen. Ze mogen alleen uitbreiden als zij uitstootbeperkende maatregelen nemen of ontwikkelingsruimte verkrijgen die afkomstig is van stoppende bedrijven. Andere bedrijven hebben niet zo'n vergunning nodig.

Onduidelijkheid over betaalbaarheid Natura 2000-gebieden

Naast de stikstofproblematiek zijn ook de gevolgen van de bezuinigingen op natuur voor Natura 2000 nog niet geheel duidelijk. De Tweede Kamer twijfelt of de kosten van de maatregelen in de gebieden niet te hoog worden. Pas in de zomer van 2012, als de beheerplannen van de gebieden gereed zijn, wordt duidelijk om welke kosten het gaat. Naar verwachting wordt het definitief aanwijzen van de Natura 2000-gebieden overgelaten aan een volgend kabinet. Ten slotte zijn er nog vragen over de financiering van de benodigde maatregelen, in het bijzonder over het beheer. Hierover zijn in het

onderhandelingsakkoord tussen Rijk en IPO wel afspraken gemaakt, maar vooralsnog ontbreekt de dekking voor hydrologische maatregelen (€33 mln. euro per jaar). Deze maakten onderdeel uit van het ILG, maar zijn vaak nog niet uitgevoerd.

4.3 Landbouw en water

4.3.1 Waterbeleid

Het is vrijwel onomstreden dat de aarde door klimaatverandering opwarmt en dat die opwarming gevolgen heeft voor de zeespiegelhoogte en voor de weersomstandigheden. Over het tempo van de klimaatverandering en de precieze consequenties ervan bestaan echter nog veel onzekerheden (Deltacommissie, 2008). In scenarioberekeningen (KNMI, 2006) wordt ervan uitgegaan dat er meer water zal verdampen tijdens het groeiseizoen door de hogere temperaturen, terwijl de neerslag in het groeiseizoen zal afnemen. Dit leidt ertoe dat het neerslagtekort in de zomer fors kan oplopen, waardoor de grondwaterstanden met enkele decimeters kunnen dalen (Massop et al., 2012). Ook wordt rekening gehouden met verzilting van grond- en oppervlaktewater, veroorzaakt door een combinatie van zeespiegelstijging en dalende laagwaterafvoeren van de grote rivieren. Kortom: tegenover een groeiende vraag naar zoet water staat een afnemende beschikbaarheid ervan. Daarnaast gaan de scenario's ervan uit dat zich vaker perioden met extreme neerslagpieken zullen voordoen. Hierdoor neemt het risico op wateroverlast toe en ontstaat er meer behoefte aan (landbouw)grond om het overvloedige water tijdelijk te bergen.

Waterberging verwijst naar 'een situatie waarbij van elders aangevoerd oppervlaktewater tijdelijk wordt geborgen, met als doel om stroomafwaarts gelegen stedelijke en rurale gebieden te vrijwaren van wateroverlast' (Runhaar et al., 2005). Hiermee worden overstromingen van waterlopen in het (regionale) watersysteem voorkomen, zoals bijvoorbeeld het geval was in Noord-Nederland in januari 2012 (Hulsbos en Nieuwkamer, 2012). Met waterberging draagt de land- en tuinbouw bij aan het realiseren van oplossingen van maatschappelijke problemen.

Waterconservering voor de beschikking over voldoende zoet water

Nederland krijgt in de toekomst waarschijnlijk frequenter te maken met periodes waarin onvoldoende zoet water van de juiste kwaliteit beschikbaar is. De mate waarin deze effecten optreden, verschilt tussen regio's in Nederland. Op lange termijn is het daarom niet vanzelfsprekend dat de landbouw over voldoende water van goede kwaliteit kan beschikken (Polman et al., 2012). De land- en tuinbouw gebruikt zoet water voor beregening, bemesting, veedrenking, het voorkomen van schades aan de watergangen, infiltratie via sloten en drains om de vochtvoorziening van gewassen te verbeteren en bodemdaling tegen te gaan, en het bestrijden van bepaalde ziekten, zoals schurfft

(Van Bakel et al., 2011). Watertekorten kunnen leiden tot een lagere gewasopbrengst, een vermindering van de kwaliteit van landbouwproducten of een hogere frequentie van uitbraken van plant- en dierziektes. Ondernemers kunnen hier proactief op inspelen met adaptatiemaatregelen. Eén daarvan is waterconservering, waarbij een overschot aan regenwater wordt opgeslagen dat kan worden benut in droge tijden (Massop et al., 2012). Het opslaan van regenwater kan in de bodem via peilgestuurde drainage of in waterbassins, zoals de glastuinbouw nu al doet.

Combinatie van waterberging en -conservering

Combinaties van waterberging en waterconservering bieden mogelijk ook een oplossing om de beschikbaarheid van water te reguleren. Met deze combinatie wordt in het pilotproject Waterpark Lankheet bij Haaksbergen (Overijssel) geëxperimenteerd. Het gaat om een innovatief systeem, waarbij op privaat land rietvelden zijn aangelegd, die als helofytenfilters werken. Deze filters zuiveren water uit een nabijgelegen beek. Het riet wordt geoogst en gebruikt voor biomassaproductie. Daarnaast kan het Waterpark tijdelijk piekwater bergen, bijdragen aan het opheffen van vochttekorten in de bodem en aan het realiseren van natte natuur via helofytenfilters (De Blaeij en Reinhard, 2008). Andere voorbeelden van combinaties zijn de Waterhouderij (Innovatienetwerk, 2012) en klimaatbuffers (Klimaatbuffers.nl, 2012). De Waterhouderij is een pilotproject dat landeigenaren stimuleert om te investeren in het bergen van het 'eigen water' (neerslag die binnen de grenzen van het eigen areaal valt) voor eigen gebruik en voor levering aan andere partijen. Klimaatbuffers zijn gebieden waar natuurlijke processen, zoals waterlopen van beken de ruimte krijgen, zodat ze kunnen meegroeien met klimaatverandering. Bij klimaatbuffers vindt eerst ruilverkaveling plaats, waarbij landbouwgrond en natuur worden geruild. Zo ontstaan er weer natuurlijke beekdalen, zoals bijvoorbeeld bij Weerterbos. De landbouw krijgt hiermee vruchtbare grond en de natuur krijgt de ruimte om overtollig water in het watersysteem zelf op te vangen.

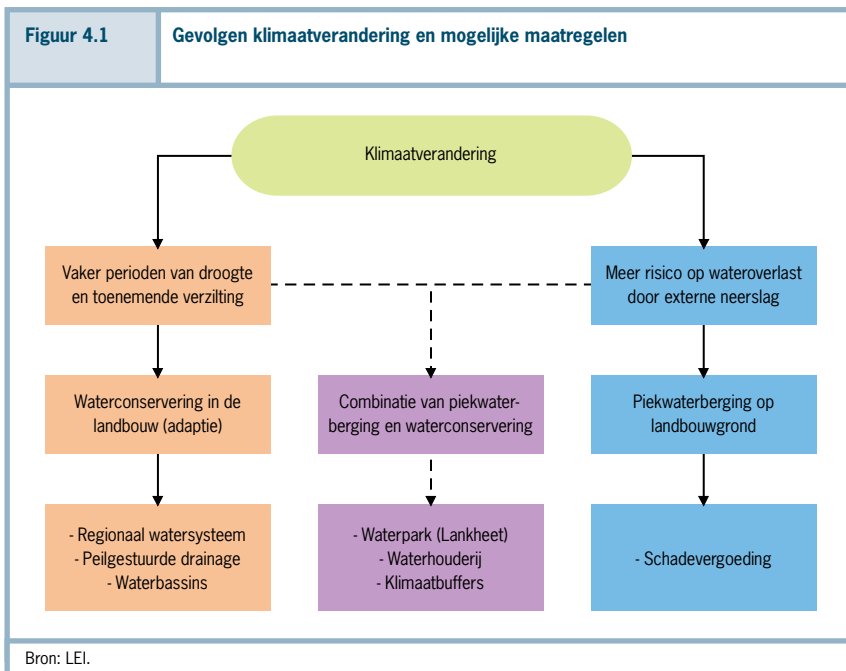
Waterbeleid richt zich op wateroverlast en verdeling zoet water

Het waterbeleid in Nederland werkt sinds eind jaren negentig van de vorige eeuw aan oplossingen voor de gevolgen van klimaatverandering. Naar aanleiding van een periode van langdurige en overvloedige regenval in 1998 werd de Commissie Waterbeheer 21e Eeuw (WB21) ingesteld om adviezen te geven voor het oplossen van wateroverlast. De Commissie adviseerde onder andere meer ruimte voor water, meervoudig ruimtegebruik en de driestapsstrategie van vasthouden-bergen-afvoeren. Nadere afspraken zijn uiteindelijk vijf jaar later opgenomen in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) (V&W, 2003). In 2006 is het NBW geëvalueerd, waarbij de waterschappen hebben aangegeven dat er in circa 2% van Nederland wateroverlast en dus natschade kan optreden (Werkgroep Evaluatie NBW, 2006). Met andere woorden, circa 70.000 ha land loopt vaker onder water dan de door de overheid vastgestelde norm in het Nationaal Waterplan

(V&W et al., 2009). In dat plan zijn de strategieën van het waterbeleid voor Nederland nader uiteengezet. Hierin is aandacht voor de opgave veiligheid (wateroverlast) en de opgave zoetwatervoorziening (de verdeling van zoet water). Het Nationaal Waterplan stuurt aan op een grotere regionale zelfvoorziening ten aanzien van de zoetwatervoorziening en een optimalisatie van de zoetwaterverdeling tussen het hoofdwatersysteem en de regionale watersystemen. Meer regionale zelfvoorziening is mogelijk door in natte periodes waar mogelijk water te conserveren, door herstel van de sponswerking (vergroten waterbergend vermogen van de bodem), door als gebruikers zuinig om te gaan met water en door sluiting van de kringloop van watergebruik en hergebruik.

4.3.2 Bijdragen van de land- en tuinbouw aan duurzaam waterbeheer

De land- en tuinbouw kan aan twee opgaven voor een duurzaam waterbeheer een bijdrage leveren. Enerzijds kan hij wateroverlast voorkomen door grond in te zetten als waterbergingsgebied (zie rechterzijde figuur 4.1). Anderzijds kan de landbouw bijdragen aan een duurzame verdeling van zoet water. Dit kan door een grotere mate van zelfvoorziening aan de dag te leggen in de vorm van bijvoorbeeld regionale wateropslag of wateropslag op het bedrijf (zie linkerzijde figuur 4.1).



De land- en tuinbouw is niet de enige sector die kan bijdragen aan een oplossing voor wateroverlast. Daarom vindt ook onderzoek plaats naar andere oplossingen, zoals waterberging in klimaatbuffers in natuurgebieden. Het aanwijzen van landbouw- en natuurgebieden als waterbergingsgebieden is een taak voor provincies en waterschappen. Daarnaast stimuleert het Nationaal Waterplan (V&W et al., 2009) om oplossingen voor de opgaven waterveiligheid en zoetwatervoorziening te combineren, zoals in het geval van waterparken als Lankheet, klimaatbuffers en dergelijke al gebeurt.

Bereidheid boeren om aan waterberging te doen afhankelijk van compensatie

Met waterberging op landbouwgrond verleent de landbouw de maatschappij een dienst. Grondeigenaren zijn wettelijk verplicht waterberging te gedogen; het is daarmee niet bovenwettelijk (Dirkx en Van den Bosch, 2009). Waterberging is daardoor niet als groenblauwe dienst in de Catalogus Groenblauwe Diensten opgenomen (LNV & IPO, 2007). Grondeigenaren die waterberging op hun land moeten gedogen hebben wel recht op compensatie. Er is immers een reële kans dat de eigenaar minder opbrengst heeft, omdat het gewas van mindere kwaliteit is. Verder krijgt de eigenaar te maken met extra kosten als achtergebleven drijfvuil moet worden opgeruimd. Waterschappen hebben hiervoor compensatieregelingen ingesteld. Het waterschap De Dommel heeft bijvoorbeeld een schaderegeling die onderscheid maakt naar onder meer grondsoort, type gewas, periode waarin het perceel onder water staat en of het gewas al gezaaid en bemest is. Voor gras in de winter geldt bijvoorbeeld een lager normbedrag dan voor consumptieaardappelen in de lente (Waterschap de Dommel, 2012).

In 2006 vond het pilotproject 'Boeren met water' plaats op een melkveebedrijf in Overijssel, waarin de mogelijkheden voor waterberging op graslandpercelen zijn onderzocht. Dit project stoelt op de gedachte dat boeren actief mogelijkheden kunnen creëren om het bergen van water in hun bedrijfsvoering op te nemen. De resultaten van het project tonen aan dat waterberging op grasland voorziet in de behoefte van waterschappen, zonder dat het melkveebedrijf grote schade ondervindt. Belangrijke voorwaarden om boeren over te halen om hun grond voor waterberging beschikbaar te stellen zijn dat de boer of landeigenaar enthousiast is en dat er voldoende financiële compensatie is voor de extra kosten en gederfde opbrengsten. Er zijn ook knelpunten voor de landbouw: de graskwaliteit op 'blauwe' graspercelen gaat omlaag; waterberging leidt tot hogere grondwaterstanden waardoor de berijdbaarheid van het perceel afneemt; en het risico op plantenziekten neemt toe (STOWA, 2003). Daarnaast nemen de risico's voor verslechtering van de waterkwaliteit in het oppervlaktewatersysteem toe, omdat mogelijk meer uitspoeling van nitraat en fosfaat plaatsvindt in het groeiseizoen. Deze nadelen moeten de agrariër en waterbeheerder afwegen tegen de voordelen van waterberging op landbouwgrond.

Zoetwaterbassins niet rendabel bij akkerbouw en grasteelt

Van Bakel en Poelman (2009) hebben een globale berekening van de kosten en opbrengsten van zoetwaterbekkens voor waterconservering gemaakt voor drie deelsectoren van de landbouw. Zij concluderen dat zoetwaterbassins wel rendabel zijn bij de teelt van vollegrondsgroenten, maar niet bij akkerbouw en grasland. Bij vollegrondsgroenten is de voorkomen schade door droogte hoger dan de kosten van het aanleggen en onderhouden van een waterbassin. Bij akkerbouwgewassen en gras is dit niet het geval. Het gaat hierom globale schattingen, waarbij bijvoorbeeld geen rekening gehouden is met adaptatie van de landbouw.

Vergoeding voor het combineren van waterfuncties nog niet geregeld

Het Nationaal Waterplan (V&W et al., 2009) pleit voor het combineren van waterfuncties, zoals waterberging en -conservering. In een maatschappelijke kosten-batenanalyse voor het Waterpark Lankheet is berekend dat de diensten van het Waterpark de maatschappij meer baten opleveren dan ze kosten (De Blaeij en Reinhard, 2008). Een Waterpark zoals Lankheet kan zodoende een belangrijke bijdrage leveren aan multifunctioneel landgebruik en een wezenlijke rol spelen bij maatschappelijke (water)opgaven. Daar staat echter tegenover dat de kosten en baten niet gelijk verdeeld zijn: de landeigenaar (een private partij) maakt de kosten, maar de baten (betere waterkwaliteit en minder wateroverlast) zijn grotendeels voor de maatschappij. Er bestaat vooralsnog geen financiële vergoeding voor deze maatschappelijke dienst en de inkomsten via biomassa (riet) zijn voor de ondernemer niet toereikend. Om dit concept succesvol te maken, zal dus moeten worden voorzien in voldoende financiële compensatie voor de private partij die de dienst aanbiedt. Waterschappen die verantwoordelijk zijn voor een goede waterkwaliteit van het oppervlaktewater en voor een beperking van wateroverlast zouden dat kunnen doen. Voor de Waterhouderij zijn nog geen kosten en baten bekend, maar die zullen vermoedelijk in dezelfde orde van grootte liggen als de schattingen van Van Bakel en Poelman (2009) voor zoetwaterbekkens. Bij klimaatbuffers in beekdalen is er sprake van ruilverkaveling, waarbij de grondeigenaar indien nodig een compensatie krijgt. Waterberging vindt dan plaats in het beekdal, zodat de gevolgen van wateroverlast voor de landbouw rondom het beekdal en stroomafwaarts beperkt blijven.

Kwetsbaarheid voor droogte en verzilting verschilt per deelsector

De kwetsbaarheid voor droogte en verzilting verschilt per regio. Vooral de hoge zandgronden zijn kwetsbaar voor droogte, terwijl verzilting met name voorkomt in de Zuidwestelijke Delta, West-Nederland en de noordelijke kuststrook. Verder is de kwetsbaarheid afhankelijk van het vermogen van de sector om zich aan te passen aan veranderingen in de zoetwatervoorziening. De glastuinbouw is bijvoorbeeld minder

kwetsbaar dan de opengrondsgroenteteelt, omdat de eerste minder afhankelijk is van zoet water uit het watersysteem. Veel glastuinbouwbedrijven slaan regenwater namelijk op in waterbassins. Andere maatregelen op en rondom het bedrijf, zoals efficiënter omgaan met water (minder verspilling) en het telen van gewassen die minder gevoelig zijn voor droge perioden of verzilting, maken de landbouw ook minder kwetsbaar. Hierbij spelen zowel de perspectieven om te kunnen investeren, als het kennisniveau van agrarische ondernemers een belangrijke rol (Polman et al., 2012).

Adaptatie en innovatie kunnen de kwetsbaarheid van de landbouw voor klimaatverandering verminderen. Sociaaleconomische ontwikkelingen, waaronder schaalvergroting (besparing van kosten van landbouwproductie) en intensivering (keuze voor hoogrenderende landbouwactiviteiten), maken adaptatie en innovatie mogelijk. In de toekomst zullen in de meeste regio's de intensieve teelten verder toenemen, zoals opengrondsgroenteteelt en boomteelt (zie Berkhout et al., 2011). Deze teelten stellen agrariërs in staat om via hogere opbrengsten meer te betalen of te investeren in zoetwaterbassins (Polman et al., 2012).

Kansen en uitdagingen van klimaatverandering voor de land- en tuinbouw

Klimaatverandering biedt ook kansen aan de land- en tuinbouw in Nederland. Zo kan de productie van gewassen toenemen door langere groeiseizoenen en hogere gemiddelde temperaturen. Hierdoor ontstaan ook kansen voor het telen van gewassen die voorheen niet in Nederland geteeld konden worden. Bovendien kunnen de productieomstandigheden voor bepaalde gewassen in andere landen ongunstiger worden dan in Nederland, waardoor het produceren van deze gewassen in Nederland weer aantrekkelijker wordt. In dat geval zal de concurrentiepositie van Nederlandse agrariërs verbeteren (Polman et al., 2012).

De uitdaging voor de landbouw blijft echter om minder afhankelijk te worden van het regionale watersysteem als het gaat om de aanvoer van zoet water. Het conserveren van zoetwater op bedrijfsniveau is wat dat betreft een interessante maatregel, die goed past in het waterbeleid. Op dit moment is de maatregel alleen rendabel voor agrarische ondernemers die hoogrenderende gewassen telen. Waterberging bij wateroverlast is alleen aantrekkelijk voor ondernemers in de landbouw, als compensaties helder geformuleerd en voldoende hoog zijn. Het combineren van waterconservering en waterberging kan interessant zijn, maar ook daarbij geldt dat de compensatie duidelijk en toereikend moet zijn.

4.4 Multifunctionele landbouw

Agrarische bedrijven kunnen naast de reguliere landbouwproductie ook niet-agrarische activiteiten beoefenen. Als deze te maken hebben met het verwerken of verhandelen van landbouwproducten spreken we van verdieping; vallen ze buiten de landbouwketen maar maken ze gebruik van de productiemiddelen van het bedrijf, dan duiden we het aan met verbreding. Ook wordt vaak de term multifunctionele landbouw gebruikt, om zo uit te drukken dat de landbouw naast de primaire productie nog andere maatschappelijke functies heeft (Venema et al., 2008). Drijfveren voor agrarische ondernemers om met een multifunctionele activiteit te beginnen hebben te maken met de behoefte aan een aanvullend inkomen of het willen intensiveren van de contacten tussen de burger en de agrarische sector (Oostindie et al., 2011).

Om de multifunctionele activiteiten te versterken en op die manier ook het platteland aantrekkelijker te maken, is de Taskforce Multifunctionele Landbouw in 2007 ingesteld door de toenmalige minister Verburg van LNV. Deze Taskforce bestond uit leden die op persoonlijke titel zitting namen van onder meer de LTO en gemeenten, en stopt in 2012. Ze heeft zich bezig gehouden met het stimuleren van de verbredingssectoren zorg, agrarische kinderopvang, verwerking en verkoop van producten, agrarisch natuurbeheer, recreatie en educatie. Daarbij heeft ze veel kleine projecten gefinancierd, met een gemiddelde omvang van € 24.000 per project. Met het budget van € 12 mln. zijn over de periode van 4 jaar bijna 500 projecten gesteund. Naast deze financiering vanuit de overheid hebben marktpartijen ruim € 7 mln. aan cofinanciering projecten bijgedragen.

Meeste bedrijven met multifunctionele activiteiten doen aan agrarisch natuurbeheer

In de periode 2007-2011 is het aantal bedrijven met multifunctionele activiteiten, na een afname in de voorgaande jaren, weer met ruim een derde gegroeid (tabel 4.1). Ruim de helft van die bedrijven houdt zich bezig met agrarisch natuurbeheer via subsidieregelingen als de PSAN, SNL, PSN of ganzenbeheer. Deze contracten worden meestal voor meerdere jaren afgesloten. In het huidige programma, dat van 2007 tot 2013 loopt doen hieraan echter veel minder bedrijven mee. Ook toerisme/recreatie, stalling van caravans of paarden en boerderijverkoop zijn veel voorkomende verbredingsactiviteiten: zo'n 11% van de bedrijven heeft één of meer van deze activiteiten. Deze drie verbredingsactiviteiten bestaan al lange tijd op het agrarisch bedrijf. Relatief nieuw zijn de zorglandbouw, kinderopvang en educatie. Deze zijn nog bescheiden van omvang, en de laatste twee worden pas sinds 2009 geregistreerd.

Vooral het aantal bedrijven met kinderopvang is de laatste jaren snel gegroeid. Hierbij gaat het om twee verschillende vormen: professionele kinderopvang waarbij de bedrijven zich aan kunnen sluiten bij de Verenigde Agrarische Kinderopvang, en om gastouderschap. Er bestaan twijfels of het aantal bedrijven met multifunctionele activiteiten in de nabije toekomst nog veel verder zal groeien (zie ook *Boerderij Vandaag*, 2012). Enerzijds wordt er flink op agrarisch natuurbeheer bezuinigd (zie §4.2). Anderzijds worden de sterk groeiende verbredingstakken van zorglandbouw, kinderopvang en educatie meestal door vrouwen gedaan, die deze taken vaak beter betaald en beter verzekerd kunnen verrichten in loondienst.

Verbredingssector	Aantal multifunctionele activiteiten					Groei p.j. in 2003-2011 (%)
	2003	2005	2007	2009	2011	
Zorglandbouw	372	541	605	707	931	12,2%
Agrarische kinderopvang ^a	-	-	-	64	209	80,7 ^b
Boerderijverkoop	5.374	4.529	2.851	2.252	3.300	-5,9
Agrarisch natuurbeheer ^b	22.766	13.210	6.665	5.773	8.280	-11,9
Toerisme/Recreatie	2.533	2.893	2.455	2.237	2.884	1,6
Boerderijeducatie ^a	-	-	-	108	791	170,6 ^c
Verwerking landbouwproducten	1.104	1.057	686	731	1.211	1,2
Stalling	3.829	2.929	2.321	2.193	3.349	-1,7
<i>Totaal aantal bedrijven met multifunctionele activiteiten</i>	<i>29.510</i>	<i>19.672</i>	<i>11.723</i>	<i>10.434</i>	<i>15.823</i>	<i>-7,5</i>
<i>Als % totaal aantal landbouwbedrijven in Nederland</i>	<i>34,6%</i>	<i>24,1%</i>	<i>15,3%</i>	<i>14,3%</i>	<i>22,5%</i>	
Totaal aantal landbouwbedrijven in Nederland	85.408	81.750	76.741	73.008	70.392	-2,4

a Deze activiteiten zijn voor het eerst meegenomen in de Landbouwtelling van 2009;
b voor 2003 en 2005 inclusief nestbeheer;
c groei p.j. 2009-2011.

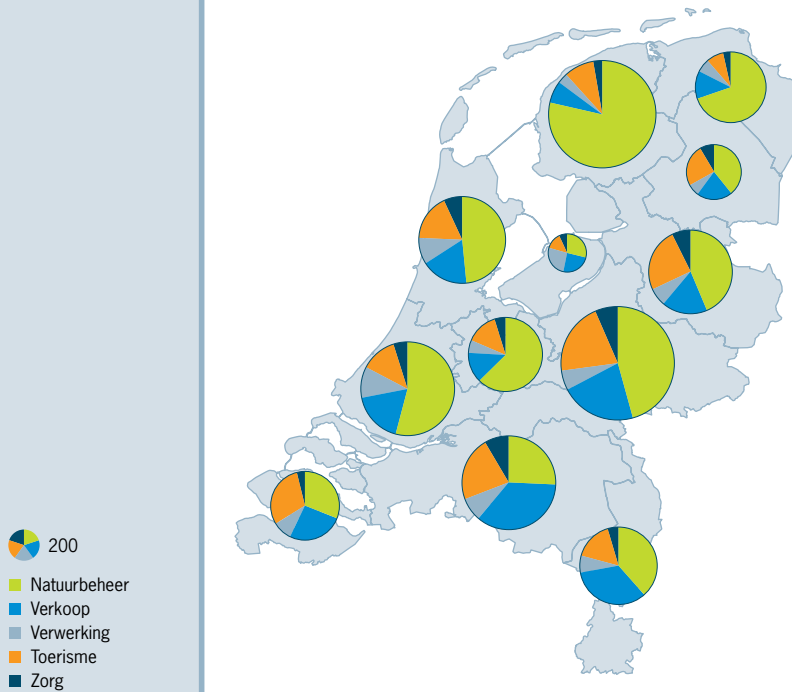
Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.

Samenstelling multifunctionele bedrijven verschilt per provincie

De samenstelling van het pakket met multifunctionele activiteiten varieert per provincie (fig. 4.2). Zo houdt het merendeel van de multifunctionele bedrijven in Friesland, Groningen, Utrecht en Zuid-Holland zich bezig met agrarisch natuurbeheer, terwijl er in Drenthe, Overijssel, Gelderland, Noord-Brabant, Limburg en Zeeland relatief veel bedrijven met toerisme en huisverkoop zijn. Die verschillen hebben te maken met uiteenlopende fysieke omstandigheden en de aard van de bedrijven.

Figuur 4.2

Multifunctionele bedrijven naar verbredingsactiviteit in de Nederlandse provincies, 2011 (% van totaal aantal multifunctionele bedrijven)



In de legenda geeft de grootte van 200 bedrijven aan.

Bron: Venema et al. (2012).

Multifunctionele bedrijven met toerisme en huisverkoop genereren de meeste omzet

Uit de monitoring van de multifunctionele activiteiten die onder de Taskforce Multifunctionele Landbouw vielen, valt af te lezen dat de totale omzet is gegroeid van € 322 mln. in 2007 naar € 491 mln. in 2011 (tabel 4.2). Hiermee kan de omzet van de zes multifunctionele activiteiten zich meten met sectoren als de biologische landbouw of de vollegrondsgroenteteelt. Het grootste deel van de omzet wordt gegenereerd op bedrijven met toerisme en huisverkoop. De inkomsten uit agrarisch natuurbeheer zijn relatief bescheiden.

Tabel 4.2		Omzet (in mln. euro) multifunctionele activiteiten, 2007-2011					
	2007		2009		2011		
	Omzet	Aandeel in totaal (%)	Omzet	Aandeel in totaal (%)	Omzet	Aandeel in totaal (%)	
Zorglandbouw	45	14	63	16	80	16	
Agrarische Kinderopvang	4	1	14	3	20	4	
Boerderijverkoop	89	28	128	31	147	30	
Agrarisch natuurbeheer	90	28	79	19	86	18	
Recreatie	92	29	121	30	156	32	
Boerderijeducatie	1,5	0,5	1,7	0,4	2,2	0,4	
Totaal	322	100	407	100	491	100	

Bron: Venema et al., 2012, bewerking LEI.

Multifunctionele landbouw vindt plaats zowel op kleine, middelgrote als grote bedrijven
 Multifunctionele activiteiten komen zowel op kleine als grote bedrijven voor. Hoewel de middelgrote bedrijven tussen 100.000 en 500.000 Standaardopbrengst in 2011 iets vaker aan verbredingsactiviteiten doen, zijn de verschillen met kleine en grote bedrijven vrij klein (tabel 4.3). In 2007 was dat verschil groter, waaruit kan worden geconcludeerd dat het aantal kleine en grote bedrijven dat zich is gaan toeleggen op multifunctionele activiteiten de laatste jaren wat sneller is gegroeid dan het aantal middelgrote bedrijven.

Tabel 4.3		Verdeling bedrijven (% van totaal) met multifunctionele activiteiten naar grootteklasse, 2011					
	<100.000 SO	100.000-250.000 SO	250.000-500.000 SO	500.000-1.000.000 SO	>1.000.000 SO	Totaal	
Zorglandbouw	50	27	17	5	1	100	
Agrarische kinderopvang	35	33	21	10	1	100	
Boerderijverkoop incl. verwerking	41	29	18	9	3	100	
Agrarisch natuurbeheer	38	30	25	6	1	100	
Recreatie	60	23	13	4	1	100	
Boerderijeducatie	33	29	29	8	2	100	
Percentage agrarische bedrijven met MFL	18	24	23	17	19	23	

Bron: CBS-Landbouwelling, bewerking LEI.

De zorgboerderij met woonfunctie

Het aantal zorgboerderijen is tussen 2003 en 2010 flink toegenomen (tabel 4.1). Op zorgboerderijen worden verschillende vormen van zorg geboden aan uiteenlopende doelgroepen. De meest aangeboden vorm is dagbesteding, maar het is ook mogelijk om te logeren of te wonen op het bedrijf. De zorgboerderij maakt in de regel zelf de keus aan welke doelgroep en welk type zorg wordt verleend, bijvoorbeeld aan mensen met een lichamelijke of verstandelijke beperking, jongeren of ouderen met een zorgvraag.

Het groeiend aanbod van zorgboerderijen speelt in op de toenemende vraag naar deze vorm van zorg. De verwachting is dat deze vraag toe blijft nemen. Cliënten uit verschillende doelgroepen, hun familie en cliëntorganisaties zijn op zoek naar zorgvormen die persoonlijke aandacht combineren met levensloopbestendig wonen, werken of dagbesteding. De bezuinigingen in het zorgstelsel, zoals die op het persoonsgebonden budget, kunnen een verblijf op de zorgboerderij voor een deel van de cliënten echter onbetaalbaar maken. Een andere factor die het aanbod van zorgboerderijen omhoog stuwt is dat mensen die zelf in de zorg werken overstappen naar een zorgboerderij omdat zij de zorgsector minder aantrekkelijk vinden door de toegenomen bureaucratisering, de hoge werkdruk en de relatief lage lonen.

In opdracht van de Taskforce Multifunctionele Landbouw is een casestudie uitgevoerd op vijf zorgboerderijen om na te gaan welke knelpunten zich voordoen bij het aanbieden van woonzorg op de zorgboerderij (Ferwerda-van Zonneveld et al., 2011). Het blijkt dat het hebben van de juiste combinatie tussen het agrarische bedrijf, de doelgroep en de inpassing van de woonzorg in het bedrijf belangrijk is bij het aanbieden van een woonfunctie op het bedrijf. De impact op het gezinsleven kan groot zijn. Daarom gaven de meeste bedrijven aan dat het belangrijk is om het privé-gedeelte af te scheiden van de zorgtaken. Om deze scheiding te kunnen maken is veelal nieuwbouw nodig, die moet passen binnen het bestemmingsplan.

De financiering van wonen op de zorgboerderij verloopt via de AWBZ (Functie Verblijf, Functie Kortdurend Verblijf of PGB) of Zorg in Natura (ZIN). Hierbij wordt per cliënt een zorgzwaartepakket (ZZP) vastgesteld op basis van de zorg die nodig is.

Het kleine-boerenvraagstuk: toen en nu

Inleiding

Het kleine-boerenvraagstuk krijgt al aandacht vanaf de grote landbouwcrisis aan het eind van de 19e eeuw. De Staatscommissies van 1886 en 1906 formuleren enkele adviezen, maar de ernst van het vraagstuk wordt pas echt ten volle onderkend in de jaren dertig van de vorige eeuw (Maris, 1963). In de kern bestaat het kleine-boerenvraagstuk uit een onevenwichtige verhouding tussen de op het agrarisch bedrijf aanwezige hoeveelheid arbeid en grond. Het beschikbare bedrijfsareaal biedt onvoldoende bewerkingscapaciteit om de arbeidskrachten op het bedrijf volledige werkgelegenheid te bieden. De wanverhouding tussen arbeid en grond vertaalt zich in een lage productiviteit en daarmee een laag inkomen per arbeidskracht (Bauwens en Van Driel, 1981).

In de jaren dertig heerst een zware economische crisis en om te voorkomen dat kleine boeren op grote schaal hun bedrijf opgeven en zich aanmelden bij de werkverschaffing, wordt geprobeerd boeren op hun bedrijf te houden door intensivering van de productie. Er is daardoor meer arbeid op het agrarische bedrijf nodig dan voorheen. Na de Tweede Wereldoorlog dringt het besef door dat steunmaatregelen voor intensivering alleen geen oplossing kunnen bieden voor het kleine-boerenvraagstuk. Het LEI wordt gevraagd een diepgaand onderzoek te verrichten dat uitmondt in de publicatie 'Het Kleine-Boerenvraagstuk op de zandgronden' (Maris et al., 1951). Hoewel kleine bedrijven over het hele land zijn verspreid, is het probleem het meest nijpend op de zandgronden. De conclusie van de LEI-publicatie is dat de wanverhouding tussen het aantal mensen in de landbouw en de oppervlakte grond niet kan worden opgelost door een absolute uitbreiding van het landbouwareaal in Nederland, maar dat een intensivering van het grondgebruik, gekoppeld aan een vergroting van de veestapel noodzakelijk is. Verder dient zowel het aantal arbeidskrachten als het aantal kleine bedrijven te worden verminderd. Voor dat laatste is het van belang dat agrarische jongeren kiezen voor een niet-agrarische opleiding. Zestig jaar na het verschijnen van deze LEI-publicatie is het aantal kleine bedrijven in Nederland weliswaar sterk teruggelopen, maar kan nog altijd een kwart van de landbouwbedrijven als 'klein' worden aangemerkt. Dit katern gaat in op de twee fasen van het kleine-boerenvraagstuk sinds de Tweede Wereldoorlog.

Kleine bedrijven in de jaren vijftig en zestig

De bedrijfsgrootte kan op verschillende manieren worden gemeten: in ha, in aantallen dieren, of naar de economische omvang met bijvoorbeeld Nederlandse Grootte-eenheden

(NGE) of Standaardopbrengsten (SO). Het meten van de economische omvang van bedrijven is eind jaren zestig geïntroduceerd in de statistieken, zodat deze maatstaf niet is te gebruiken voor het analyseren van de ontwikkeling van de bedrijfsgrootte in de jaren vijftig en zestig. Daarom gebeurt dit aan de hand van het aantal ha per bedrijf. Daarin schuilt één groot nadeel: intensieve productiewijzen zoals tuinbouw en wat destijds nog als veredeling werd aangeduid (varkens-, pluimvee- en kalverhouderij) kunnen bij geen of weinig grond een aanzienlijke productie voortbrengen.

In 1950 is ruim 80% van de landbouwbedrijven in Nederland kleiner dan 10 ha en twee derde kleiner dan 5 ha (tabel 1). Er is een relatieve oververtegenwoordiging van de kleine bedrijven tussen 5 en 10 ha op de zandgronden, die vooral in het oosten en zuiden van ons land liggen. Vermoedelijk is het kleine-boerenvraagstuk wat kleiner dan deze cijfers suggereren. Behalve de al eerder genoemde kleine veredelings- en tuinbouwbedrijven, zijn er ook kleine bedrijven van bedrijfshoofden die als hoofdberoep landarbeider zijn, en dus inkomsten uit andere activiteiten hebben. Deze bedrijven vallen buiten de probleemgroep. De agrarische beroepsbevolking bestaat in 1947 voor een derde uit landarbeiders, voor ruim een vijfde uit meewerkende zoons en voor zo'n 45% uit bedrijfshoofden (Rijneveld, 1963).

Bedrijven naar ha	Landbouwbedrijven naar bedrijfsgrootte en landbouwareaal op de zandgronden en in Nederland, 1950-1970							
	Verdeling van bedrijven (% van totaal bedrijven) naar bedrijfsgrootte						Bedrijven/landbouwareaal op de zandgronden als % Nederland totaal	
	Zandgronden			Nederland				
	1950	1959	1970	1950	1959	1970	1950	1970
zonder	12	6	2	17	6	2	31	63
tot 5	50	45	28	49	48	32	48	41
5 tot 10	21	26	27	16	20	21	63	61
10 tot 20	13	19	32	12	17	28	51	54
20 tot 50	4	4	10	6	8	15	29	33
50 en meer	0	0	0	1	1	1	13	13
Totaal aantal bedrijven (1.000)	191	150	88	410	308	185	47	48
Landbouwareaal (1.000 ha)	996	987	900	2.335	2.310	2.143	43	42

Bron: LEI/CBS (1974), bewerking LEI.

Afvloeiing van landarbeiders en meewerkende zoons

In de jaren vijftig en zestig vloeien eerst de landarbeiders en later de meewerkende boerenzoons in grote getale af; de vermindering van het aantal bedrijfshoofden gaat aanzienlijk trager (Rijneveld, 1963). De werkgelegenheid in de primaire landbouw is in 1948 zo'n 14% van de totale werkgelegenheid in Nederland (Van Bruchem en Silvis, 2008). Na de Tweede Wereldoorlog maakt de Nederlandse economie een periode van snelle ontwikkeling door. De wederopbouw en industrialisatie vergen veel arbeidskrachten, waardoor de lonen omhoog gaan. Die hoge lonen zuigen de landarbeiders enerzijds uit de landbouw doordat zij buiten de landbouw meer kunnen verdienen. Anderzijds duwen die hoge lonen de landarbeiders ook uit de sector omdat de lonen in de landbouw meestijgen met die in de rest van de economie. De hogere loonkosten maken het voor werkgevers in de landbouw minder aantrekkelijk om arbeiders in loondienst te hebben. De afvloeiing van boerenzoons uit de landbouw gaat wat minder gemakkelijk, omdat die op allerlei sociale weerstanden stuit. Zo wordt een beroepsverandering in de boerenstand als een daling op de maatschappelijke ladder gezien (Rijneveld, 1963). Verder hebben zoons vaak een sterke binding met het gezinsbedrijf, dat zowel een economische als een sociale eenheid vormt, willen veel van hen liever baas dan knecht zijn, en bestaat de traditie dat de boerenzoon ook boer wordt (Maris et al., 1951).

Bij grondgebonden landbouw vereist mechanisatie areaalvergroting

Als onderdeel van de algehele modernisering van de Nederlandse economie na de Tweede Wereldoorlog komt er ook een snelle mechanisatie van de landbouwsector op gang. Deels vervangen de machines de te duur geworden arbeid. Er zijn echter ook andere redenen voor die mechanisatie: boeren kunnen daardoor sneller inspelen op het weer en veranderende marktverhoudingen, het werk wordt minder zwaar, de arbeidstijd wordt verkort en het draagt bij aan het prestige van de boer (Rijneveld, 1963). Het Borgstellingsfonds (1951) maakte het mogelijk dat boeren gemakkelijker konden lenen om te investeren in machines en gebouwen (Bieleman, 2008). Naast mechanisatie gingen boeren ook in toenemende mate gebruik maken van kunstmest, krachtvoer en bestrijdingsmiddelen. De hiermee gepaard gaande productieverhoging loste voor een deel de wanverhouding tussen arbeid en areaal op het landbouwbedrijf op. Dit geldt in

het bijzonder voor de intensieve veehouderij. Veel gemengde kleine bedrijven op de zandgronden specialiseerden zich in varkens of pluimvee en stootten de melkveestapel af. In de grondgebonden landbouw is echter een vergroting van het bedrijfsareaal nodig om de mechanisatie van het productieproces lonend te maken. Zo werd er in de jaren zestig gedacht dat voor een rendabel gebruik van een melkmachine minimaal zo'n 13 à 14 melkkoeien noodzakelijk waren en voor een ligboxenstal zo'n 40-45 koeien (Bauwens en Van Driel, 1981). Voor het gebruik van een melktank was een omvang van zo'n 20-25 koeien nodig. Boeren werden wel gedwongen om tot tankmelken over te gaan, omdat steeds minder melkfabrieken de busmelk nog ophaalden. Om de omschakeling op tankmelken voor kleine bedrijven te vergemakkelijken, werd een tijdelijke subsidieregeling in het leven geroepen.

Landbouwstructuurbeleid om modernisering en bedrijfsvergroting te stimuleren

Van overheidswege wordt het proces van intensivering, mechanisatie, rationalisatie, schaalvergroting en specialisatie gestimuleerd met het landbouwstructuurbeleid. Het Borgstellingsfonds, het Ontwikkelings- en Saneringsfonds (1963), dat 'wijkers' en 'blijvers' in de landbouw steunde, ruilverkaveling en het drieluik van onderzoek, voorlichting en onderwijs vormden belangrijke ingrediënten van dit beleid (Bieleman, 2008). Ook de in 1958 opgerichte Europese Economische Gemeenschap (EEG) probeerde voorzichtig een landbouwstructuurbeleid op te zetten. Zo kwam EU-landbouwcommissaris Mansholt in 1968 met zijn 'plan', waarin hij constateert dat veel landbouwbedrijven in de EEG te klein zijn om bij een efficiënt georganiseerde productiewijze een arbeidskracht een volledige arbeidsplaats te bieden (Strijker, 2000). Mansholt streeft daarom naar grote landbouwbedrijven. Voor akkerbouwbedrijven heeft hij een omvang van 100 hectare in gedachten (tegen 11 ha gemiddeld in 1968 in de EEG) en het ideale aantal melkkoeien op een melkveehouderij bedraagt volgens hem 50 (tegen 5 koeien gemiddeld in 1968 in de EEG). Op zulke grote bedrijven kan een boer, eventueel samen met enkele medewerkers, een redelijk inkomen verdienen. Deze bedrijfsvergroting kan worden gerealiseerd als de helft van de boeren in de EEG verdwijnt. Mansholt wil dit alles in tien jaar tussen 1970 en 1980 uitvoeren. Dit beleid van zowel de nationale overheid als de EEG wordt wel aangeduid als het grote moderniseringsproject van de landbouw (Van der Ploeg, 1999).

Aantal kleine landbouwbedrijven in jaren vijftig en zestig met twee derde afgenomen

Het aantal landbouwbedrijven van 10 ha of minder neemt tussen 1950 en 1970 met twee derde af. Daarbij verloopt de vermindering vooral in de jaren zestig in een ongekend hoog tempo, waarbij jaarlijks zo'n 10% van de bedrijven kleiner dan 5 ha verdwijnt (tabel 2). De snelheid waarmee het aantal kleine bedrijven afneemt op de zandgronden wijkt nauwelijks af van die voor het hele land. Vanaf 1960 is een duidelijke groei van de grotere bedrijven zichtbaar. Terwijl in 1950 twee van de drie landbouwbedrijven in Nederland kleiner dan 5 ha waren, zijn twee van de drie landbouwbedrijven in 1970 groter dan 5 ha.

Bedrijven naar ha	Zandgronden		Nederland	
	1950-1959	1959-1970	1950-1959	1959-1970
zonder	-10,2	-11,6	-14,5	-13,5
tot 5	-3,8	-8,9	-3,2	-8,0
5 tot 10	-0,5	-4,2	-0,4	-4,1
10 tot 20	1,3	0,2	1,1	-0,3
20 tot 50	-0,7	2,9	0,0	1,2
50 en meer	-0,8	2,3	-0,5	1,9
Totaal	-2,7	-4,7	-3,1	-4,5

Bron: LEI/CBS (1974), bewerking LEI.

Veranderingen stuiten bij een deel van de kleine boeren op verzet

Het moge duidelijk zijn dat de grote uitstroom van arbeid en de snelle vermindering van het aantal bedrijven van grote invloed zijn op de leef- en werkwijze van de agrarische werkers die de sector verlaten en zij die in de landbouw werkzaam blijven. Sommigen zullen blij zijn met hun nieuwe situatie; anderen daarentegen ervaren die als verslechtering. In het jaarverslag van het LEI over 1971 valt te lezen dat de grote veranderingen in de landbouw tussen 1950 en 1970 de indruk wekken 'dat de agrarische sector in het geheel van de volkshuishouding de rol van opgejaagde is opgedrongen en dat vele werkers in de landbouw weliswaar niet letterlijk zijn weggejaagd, maar toch uit economische noodzaak werden gedwongen de landbouw te

verlaten, terwijl de blijvers werden genoodzaakt om ingrijpende veranderingen aan te brengen in de wijze van produceren en in de afzet van produkten' (LEI, 1972). Landbouwminister Biesheuvel spreekt in 1964 van een 'welhaast revolutionair omwentelingsproces' waarbij 'een groot deel van de agrarische bevolking onder zware geestelijke spanningen staat' (Nooij, 1969). Het gevoel van onbehagen en onzekerheid in de landbouw wordt volgens hem veroorzaakt doordat de individuele boer vaak geen raad weet met die stormachtige veranderingen. Met name uit de kringen van de 'vrije boeren', die vooral op de zandgronden te vinden zijn, komt verzet (Terluin, 2012). Zij hebben al in 1946 de Landelijke Vereniging voor Bedrijfsvrijheid in de Landbouw (BVL) opgericht, en zij menen dat ook kleine bedrijven continuïteitsmogelijkheden hebben. Alleen ziet het ontwikkelingspad van kleine bedrijven er anders uit dan dat wat de overheid voor ogen staat in het moderniseringsproject van de landbouw. Ook het Mansholt-plan stuit op veel verzet, zowel bij kleine boeren als bij vele anderen omdat de schaalgrootte die Mansholt schetst, mijlenver van de situatie in 1968 aflight. Verder staan overheden niet echt te springen om de hoge kosten van een grootscheepse sanering van de landbouw voor hun rekening te nemen. De uiteindelijke drie richtlijnen uit 1972 voor het EU-landbouw-structuurbeleid, vormen verwaterde aftreksels van het Plan-Mansholt.

De aard van het kleine-boerenvraagstuk verandert in de jaren zeventig

Het karakter van het kleine-boerenvraagstuk verandert in de jaren zeventig (Bauwens en Van Driel, 1981). De meeste landbouwbedrijven zijn inmiddels eenmansbedrijven geworden. Aan de snelle uitstoot van arbeid uit de landbouw komt dan ook een einde: waar die tussen 1960 en 1970 op ruim 3% per jaar uitkomt, bedraagt deze in de jaren daarna nog geen 2% (tabel 3). Die daling betreft dan alleen nog gezinsarbeidskrachten, het aantal vreemde arbeidskrachten begint weer te groeien, met name in de tuinbouw en de intensieve veehouderij. Het aandeel van de landbouw in de totale werkgelegenheid belooft in 1970 ruim 6% (Van Bruchem en Silvis, 2008), wat aangeeft dat de Nederlandse economie in een stadium van moderne ontwikkeling is aangeland, waarin de relatieve omvang van de landbouw nog slechts geleidelijk afneemt. Door de mechanisatie is de productiecapaciteit per arbeidskracht flink toegenomen. In de intensieve veehouderij is het mogelijk om ook op een relatief klein bedrijfsareaal een zodanige productie-omvang per arbeidskracht te bereiken, dat er een continuïteitsbasis aanwezig is. In de grondgebonden landbouw vraagt de mechanisatie wel om een

Tabel 3		Regelmatig werkzame arbeidskrachten (x1.000) op de land- en tuinbouwbedrijven, 1950-2011					
	1950	1959	1970	1979	1989	1999	2011
Gezinsarbeidskrachten ^a	480	424	304	246	238	199	147
Niet-gezinsarbeidskrachten ^b	101	78	37	38	52	79	62
Totaal arbeidskrachten	581	502	340	284	290	270	209
Mutatie (%) per jaar	1950-1959	1959-1970	1970-1979	1979-1989	1989-1999	1999-2011	1950-2011
Gezinsarbeidskrachten	-1,4	-3,0	-2,3	-0,3	-1,8	-2,5	-1,9
Niet-gezinsarbeidskrachten	-2,8	-6,6	0,4	3,2	4,3	-2,0	-0,8
Totaal arbeidskrachten	-1,6	-3,5	-2,0	0,2	-0,7	-2,1	-1,7

a M.i.v. 1983 zijn uitwonende meewerkende kinderen bij gezinsarbeidskrachten geteld, daarvoor bij niet-gezinsarbeidskrachten;
b 1999 voor niet-gezinsarbeidskrachten berekend als driejaarlijks gemiddelde 1998-2000.
Bron: Van der Giessen en Spierings (1990) en CBS Landbouwcijfers, div. jaren; bewerking LEI.

voortdurend groter areaal per arbeidskracht, wat voornamelijk moet worden gerealiseerd door een vermindering van het aantal bedrijven. De rem op mechanisatie komt enerzijds tot uiting doordat de oppervlakte van het bedrijf onvoldoende is voor een rendabele aanwending van moderne machines. Dit probleem wordt vaak opgevangen door de loonwerker in te zetten. Anderzijds kan door het niet kunnen toepassen van bepaalde vormen van mechanisatie, het inkomen te laag worden om besparingen te doen waarmee in de toekomst investeringen in mechanisatie kunnen worden gedaan. Op die manier komt de continuïteit van het bedrijf in gevaar. Dit verschijnsel doet zich niet alleen bij de allerkleinste bedrijven voor, maar ook bij de wat grotere. Deze probleemgroep wordt in de jaren zeventig als 'middenbedrijven' aangeduid (Bauwens en Van Driel, 1981), een wat gezochte term die later weer in onbruik is geraakt. Het mechanisme van mechanisatie die om steeds meer areaal per werker vraagt, leidt er op den duur toe dat de gemiddelde omvang in ha in de grondgebonden landbouw steeds groter wordt en dat in de groep van kleine bedrijven het aantal ha per bedrijf steeds toeneemt. In andere woorden: de ondergrens van wat we een klein bedrijf noemen, schuift voortdurend omhoog; kleine boeren blijven wel bestaan, maar ze worden steeds groter.

Percentage kleine boeren sinds 1976 redelijk stabiel

De verwachting dat de ondergrens van kleine bedrijven voortdurend omhoog schuift, blijkt maar ten dele op te gaan. Op basis van de economische grootte van bedrijven, blijkt het aandeel bedrijven van 14 NGE of kleiner in de periode 1976-2010 redelijk stabiel rond een kwart van alle bedrijven. Wel neemt het aandeel bedrijven van 14-60 NGE af, terwijl het aandeel van de bedrijven >60 NGE toeneemt. De samenstelling van de groep van kleine bedrijven is wel veranderd: terwijl de groep in 1976 voor ruim een derde uit melkveehouderijbedrijven bestond, is deze tak in 2010 praktisch geheel daaruit verdwenen. Nu bestaat de groep voor zo'n twee derde uit overige graasdierbedrijven en voor ruim een vijfde uit akkerbouwbedrijven. Het aantal kleine akkerbouwbedrijven is sinds 1976 redelijk stabiel en het aantal kleine overige graasdierbedrijven is gegroeid (tabel 4). Voor de overige bedrijfstypen, en met name de melkveehouderij schuift de ondergrens van kleine bedrijven wel omhoog. Deze kleine bedrijven worden wel steeds groter.

	Gemiddelde groei per jaar				Alle bedrijven	Bedrijven < 14 NGE, 2010	
	<14 NGE	14-60 NGE	60-150 NGE	>150 NGE		Totaal	Als % alle bedrijven
Akkerbouw	-0,1	-2,0	-0,6	3,8	-0,9	3.379	31
Tuinbouw	-5,8	-4,7	-2,0	5,2	-2,8	897	8
Melkveehouderij	-13,3	-8,0	1,3	10,1	-3,9	109	1
Overige graasdierhouderij	1,2	0,7	2,5	7,3	1,1	10.177	57
Intensieve veehouderij	-8,2	-4,6	3,8	10,5	-2,6	371	5
Gemengd bedrijf	-2,9	-4,3	-2,2	5,1	-3,0	1.196	28
Totaal	-2,7	-4,5	0,3	6,4	-2,3	16.129	23

Bron: CBS Landbouw telling; bewerking LEI.

Oudere bedrijfshoofden op kleine bedrijven

De groei van het aantal kleine graasdierbedrijven wordt voornamelijk veroorzaakt door melkveehouders, die hun bedrijf afbouwen. Daarbij stoten ze hun melkveestapel af en leggen zich toe op de overige graasdieren die op het bedrijf aanwezig zijn of breiden dat

aantal uit. Door het wegvallen van de melkveestapel verandert de bedrijfstypering van melkveebedrijf naar overig graasdierbedrijf. Het is overigens niet uitgesloten dat de overige graasdierbedrijven van jonge boeren wel in omvang groeien.

De kleine akkerbouwbedrijven maken gebruik van de diensten van de loonwerker, waardoor ze zelf geen machines hoeven aan te schaffen. De gemiddelde leeftijd van het bedrijfshoofd op de kleine bedrijven is wat hoger dan op de overige bedrijven en is in de periode 1976-2010 geleidelijk gestegen. Voor een ander deel vinden er verbredingsactiviteiten plaats op de kleine landbouwbedrijven of heeft het bedrijfshoofd inkomsten uit nevenactiviteiten buiten het bedrijf of een AOW-uitkering. In vergelijking met grotere bedrijven doen kleine bedrijven (<14 NGE) echter minder vaak aan verbreding: in 2010 ging het daarbij om zo'n 12% van de bedrijven, terwijl in alle andere grootte-classes op circa 20% van alle bedrijven nevenactiviteiten voorkomen (CBS). Meer dan in de andere grootte-classes, ligt het accent bij de verbredingsactiviteiten van de kleine bedrijven (<14 NGE) op toerisme en komt agrarische natuurbeheer wat minder voor. Door de overgang van NGE op SO in 2011, zijn de grootte-classes voor 2011 en daarna niet goed met elkaar te vergelijken, maar bij benadering komen bedrijven <60 NGE ongeveer overeen met bedrijven kleiner dan 100.000 SO.

Van kleine-boerenvraagstuk naar armoedevraagstuk

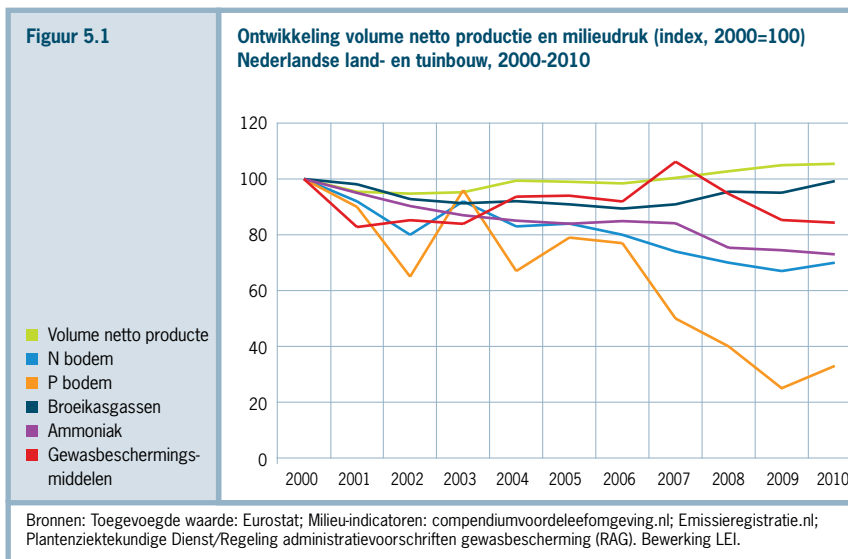
Kleine landbouwbedrijven bestaan nog steeds en verschillen qua omvang weinig van die in de jaren vijftig en zestig. Anders dan toen wordt dit nu niet langer als problematisch beschouwd. Destijds waren de inkomens op de kleine bedrijven te laag voor een redelijk bestaan. Doordat de economie een ontwikkelingspad naar een moderne economie insloeg, kon veel arbeid uit de landbouw in de rest van de economie emplace vinden en is de werkgelegenheid in de landbouwsector flink afgeslankt. Nu zijn de inkomens op de kleine bedrijven nog steeds bescheiden, maar het gaat nu om bedrijven in de afbouwfase of bedrijven met inkomsten van verbredingsactiviteiten of van buiten het bedrijf. Toch zijn er ook nu nog steeds bedrijven waar een inkomen wordt verdiend dat onder het bestaansminimum ligt, maar dat zijn niet per definitie kleine bedrijven. Vanaf de jaren negentig wordt dit aangeduid als het armoedevraagstuk in de landbouw (Van Niersen et al., 2008).

Landbouw, milieu en dierenwelzijn

5.1 Algemeen

De milieubelasting van de landbouw laat voor 2010, het meest recente jaar waarvoor gegevens beschikbaar zijn, een uiteenlopend beeld zien. Zo wijzen de voorlopige cijfers over de overschotten fosfaat en stikstof op een lichte stijging. Hetzelfde geldt voor de uitstoot van broeikasgassen. Voor ammoniak is sprake van een lichte daling van de emissie. Ook het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is verder afgenomen. De afgelopen jaren ging de groei van de agrarische productie gepaard met een dalende belasting van de natuurlijke hulpbronnen. Van deze zogenaamde ontkoppeling van productie en milieubelasting is in 2010 geen sprake. In dit jaar was de agrarische productie min of meer stabiel.

Voor de meeste milieuthema's geldt dat de ecologisch gezien wenselijke doelstellingen nog niet zijn bereikt. Voor een aantal thema's is het de vraag of deze doelstellingen zonder aanvullend beleid zijn te realiseren. Dit geldt bijvoorbeeld voor het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen. Daar staat tegenover dat voor gewasbescherming de sector een heel eind op de goede weg is.



5.2 Gewasbescherming

5.2.1 Verbruik en milieubelasting

Tussen het midden van de jaren tachtig en de eeuwwisseling is het verbruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen door de Nederlandse land- en tuinbouw ongeveer gehalveerd (tabel 5.1), in lijn met de doelstelling uit het *Meerjarenplan Gewasbescherming* (MJP-G) van 1991. In de periode van 2001 tot 2007 steeg het verbruik licht, de laatste jaren is weer sprake van een afname. Die betreft dan vooral de middelen tegen onkruid en schimmels en die voor grondontsmetting. Bij de middelen tegen insecten is geen duidelijk tendens zichtbaar, terwijl het verbruik van de 'overige middelen' eerder stijgt dan daalt.

Bij de schimmelziekten gaat het vooral om phytophthora, die al decennialang een groot probleem vormt in de aardappelteelt. De daling van het verbruik van middelen tegen schimmels wijst erop dat de sector erin slaagt om dit probleem geleidelijk meer te beheersen, onder meer door betere hygiëne en het aanpakken van ziektehaarden. Pas als er voldoende resistente aardappelrassen beschikbaar komen, kan het phytophthoraprobleem, dat de Nederlandse telers naar schatting meer dan 130 mln. euro per jaar kost (Projectgroep Durph, 2008), echt worden opgelost.

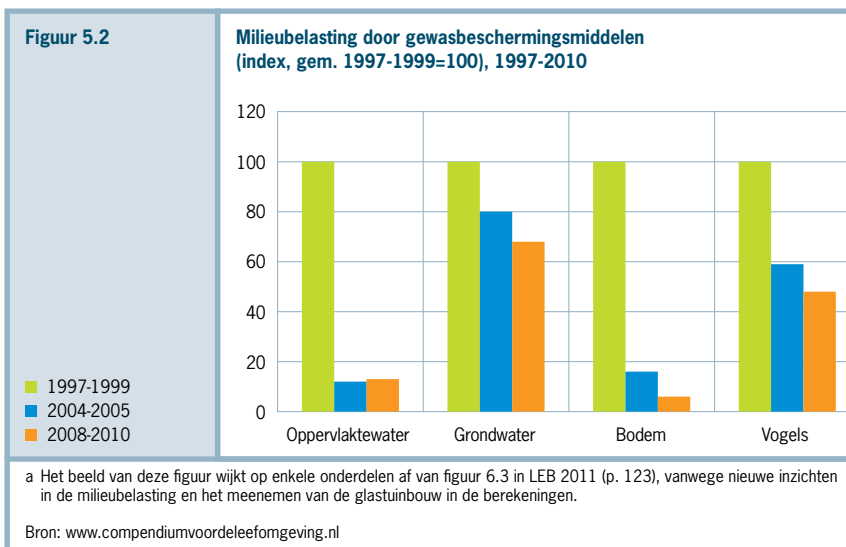
Tabel 5.1		Verbruik gewasbeschermingsmiddelen in de Nederlandse land- en tuinbouw, 1984-2010									
Categorie	Verbruik (mln. kg actieve stof)										
	1984-88	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Onkruidbestrijding	4,60	3,98	3,50	3,59	3,50	3,28	3,57	3,17	2,68	2,64	
Schimmelbestrijding	4,45	4,49	4,93	4,39	4,39	4,14	5,02	4,45	3,79	3,61	
Insectenbestrijding	0,69	0,55	0,29	0,25	0,21	0,20	0,21	0,19	0,21	0,24	
Grondontsmetting	10,25	2,39	1,40	1,17	1,41	1,49	1,66	1,57	1,43	1,35	
Overige	1,31	1,20	1,26	1,26	1,20	1,35	1,62	1,39	1,60	1,76	
Totaal^a	21,30	12,61	11,38	10,66	10,70	10,46	12,09	10,77	9,71	9,60	

a Inclusief een beperkte hoeveelheid (max. 3%) voor toepassing in openbaar groen, op verhardingen en particulier gebruik.

Bron: Plantenziektkundige Dienst/Regeling administratieve voorschriften gewasbeschermingsmiddelen (RAG).

Milieubelasting relatief meer omlaag dan verbruik

De milieubelasting door het gebruik van chemische middelen in de land- en tuinbouw is sinds het eind van de jaren negentig sterker gedaald dan het verbruik als zodanig (figuur 5.2). De belasting van het grondwater door chemische middelen was in 2008-2010 ruim 30% lager dan in de referentieperiode 1997-1999 en die van de bodem ongeveer 95% (CBS et al., 2012, zie ook figuur 5.2). De milieubelasting van het 'terrestrisch ecosysteem' - dat vooral van belang is voor dieren die voedsel zoeken op akkers, zoals vogels - is met ongeveer de helft verminderd.



De belasting door het verbruik van chemische middelen in openbaar groen, op verharding en rond woningen - dat met naar schatting 250 ton overeenkomt met 2 à 3% van het verbruik in de agrarische sector - is overigens met slechts 10% verminderd.

Voor de milieubelasting van het oppervlaktewater werd een vermindering met ruim 85% berekend, voor het overgrote deel gerealiseerd in de jaren 1998-2001; sindsdien vindt geen verdere verbetering plaats (vergelijk figuur 5.2). De vermindering van de milieubelasting is voor ongeveer tweederde te danken aan aanpassingen in de bedrijfsvoering, zoals betere spuitapparatuur en de toepassing van teeltvrije zones langs watergangen (CBS et al., 2012). De rest van de reductie werd vooral bereikt doordat sterk milieubelastende middelen uit het pakket werden gehaald.

5.2.2 Beleid

Het gewasbeschermingsbeleid, vastgelegd in de *Nota Duurzame gewasbescherming* (LNV, 2004), is over de periode 1998-2010 geëvalueerd door het Planbureau voor de leefomgeving (PBL, 2012a). Ondanks de genoemde reductie van 85%, is de beleidsdoelstelling voor het oppervlaktewater van 95% reductie in 2010 niet gehaald. Een andere beleidsdoelstelling, een vermindering van het aantal knelpunten bij de drinkwaterbereiding uit oppervlaktewater met 95% tussen 1998 en 2010, is ondanks een forse verbetering evenmin gehaald. Ook worden de ecologische normen voor de kwaliteit van het oppervlaktewater nog regelmatig overschreden. Bij de veiligheid voor de gebruikers van de middelen is evenmin voldoende verbetering bereikt, mede omdat de overheid op het punt van handhaving weinig actief is.

Op het gebied van de voedselveiligheid zijn de doelstellingen wel gerealiseerd. In 2008 was het aantal overschrijdingen van de residunormen (de maximaal toegestane hoeveelheid chemicaliën op het voedsel) 70% lager dan in 2003, duidelijk meer dan de doelstelling van 50%. Het PBL concludeert dan ook dat het voedsel veiliger is geworden. Daarmee is niet gezegd dat het ook veilig genoeg is. Voor de overschrijdingen wordt namelijk alleen gekeken naar één bepaalde stof, maar de mogelijke effecten van de totale blootstelling aan meerdere stoffen voor het hele voedselpakket komen nog onvoldoende in beeld. De Europese Commissie werkt aan methoden om daar verandering in te brengen.

Volgens het PBL, dat ook het gewasbeschermingsbeleid in de buurlanden heeft onderzocht, heeft dit beleid niet of nauwelijks een verslechtering van de concurrentiepositie van de Nederlandse telers opgeleverd. Daarmee is voldaan aan een belangrijke randvoorwaarde van het beleid, dat overigens in de afgelopen jaren wel een beperkte kostenstijging tot gevolg heeft gehad. Die wordt voor akkerbouw- en tuinbouwbedrijven geschat op gemiddeld 1,5 tot 2% (PBL, 2012a). De prijzen van gewasbeschermingsmiddelen zijn in de periode 1995-2010 gemiddeld ruim 20% gestegen. Dat was minder dan de inflatie, die ruim 30% bedroeg (LEI/CBS, diverse jaargangen).

Naleving regels laat te wensen over

Het achterblijven van de verbetering van de waterkwaliteit en van de arbeidsveiligheid bij de doelstellingen, komt voor een deel doordat telers de regelgeving onvoldoende naleven en doordat ze te weinig aandacht hebben voor de risico's die het werken met gewasbeschermingsmiddelen met zich meebrengt (PBL, 2012a:46/47). Uit onderzoek op basis van informatie van handhavende instanties blijkt dat op circa 40% van de bedrijven het (verplichte) gewasbeschermingsplan - waarin de teler moet aangeven hoe hij uitvoering wil geven aan een goede gewasbeschermingspraktijk op zijn bedrijf - ontbreekt of onvolledig is. De voorschriften inzake de zogenaamde spuitvrije zones langs watergangen worden eveneens vrij vaak overtreden. Ook komt het regelmatig voor dat niet (meer) toegelaten middelen aanwezig zijn of worden gebruikt, dan wel dat toegelaten middelen verkeerd worden aangewend (Janssens et al., 2012). Vooral in de sierteelt onder glas werden op dit gebied veel overtredingen geconstateerd (ibidem, p. 33). Een ander probleem in dit verband betreft de handel en het gebruik van illegale en/of namaak gewasbeschermingsmiddelen (EL&I, 2012). Tegenover deze ongunstige bevindingen staat dat de regels inzake spuitlicenties en bedrijfshygiëne wel goed worden nageleefd.

Handhaving van de regels inzake het gebruik van chemische middelen is in de praktijk niet eenvoudig, onder meer omdat verschillende overtredingen alleen op heterdaad zijn vast te stellen (Janssens et al., 2012:44). Overtredingen kunnen voor een deel samenhangen met de gebrekkige werkbaarheid van de regels (gedetailleerd, tegenstrijdig) of met een tekort schietende beschikbaarheid van chemische middelen. Dat laatste zou vooral bij kleine teelten kunnen spelen (Janssens et al., 2012:53).

Aanvullend beleid op komst

Op grond van de evaluatie van het beleid, zal in de *2e Nota Duurzame Gewasbescherming* aanvullend beleid worden geformuleerd; deze zou in juni worden aangeboden aan de Tweede Kamer, maar dit is uitgesteld vanwege de val van het kabinet. Het *Nationaal Actieplan voor duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen*, dat Nederland voor eind 2012 moet indienen bij de EU-Commissie, vormt een onderdeel van de 2e Nota (EL&I, 2012).

Volgens het PBL kan met voortzetting van het huidige beleid de kwaliteit van het oppervlaktewater nog flink verbeteren (PBL, 2012a:26 e.v.). Voor de langere termijn moet echter (nog) meer worden ingezet op de ontwikkeling van minder milieubelastende middelen en op systeeminnovaties waarbij de afhankelijkheid van chemische middelen vermindert. Dat laatste moet dan gestalte krijgen in de vorm van 'geïntegreerde bestrijding', waarbij 'de spuit' pas ter hand wordt genomen als andere mogelijkheden zijn uitgeput. Dit is geen nieuwe doelstelling (zie LNV, 2001), maar tot dusver is er niet veel van terechtgekomen. Bij slechts enkele gewassen wordt op een deel van het areaal geen chemische gewasbescherming toegepast (PBL, 2012a: 28).

Vermindering chemieafhankelijkheid

Met een vermindering van de chemieafhankelijkheid worden meerdere vliegen in een klap geslagen: de veiligheid van werkers in de sector, omwonenden en consumenten neemt toe, de milieubelasting vermindert en de biodiversiteit wordt bevorderd. Ook wordt de kans op resistentie kleiner (PBL, 2012a:49/50). Naarmate de chemieafhankelijkheid vermindert, zullen agrariërs wellicht ook minder geneigd zijn om de, vaak lastige, regels op het gebied van de gewasbescherming te ontwijken of te omzeilen.

Er is een breed scala aan mogelijkheden om de chemieafhankelijkheid te verminderen, zoals niet-chemische bestrijdingsmethoden, ontwikkelen van resistente rassen, preventieve maatregelen, stimuleren bodemgezondheid enzovoort. Deze mogelijkheden zijn in de praktijk bekend en worden deels ook toegepast (Van der Wal et al., 2011). Toch zou er nog meer kunnen gebeuren, maar de kosten en een verhoging van de risico's bij de teelt worden door de telers vaak als een probleem gezien. In de praktijk wordt daarom vrij snel overgegaan op chemische bestrijding, terwijl de niet-chemische mogelijkheden nog niet zijn uitgeput (PBL, 2012a:99). Van der Wal et al. (2011) vragen bijzondere aandacht voor de grote en toenemende invloed van adviseurs vanuit de handel in gewasbeschermingsmiddelen. Ook is meer (fundamenteel) onderzoek op dit terrein noodzakelijk. De vermindering - met meer dan 40% sinds de eeuwwisseling - van het overheidsbudget voor dat doel (Van der Wal et al., 2011:III) maakt het realiseren van de doelstellingen op dit gebied niet gemakkelijker.

5.2.3 Discussie over risico's gebruik gewasbeschermingsmiddelen

Rond het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen spelen verschillende discussies. Zo heeft de Gezondheidsraad desgevraagd aan de regering geadviseerd een onderzoek in te stellen naar mogelijke gevolgen voor de gezondheid van mensen, die wonen in gebieden waar veel chemische middelen worden gebruikt (Gezondheidsraad, 2011a). Aanleiding voor dit advies was een televisie-uitzending begin 2011, waarin in het bijzonder de bloembollengebieden werden genoemd.

Een andere kwestie betreft de vraag in hoeverre een vrij nieuwe soort insectenbestrijdingsmiddelen - de neonicotinoiden en dan in het bijzonder het veelvuldig toegepaste imidacloprid - verantwoordelijk is voor de inkrimping van de bijenstand. Algemeen wordt erkend dat dit laatste een zeer zorgelijk verschijnsel is, met name vanwege de betekenis van bijen voor de voedselproductie. In een publicatie van Nederlandse oorsprong van februari 2012 wordt geconcludeerd dat bij laboratoriumproeven weliswaar blijkt dat deze stoffen inderdaad nadelige gevolgen hebben voor bijen en andere insecten, maar dat 'in het veld' geen verband wordt gevonden tussen het gebruik van deze middelen en de bijensterfte (Blacqui re et al., 2012; zie ook Visser, 2010). Het gerenommeerde tijdschrift *Science* van maart jl. bevat echter enkele artikelen, waarin, op basis van experimenten in Schotland en Frankrijk, wordt geconcludeerd dat deze middelen ook in de praktijk nadelig zijn voor de vitaliteit van bijen en hommels (zie: www.bijensterfte.nl; zie ook Van Dijk, 2010). Het PBL concludeert dat de neonicotinoiden vermoedelijk een rol spelen bij de bijensterfte, doordat ze andere oorzaken versterken (PBL, 2012a: 67/68). In enkele landen, waaronder Frankrijk, is imidacloprid dan ook verboden.

Staatssecretaris Bleker heeft op verzoek van de Tweede Kamer het College ter Beoordeling van Gewasbeschermingsmiddelen (Ctgb) gevraagd de gewraakte stoffen opnieuw te beoordelen (EL&I, 2011a). Het Ctgb kwam tot de conclusie dat er onvoldoende reden is om de toelating van deze stoffen te beëindigen, maar achtte het wel noodzakelijk nadere restricties aan het gebruik te stellen (Ctgb, 2011). Het gebruik door particulieren is voorlopig verboden (EL&I, 2011b). Ook zal extra gecontroleerd worden of de toepassing van deze middelen in de agrarische sector wel conform de voorschriften plaatsvindt (ND, 2012).

Waar deze discussies toe zullen leiden is niet te overzien, maar een aanscherping van het beleid op bepaalde punten ligt meer voor de hand dan een versoepeling. In het recente verleden vormde het voortschrijden van het inzicht over mogelijke gevolgen van het gebruik van chemische middelen meestal aanleiding om het beleid - in Nederland of op EU-niveau - aan te scherpen, ten aanzien van de toelating en/of de toepassing. Hierbij is van belang dat de directe gevolgen van het gebruik van afzonderlijke chemische middelen in de regel goed bekend zijn, maar dat dit veel minder geldt voor de gevolgen van combinaties van middelen en voor effecten op langere termijn.

5.3 Broeikasgassen

5.3.1 Ontwikkeling emissies

De uitstoot van broeikasgassen in Nederland bedroeg in 2010 210 Mton CO₂-equivalenten (tabel 5.2). Dit ligt nauwelijks onder het niveau van het basisjaar 1990, toen de uitstoot 213 Mton CO₂-equivalenten bedroeg. De groei in 2010 ten opzichte van 2009 is toe te schrijven aan de koude winter en de groei van de industriële productie (PBL, 2012b). Nederland heeft zich op basis van het Kyoto-protocol verplicht de emissies in de periode 2008-2012 met 6% te reduceren ten opzichte van 1990, wat neerkomt op een maximale uitstoot van 200 Mton CO₂-equivalenten. Een deel van deze verplichting is gerealiseerd door het aankopen van buitenlandse emissierechten; in 2010 ging het om 13 miljard kg CO₂-equivalenten.

De primaire land- en tuinbouw heeft een aandeel van rond de 12% in de totale uitstoot van broeikasgassen in Nederland. Ongeveer een derde van deze uitstoot betreft CO₂, twee derde betreft de emissie van methaan van herkauwers en de emissie van lachgas als gevolg van het gebruik van meststoffen (tabel 5.2). Sinds midden jaren negentig daalde de emissie van de primaire land- en tuinbouw gestaag, maar sinds 2007 neemt deze weer enigszins toe. Dit is voor een groot deel het gevolg van de gestegen CO₂-emissie in de glastuinbouw, zowel voor teelt als elektriciteitsproductie (zie §5.4).

	1990	1995	2000	2005	2008	2009	2010
CO ₂	7,6	8,2	7,4	6,9	7,5	7,4	8,6
CH ₄	10,6	10,6	9,5	9,1	10,1	10,3	10,3
N ₂ O	11,8	11,6	9,5	8,0	7,6	7,4	7,3
Totaal land- en tuinbouw	30,0	30,4	26,4	24,1	24,1	25,1	26,2
Totaal Nederland	212,0	223,4	213,2	211,0	204,6	198,9	210,4
In % totale emissie	14,2	13,6	12,4	11,4	12,3	12,6	12,5

Bron: Emissieregistratie; via www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

Emissie van het agrocomplex

Het aandeel van het totale agrocomplex in de uitstoot van broeikasgassen bedraagt ruim 23%, in 2009 ging het om 46,7 miljard kg CO₂-equivalenten. Binnen het totale agrocomplex heeft de primaire land- en tuinbouw met een aandeel van circa 60% de grootste bijdrage (Van Leeuwen, 2012). Het aandeel van de verwerkende en toeleverende industrie in de totale emissie daalt de laatste jaren gestaag, de emissie die samenhangt met de distributie is in 2009 licht toegenomen.

Het agrocomplex is emissie-intensief, het aandeel in de uitstoot van broeikasgassen is

aanmerkelijk hoger dan het aandeel in werkgelegenheid of toegevoegde waarde, die beide rond de 10% liggen. Voor een belangrijk deel hangt dit samen met de aard van de productieprocessen; de wijze van toerekening van de emissies, niet aan de eindgebruiker maar aan de bron, speelt hierin eveneens een rol.

5.3.2 Beleid

Het Kyoto-protocol loopt in 2012 af. Tijdens de VN-klimaatconferentie in december 2011 in Durban, hebben de 194 deelnemende landen afgesproken dat er voor 2015 een nieuw mondiaal en bindend verdrag moet zijn vastgesteld om de gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan. Ook komt er een groen klimaatfonds, waarmee programma's gefinancierd kunnen worden die aantoonbaar bijdragen aan het verminderen van de broeikasgassen of die landen helpen zich te beschermen tegen de gevolgen van klimaatverandering (adaptatie) (I&M, 2012). Er zijn geen nieuwe bindende afspraken gemaakt over verdere reductie van de broeikasgasemissies.

Het wel zeer ambitieuze aanbod van de EU om in 2020 een reductie van 30% te bereiken, ligt ook nog op tafel; realisatie van dit voornemen is door de EU afhankelijk gesteld van een aantal voorwaarden. Andere ontwikkelde landen moeten zich aan vergelijkbare emissiereducties verbinden, en economisch meer gevorderde ontwikkelingslanden moeten een bijdrage leveren die in verhouding staat tot hun verantwoordelijkheden en capaciteiten (PBL, 2012b).

Nederland heeft voor 2020 in het regeerakkoord uit 2010 de doelstelling vastgelegd om de emissie met 20% te verminderen ten opzichte van 1990; dit sluit aan bij de EU-reductiedoelstelling. Het is twijfelachtig of deze doelstelling haalbaar is gezien de behaalde reductie tot nu toe en het feit dat de laatste jaren de emissie weer licht is toegenomen.

De doelstelling voor de primaire land- en tuinbouw is een vermindering van de emissie met 16% in 2020 ten opzichte van 1990. De bedrijven in de primaire land- en tuinbouw vallen onder de sectoren die niet deelnemen aan het Europese emissiehandelssysteem (ETS), grote tuinbouwbedrijven daargelaten; voor de bedrijven die wel deelnemen aan het ETS is de doelstelling 21% reductie. In 2010 lag de emissie zo'n 12,5% onder het niveau in 1990. Of de doelstelling haalbaar is, is ongewis en hangt af van verschillende factoren zoals de ontwikkeling van de rundveestapel, de verdere invulling van het mestbeleid en de omvang van de energie-opwekking in de glastuinbouw. Wat betreft de rundveestapel is de verwachting dat deze door het vervallen van de melkquota in 2015 in eerste instantie zal groeien; het streven naar evenwichtsbemesting voor fosfaat kan leiden tot een forse krimp van de varkenshouderij (Berkhout et al., 2011). De productie van elektriciteit lijkt eerder minder dan meer aantrekkelijk te worden (zie §5.4).

5.4 Glastuinbouw en energie

De glastuinbouw is de grootste gebruiker van energie binnen de primaire agrarische sector. Rond dit energiegebruik spelen belangrijke maatschappelijke issues als het effect op het klimaat, slinkende voorraden fossiele brandstof, leveringszekerheid en het imago van de glastuinbouw. De glastuinbouw en de overheid hebben gemeenschappelijke belangen om het verbruik van fossiele brandstof te reduceren. In het *Convenant Schone en Zuinige Agrosectoren* (Agroconvenant, 2008) tussen de Nederlandse overheid en de glastuinbouw zijn doelen overeengekomen voor 2020, te weten:

- een reductie van de CO₂-emissie voor de teelt vanaf 1990 met 1 Mton tot 5,8 Mton; daarnaast is er de ambitie deze emissie verder te reduceren tot 4,8 Mton;
- een nationale reductie van de CO₂-emissie met warmtekrachtinstallaties van 2,3 Mton;
- verbetering van de energie-efficiëntie met gemiddeld 2% per jaar;
- een aandeel duurzame energie van 20% .

Voor het bereiken van de doelen werken glastuinbouw en overheid samen in het programma *Kas als Energiebron* (KaE). De ambitie is om vanaf 2020 in nieuwe kassen klimaatneutraal en economisch rendabel te telen. KaE omvat zeven transitiepaden (Jaarplan, 2012): zonne-energie, aardwarmte, biobrandstoffen, teeltstrategieën, licht, duurzame(re) elektriciteit en duurzame(re) CO₂.

CO₂-emissie

Bij de CO₂-emissie dient onderscheid te worden gemaakt tussen de totale CO₂-emissie en de CO₂-emissie voor de teelt. Het verschil is de CO₂-emissie die samenhangt met de verkoop van elektriciteit door de glastuinbouw.

De CO₂-emissie voor de teelt lag in 2010 nog 0,3 Mton boven het doel voor 2020 uit het Agroconvenant (tabel 5.3). De toename van de CO₂-emissie in 2010 met circa 1,1 Mton is toe te schrijven aan de lage buitentemperatuur (0,4 Mton) en een hogere elektriciteitsproductie (0,4 Mton). Deze twee effecten komen voort uit het gebruik van de IPCC-methode voor het meten van de CO₂-emissie. Deze houdt geen rekening met verschillen in buitentemperatuur tussen de jaren en ook niet met de in- en verkoop van energie (elektriciteit en warmte). Bij de energie-efficiëntie wordt dit wel in beschouwing genomen. De resterende 0,3 Mton hangt onder meer samen met een verschuiving naar meer energievragende gewassen, telen in de winterperiode met belichting en het gebruik van koeling.

Tabel 5.3

CO₂-emissie teelt en totaal, energie-efficiëntie en aandeel duurzame energie glastuinbouw, 1990-2010

	1990	2000	2005	2007	2008	2009	2010	Doel 2020
CO ₂ -emissie teelt (mln. ton) ^a	6,8	6,6	6,1	5,2	5,1	5,4	6,1	5,8
CO ₂ -emissie totaal (mln. ton) ^a	6,8	6,7	6,5	6,4	7,1	7,2	8,2	-
Energie-efficiëntie (index) ^b	100	84	68	54	44	48	47	43
Aandeel duurzame energie (%)	-	0,1	0,4	0,9	1,3	1,5	1,6	20

a De CO₂-emissie voor de teelt is de totale CO₂-emissie minus de verkoop van elektriciteit buiten de glastuinbouw;
 b primair brandstofverbruik per eenheid product t.o.v. 1990.

Bron: Van der Velden en Smit (2011).

Warmtekrachtinstallaties

De glastuinbouw is een belangrijke elektriciteitsproducent. Sinds 2006 is de sector netto (verkoop minus inkoop) leverancier van elektriciteit (Van der Velden en Smit, 2011). De elektriciteit wordt geproduceerd met warmtekrachtkoppeling(WKK)-installaties. Bij deze vorm van elektriciteitsproductie wordt de vrijkomende warmte benut, in tegenstelling tot elektriciteitscentrales waar meer dan de helft van het brandstofverbruik verloren gaat als afvalwarmte. Het vermogen in de glastuinbouw om elektriciteit op te wekken nam in 2010 toe tot ruim 2.900 MWe. Dit komt overeen met vijf à zes grote elektriciteitscentrales. Er werd ruim 12 miljard kWh elektriciteit opgewekt, wat neerkomt op 10,5% van de totale Nederlandse elektriciteitsconsumptie. Door benutting van de warmte uit de wkk-installaties is de nationale CO₂-emissie met 2,4 Mton gereduceerd. Dit is meer dan het doel uit het Agroconvenant (2,3 Mton).

De wkk-installaties hebben een belangrijke invloed op de energiekosten van de glastuinbouw. Vanaf 2002 is de aardgasprijs die de tuinders betalen meer dan verdubbeld. De netto energiekosten (inkoop minus verkoop) liggen in 2010 echter maar zo'n 20% hoger dan in 2002 (Van der Velden en Smit, 2011). Met de wkk-installatie en de bijbehorende verkoop van elektriciteit heeft de glastuinbouw de toename van de energiekosten dan ook kunnen beperken. Het nadeel is dat deze kostenreductie de prikkel tot energiebesparing en het gebruik van duurzame energie vermindert, en de intensivering van de productie stimuleert. De marginale kosten voor de warmtevoorziening zijn immers lager dan in de situatie zonder wkk-installatie. Tegenover de lagere netto-energiekosten staan hoge investeringen en onderhoudskosten voor de wkk-installaties. De glastuinbouw heeft vanaf het jaar 2000 naar schatting een kleine 2 miljard euro geïnvesteerd in wkk-installaties.

De verwachting is dat de elektriciteitsprijs zal dalen vanwege de bouw van nieuwe elektriciteitscentrales en verbeterde internationale transportmogelijkheden, waardoor het aanbod groter wordt (www.energymatters.nl). Op de korte termijn zou de elektriciteitsproductie en -verkoop van de glastuinbouw daarom kunnen afnemen.

Energie-efficiëntie

De energie-efficiëntie - de verhouding tussen het verbruik van primaire brandstof en productievolume - was in 2010 53% beter dan in 1990 (tabel 5.3) (Van der Velden en Smit, 2011). Dit komt zowel door reductie van het primair brandstofverbruik per m² met 34%, als door een toename van de fysieke productie per m² met 38%. De wkk-installaties dragen veel bij aan de verbeterde energie-efficiëntie; zo'n 43% van de verbetering sinds 1990 is hieraan toe te schrijven. Het uiteindelijke doel is een verbetering van de energie-efficiëntie met 57% in 2020 ten opzichte van 1990. Of dit haalbaar is, is afhankelijk van de vraag of de elektriciteitsproductie door de wkk-installaties in de komende jaren op peil blijft.

De verslechtering in 2009 van de energie-efficiëntie is toe te schrijven aan een lagere verkoop van elektriciteit, terwijl de fysieke productie stabiliseerde. In 2010 namen de elektriciteitsverkoop en de fysieke productie toe, waardoor de energie-efficiëntie weer verbeterde.

CO₂-sectorsysteem

Door de glastuinbouw is een vereveningsstelsel voor CO₂-emissie in ontwikkeling (www.tuinbouw.nl), ook wel het CO₂-sectorsysteem genoemd. Het wordt als tegenprestatie gezien voor de verlaagde energiebelasting, die de sector jaarlijks een kostenreductie oplevert van zo'n € 90 mln. Op bedrijfsniveau kan het voordeel oplopen tot zo'n € 35.000 per jaar (Blom et al., 2010).

De Nederlandse overheid en de glastuinbouw zijn een emissieplafond overeengekomen voor de totale CO₂-emissie dat daalt van circa 7,8 Mton in 2013 tot 6,2 Mton in 2020 (Convenant CO₂-sectorsysteem glastuinbouw, 2011). Indien de werkelijke emissie hoger uitkomt, dient de sector aan de overheid te betalen overeenkomstig de marktwaarde van de CO₂-rechten.

Bij de allocatie van de emissieruimte op bedrijfsniveau wordt onderscheid gemaakt naar teelt en naar verkoop elektriciteit (www.tuinbouw.nl). Indien in een jaar de werkelijke emissie groter is dan de emissieruimte, dient een bedrijf een vergoeding te betalen; als er emissieruimte over is ontvangt een bedrijf geld. Hierdoor brengt het systeem een bedrijfseconomische prikkel met zich mee om de CO₂-emissie te reduceren. Deze prikkel is effectiever dan die van de energiebelasting (EB). De EB kent een degressief gestaffeld tarief, waardoor juist de eerste kuubs aardgas sterker worden belast dan de laatste, terwijl juist deze laatste kuubs niet worden verstookt door emissiereductie.

Duurzame energie

Het aandeel duurzame energie nam in 2010 met 0,1 procentpunt toe tot 1,6% (tabel 5.3) (Van der Velden en Smit, 2011). Mede door de groei van het totale energiegebruik van de glastuinbouw, vlakke de groei van het aandeel duurzame energie af. De WKK-installaties concurreren met duurzame energie en beperken zo de groei van het aandeel daarvan. Duurzame energie omvat in oplopende volgorde van gebruik: duurzaam gas, inkoop van duurzame warmte, aardwarmte, biobrandstoffen, inkoop van duurzame elektriciteit en zonnewarmte. Ondanks de groei van de hoeveelheid duurzame energie, het aantal bedrijven en het areaal waar duurzame energie wordt gebruikt, is de doelstelling in het Agroconvenant van 4% in 2010 niet gehaald. De doelstelling van 20% in 2020 lijkt niet haalbaar.

5.5 Mest en mineralen

5.5.1 Mest- en mineralenproductie

In de periode 1990-2005 daalde de stikstofproductie van de Nederlandse veestapel met 30%, van 604 mln. kg naar 423 mln. kg; de fosfaatproductie liep terug van 260 mln. kg in 1990 naar 170 mln. kg in 2005, een daling van 35% (PBL, 2012b). Na 2005 is aan de verlaging van de mineralenproductie een eind gekomen. Door een lichte uitbreiding van de veestapel (alle diersoorten behalve vleesvee) en een hogere productie per dier per jaar in de intensieve veehouderij, is de fosfaatproductie met 5% toegenomen tot 179 mln. kg in 2010 (De Koeijer et al., 2011). Het fosforgehalte in het varkensvoer is gestegen (Van Bruggen, 2010 en 2012), waardoor de fosforproductie van een gemiddeld vleesvarken in 2010 17% hoger was dan in 2004 en van een zeug 14%. Met het voerspoor (zie §5.5.2) tracht men die stijging weer ongedaan te maken.

Ondanks de hogere mineralenproductie daalde tussen 2005 en 2009 de aanvoer van dierlijke mest op cultuurgrond in Nederland (tabel 5.4), doordat steeds meer mest, vooral pluimveemest, buiten de Nederlandse landbouw wordt afgezet. Die hoeveelheid is gestegen van 22 mln. kg fosfaat in 2006 naar 39 mln. kg in 2009 (Luesink et al., 2011). In 2010 is de aanvoer van dierlijke mest per ha hoger dan in 2009 (tabel 5.4). In de stikstof- en fosfaatbalans van de Nederlandse cultuurgrond wordt geen rekening gehouden met voorraadveranderingen; gebeurt dat wel, dan is de aanvoer van dierlijke mest in 2010 enkele kilo's per ha lager dan in 2009 (De Koeijer et al., 2011).

Het gebruik van fosfaatkunstmest is vanaf 1986 meer dan gehalveerd en was in 2009 extreem laag (tabel 5.4). Het sterke vermoeden bestaat dat door de hoge prijzen voor fosfaatkunstmest in 2009 voorraden zijn opgemaakt. Gegevens van de jaarstatistiek van het kunstmestgebruik voor het jaar 2010 (Pronk, 2011), laten zien dat het fosfaatkunstmestgebruik van 2010 op het niveau zit van 2007 (dus 19 in plaats van 5 kg per ha); in het milieupendium (tabel 5.4) zijn deze gegevens nog niet verwerkt.

Tabel 5.4

Stikstof- en fosfaatbalans van de Nederlandse cultuurgrond, 1970-2010

	1970	1980	1986	1990b	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010(v)
Stikstof (kg/ha)											
Aanvoer ^a, totaal	332	447	508	429	399	350	348	332	326	316	326
w.o. dierlijke mest	133	190	241	210	213	191	186	184	188	183	190
kunstmest	185	240	249	200	166	138	144	130	119	114	116
Afvoer	167	210	243	259	217	196	205	204	206	201	201
Vershil aan/afvoer	165	237	265	170	182	154	143	128	120	115	126
<i>Idem, index 1970=100</i>	100	144	161	103	110	93	87	78	73	70	76
Fosfaat (kg/ha)											
Aanvoer ^a, totaal	135	160	176	160	126	110	108	96	92	80	84
w.o. dierlijke mest	80	115	128	114	89	79	79	73	75	71	76
kunstmest	50	39	41	38	31	25	25	19	14	5	5
Afvoer	50	66	73	74	70	65	63	67	69	64	65
Vershil aan/afvoer	85	94	103	86	57	45	44	29	23	15	20
<i>Idem, index 1970=100</i>	100	111	121	101	67	53	52	34	27	18	24

a Na aftrek geëxporteerde mineralen en exclusief voorraadveranderingen;

b cijfers voor 1990, 2000, 2005, 2008 en 2009 zijn herzien op basis van nieuwe inzichten.

Bron: www.compendiumvoordeleefomgeving.nl.

Het overschot - het verschil tussen aanvoer en afvoer - van stikstof is gedaald van ruim 260 kg per ha in het midden van de jaren tachtig tot 126 kg in 2010 (vergelijk ook figuur 5.1). Het overschot van fosfaat verminderde nog sterker: van ruim 100 kg tot circa 20 kg per ha. Voor beide geldt dat de daling de laatste jaren vrijwel tot stilstand is gekomen.

De fosfaatgebruiksnormen worden in stapjes aangescherpt met de bedoeling dat in 2013, behalve op akkerbouw op zandgrond, evenwichtsbemesting (maximaal enkele kg overschot fosfaat per ha) wordt bereikt. Voor akkerbouw op zandgrond wordt er dan nog ongeveer 10 kg fosfaat per ha meer bemest dan er met de gewassen wordt afgevoerd (Groenendijk et al., 2012).

Mineralenconcentratie grond- en oppervlaktewater

De afname van de stikstofoverschotten heeft ertoe geleid dat de nitraatconcentratie in het bovenste grondwater in de klei- en veengebieden met respectievelijk 27 mg en 12 mg per liter, onder de nitraatnorm van 50 mg per liter ligt (Groenendijk et al., 2012). De concentratie in de zandgebieden is in 2010 met 68 mg per liter nog flink boven de norm, hetzelfde geldt voor het lössgebied (75 mg). Het gaat wel de goede kant uit, 20 jaar geleden lagen de concentraties in de zandgebieden nog ver boven de 100 mg per liter; de verwachting is dat in 2027 de concentratie in deze gebieden is gedaald naar gemiddeld 51 mg per liter (ibidem). Rekening houdend met continuering van het 4e

Nederlandse Actieprogramma Nitraatrichtlijn, is de verwachting dat alleen in het zuidelijk zandgebied en het lössgebied de concentraties in 2027 met 64, respectievelijk 60 mg per liter nog boven de norm zullen liggen. Dat betreft 13% van het Nederlandse areaal cultuurgrond.

Uit de derogatiemonitor, waaraan 300 (melkvee)bedrijven deelnemen, blijkt dat de nitraatconcentratie in het grondwater onder gras- en maisland in alle regio's in 2008 en 2009 is gedaald, om vervolgens in 2010 te stijgen naar het niveau van 2007 (Zwart et al., 2011:57-58). Een derde van de bedrijven op zandgrond heeft in 2009 hogere concentraties dan de norm van 50 mg per liter, op lössgrond is dat ruim 50%, op kleigrond 12% en op veengrond 2%.

De stikstofbelasting van het oppervlaktewater door de landbouw is gedaald van zo'n 40 kg per ha rond het jaar 2000 naar 23 kg per ha in 2010 (Groenendijk et al., 2012). Voor fosfaat is in diezelfde periode de belasting van het oppervlaktewater gedaald van 5,7 kg naar 4,1 kg per ha per jaar. Bij voortzetting van het 4e Nederlandse Actieprogramma Nitraatrichtlijn, komt hier vrijwel geen verandering in (ibidem). Voor stikstof blijven de normen vrijwel gelijk, waardoor de bemesting tussen 2010 en 2027 nauwelijks daalt. Voor fosfaat is de daling gering omdat de afgelopen decennia veel fosfaat in de bodem is opgehoopt, vooral in de zandgebieden. De ophoping bedraagt gemiddeld in Nederland 4.700 kg fosfaat per ha (LNV, 2009). Een deel van dit fosfaat komt de komende jaren geleidelijk in het grond- en oppervlaktewater terecht. In 2010 voldeed ruim 60% van het Nederlandse oppervlaktewater aan de doelen voor stikstof uit de EU-Kaderrichtlijn Water (KRW), tegen 40% in 2001. Voor fosfaat gaat het om 40% in 2010 tegen 35% in 2001. De voortzetting van het 4e Nederlandse Actieprogramma Nitraatrichtlijn tot 2030 brengt hierin voor zowel stikstof als fosfaat vrijwel geen verandering (Groenendijk et al., 2012).

5.5.2 Mest- en mineralenbeleid

Conform de afspraken in het regeerakkoord van het inmiddels demissionaire kabinet Rutte-1, heeft het ministerie samen met de sector (LTO en NVV) een visie (kaderbrief) voor het toekomstig mestbeleid uitgewerkt (EL&I, 2011c). De visie vormt de basis voor de uitwerking van het 5e Actieprogramma Nitraatrichtlijn ten behoeve van de EU. Het mestprobleem moet vanaf 2013 via de volgende drie sporen aangepakt worden:

1. *Duurzaam evenwicht tussen mestproductie en -afzet.* Om de mestproductie in balans te brengen met de afzetmogelijkheden worden veehouders met onvoldoende eigen grond verplicht een deel van hun overschot aan te bieden voor mestverwerking. De afzet van het resterende bedrijfsoverschot dient de veehouder middels afzetgaranties te regelen;
2. *Voermaatregelen.* Maatregelen om onnodig hoge gehalten aan fosfor en stikstof in het voer terug te dringen, zonder dat dit ten koste gaat van de gezondheid en het welzijn van de dieren;

3. *Producten uit dierlijke mest als kunstmestvervanger.* Volgens de huidige EU-regels moet concentraat worden beschouwd en behandeld als dierlijke mest, met alle beperkingen van dien. EL&l gaat zich in de EU sterk maken om hoogwaardige mineralenconcentraten uit dierlijke mest niet langer onder dierlijke mest te laten vallen, maar onder kunstmest. Een probleem kan zijn dat de werking van de stikstof in de mestconcentraten ongeveer 80% is van die van kunstmest (Velthof, 2011). Dat zou voor de EU-Commissie een reden kunnen zijn om concentraat als dierlijke mest te blijven beschouwen.

Naast het driesporenbeleid zet EL&l zich voor het 5e Actieprogramma Nitraatrichtlijn in om de gebruiksnormen na 2013 meer te differentiëren, maar niet verder te verlagen, de derogatie te verruimen en het mestproductieplafond te laten vervallen. Het kabinet heeft ingestemd met de visie (Vermaas, 2012).

Het is erg onzeker in welke mate de drie sporen zullen slagen. Middels Mest-Afzet Overeenkomsten (MAO's) is in de periode 2001- 2005 al eens getracht om via afzetgaranties de mestafzet te regelen. Omdat de MAO's niet succesvol waren (Hubeek en De Hoop, 2004) zijn ze weer afgeschaft. Overigens is in Vlaanderen mestverwerking wel goed van de grond gekomen (zie §5.5.3). Wanneer alle 40.000 bedrijven met rundvee en varkens meewerken aan het voerspoor zal het een succes worden, maar de vraag is of ze dat ook zullen doen. Ten slotte geldt voor het derde spoor dat vooral Nederland en Vlaanderen er belang bij hebben dat producten uit dierlijke mest onder kunstmest worden geschaard. Of dat voldoende draagvlak is om dit in Brussel voor elkaar te krijgen, is zeer de vraag.

Voerspoor

De productie van fosfaat lag in 2008, 2009 en 2010 boven het met de EU afgesproken plafond van 173 mln. kg. In 2010 werd het productieplafond met 6 mln. kg overschreden (De Koeijer et al., 2011). De EU-Commissie verlangt van Nederland in de periode 2010-2013 concrete maatregelen om alsnog aan deze voorwaarde te voldoen; voldoet Nederland niet, dan vervalt de derogatie.

In december 2010 hebben LTO Nederland en Nevedi een akkoord bereikt over het verlagen van de fosfaatproductie via diervoeders, ofwel het 'voerspoor'. Volgens het akkoord zal in drie jaar 20 mln. kg fosfaat worden bespaard (Nevedi en LTO-Nederland, 2011a) ten opzichte van de productie in 2009. Daarvan dient zowel de rundveehouderij als de varkenshouderij 10 mln. kg voor haar rekening te nemen. In 2011 is een traject gestart om dit op vrijwillige basis te realiseren.

In de varkenshouderij wil men de reductie bereiken door het verbeteren van de fosfaatefficiëntie van het voer (Plattelandspost, 2011). De verordening 'minimum P-benutting' die een bepaalde P-efficiency voorschrijft (LTO-Nederland, 2011) is momenteel in behandeling bij de EU. Tegen geringe kosten kan het fosforgehalte van varkensvoer met 10 tot 20% worden verlaagd. Dat zou een besparing van enkele

tientallen miljoenen euro's aan mestkosten opleveren (Kortstee et al., 2011).

De rundveehouderij gaat voor twee sporen. Met de diervoederindustrie is afgesproken om de totale P-aanvoer in mengvoer en droge/natte grondstoffen met 10% te verlagen ten opzichte van 2009. Inmiddels hebben 44 diervoederbedrijven, die gezamenlijk goed zijn voor 90% van de totale rundveemengvoerproductie, het convenant getekend (LTO-Nederland, 2011). Met die lagere P-aanvoer wordt een reductie van de fosfaatproductie bereikt van ongeveer 4 mln. kg (Nevedi en LTO-Nederland, 2011b). De rest dient via rantsoenoptimalisatie gerealiseerd te worden door de rundveehouderijbedrijven (Nevedi en LTO-Nederland, 2011c).

Bij het niet realiseren van de doelen volgt ook in de rundveehouderij een verplichte maatregel en komen er in de varkenshouderij sancties (LTO-Nederland, 2011). In hoeverre het voerspoor slaagt is nog zeer onzeker. Er zijn in Nederland 33.000 bedrijven met rundvee en 7.500 bedrijven met varkens. Al die bedrijven dienen mee te werken om het voerspoor tot een succes te maken. In het verleden waren 'vrijwillige' afspraken rondom de mestproblematiek door het free riders-effect niet erg succesvol.

5.5.3 Mestmarkt

De hoeveelheid fosfaat in de mest is limiterend voor de mestafzet in Nederland (Luesink et al., 2011), daarom gaat deze paragraaf enkel in op fosfaat.

In 2010 was de berekende (forfaitaire) mestproductie in Nederland 178 miljoen kg fosfaat. Hiervan is iets meer dan de helft op het eigen bedrijf aangewend. De rest is afgezet via de mestmarkt naar andere landbouwbedrijven (ca. 20%), geëxporteerd naar het buitenland (circa 15%), verwerkt (circa 10%) of afgezet buiten de landbouw (5%) (De Koeijer et al., 2011).

Het berekende (forfaitaire) aanbod op de mestmarkt is in de periode 2006-2010 met 13% gestegen tot 85 mln. kg fosfaat in 2010. Dit aanbod wordt berekend door de dieraantallen uit de Landbouwtelling te vermenigvuldigen met de productie per dier volgens de mestwetgeving, verminderd met wat volgens de normen en de arealen uit de Landbouwtelling op het eigen bedrijf geplaatst kan worden.

De bestemming van de mest op de mestmarkt is per mestsoort zeer verschillend (Luesink et al., 2011). Mest van graasdieren is in 2010 grotendeels (85%) afgezet op het eigen bedrijf, varkensmest wordt grotendeels (67%) bij andere bedrijven afgezet en pluimveemest wordt geëxporteerd (48%) of verwerkt (38%).

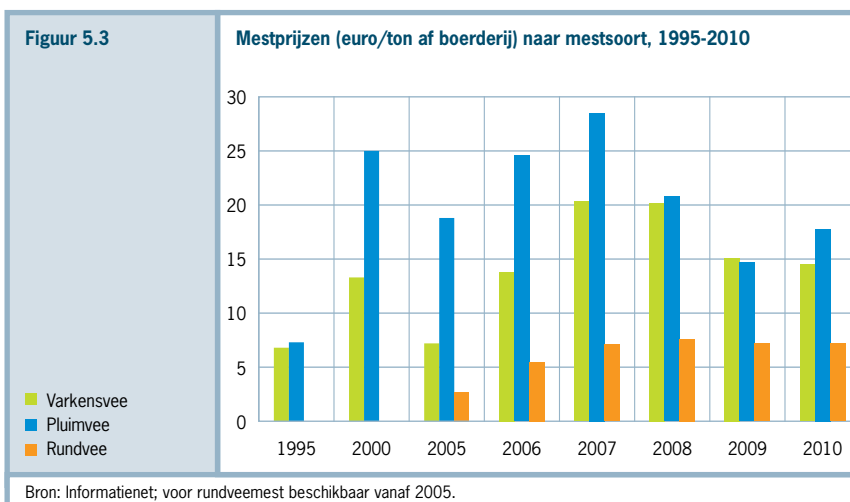
Mestkosten omhoog

De mestkosten zijn na het in werking treden van het nieuwe mestbeleid in 2006 sterk gestegen, vooral voor varkensbedrijven (tabel 5.5). Op pluimveebedrijven zijn de kosten juist gedaald. Door de sinds 2008 in Moerdijk draaiende DEP (Duurzame Energieproductie Pluimveehouderij)-centrale voor het verbranden van droge pluimveemest, nam de vraag naar pluimveemest aanzienlijk toe. Op de meeste

Tabel 5.5		Mestafzetkosten (1.000 euro per bedrijf) van veehouderijbedrijven, 2003-2011							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 (v)	2011 (r)
Varkensbedrijven	8	11	12	16	29	29	29	26	28
Leghennenbedrijven	17	15	9	15	18	16	14	14	14
Vleeskuikenbedrijven	8	8	6	19	20	18	11	15	15

Bron: 2003-2008: Informatienet; 2009-2011: De Bont et al. (2011).

melkveebedrijven zijn de mestafzetkosten laag, gemiddeld in 2010 zo'n 1.400 euro. Elke ingrijpende wijziging van de mestwetgeving heeft door onzekerheden een forse invloed op de mestprijs af-boerderij. Van 1998 tot 2001 is het MINAS systeem geleidelijk aan ingevoerd. In die periode is de mestprijs af boerderij van varkens- en pluimveemest verdubbeld (figuur 5.3). Nadat de sector gewend was geraakt aan MINAS, daalde de prijs af-boerderij in de periode 2002-2005 voor varkens- en pluimveemest met zo'n 30-40%. Door de onzekerheden rondom de introductie van het stelsel van gebruiksnormen in 2006 is de prijs af-boerderij van varkensmest meer dan verdubbeld en die van pluimveemest met zo'n 30% gestegen. Vervolgens ging de prijs van pluimveemest in



2008 en 2009 weer fors omlaag door de start gaan van de eerdergenoemde DEP-centrale. Doordat dankzij deze centrale pluimveemest van de markt werd gehaald, zodat er meer ruimte kwam voor varkensmest, en door de gewenning aan het stelsel van gebruiksnormen is de prijs van varkensmest na 2008 met zo'n 20% gedaald.

De prijs af-boerderij van rundveemest is een stuk lager dan die van varkens- en pluimveemest. Behalve door verschillen in samenstelling komt dat doordat rundveemest, in tegenstelling tot varkens- en pluimveemest, onder minder stringente voorwaarden ('boer-boer transport' en 'derogatiebedrijven') afgezet mag worden bij collega veehouders.

Nationaal mestoverschot loopt op

Zowel in 2009 als in 2010 werd de gebruiksruimte voor de afzet van mest op zowel bouwland als grasland vrijwel geheel benut (De Koeijer et al., 2011). De fosfaatgebruiksruimte op bouwland in 2010 wordt voor 75% benut door dierlijke mest. De resterende ruimte van 14 mln. kg fosfaat wordt vrijwel volledig opgevuld met kunstmest (2 mln. kg fosfaat) en overige organische meststoffen (8 mln. kg fosfaat). In 2011 neemt de fosfaatgebruiksruimte op bouwland met 4 mln. kg fosfaat af. In 2010 was er voor 6 tot 11 mln. kg fosfaat geen bestemming, dit overschot zou in 2011 op de markt moeten komen (De Koeijer et al., 2011). Met de mestvoorraad uit 2010 komt het nationale mestoverschot in 2011 uit op 12 à 22 mln. kg fosfaat. Hierdoor zal de druk op de mestmarkt toenemen met als gevolg relatief hoge afzetprijzen. Zonder maatregelen is de verwachting dat het nationale mestoverschot vanaf 2013 jaarlijks uitkomt op 19 mln. kg fosfaat (Groenendijk et al, 2012).

Om het overschot te verminderen zal daarom de export van verwerkte dierlijke mest moeten toenemen, of het voerspoor dient een bijdrage te leveren aan een lagere mestproductie. Wanneer het voerspoor slaagt komt er in 2013 10 tot 15 mln. kg fosfaat minder op de mestmarkt.

Blijft mestverwerking duur?

Vergisting van mest is een manier om energie uit mest te winnen, wat met de huidige hoge energieprijzen aantrekkelijk zou moeten zijn. Toch is de kosten-batenverhouding van co-vergisting niet rooskleurig (Peene et al., 2011). Als oorzaken van de problemen worden genoemd: de strenge eisen die worden gesteld aan de bij te mengen grondstoffen (het 'co-substraat'), de beperkte Nederlandse afzetmarkt voor digistaat (vergiste mest), de stijging van de prijzen van co-substraten en tegenvallende energieopbrengsten. Een bijkomend probleem is dat de opbrengsten voor tweederde (!) deel afkomstig zijn van verschillende subsidieregelingen, waarvan de continuïteit op de lange termijn onzeker is (Peene et al., 2011).

De eerste uitkomsten van een lopend pilotproject om mest te bewerken tot mestconcentraat, dat als kunstmestvervanger kan worden aangewend, wijzen erop dat bij mestaanvoerprijzen van 11 tot 13 euro per ton de installaties rendabel zijn (De Hoop et al., 2011). Met kosten van transport, wegen en bemonsteren komt dat neer op prijzen af-boerderij van 15 tot 18 euro. Dat zijn ongeveer de prijzen af-boerderij die in 2010 en 2011 voor mestafzet zijn gerealiseerd (De Koeijer et al., 2011). Het grootste obstakel is tot nu toe dat volgens de huidige EU-regels concentraat beschouwd en behandeld moet worden als dierlijke mest.

Momenteel (april 2012) onderhandelen de overheid en het bedrijfsleven over de exacte invulling van de regels voor verplichte mestverwerking. Daarbij wordt ook gesproken over mogelijke uitzonderingen. Om mestverwerking aantrekkelijk te maken voor investeerders, is het van belang dat er zekerheid is over mestleveranties. Als de regels voor verplichte mestverwerking te veel uitzonderingen kennen, is deze zekerheid er niet (Luesink et al., 2012a).

5.6 Ammoniak

Na een halvering van de ammoniakemissie in het laatste decennium van de vorige eeuw, gevolgd door een daling van een kwart in de beginjaren van deze eeuw (vergelijk figuur 5.1), bedroeg de emissie in 2010 nog 105 mln. kg ammoniak (Van Bruggen et al., 2011 en 2012). In 2010 daalde de ammoniakemissie met ruim 2 mln. kg ammoniak ten opzichte van 2009, geheel dankzij een reductie van de emissies uit varkens- en pluimveemest. De daling van de emissie uit varkensmest kwam door een lagere excretie per vleesvarken, een groter aandeel van emissiearme stallen en doordat een deel van de geproduceerde vleesvarkensmest in voorraad is gehouden. De mest in voorraad werd - in 2010 - niet aangewend, waardoor minder emissie optrad. De emissies uit graasdierenmest zijn toegenomen. Dit is het gevolg van hogere excreties per melkkoe en een hogere emissie bij beweiding.

Graasdieren zijn verantwoordelijk voor een uitstoot van in totaal 57 mln. kg ammoniak, varkens voor 23 mln. kg en pluimvee, konijnen en pelsdieren voor 15 mln. kg. Daarnaast stoot de landbouw nog 10 mln. kg ammoniak uit door het gebruik van kunstmest. Verdeeld naar de bron is de emissiebijdrage van stallen en mestopslagen 54 mln. kg, van het aanwenden van dierlijke mest 40 mln. kg en van beweiden bijna 2 mln. kg.

Emissie onder plafond

De totale nationale ammoniakemissie bedroeg in 2010 122 mln. kg en blijft daarmee onder het plafond van de Europese National Emission Ceiling-richtlijn (NEC), volgens welke de totale ammoniakemissie in Nederland in 2010 maximaal 128 mln. kg mag zijn. De totale emissie van de landbouw zou echter 5-10 mln. kg hoger uit kunnen vallen door een mogelijke onderschatting van de emissies uit melkveestallen, doordat voorschriften voor mestaanwending worden overtreden of door onduidelijkheid over de toegepaste technieken (PBL, 2010). Ongeveer 85% van de nationale ammoniakemissie wordt veroorzaakt door de landbouw, de rest - bijna 17 mln. kg - komt voor rekening van consumenten, industrie, energie en raffinaderijen, handel, diensten, en overheid en verkeer (www.emissieregistratie.nl).

Emissiearme stallen varkens en pluimvee

Het *Besluit Huisvesting* (in werking sinds 2008) en het aanvullende gedoogbeleid verwoord in het *Actieplan Ammoniak en Veehouderij* (in werking sinds 2010) (VROM, 2009), beogen de ammoniakemissie uit stallen fors te verminderen. Destijds bij de opzet van het besluit becijferde men een reductie van 13 mln. kg ammoniakemissie. Voor bedrijven met varkens en pluimvee dient de vermindering uiterlijk per 1 januari 2013 gerealiseerd te zijn. Tussentijdse monitoring van de stand van zaken van en ontwikkelingen in stallen is mogelijk door informatie uit de Landbouwtelling. In 2010 is ruim 50% van de varkens in emissiearme stallen gehuisvest, een kwart meer dan in 2008. In de leghennenhouderij is het aandeel van emissiearme stallen ruim 80%. In 2010 werd echter nog wel gebruik

gemaakt van het emissiearme systeem van kooihuisvesting. Vanaf 2012 is dit niet meer toegestaan en dienen leghennenbedrijven over te schakelen naar welzijnsvriendelijke huisvesting, die meer ammoniak emitteert. Vleeskuikens en ouderdieren van vleeskuikens werden in 2010 voor 37%, respectievelijk 32%, in emissiearme stallen gehuisvest. Het aantal vleeskuikens in een emissiearme stal is ten opzichte van 2008 verdubbeld (www.cbs.nl). Stalaanpassingen tot en met 2010 zijn vooral gerealiseerd op de grotere bedrijven. Naar verwachting zullen kleinere bedrijven vaak gebruik maken van de overgangsregeling voor stoppende bedrijven.

Voor deze zogenaamde stoppersregeling wordt thans beleid ontwikkeld dat volgens planning uiterlijk op 1 januari 2013 in werking zal treden. In het *Actieplan Ammoniak* is aangegeven dat veehouders die willen stoppen in de periode na 2013, de mogelijkheid hebben om hun bedrijf nog enkele jaren voort te zetten. Voorwaarde is wel dat zij vanaf 1 januari 2013 met andere maatregelen een even grote emissiereductie realiseren als wanneer emissiearme stalsystemen zouden worden toegepast. Het betreft dan snel inzetbare, mogelijk tijdelijke maatregelen (stal, management, voer, minder dieren). De zogenaamde 'stoppersregeling' zal voor varkens- en pluimveehouders gelden tot uiterlijk 2020. Een van de voorwaarden om te worden aangemerkt als stoppend bedrijf is dat het bedrijf via het Bedrijfsontwikkelingsplan (BOP) kenbaar maakt vóór 1 januari 2020 te zullen stoppen met het houden van varkens of kippen.

Aanvullend Rijksbeleid in het kader van de PAS

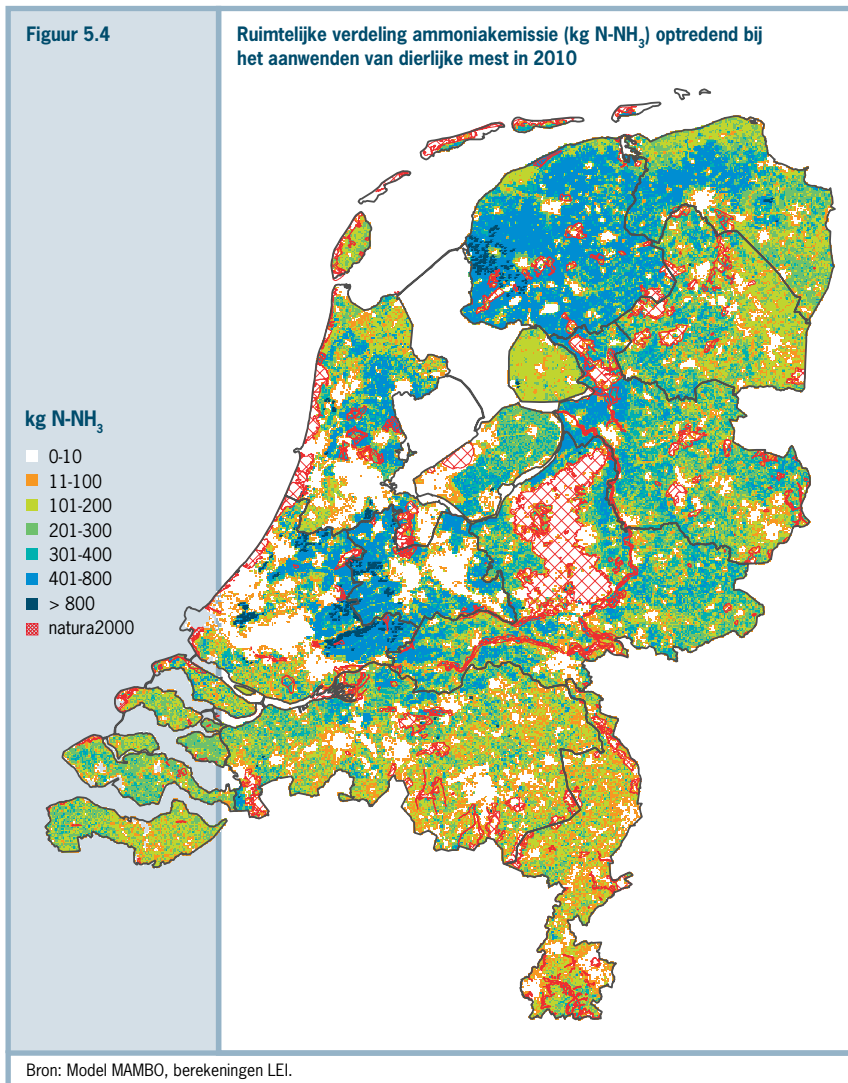
Met generiek beleid in de Programmatische aanpak stikstof (PAS) over de beperking van ammoniakemissie uit de landbouw, wordt een reductie beoogd van in totaal 10 kiloton uitstoot van stikstof (EL&I, 2011d). De helft daarvan komt ten goede aan de natuur door minder depositie, de andere helft is beschikbaar voor ontwikkelruimte voor bedrijven rond Natura 2000-gebieden. Nationale maatregelen voor de landbouw in het kader van de PAS zijn het nog beter emissie-arm aanwenden van mest op bouwland en op grasland op kleigrond, het verder verminderen van emissie vanuit nieuwe stallen voor melkvee door hogere eisen in de AMvB Huisvesting, en nieuwe maatregelen op het gebied van veevoer en bedrijfsmanagement. De voorgestelde uitwerking van de PAS is allerminst zeker vanwege twijfels over juridische haalbaarheid, de financiering en de rekenwijze voor stikstofbelasting (Esselink, 2012) (zie ook §4.2.2).

Regionale emissie

Voor berekening van concentraties en deposities op regionaal en lokaal niveau zijn cijfers over de ammoniakemissies op een laag schaalniveau gewenst. Ook voor het stikstofbeleid rond Natura 2000-gebieden biedt informatie over de emissie(bronnen) van ammoniak op lokaal niveau relevante informatie. Figuur 5.3 geeft een beeld van de ruimtelijke verdeling en de mate van ammoniakemissie welke optreedt bij het aanwenden van dierlijke mest. Daarnaast zijn de Natura 2000-gebieden ingetekend. Bepalende factoren voor het optreden van emissie van ammoniak bij het aanwenden van dierlijke

mest zijn de hoeveelheid en de aanwendtechniek. Op grasland wordt gemiddeld meer dierlijke mest gebruikt dan op andere gewassen.

Aanwendtechnieken verschillen in de mate van verlies van stikstof. Op grasland in klei- en veengebieden worden vaker technieken gebruikt die meer stikstof emitteren (sleepvoet, sleufkouter) dan op andere gewassen in bijvoorbeeld de zandgebieden (mestinjectie, Luesink et al., 2012b). Beperking van de ammoniakemissie bij mestaanwending door het aanvullend beleid in het kader van de PAS zal de Natura 2000-gebieden ten goede komen die gelegen zijn in kleigebieden.



5.7 Dierenwelzijn en diergezondheid

5.7.1 Huisvesting leghennen

Leghennen worden in Nederland gehouden in verschillende houderijsystemen, namelijk in kooien, scharrelstallen, met vrije uitloop, en als biologische leghennenhouderij. Met ingang van 1 januari 2012 is het huisvesten van leghennen in traditionele kooien in de EU verboden. Pluimveehouders in de EU kunnen leghennen houden in verrijkte kooien of alternatieve systemen, zoals scharrelstallen en volièresystemen. In Nederland worden echter extra eisen gesteld aan het houderijsysteem en wordt koloniehuisvesting de minimumstandaard. Een kolonie is een verrijkte kooi 'plus', een kooi voor grotere groepen hennen, met meer leefoppervlakte per hen en extra voorzieningen.

Veel leghennenhouders hebben de afgelopen jaren forse investeringen gedaan om te voldoen aan de nieuwe huisvestingseisen. Het is voor de legpluimveehouderij in Nederland echter van groot belang dat de Europese regelgeving in alle lidstaten gehandhaafd wordt, om oneerlijke concurrentie te voorkomen. Er zouden medio januari 2012 in de EU nog ongeveer 47 miljoen leghennen in legbatterijen worden gehouden, dat is 14% van het totaal (NRC, 2012).

Het grote belang van strikte handhaving geldt niet alleen voor de huisvesting van leghennen, maar ook voor andere welzijnsmaatregelen, zoals de groepshuisvesting van zeugen. Als de EU er namelijk niet in slaagt om de huisvestingseisen bij leghennen te handhaven, dan zal ook de groepshuisvesting voor zeugen moeilijk worden.

Ook bij een strikte handhaving binnen de EU is er concurrentie van importen uit derde landen waar de productieomstandigheden (onder andere kosten voor arbeid en voer) gunstiger zijn voor het houden van pluimvee, waardoor de kostprijs fors lager is. Als in die landen wet- en regelgeving op het gebied van bijvoorbeeld milieu, voedselveiligheid en dierenwelzijn ontbreekt, dan maakt dat het verschil in kostprijs nog groter (Van Horne, 2008). Voor veel consumenten in de EU is de prijs een belangrijk aankoopcriterium.

Voor Nederlandse bedrijven die vóór april 2008 geïnvesteerd hebben in 'standaard' verrijkte kooien geldt een overgangstermijn tot 1 januari 2021. Alleen aan deze bedrijven is het toegestaan tijdelijk nog legkippen in verrijkte kooien te houden en eieren te leveren. Hierbij gaat het om ongeveer dertig bedrijven, met 3 tot 6% van de leghennen in Nederland (Van Horne et al., 2007).

5.7.2. Groepshuisvesting drachtige zeugen

Per 1 januari 2013 mogen drachtige zeugen alleen nog maar in groepen worden gehuisvest. Reden voor deze Europese wetgeving is dat individuele huisvesting niet voldoet aan de behoeften van lichaamsbeweging, exploratie en onderling sociaal contact.

De systemen die de meeste winst opleveren op het gebied van dierenwelzijn, zoals

een voerstation met dynamische groep en strobed, vragen extra arbeid (Van der Peet-Schwering et al., 2010). Voerligboxen met uitloop scoren goed op arbeidsbehoefte en -omstandigheden, maar het slechtste op dierenwelzijn. In de 'voerligbox met uitloop' zitten de zeugen in feite in dezelfde voerligboxen waarin ze vroeger permanent opgesloten werden, alleen is de achterkant open en kunnen ze eruit om elkaar tussen de boxen te ontmoeten. De ruimte tussen de boxen is echter beperkt, de zeugen liggen dan ook de meeste tijd in de boxen (Dierenbescherming, 2012; Van der Peet-Schwering et al., 2010).

Zeugenhouders die hebben gebouwd na de introductie van het 1-sterrenlabel van het Beter Leven kenmerk, in voorjaar 2010, en die kiezen voor voerligboxen met uitloop of een systeem met groepen kleiner dan twintig dieren, komen niet in aanmerking voor het keurmerk. Vanaf 2025 komt het systeem van voerligboxen met uitloop helemaal niet meer voor dit keurmerk in aanmerking.

Medio 2011 zijn de meest voorkomende huisvestingssystemen voerligboxen met uitloop en groepen met voerstations op beton; beide systemen komen op ongeveer een derde van de bedrijven met groepshuisvesting voor. De bedrijven die nog moeten omschakelen kiezen in ruim de helft van de gevallen voor het systeem voerligboxen met uitloop, het systeem dat de minste eisen stelt aan het vakmanschap. Een op de vijf zeugenhouders die de stal nog (verder) moeten aanpassen naar groepshuisvesting, weet nog niet voor welk systeem hij gaat kiezen (Hoste, 2011).

De Nederlandse varkenshouders zijn al vrij ver met de implementatie van groepshuisvesting. Naar verwachting zal eind 2012 ongeveer 90% van de zeugenhouders volledig zijn overgeschakeld (Hoste, 2011). Tien procent blijft achter, vooral om financiële redenen. Deze achterblijvers kunnen een probleem worden, aangezien de Europese Commissie duidelijk heeft gesteld dat ze alles in het werk zal stellen om ervoor te zorgen dat lidstaten zich aan deze EU-richtlijn gaan houden. Het probleem van een achterblijvende implementatie is ook in andere EU-lidstaten aan de orde. In onder andere Italië, Spanje en Frankrijk worden naar schatting nog maar 25 tot 50% van de zeugen in groepen gehuisvest.

5.7.3 Vermindering antibioticagebruik

De toenemende resistentie van ziekteverwekkers voor antibiotica is reden voor zorg. Selectie van resistente bacteriën wordt voornamelijk veroorzaakt door humaan antibioticagebruik, maar ook in de veehouderij is een resistentieprobleem ontstaan dat kan leiden tot problemen bij mensen.

De resistente ESBL-bacterie (Extended Spectrum Beta-Lactamase) wordt beschouwd als het grootste probleem vanuit de veehouderij. Mensen en dieren die met ESBL's besmet zijn kunnen nog maar met een zeer beperkt aantal antibiotica behandeld worden. De ESBL-producerende bacteriën worden aangetroffen bij landbouwhuisdieren, maar ook

bij gezelschapsdieren, waaronder paarden. De Gezondheidsraad vindt het aantonen van ESBL-producerende bacteriën in gezelschapsdieren verontrustend, omdat het contact van de mens met gezelschapsdieren veel inniger is dan met landbouwhuisdieren (Gezondheidsraad, 2011b). Resistente bacteriën kunnen door contact met dieren of via de consumptie van onvoldoende verhitte dierlijke producten overgaan van dier op mens.

Doelstellingen

De Nederlandse overheid wil dat het veterinaire antibioticagebruik in 2013 gehalveerd is in vergelijking met 2009. Hierbij lijkt het gedrag van de ondernemer van doorslaggevende betekenis te zijn. Aanwijzingen voor de sleutelrol van de veehouder zijn onder andere analyses door het LEI, die geen sterke relatie laten zien tussen het antibioticagebruik per dier en fysieke bedrijfskenmerken (Bondt et al., 2009). De enige factor die een goede voorspeller is van het antibioticagebruik in een bepaald jaar is het gebruik in voorgaande jaren. Bovendien blijkt uit de nieuwste cijfers over het veterinaire antibioticagebruik, die het LEI op de MARAN-website publiceert (www.maran.wur.nl), dat er na jaren van toename bij alle onderzochte sectoren sprake is van een substantiële daling in het antibioticagebruik. De verkopen van antibiotica voor therapeutisch gebruik bij landbouwhuisdieren in Nederland zijn in drie jaar met 23% gedaald naar 455 ton in 2010. In het eerste halfjaar van 2011 lagen de verkopen zelfs 32% lager dan in dezelfde periode in 2009. Ook voorlopige data van steekproefbedrijven over de eerste helft van 2011 lieten een daling zien, in alle vijf onderzochte veehouderijsectoren (Bondt et al., 2011).

In mei 2012 zou staatssecretaris Bleker van EL&I met specifieke normen komen voor het antibioticagebruik in de veehouderij, gespecificeerd per diersoort en type antibiotica, en inclusief een tijdpad voor verdere reductie vanaf 2013. Vanwege de val van het kabinet is dit uitgesteld.

Pluimvee

ESBL-bacteriën komen vooral bij pluimvee veel voor. Een drastische reductie van het antibioticagebruik - in alle schakels van de keten - is alleen mogelijk als er duidelijke doelen worden gesteld en de houderij verbeterd wordt. Het gaat dan om de houding van de veehouder, robuuste dieren, minder stressmomenten, goede kwaliteit van voer, huisvesting en gezondheidsmanagement. Ook is het belangrijk dat alle schakels in de keten nauw samenwerken en elkaar volledig open en transparant informeren over de gezondheidsrisico's van specifieke koppels dieren (broedeieren), die van de ene aan de andere schakel geleverd worden (website Innovatienetwerk). Verdere samenwerking in de keten vereist echter een grote omslag in de gesegmenteerde Nederlandse pluimveesector. Naar verwachting zullen veel bedrijven pas kiezen voor meer samenwerking in de keten, als dit door de eisen vanuit de markt (retailers) noodzakelijk wordt. Een 'claimcultuur', waarbij geprobeerd wordt bij problemen te verhalen op een

eerdere schakel, kan uitwisseling van informatie binnen ketens belemmeren.

In Denemarken is het antibioticagebruik bij vleeskuikens veel lager dan in Nederland (website MARAN), mogelijk veroorzaakt door grote verschillen in infectiedruk (aantal dieren per km²), klimaat, robuustheid van de dieren, schaal en kwaliteit van de huisvesting en/of voerkwaliteit. Ook kunnen er relevante verschillen zijn in wetgeving, voor antibiotica en voeradditieven, in management en veterinaire praktijk, en in houding, vaardigheden en kennis van veehouders en dierenartsen.

Vleeskuikenintegratie De Kuikenaer, onderdeel van Plukon, heeft laten zien dat ongeveer 40% van de koppels van reguliere vleeskuikenbedrijven zonder antibiotica kon worden geproduceerd. De Kuikenaer betaalde sinds april 2010 als enige vleeskuikenintegratie een toeslag van 1 cent per kilo voor kuikens die zonder antibiotica zijn geproduceerd. Er werden grote verschillen tussen de bedrijven geconstateerd. Per 16 januari 2012 is de integratie gestopt met deze toeslag omdat de meerkosten, in 2011 circa één miljoen euro, onvoldoende terugkwamen uit de markt.

Andere veehouderijsectoren

Vermindering van het antibioticagebruik is vanzelfsprekend niet alleen in de pluimveehouderij aan de orde, maar ook bij vleeskalveren, varkens en in andere veehouderijsectoren. Bijzondere aandachtspunten zijn de vitaliteit van de jonge dieren (big, kalf, kuiken), hygiëne, het beperken van stress en de kwaliteit van het voer. Echter, het belangrijkste is dat veel veehouders hun gedrag gaan veranderen en meer aandacht gaan besteden aan diergezondheid en bewuster omgaan met antibiotica.

5.7.4 Lange afstandstransport

Maatschappelijke organisaties hebben kritiek op langdurig transport van vee en willen een ander beleid van de Europese Unie. In november 2011 heeft de Europese Commissie geconcludeerd dat er meer verbetering te verwachten is van handboeken voor goede praktijk en verbeterde handhaving, dan van een herziening van de Transportverordening (EG nr. 1/2005). De Nederlandse overheid wil zich inzetten om de Transportverordening op die onderdelen die aantoonbaar slecht zijn of onacceptabel ongerief met zich meebrengen, aan te laten passen, zoals stahoogte, klimaatbeheersing en transporttijden, inclusief beperking van de transportduur voor slachtdieren.

Een voorlopige modelstudie van het LEI laat zien dat de economische gevolgen voor de veehouderij van een beperkte transportduur mee zullen vallen, omdat slechts een klein deel van de getransporteerde dieren een lange afstand aflegt. Het grootste deel van de Nederlandse slachtvarkens gaat naar ons omringende landen, waaronder Duitsland, op minder dan acht uur rijden. Wordt langer rijden dan acht uur verboden, dan zouden maar 2,6% minder dieren getransporteerd worden (Baltussen, 2011).

De economische gevolgen zullen daarnaast beperkt zijn omdat er goede alternatieven

zijn. Het belangrijkste is het slachten van dieren op de locatie waar ze gefokt zijn, en vlees te vervoeren in plaats van dieren. Dit levert ook minder CO₂-uitstoot op, want er gaat meer vlees in een vrachtwagen dan levende dieren. Nadeel daarvan is dat het vlees minder vers afgezet wordt. Vooral in Italië zijn consumenten bereid fors meer te betalen voor verser vlees. Dat houdt het transport van dieren over lange afstanden in stand.

Uit gegevens van de EU-databank TRACES blijkt dat de trend van toenemende internationale handel in levende dieren na invoering van de Transportverordening niet veranderd is. De implementatie van de Transportverordening, en de handhaving ervan, is in veel EU-lidstaten nog niet afgerond. De verordening verbiedt het vervoer van dieren die niet meer vervoerd kunnen worden. Dit wordt niet in alle lidstaten hetzelfde geïnterpreteerd. Nu is het zo dat in Nederland een dier met een gebroken poot niet meer vervoerd mag worden, terwijl dat in sommige andere lidstaten wel is toegestaan. Het zou goed zijn als er binnen de EU meer uniformiteit was in de implementatie, handhaving en strafmaat voor de geldende wetgeving. Meer uniformiteit zal leiden tot een 'level playing field' voor de transportsector, transport van levende dieren over lange afstanden zal duurder worden en de handel zal deels verschuiven van vervoer van levende dieren naar vlees, met als gevolg een verbetering van het dierenwelzijn.

Structuur primaire land- en tuinbouw



6.1 Bedrijfsstructuur

6.1.1 Ontwikkeling aantal bedrijven

Het aantal land- en tuinbouwbedrijven is in 2011 met ruim 1.900 afgenomen tot circa 70.400 (tabel 6.1). Dat komt neer op een daling van 2,7%, wat overeenkomt met de gemiddelde afname tussen 2000 en 2011 (2,9%). In de melkveehouderij en de akkerbouw is de vermindering van het aantal bedrijven vanaf 2007 wat afgezwakt, waarschijnlijk mede dankzij de relatief goede inkomens in die jaren.

De belangrijkste krachten achter de afname van het aantal bedrijven zijn de leeftijdsopbouw van de bedrijfshoofden, de opvolgingssituatie en (arbeidsbesparende) technische ontwikkelingen. Het verschil in dalingstempo tussen de verschillende sectoren heeft vooral te maken met de verschillen in grondgebondenheid. Hoe intensiever en minder grondgebonden de sector is, des te sterker is de daling. Zo is in de glastuinbouw het aantal bedrijven tussen 2000 en 2011 ruimschoots gehalveerd, terwijl de vermindering in de akkerbouw beperkt bleef tot een vijfde. In dezelfde periode is ook het aantal gecombineerde bedrijven met meer dan de helft afgenomen, een indicatie voor de ontmenging en specialisatie die nog altijd doorgaan.

Tabel 6.1 Land- en tuinbouwbedrijven naar bedrijfstype ^a, 2000-2011

	Aantal bedrijven				Verschil (%) 2010-2011
	2000	2005	2010	2011	
Glastuinbouw- en champignonbedrijven	8.804	6.644	4.573	4.317	-5,6
Opengrondstuinbouwbedrijven	10.489	8.686	7.450	7.362	-1,2
Akkerbouwbedrijven	14.799	13.060	11.962	11.953	-0,1
Melkveebedrijven	23.280	19.713	17.519	17.236	-1,6
Overige graasdierbedrijven	20.208	19.191	19.073	18.466	-3,2
Intensieve veehouderijbedrijven	12.058	9.243	7.911	7.446	-5,9
Gecombineerde bedrijven	7.751	5.213	3.836	3.612	-5,8
Land- en tuinbouwbedrijven, totaal	97.389	81.750	72.324	70.392	-2,7

^a Gebaseerd op de Standaardopbrengst (SO), de opvolger van de Nederlandse grootte-eenheid (nge) als maat voor de economische omvang van agrarische bedrijven.

Bron: CBS-Landbouwelling, bewerking LEI.

Gevolgen economische crisis

Na de 'kredietcrisis' die zich in de tweede helft van 2008 manifesteerde, is er sinds 2010 in Europa sprake van een 'schulden crisis', veroorzaakt door de betaalproblemen van overheden van een aantal eurolanden (zie §1.1.1). De vraag is wat de gevolgen van deze nieuwste economische crisis en haar voorganger kunnen zijn voor de ontwikkeling van de structuur van de land- en tuinbouw. Volgens de CBS-Landbouw telling is het aantal bedrijven na 2008 met gemiddeld 2,2% per jaar afgenomen, tegen 3,2% in de periode 2000-2008. Zegt dit iets over de invloed van de economische crisis? Daalt in 'slechte economische tijden' het aantal bedrijven minder sterk, bijvoorbeeld omdat er minder alternatieven zijn buiten het bedrijf of omdat er geen voldoende aantrekkelijk bod wordt gedaan op het bedrijf van de potentiële stopper? (zie ook LEB 2011, §7.1.1).

Hierbij zijn enkele kanttekeningen te maken. Zo is in de eerste jaren na de millenniumwisseling het aantal bedrijven in de veehouderij versneld verminderd als gevolg van overheidsregelingen om ruimte op de mestafzetmarkt te creëren, zoals de Regeling beëindiging veehouderijtakken (Rbv). Bovendien werd in die jaren, nog kort na de varkenspestuitbraak van 1997/98, de veehouderij geconfronteerd met andere ingrijpende ziekte-uitbraken, namelijk mond- en klauwzeer (MKZ)(2001) en de vogelgriep (2003), waardoor meer bedrijven beëindigd werden. Verder was het gemiddelde inkomen van land- en tuinbouwbedrijven in de eerste jaren na 2000 vrij bescheiden, in elk geval in vergelijking met de 'betere jaren' 2006 en 2007 (zie figuur 7.3, p. 163). Veel agrarische gezinnen hadden een uiterst laag of zelfs negatief totaal gezinsinkomen. Een laatste kanttekening is dat de periode 2000-2005 ook niet vrij van economische zorgen was. In 2001/02 zorgde het leeglopen van de 'ICT-bubbel' voor een vertraging van de economische groei, een terugval van de aandelenkoersen en van de wereldhandel (CPB, 2011:42).

Kortom, het lijkt erop dat de economische crisis weinig invloed heeft op de ontwikkeling van het aantal bedrijven. Het zijn met name de hiervoor genoemde drijvende krachten (leeftijd, opvolging en technische ontwikkelingen) die zorgen voor een continue daling van het aantal bedrijven, waarbij het tempo tijdelijk kan worden beïnvloed door ingrijpende gebeurtenissen (zoals dierziekten) of beleidsmaatregelen (zoals de opkoopregelingen). Een meer recent voorbeeld is de zeer sterke verslechtering van de resultaten in de glasgroentesector door de EHEC-crisis in combinatie met meer concurrentie en het slechte zomerweer. Het precieze gewicht van de factoren is niet zonder meer aan te geven.

6.1.2 Specialisatie

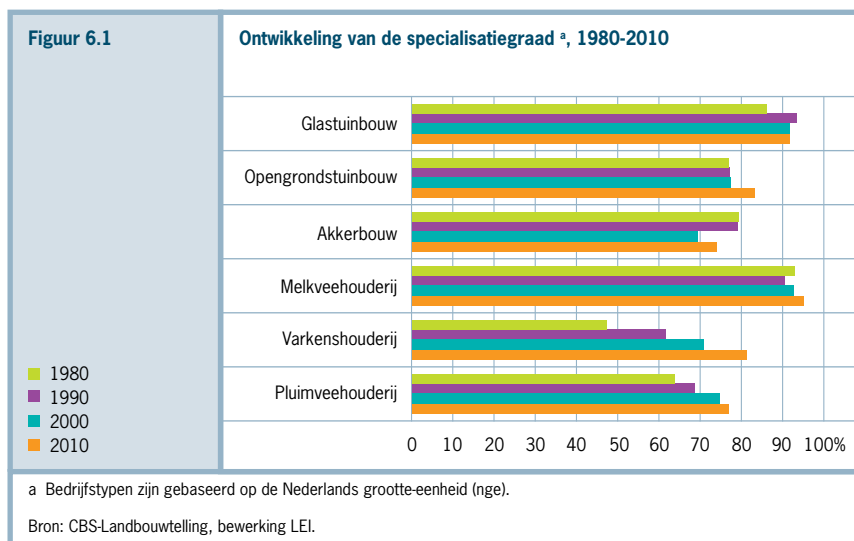
De agrarische productie vindt voor een groot deel plaats op gespecialiseerde bedrijven, oftewel bedrijven die meer dan twee derde van de productie uit één sector halen. Nagegaan is of de specialisatiegraad - het aandeel van de productie in een sector dat plaatsvindt op

gespecialiseerde bedrijven in de betreffende tak – is toegenomen in de loop van de tijd. Voor de plantaardige sectoren is voor het aandeel in de productie gerekend met de oppervlakte gewassen en voor de veehouderijsectoren met de aantallen dieren.

Specialisatie in meeste sectoren verder toegenomen

De hoge en veelal nog stijgende specialisatiegraad in de Nederlandse land- en tuinbouw hangt onder meer samen met de beschikbare kennis, arbeid en grond. Bij concentratie op een productietak kunnen technisch en economisch vaak betere resultaten worden gerealiseerd. De specialisatietendens is versterkt door toegenomen eisen aan het productieproces vanuit de samenleving en de keten. Specialisatie (ontmenging) en schaalvergroting in de overblijvende tak vinden op veel bedrijven gelijktijdig plaats.

In alle veehouderijsectoren is de specialisatiegraad na het jaar 2000 verder toegenomen (figuur 6.1). In de melkveehouderij is deze het hoogst, in 2010 circa 95%. Maar al in 1980 lag de specialisatiegraad op een hoog niveau, toen meer dan 90% van de melkkoeien gehouden werden op (gespecialiseerde) melkveebedrijven en minder dan 10% op andere typen bedrijven. In de varkenshouderij heeft in de afgelopen dertig jaar de sterkste specialisatie plaatsgevonden, van minder dan 50% tot ruim 80%. In de pluimveehouderij is de stijging van de specialisatiegraad na de eeuwwisseling gering. Deze sector was in de decennia daarvoor al vrij sterk gespecialiseerd; het houden van kippen was al grotendeels verdwenen op gemengde bedrijven. Wel is de specialisatie in de vleeskuikenhouderij met bijna 70% in 2010 zo'n 10%-punten lager dan in de legpluimveehouderij. Vleeskuikens worden nog relatief veel gehouden als (tweede) tak op bedrijven met akkerbouw, waar het zelf geteelde graan wordt gebruikt als pluimveevoeder.



In de plantaardige sectoren is het beeld van de ontwikkeling van de specialisatie wat gemengder. In de glastuinbouw lag de specialisatiegraad al in 1990 op meer dan 90%, maar bijvoorbeeld voor de teelt van opengrondsgroenten is deze in 2010 pas hoger dan 50%. Dergelijke verschillen hangen onder meer samen met de voor de teelt vereiste investeringen, die in de glastuinbouw per hectare naar verhouding erg hoog zijn. De fruitteelt en de boomkwekerij zijn relatief meer gespecialiseerde sectoren (met meer dan 80% van de oppervlakte) dan de bloembollenteelt. De teelt van bloembollen vindt mede in verband met de vereiste vruchtwisseling en de beperkingen in het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen voor een vrij groot deel op andere bedrijven plaats, waaronder op akkerbouwbedrijven. De specialisatiegraad van de akkerbouw is weliswaar in 2010 hoger dan in 2000, maar lager dan in de jaren 1980 en 1990. Onder meer door de introductie van de melkquotering in de jaren tachtig is de teelt van akkerbouwgewassen op niet-akkerbouwbedrijven uitgebreid. Daarnaast bevordert de vereiste vruchtwisseling de uitwisseling van grond voor de teelt van onder andere aardappelen tussen akkerbouwers en veehouders.

6.1.3 Schaalvergroting in cijfers

Schaalvergroting is een van de belangrijke ontwikkelingen in de Nederlandse land- en tuinbouw van de afgelopen decennia (Van der Meulen et al., 2011; Van Bruchem et al., 2008). De schaalvergroting is voor een belangrijk deel het gevolg van de toepassing van nieuwe technologische mogelijkheden (mechanisatie, automatisering en dergelijke), waardoor ondernemers meer dieren kunnen verzorgen en meer grond kunnen bewerken. Schaalvergroting wordt ook gedreven door de noodzaak om tegen een lagere kostprijs te produceren, omdat de opbrengstprizen van de producten in de regel achterblijven bij de stijging van de productiekosten en de inflatie. Schaalvergroting manifesteert zich in een toename van de gemiddelde productieomvang per bedrijf. Voor een deel is deze toename het gevolg van de afname van het aantal actieve bedrijven; vooral de kleinere bedrijven verdwijnen doordat ze niet worden voortgezet door een jongere generatie. Voor een deel is de schaalvergroting ook het gevolg van de uitbreiding van bedrijven. Afhankelijk van het type bedrijf zijn deze processen sterk met elkaar verbonden. In bijvoorbeeld de akkerbouw zijn de mogelijkheden voor uitbreiding van individuele bedrijven mede afhankelijk van het beëindigen van andere, nabij gelegen, bedrijven, waardoor grond beschikbaar komt. In de melkveehouderij is voornamelijk de beschikbaarheid van quota een cruciale factor en in de varkens- en pluimveehouderij het aanbod van de betreffende productierechten (dierrechten).

Schaalvergroting in de plantaardige sectoren

Het aantal bedrijven met akkerbouwgewassen (exclusief snijmaïs en tijdelijk grasland) is van 1980 tot 2010 met bijna 60% verminderd, terwijl het totale areaal akkerbouw-

gewassen de laatste jaren weer ongeveer gelijk is aan de situatie in 1980 (figuur 6.2). Dit wijst op een duidelijke schaalvergroting in de Nederlandse akkerbouw. Echter, in 2010 verbouwde bijna de helft van de ruim 20.000 bedrijven met akkerbouwgewassen minder dan 10 ha van deze gewassen. De akkerbouw is op die bedrijven veelal niet de hoofdtak en veel werkzaamheden worden er uitgevoerd door loonwerkbedrijven. Dat de Nederlandse akkerbouw nog relatief kleinschalig is wordt ook geïllustreerd door het feit dat minder dan 5% van de bedrijven meer dan 100 ha akkerbouwgewassen heeft. Deze bedrijven nemen inmiddels wel bijna 30% van het totale akkerbouwareaal voor hun rekening, terwijl dat aandeel in het jaar 2000 nog maar 15% was.

Het aantal bedrijven dat bloembollen teelt is in de periode 1980-2010 met meer dan 60% afgenomen, terwijl het bollenareaal in die tijd bijna verdubbelde. In 2010 nemen de bedrijven met meer dan 25 ha bloembollen - zo'n 17% van alle bedrijven - al circa 60% van het totale bloembollenareaal voor hun rekening. In het jaar 2000 was dat nog ongeveer 40%. De schaalvergroting is in de bloembollenteelt versneld door de mechanisatie van de teelt en de verschuiving van een deel van de teelt naar Flevoland en Noord-Holland.

Het aantal bedrijven met glastuinbouw is in dertig jaar tijd ruimschoots gehalveerd, tot minder dan 6.000; in dezelfde periode steeg het areaal glas van minder dan 6.000 tot ruim 10.000 ha. De schaalvergroting in de glastuinbouw heeft vooral na de eeuwwisseling sterk doorgezet. Zo is in de laatste tien jaar het gemiddelde areaal glas per bedrijf bijna verdubbeld (van 1,0 tot 1,8 ha). Voor de eeuwwisseling vond een verdubbeling plaats in twintig jaar tijd. De forse schaalvergroting komt met name op het conto van de bedrijven met meer dan 5 ha glas. In 2000 waren er 150 bedrijven (1,5% van alle bedrijven) met een dergelijke omvang, die 10% van het areaal glas exploiteerden. Tien jaar later is het aantal gestegen tot 450 (8% van het totaal) die goed zijn voor 40% van het totaal glasareaal.

Schaalvergroting in de veehouderij

Het gemiddelde aantal melkkoeien per bedrijf is van 1980 tot 2010 gestegen van 35 naar bijna 80. In deze periode nam het aantal bedrijven met melkvee met meer dan 70% af, terwijl het aantal melkkoeien in Nederland daalde met bijna 40% onder invloed van de melkquotering en de sterke stijging van de melkproductie per koe. De sterke schaalvergroting blijkt ook uit het gegeven dat vanaf het jaar 2000 het aantal bedrijven met meer dan 100 melkkoeien ruimschoots verdubbelde. Deze bedrijven hielden in 2010 ongeveer 40% van de totale Nederlandse melkveestapel, tegen ruim 15% in 2000.

Van de meer dan 28.000 bedrijven met vleesvarkens in 1980 resteerden er anno 2010 nog ruim 20%, terwijl de vleesvarkensstapel in die periode per saldo met ruim 10% toenam. Tussen 1990 en 2000, waren er overigens meer vleesvarkens dan het huidige aantal van bijna 6 mln. De nationale varkensstapel is sinds 1990 mede verkleind door maatregelen in het kader van het mestbeleid. In 2010 werden er gemiddeld ongeveer

Figuur 6.2

Aantal bedrijven en oppervlakte naar bedrijfs grootte, 1980-2010



Bron: CBS-Landbouw telling, bewerking LEI.

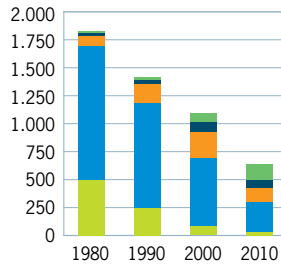
Figuur 6.3

Aantal bedrijven en dieren naar bedrijfsgrootte, 1980-2010

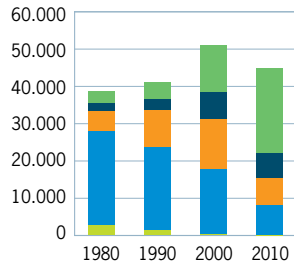
vleeskuikens (x 1.000)

- >= 100
- 50 - 100
- 25 - 50
- 10 - 25
- < 10

bedrijven met vleeskuikens



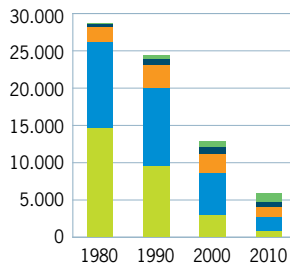
aantal vleeskuikens



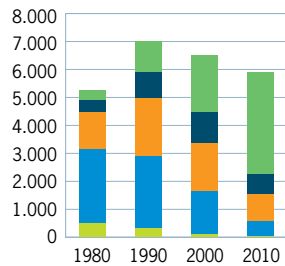
vleesvarkens (x 1.000)

- >= 1500
- 500 - 1500
- 250 - 500
- 50 - 250
- < 50

bedrijven met vleesvarkens



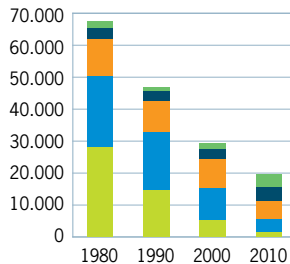
aantal vleesvarkens



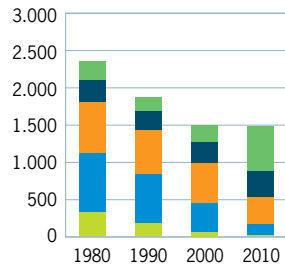
melkkoeien (x 1.000)

- >= 100
- 50 - 100
- 25 - 50
- 25 - 50
- < 10

bedrijven met melkkoeien



aantal melkkoeien



Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.

1.000 vleesvarkens per bedrijf met vleesvarkens gehouden, tegen nog geen 200 in 1980. Ook in deze tak is na de eeuwwisseling de schaalvergroting versneld. Zo werd in 2000 ruim 30% van de vleesvarkens gehouden op bedrijven met meer dan 1.500 vleesvarkens; in 2010 is dat gestegen tot meer dan 60%.

In de vleeskuikenhouderij is het gemiddelde aantal dieren van 1980 tot 2010 toegenomen van ruim 20.000 naar ongeveer 70.000 per bedrijf. Ruim de helft van de nationale vleeskuikenstapel wordt in 2010 gehouden op bedrijven met meer dan 100.000 vleeskuikens. In het jaar 2000 was dat nog maar voor bijna een kwart van de vleeskuikenstapel het geval. Vooral vanaf het jaar 2000 daalde het aantal bedrijven met vleeskuikens fors, met meer dan 40%. In deze periode nam het aantal vleeskuikens in Nederland overigens, mede door beëindigingsregelingen, met ruim 10% af.

6.1.4 Schaalvergroting in discussie

Het afgelopen jaar is het maatschappelijk debat over de schaalvergroting in de veehouderij, in casu over megastallen, in een stroomversnelling terecht gekomen. Uit een onderzoek bleek dat de groep die megastallen afwijst groter is dan de groep die instemt met megastallen, maar het verschil is klein. De bezwaren tegen megastallen richten zich hierbij met name op dierenwelzijn en mogelijke risico's voor de volksgezondheid (Bureau Veldkamp, 2011). Onder leiding van de heer Alders is een maatschappelijke dialoog gevoerd over megastallen, geïnitieerd door het ministerie van EL&I. 'Het moet anders', aldus de conclusie van Alders, waarbij 'de grootste uitdaging is om de keten als geheel daarbij te betrekken en op basis daarvan ook de vraag te beantwoorden welke rol de sector zelf en welke rol de overheid dient te spelen' (Alders, 2011:68). Hierbij mag de ontwikkeling naar een duurzame veehouderij 'niet worden geremd of tegengehouden door vrijblijvendheid en free riding' (Alders, 2011:48).

Parallel aan het werk van Alders heeft de Commissie-Van Doorn zich in 2011 gebogen over de verduurzaming van de gangbare veehouderij in Brabant (Commissie-Van Doorn, 2011). Deze commissie heeft hiervoor in september 2011 een stappenplan gepresenteerd, dat uitgaat van een integrale ketenbrede aanpak. Elementen zijn onder andere het beëindigen van het preventieve antibioticagebruik per 1 januari 2012, het sluiten van kringlopen door verplichte levering van mest aan verwerkers en aanpak van free riders. In tegenstelling tot Alders, die geen suggesties doet voor de maximale omvang van veebedrijven, stelt de Commissie-Van Doorn dat 'een modaal, duurzaam bedrijf kan worden gerealiseerd rond de 300 nge-norm' (ibidem, p.9). Dit kan binnen een bouwblok van 1,5 ha. Overigens sluit de commissie niet uit dat 'op termijn wellicht meer ruimte kan worden geboden als dat in een zorgvuldige veehouderij verantwoord kan worden uitgewerkt' (ibidem, p.9).

Kabinetsvisie intensieve veehouderij ...

Beide rapportages vormden een belangrijke bouwsteen voor de kabinetsvisie over de veehouderij die in november 2011 aan de Tweede Kamer is gestuurd (EL&I, 2011a). 'Het kabinet is met de heer Alders en de Commissie-Van Doorn van mening dat we gezamenlijk de huidige intensieve veehouderij moeten transformeren naar een zorgvuldige duurzame veehouderij' (EL&I, 2011a:3). Daarbij moet 'organische en geleidelijke groei en doorontwikkeling van bedrijven mogelijk zijn', maar is 'ongebreidelde groei van de omvang van bedrijven niet gewenst' (EL&I, 2011a:4). Het kabinet wil via de keten, met behulp van private ketenkwaliteitssystemen, en via het zorgvuldig inpassen van veehouderijen in de lokale leefomgeving de transitie vorm geven. De lokale inpassing is, aldus de visie, een zaak van het omgevingsbeleid en dus een verantwoordelijkheid van provincies en gemeenten. Wel zal het Kabinet provincies en gemeenten 'verzoeken ook in 2012 niet mee te werken aan nieuwe aanvragen waarbij wijzigingen in het bestemmingsplan nodig zijn voor stallen groter dan 300 nge en meer dan één bouwlaag' (ELI, 2001:8).

In eerste instantie zag het kabinet geen aanleiding om grenzen te stellen aan de omvang van bedrijven. Echter, onder druk van de Tweede Kamer, gaat zij daar wellicht alsnog toe over. Begin juni heeft demissionair staatssecretaris Bleker een voorstel aan de Tweede Kamer gestuurd, gedifferentieerd naar sector, voor een bandbreedte voor de maximale omvang van een veehouderijlocatie (ELI, 2012). In de loop van 2012 zal dit voorstel, in overleg met betrokken partijen, nader uitgewerkt worden.

... en de provinciale praktijk

Momenteel hebben provincies enkel wettelijke gronden om stallen groter dan 300 nge en met meer dan één bouwlaag te weigeren, als deze niet voldoen aan ruimtelijke en in de provinciale omgevings- of structuurvisie vastgelegde vereisten, zoals bouwblok grootte en goothoogte. De meeste provincies hebben overigens een vrij restrictief beleid voor uitbreiding en/of nieuwvestiging van intensieve veehouderijbedrijven. In de reconstructieprovincies zijn de groeimogelijkheden het grootst, in de daartoe aangewezen landbouwontwikkelingsgebieden (LOG's) (zie ook tabel 7.2, LEB 2011).

De provincie Noord-Brabant heeft naar aanleiding van het werk van de Commissie-Van Doorn besloten de bouwblok grootte terug te brengen naar 1,5 ha in LOG's, lopende aanvragen uitgezonderd (Provincie Noord-Brabant, 2011). In de overige reconstructieprovincies wordt vooralsnog vastgehouden aan het bestaande beleid. Het is niet ondenkbaar dat alsnog aanpassingen zullen plaatsvinden wanneer de omgevings- of structuurvisie, waarin het beleid van de provincie voor het landelijk gebied vastligt, wordt geactualiseerd (Provincie Gelderland, 2011; Provincie Limburg, 2011; Provincie Overijssel, 2011; Provincie Utrecht, 2011). In die actualisaties zal mogelijk de aangepaste visie van het kabinet over megastallen worden meegenomen.

6.1.5 Biologische landbouw

Op 10 oktober 2011 is met het slotcongres van de TaskForce Marktontwikkeling Biologische Landbouw en Voeding een eind gekomen aan de extra overheidssteun die de sector de afgelopen tien jaar heeft gekregen, onder meer via de Regeling stimulering biologische productiemethoden. Een van de doelstellingen was een biologisch areaal van 10% in 2010, maar dat bleek niet realistisch te zijn. In de beleidsnota *Biologische landbouwketen 2008-2011* is daarom een meer bescheiden streven opgenomen van een jaarlijkse groei van 5% van het biologische areaal (LNV, 2007). Ook ditmaal lag de lat ietwat te hoog: de gemiddelde groei kwam in de periode 2008-2011 uit op 3,1%. Volgens de nieuwe ketenorganisatie Bionext lijkt het niet aan de consumentenvraag te liggen. Ondanks de tegenvallers in de economie, laat de verkoop van biologische producten een sterke stijging zien. In 2010 is de besteding aan biologisch voedsel nog

Tabel 6.2		Biologische land- en tuinbouw, 2000-2011				
	2000	2005	2008	2009	2010	2011
Aantal gecertificeerde bedrijven	1.121	1.377	1.395	1.413	1.462	1.511
Areaal gecertificeerd (1.000 ha)	33,0	48,8	50,4	51,9	53,9	55,2
Aandeel in areaal cultuurgrond (%)	1,7	2,5	2,6	2,7	2,9	3,0

Bron: Stichting SKAL, bewerking LEI, 2012.

met 13% gestegen (zie ook §3.6.3)(EL&I, 2011b). De groei van de vraag naar biologische melk en zuivelproducten is dusdanig groot dat deze producten worden geïmporteerd door Nederland. Door aanbodkrapte in de zuivelsector zijn volgens Bionext in Nederland een kleine honderd biologische boeren extra nodig. Ook bij varkensvlees en pluimveevlees dreigen tekorten (Bionext, 2011).

Het biologische areaal is met uitzondering van Groningen en Drenthe in alle provincies in 2011 gestegen. Flevoland is nog juist voor Gelderland de provincie met de grootste oppervlakte biologische landbouw. De toename van het biologische areaal in 2011 komt vooral voor rekening van grasland en voedergewassen, terwijl de arealen aardappelen, groenten en fruit, en graan zijn afgenomen.

Het aantal gecertificeerde biologische landbouwbedrijven is tussen 2008 en 2011 met gemiddeld 2,7% per jaar gegroeid (tabel 6.2). In 2011 kwamen er per saldo 50 bedrijven bij: ruim 100 traden toe en meer dan 50 biologische bedrijven zijn beëindigd.

In Nederland is veel minder cultuurgrond in gebruik voor biologische landbouw dan in de EU, respectievelijk 2,7% en 4,7% (in 2009) (organic-world.net). Wereldwijd is het aandeel biologisch overigens veel lager, gemiddeld 0,85% (ibidem). Buiten Europa is het aandeel biologisch in bijna geen enkel land hoger dan 1% van de totale oppervlakte landbouwgrond. Argentinië en Australië, met elk een aandeel van zo'n 3%, zijn

uitzonderingen op die regel. Wereldwijd gezien zijn de koplopers op dit terrein te vinden binnen de EU. Oostenrijk spant de kroon met een aandeel van bijna 20%, gevolgd door Zweden met circa 14% (ibidem).

6.2 **Arbeid**

6.2.1 **Ontwikkeling werkgelegenheid**

De werkgelegenheid in de primaire land- en tuinbouw - uitgedrukt in het aantal regelmatig werkzame arbeidskrachten - is vanaf de eeuwwisseling met een kwart gedaald, van 281.000 tot 209.000. In deze periode is het aantal gezinsarbeidskrachten per saldo vrijwel evenveel afgenomen als het aantal vaste medewerkers, waardoor het aandeel van deze laatste groep in het totaal aantal regelmatig werkzame arbeidskrachten constant is gebleven op 30%. Het aantal vaste medewerkers is vanaf 2008, na enkele jaren van groei, gekrompen met ongeveer 13.500 personen (-18%) tot 62.000. Deze daling is voor een deel gecompenseerd door een toename van de flexibele arbeid. Vooral in de tuinbouw wordt naast gezinsleden en vaste medewerkers een beroep gedaan op tijdelijke krachten, zoals scholieren, huisvrouwen en werknemers uit Midden- en Oost-Europa. Deze kunnen in dienst zijn van de agrarische bedrijven zelf, of ze worden ingehuurd via derden, meestal uitzendbureaus.

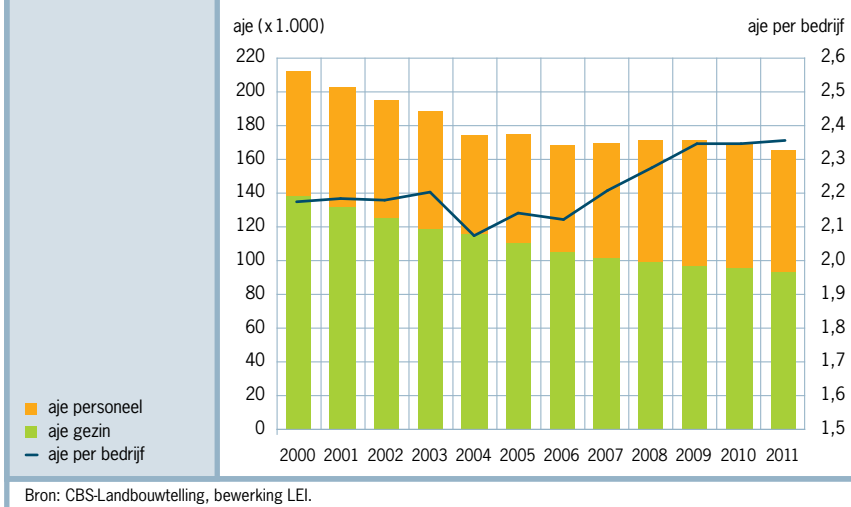
Arbeidsvolume constant, verschuiving naar flexibele arbeid

Het arbeidsvolume in de primaire land- en tuinbouw - de werkgelegenheid uitgedrukt in voltijdbanen - is vanaf 2006 per saldo ongeveer gelijk gebleven (figuur 6.4). Van de 166.000 arbeidsjaren (aje) in 2011 werd 57% geleverd door de bedrijfshoofden en meewerkende gezinsleden, 27% door vaste medewerkers en 16% door personeel met een tijdelijk dienstverband. Zoals hiervoor is aangegeven neemt het aandeel van het gezin af en stijgt het aandeel van het personeel met een tijdelijk dienstverband. Het aantal aje van de laatste groep steeg van 15.000 in 2000 (8% van het totale aantal aje) tot 27.000 in 2011 (16% van het totaal). Het arbeidsvolume van tijdelijk personeel is overigens een raming, gebaseerd op de opgave in de Landbouwtelling van het totale aantal werkdagen.

De benodigde arbeid per bedrijf neemt enerzijds toe door de groei van de gemiddelde bedrijfsomvang en daalt anderzijds door toename van de arbeidsproductiviteit. Het eerste effect is wat groter waardoor over een langere periode bezien de gemiddelde arbeidsbezetting (aje) per bedrijf geleidelijk is gestegen, van 1,9 begin jaren negentig tot 2,3 aje per bedrijf in 2011 (figuur 6.4).

Figuur 6.4

Arbeidsvolume (aje) en arbeidsbezetting (aje per bedrijf), 2000-2011



6.2.2 Arbeidskosten

Aandeel kosten gezinsarbeid daalt

De totale arbeidskosten, bestaande uit betaalde en berekende kosten, zijn gestegen van gemiddeld 94.000 euro per bedrijf tussen 2001-2005 tot 107.000 in de periode 2006-2010 (tabel 6.3). Dat komt neer op een gemiddelde jaarlijkse toename van 2,6%. De glastuinbouw en de fruitteelt zitten hier met stijgingen van respectievelijk 6,8% en 4,6% per jaar ruim boven. Schaalvergroting in combinatie met een grotere inzet van niet-gezinsarbeidskrachten liggen hieraan ten grondslag. In deze twee sectoren nam het aandeel van de kosten voor de inhuur van vreemd personeel in de totale arbeidskosten dan ook het sterkst toe. In de glastuinbouw bestaat inmiddels veruit het grootste deel van de arbeidskosten uit de kosten voor personeel van buiten het bedrijf (tabel 6.3). De meest grondgebonden sectoren - akkerbouw en melkveehouderij - blijven nog steeds heel zwaar leunen op gezinsarbeid, dit is de afgelopen tien jaar ook niet veel veranderd.

De grotere bedrijven kunnen de arbeid over het algemeen efficiënter inzetten dan de kleinere, wat blijkt uit de afnemende arbeidskosten per Standaardopbrengst (SO) bij toenemende bedrijfsomvang. Op de kleinere bedrijven bepalen de arbeidskosten in veel sterkere mate de totale kosten. Het gaat dan bij de kleinste bedrijven (25.000-100.000 euro SO) om bijna 40% van de totale kosten, tegen circa een vijfde bij de grotere bedrijven (tabel 6.4). De allergrootste bedrijven - met een omvang van meer dan 3 mln. euro SO - wijken af van deze algemene lijn, wat te maken heeft met de samenstelling van deze groep. Daarin zitten vooral de (zeer) arbeidsintensieve glastuinbouwbedrijven.

Tabel 6.3 Arbeidskosten en aandeel gezinsarbeid naar bedrijfstype, 2001-2010

	Gemiddelde 2001-2005		Gemiddelde 2006-2010	
	Arbeidskosten per bedrijf (1.000 euro)	Aandeel (%) gezinsarbeid	Arbeidskosten per bedrijf (1.000 euro)	Aandeel (%) gezinsarbeid
Glastuinbouwbedrijven	200	45	278	35
Boomkwekerijbedrijven	136	63	153	54
Bloembollenbedrijven	144	51	154	48
Fruitbedrijven	96	75	120	57
Opengrondsgroentebedrijven	162	61	153	55
Akkerbouwbedrijven	54	93	60	90
Melkveebedrijven	79	97	85	96
Varkensbedrijven	65	89	71	82
Intensieve veehouderijbedrijven	69	86	77	80
Gecombineerde bedrijven	86	91	89	89
Land- en tuinbouwbedrijven, totaal	94	77	107	70

Bron: Informatienet.

Tabel 6.4 Arbeidskosten naar bedrijfsomvang in Standaardopbrengst (SO), gemiddelde 2006-2010

Bedrijfsomvang in SO (1.000 euro)	Gemiddelde bedrijfsomvang in SO (x1.000)	Arbeidskosten per bedrijf (1.000 euro)	Arbeidskosten per 1.000 SO	Aandeel (%) arbeidskosten in totale kosten	Aandeel (%) gezinsarbeid in arbeidskosten
25 - 100	61	58	939	38	87
100 - 250	175	79	448	30	91
250 - 500	352	108	307	24	82
500 - 1.000	709	159	224	21	59
1.000 - 1.500	1.216	264	217	21	36
1.500 - 3.000	2.057	412	200	19	26
> 3.000	3.754	1.021	272	23	13
Alle bedrijven	352	107	303	25	70

Bron: Informatienet.

In 2010 bijvoorbeeld, bestond de groep bedrijven met meer dan 3 mln. euro SO voor 70% uit glastuinbouwbedrijven, terwijl slechts 6% van alle land- en tuinbouwbedrijven een glastuinbouwbedrijf is.

6.2.3 Vooruitblik arbeidsmarkt 2011-2016

Hoewel de economische crisis voortduurt en de vooruitzichten op korte termijn somber zijn, wordt voor Nederland tot 2016 toch een werkgelegenheidsgroei van gemiddeld

0,4% per jaar voorspeld (Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, 2011). Deze groei zit vooral in de zorg. In andere sectoren zoals de landbouw lijkt de daling van de werkgelegenheid, hoewel minder snel dan voorheen, door te zetten. De verwachte vacatures (uitbreidings- en vervangingsvraag) in alle Nederlandse sectoren, zullen in beperkte mate door werkgelegenheidsgroei en veel meer door de vervangingsvraag ontstaan, in een verhouding van 1 op 10. De vervangingsvraag zal de komende jaren ook in de sterk vergrijpde agrarische beroepen hoog zijn. Door de verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd met twee jaar zou de vervangingsvraag tijdelijk sterk kunnen afnemen (ibidem).

Het totale aantal vacatures als percentage van de werkgelegenheid zal de komende jaren naar verwachting het hoogst zijn bij de agrarische beroepen op lager en middelbaar niveau. Voor arbeidskrachten met hbo-groen en wo-groen worden juist weinig vacatures verwacht. De instroom vanuit de groene opleidingen op lager en middelbaar niveau is echter te gering om aan de vraag te voldoen. Het personeelstekort zou met name tot uiting komen bij het invullen van vacatures voor agrarische vakkrachten, milieuhygiënisten, agrarische vertegenwoordigers en agrarische bedrijfshoofden (ibidem).

De agrarische ondernemers beseffen de consequenties van de vergrijzende werkpopulatie, zo laat onderzoek van Scholing en Van Lieshout (2012) zien. De geënquêteerde ondernemers schatten de kans op verzuim bij oudere werknemers zelfs hoger in dan de werkelijke verzuimcijfers aantonen. Een meerderheid van hen neemt nu of in de toekomst maatregelen om mogelijk negatieve gevolgen van vergrijzing te voorkomen. Deze bestaan voornamelijk uit training en scholing en minder uit verlichting van werk of maatregelen ter verbetering van de arbeidsorganisatie.

De vooruitzichten voor de arbeidsvoorziening in de land- en tuinbouw zijn derhalve niet erg rooskleurig. De land- en tuinbouw vergrijst, er is te weinig instroom ten opzichte van de uitstroom en er wordt minder betaald dan in andere sectoren. De problemen zijn niet nieuw. Zo startte bijvoorbeeld het Productschap Tuinbouw al in 2010 met een arbeidscampagne genaamd *It's Alive* om de instroom te verbeteren (www.tuinbouw.nl).

6

6.2.4 Arbeidsmigratie

Parlementair onderzoek naar arbeidsmigratie

In 2011 was er veel aandacht voor een belangrijke groep werknemers in de land- en tuinbouw, de arbeidsmigranten. De vele debatten in de Tweede Kamer, het ontbreken van goede cijfers, de behoefte aan meer inzicht in de achterliggende problematiek en de wens om de arbeidsmigratie in de toekomst in goede banen te leiden, heeft ertoe geleid dat de tijdelijke Kamercommissie *Lessen uit recente arbeidsmigratie* een onderzoek heeft uitgevoerd (TK-cie arbeidsmigratie, 2011).

Hoofconclusie van de commissie is dat Nederland niet in staat is geweest de toestroom van arbeidsmigranten uit de nieuwe EU-lidstaten in Midden-Europa in goede banen te leiden.

De commissie is met name geschrokken van het grote aantal malafide uitzendbureaus en de soms schrijnende huisvesting van migranten. Ze vraagt het kabinet daarom met voorstellen te komen om het aantal malafide uitzendbureaus binnen twee jaar tot nul te reduceren. Voor de aanpak van de huisvesting zou volgens de commissie onder regie van het kabinet een regionaal huisvestingsbeleid moeten worden ontwikkeld. Provincies en gemeenten moeten daarbij samenwerken om grote concentraties van arbeidsmigranten te voorkomen en om te zorgen dat de huisvesting voldoet aan in Nederland algemeen aanvaarde kwaliteitsnormen. Verder adviseert de commissie om een uniforme toepassing van inschrijving te organiseren en de registratie van arbeidsmigranten beter te organiseren via het koppelen van verschillende bestaande databases. Voorts vraagt ze aan het kabinet de effecten van arbeidsmigratie in Europa op de EU-agenda te zetten, mede omdat diverse andere landen ook beperkende maatregelen hebben getroffen voor het vrije verkeer van werknemers en diensten in de Europese Unie (ibidem).

Maatregelen van de overheid

In de strijd tegen malafide uitzendbureaus is begin 2012 een meldpunt voor dergelijke bureaus ingesteld (SZW, 2012a), en zal de samenwerking tussen verschillende departementen, gemeenten, belastingdienst, werkgevers en uitzendbranche worden geïntensiveerd. Verder zal de nieuwe Inspectie SZW (voorheen: Arbeidsinspectie) extra inspecteurs en rechercheurs vrijmaken voor de aanpak van illegale tewerkstelling, belasting- en premiefraude en onderbetaling in het uitzendwezen. Ook zijn internationaal afspraken gemaakt over het terugvorderen van onterecht verkregen gelden door arbeidsfraude (SZW, 2012b).

Halverwege vorig jaar was er met name over tewerkstellingsvergunningen voor Bulgaarse en Roemeense seizoenarbeiders veel te doen. Door aangescherpte regels werden minder tewerkstellingsvergunningen verleend, waardoor veel boomkwekerij- en aardbeienbedrijven moeite ondervonden om voldoende arbeidskrachten aan te trekken. Enkele ondernemers spanden een rechtszaak aan en wonnen deze, zodat ze tot september 2011 nog gebruik konden maken van deze groep seizoenarbeiders. Het beleid werd echter ondanks aanhoudende protesten van belangenorganisaties zoals LTO niet veranderd. Half december 2011 werd definitief duidelijk dat Nederland zijn grenzen nog niet zomaar openstelt voor arbeiders uit de bedoelde landen.

Demissionair minister Kamp van Sociale Zaken en Werkgelegenheid wil eerst en vooral werkloze Nederlanders aan het werk helpen in de land- en tuinbouw. Zo denkt hij aan een pool van werknemers, 'tuinbouwwakkers' genoemd, die het jaar rond bij verschillende bedrijven aan de slag kunnen (*Vakblad voor de Bloemisterij*, 2012). Het convenant dat 25 Westlandse ondernemers, de wethouder van Westland en de voorzitter van MKB-Nederland begin 2012 afsloten om gezamenlijk werkzoekenden aan een baan te helpen, is een initiatief dat nauw aansluit bij de wensen van de minister (Gemeente Westland, 2012a). Op 26 maart 2012 hebben ruim 600 werkzoekenden uit Rotterdam, Den Haag

en Delft een kennismakingsbezoek gebracht aan Westlandse glastuinbouwbedrijven. Het was de bedoeling om in eerste instantie 150 werkzoekenden in contact te brengen met werkgevers (Gemeente Westland, 2012b). De vakbeweging FNV stelt zich echter kritisch op, omdat werkzoekenden min of meer gedwongen worden mee te werken op straffe van korting of verlies van hun uitkering. Verder biedt deze 'tewerkstelling' geen perspectief op een normale baan volgens cao-loon en draagt daardoor bij aan verdringing van 'normale' banen voor werkzoekenden, aldus FNV Bondgenoten (2012). Tot nu toe hebben een twintigtal werklozen na hun proeftijd een contract getekend voor een halfjaar.

6.3 Grond

6.3.1 Ontwikkeling grondgebruik

Het totale areaal cultuurgrond in gebruik bij de geregistreerde land- en tuinbouw-bedrijven is in het afgelopen jaar met 14.000 ha (-0,7%) gedaald tot 1,86 mln. ha (tabel 6.5). Dat ging in hoofdzaak ten koste van het areaal grasland en akkerbouw, terwijl het areaal opengrondstuinbouw verder toenam. De vermindering van het areaal cultuurgrond in 2010-2011 I is historisch gezien nogal hoog. Zo lag de afname tussen 2000 en 2009 op gemiddeld 6.500 hectare per jaar (-0,3% per jaar). Van het totale areaal cultuurgrond is nu 53% in gebruik als grasland (blijvend, tijdelijk en natuurlijk grasland), 13% voor groenvoedergewassen, 29% als overig bouwland, 5% voor opengrond-stuinbouw en 0,5% voor glastuinbouw. Deze verdeling wijkt weinig af van die in 2000.

Tabel 6.5 Agrarisch grondgebruik ^a, 2000-2011

	Areaal (1.000 ha)				Verschil (%) 2010-2011
	2000	2005	2010	2011	
Grasland	1.036,7	1.000,0	995,3	988,3	-0,7
Groenvoedergewassen ^b	212,8	241,7	237,5	236,3	-0,5
Akkerbouw	634,4	604,1	542,1	535,0	-1,3
Tuinbouw open grond	81,1	81,4	87,1	88,6	1,7
Tuinbouw onder glas	10,5	10,5	10,3	10,3	-0,6
Cultuurgrond, totaal	1.975,5	1.937,7	1.872,3	1.858,4	-0,7

a In 2010 is het perceelsregister aangepast, waardoor het areaal cultuurgrond is afgenomen;

b snijmais, luzerne en voederbieten.

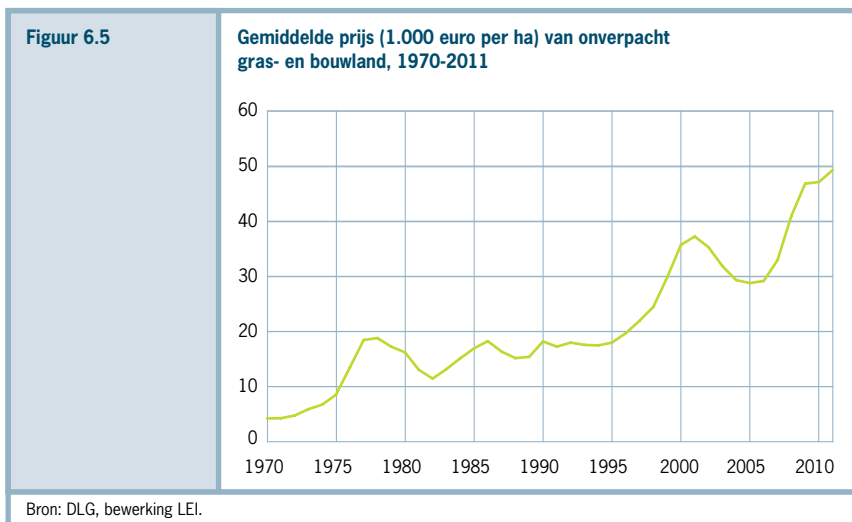
Bron: CBS-Landbouwelling, bewerking LEI.

6.3.2 Grondprijis

Rust op de agrarische grondmarkt

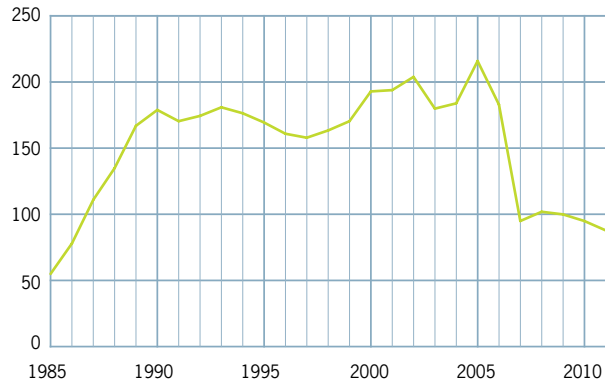
De agrarische grondprijis is in 2011 met ongeveer 2.000 euro gestegen tot ruim 49.000 euro per hectare (figuur 6.5). De omvang van de handel in landbouwgronden was even laag als in 2010. Het lijkt erop dat de kopers en verkopers op elkaar wachten, de verkopers hebben hoge prijzen in het hoofd, terwijl kopers de grond niet te duur willen kopen. Het toeslagstelsel bevordert het vasthouden van de grond, omdat grondgebruik een voorwaarde is voor de jaarlijkse uitbetaling, terwijl de verkoop van toeslagrechten geen optie is omdat de verkoopprijzen ervan laag zijn (zie §6.4.2).

Daarnaast is grond in onzekere eurtijden een veilig bezit. De keuze tussen nu of later kopen is voor de kopers niet gemakkelijk. Wat gaat de melkprijs straks doen? Waaraan moet men straks gaan voldoen om de bedrijfstoelagen te blijven ontvangen? Wat blijft er van de bedrijfstoelagen over? Is het effect van het 'overlopen' van de melkquotumprijs (zie hierna) in de grondprijis al uitgewerkt? Wat komt er met de nieuwe mestwetgeving op ons af?



Invloed prijs melkquotum op grondprijis

De drijvende kracht achter de ontwikkeling van zowel de grondprijis als de koopprijs van het melkquotum is de schaalvergroting. De concurrentie om het productierecht van melk speelt zich alleen binnen de melkveesector af, terwijl voor de grond ook andere spelers in het geding zijn, met name de andere grondgebonden sectoren. De ontwikkelingen van de prijzen van grond en melkquotum kunnen daarom niet los van elkaar worden gezien.

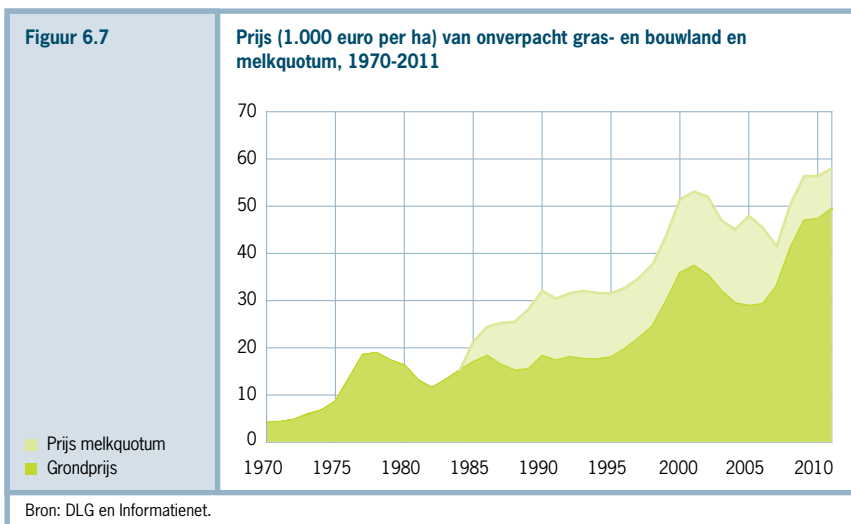
Figuur 6.6**Prijs van melkquotum (euro per 100 kg melk), 1985-2011**

Bron: Informatienet

De grondprijs stijgt onder meer doordat de koopprijs van het melkquotum daalt. Immers, de in het productierecht verborgen marge op een extra liter melk hecht zich aan het meest schaarse productiemiddel, de grond. Met het verdwijnen van het melkquotum zal de concurrentie zich op den duur alleen op de grond richten, met een stijging van de grondprijs tot gevolg. De daling van koopprijs van het melkquotum (figuur 6.6) is een gevolg van het korter worden van de terugverdientijd, aangezien de EU de melkquotering in 2015 afschaft. Dat betekent een terugverdientijd van nog maar ongeveer drie jaar, wat redelijk overeenkomt met de verhouding tussen de koop- en leaseprijs van melkquotum. Leasemelk werd in het voorjaar van 2012 voor 4,40 euro per kg vet aangeboden, terwijl voor koopmelk 12,5 euro per kg vet (ongeveer 65 euro per 100 kg melk) werd gevraagd (quotum.nu).

Grondprijs inclusief melkquotumprijs

De consequentie van genoemde relatie tussen de prijs van grond en melkquotum is dat de grondprijs nog drie jaar zou kunnen stijgen als gevolg van de dalende prijs van het melkquotum. Ter illustratie zijn daarom in figuur 6.7 de prijzen van deze twee productiemiddelen in de periode 1984-2011 gesommeerd, waarbij rekening is gehouden met de gemiddelde hoeveelheid melkquotum per hectare gras en voedergewassen, en met het aandeel gras en voedergewassen in het totale landbouwareaal (exclusief het tuinbouwareaal). De gezamenlijke prijs komt in 2011 uit op 58.000 euro per hectare (figuur 6.7). Duidelijk is te zien dat de trendmatige door de schaalvergroting bepaalde stijging van de grondprijs in de eerste jaren van de melkquotering (1984-1995) stagneerde. Voor schaalvergroting waren vanaf 1984 immers ook extra melkproductierechten nodig. Tevens is een sterkere trendmatige stijging van de gesommeerde prijzen zichtbaar.



Grond voor schaalvergroting

De schaalvergroting gaat in de niet-grondgebonden landbouwsectoren veel sneller dan in de grondgebonden sectoren. In deze laatste sectoren - in hoofdzaak de melkveehouderij en de akkerbouw - verloopt de schaalvergroting bijna geheel via areaaluitbreiding. De afschaffing van de melkquotering betekent dat er meer ruimte ontstaat voor investeringen in grond. Maar er blijven nog verschillende knelpunten over. Zo is het aanbod van grond afhankelijk van het tempo waarin bedrijven worden opgeheven. Met name in de akkerbouw verloopt de schaalvergroting traag. Veel kleine akkerbouwbedrijven hebben door inkomsten van buiten het bedrijf en door de bedrijfstoelagen een prikkel en de mogelijkheid langer door te gaan (Luijt en Voskuilen, 2011). Daarnaast zit de koopmarkt in sommige perioden langdurig op slot, is de situatie op de lokale grondmarkt niet altijd even gunstig en zijn (geplande) bestemmingswijzigingen (van landbouw in natuur) vaak belemmerend. Dit komt ook doordat uitgekochte ondernemers van elders een heel bedrijf opkopen, waardoor agrariërs in de buurt die willen uitbreiden die kans niet krijgen. Verder biedt het pachtbeleid te weinig soelaas. Het afschaffen van de leeftijdsgrens van 65 jaar van de pachter als reden voor het opzeggen van een regulier pachtcontract, is een stimulans voor het voortzetten van bedrijven met reguliere pachtgrond. Het omvangrijke areaal 'grijze' pacht geeft aan dat de bestaande pachtvormen niet tegemoet komen aan de wensen van de pachters en verpachters (ibidem).

6.3.3 Pachtareaal en pachtprizen

Pachtbeleid en 'grijze' pacht

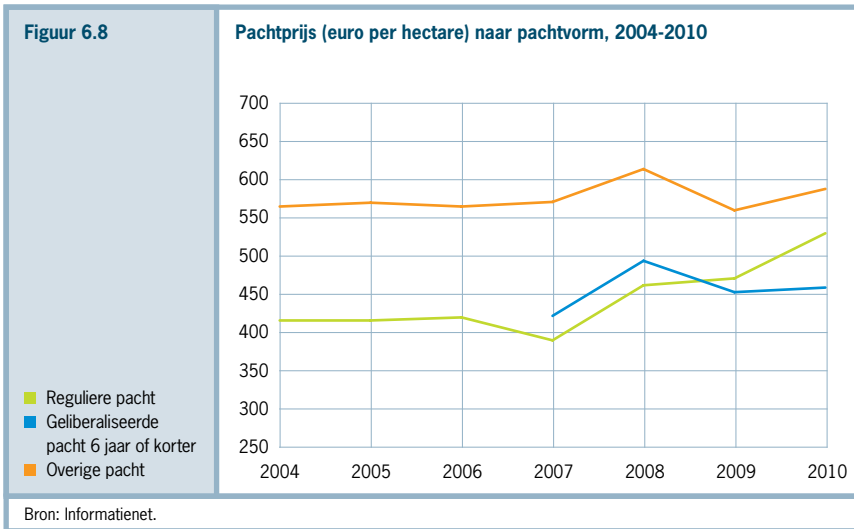
Centraal in het beleid rond de pachtwetgeving staat het behoud en het versterken van pacht als aantrekkelijk financieringsinstrument voor de landbouw, in het bijzonder voor de

jonge generatie agrariërs. De meest recente voorbeelden hiervan zijn onder meer de nieuwe systematiek voor de berekening van de pachtnormen en de introductie van de geliberaliseerde pacht, beide in 2007. Desondanks is het areaal 'niet door de grondkamer geregistreerde pacht' - de zogenaamde 'grijze' pacht - nauwelijks afgenomen. Het ging in 2011 naar schatting om een areaal van 260.000 ha, dat is 14% van het totale landbouwareaal (tabel 6.6). Omdat deze pachtovereenkomsten niet legaal zijn, kunnen zowel verpachters als pachters er geen rechten aan ontleen.

Tabel 6.6		Areaal (1.000 ha) eigendom en pacht, 1985-2010				
	1985	1995	2005	2010	2011	
Eigendom	1.220	1.288	1.133	1.065	1.058	
Erfpacht	55	74	36	36	37	
Pacht, totaal	727	562	503	507	503	
w.v. reguliere pacht	727	562	394	350	341	
teelpacht	-	-	35	15	15	
eenmalige pacht	-	-	73	88	86	
geliberaliseerde pacht 6 jaar of korter	-	-	-	42	48	
geliberaliseerde pacht langer dan 6 jaar	-	-	-	3	3	
Overige gebruikstitels ^a	17	42	251	264	261	
Totaal	2.019	1.965	1.922	1.872	1.858	
a Waaronder grondgebruiksverklaringen.						
Bron: CBS-Landbouwteiling, bewerking LEI.						

Haken en ogen aan geliberaliseerde pacht

Er zijn twee vormen van geliberaliseerde pacht, namelijk met een looptijd van zes jaar of korter en een looptijd van langer dan zes jaar. De laatste is onderworpen aan het Pacht-prijzenbesluit, waardoor de overheid de pacht prijs bepaalt. Dit heeft tot gevolg dat er nauwelijks langer lopende geliberaliseerde overeenkomsten worden afgesloten, minder dan één procent van het pachtareaal in 2011 (tabel 6.6). De niet aan het Pacht-prijzenbesluit onderworpen kortlopende vorm is met een aandeel van circa 10% van het totale pachtareaal een stuk populairder. Opmerkelijk is dat ondanks de voorkeur van verpachters voor de vrije kortlopende vorm, de prijzen van kortlopende geliberaliseerde pacht in de praktijk nauwelijks afwijken en in 2011 zelfs lager waren dan de gereguleerde prijzen van reguliere pacht (figuur 6.8). Daar komt nog bij dat kortlopende geliberaliseerde pacht voor verpachters fiscaal minder gunstig is. Immers, hoe korter de looptijd des te hoger de inkomstenbelasting in box 3.



Areaal reguliere pacht blijft dalen

Het reguliere pachtareaal daalt gestaag (tabel 6.6), omdat beëindiging van een reguliere pachtovereenkomst leidt tot een fikse vermogenswinst voor de verpachter. Daar staan op dit moment geen aantrekkelijke alternatieven met een langere looptijd tegenover. Agrarische ondernemers zijn voor de bedrijfsontwikkeling evenwel gebaat bij meer mogelijkheden om voor langere tijd te kunnen beschikken over grond. Dat laatste is met name van belang in perioden waarin de grondmarkt op slot zit, zoals sinds 2008, en er maar beperkt mogelijkheden zijn om het bedrijfsareaal uit te breiden door aankoop van landbouwgrond. In dit verband hebben verpachters onlangs aangegeven dat er betere wettelijke mogelijkheden moeten komen om grond voor langere tijd ter beschikking te stellen (FPG, 2011). Bijvoorbeeld door geliberaliseerde pacht met een langere looptijd onder het Pachtprizenbesluit vandaan te halen. Daar staat tegenover dat van pachterszijde wordt gewezen op het gevaar van een snellere daling van het reguliere pachtareaal als geliberaliseerde pacht met een langere looptijd aantrekkelijker (voor verpachters) wordt. Naar verwachting zal deze problematiek een van de aandachtspunten zijn van de voorgenomen evaluatie van de pachtregelgeving.

Pachtnormen 2012

Met ingang van 2012 worden elk jaar per 1 juli de nieuwe hoogst toelaatbare pachtprizen voor los bouw- en grasland (en los tuinland, bedrijfsgebouwen en agrarische woningen) van kracht. In tabel 6.7 zijn per pachtpringsgebied de nieuwe regionorm, het verschil met de norm van 2011 en het veranderpercentage voor los bouw- en grasland vermeld. In de helft van de pachtpringsgebieden stijgt het veranderpercentage en in de andere helft neemt het af. Uitschieter is dit jaar Westelijk Holland met een stijging van de regionorm van 119 euro per hectare resulterend in een veranderingspercentage van 30%.

Tabel 6.7

Regionormen en veranderpercentages van los bouw- en grasland vanaf 1 juli 2012

Pachtprijsgebied	Regionorm 2012 (euro/ha)	Vershil met 2011 (euro/ha)	Veranderpercentage (%)
Bouwhoek en Hogeland	712	15	2
Veenkoloniën en Oldambt	477	46	11
Noordelijk weidegebied	603	-16	-3
Oostelijk veehouderijgebied	548	-65	-11
Centraal veehouderijgebied	623	-12	-2
IJsselmeerpolders	1.086	45	4
Westelijk Holland	515	119	30
Waterland en Droogmakerijen	387	-42	-10
Hollands/Utrechts weidegebied	582	40	7
Rivierengebied	739	-30	-4
Zuidwestelijk akkerbouwgebied	742	82	12
Zuidwest-Brabant	619	-12	-2
Zuidelijk veehouderijgebied	634	-45	-7
Zuid-Limburg	715	45	7

Bron: Informatienet.

De forse stijging in Westelijk Holland komt voor een belangrijk deel doordat in dat gebied de oude regionorm extreem laag was.

6.4 Productierechten en toeslagrechten

Productierechten (quota) zijn sterk bepalend voor de omvang van de melk- en suikerproductie in de EU. In Nederland zijn er bovendien productierechten per bedrijf vastgesteld voor het houden van varkens en pluimvee, de zogenaamde dierrechten. Al deze rechten zijn in Nederland verhandelbaar en op basis van aanbod en vraag fluctueren de prijzen van de rechten. Naast quota en dierrechten zijn er ook toeslagrechten. Deze toeslagrechten hebben een ander karakter dan de productierechten. Ze geven enkel recht op het ontvangen van een jaarlijks bedrag, de bedrijfstoeslag (ontkoppelde inkomenssteun), die door de EU wordt gefinancierd. Ook de toeslagrechten zijn in Nederland verhandelbaar.

6.4.1 Productierechten

Prijs melkquotum daalt van jaar op jaar

De prijs voor aankoop van melkquotum schommelde in 2011 tussen 16 en 18 euro per kg vet. Daarmee lag de prijs lager dan het niveau van bijna 20 euro in 2010 en bedroeg deze nog 'slechts' zo'n 40% van de prijs voor 2006 (zie ook figuur 6.6). De van jaar op jaar dalende prijs hangt samen met het naderende einde - in 2015 - van de melkquotering. De

prijs voor geleased quotum lag gedurende een groot deel van 2011 tussen 4 en 5 euro per kg vet, en was daarmee ook gemiddeld wat lager dan in 2010. Begin 2012 stegen beide prijzen (de leaseprijs nam toe tot 5,5 euro) vanwege onder meer de dreigende overschrijding van het quotum, de gunstige ontwikkeling van de melkprijs en de inkomens in de melkveehouderij in 2011. De koopprijs van melkquotum voor het (nieuwe) jaar 2012/13 is bij de aanvang van het handelsseizoen met 13 euro per kg vet beduidend lager dan bij aanvang van voorgaand seizoen (quotum.nu). Belangrijkste reden hiervan is dat, met het naderen van 2015, de terugverdientijd van het aangekochte quotum verminderd is van vier naar drie jaar.

In het quotumjaar (april-maart) 2011/12 is bijna 230.000 ton melkquotum verkocht, ongeveer 4% minder dan in het voorgaande quotumjaar (Productschap Zuivel, 2012). De omvang van het geleased quotum steeg echter met ongeveer 13% tot ruim 400.000 ton in 2011/12. Kennelijk is er in verband met het naderende einde van de melkquotering minder behoefte om quotum te kopen.

Prijs suikerquota hoog gebleven

De prijzen van de suikerquota fluctueren in Nederland de laatste jaren tussen de 0,40-0,70 euro per kg polsuiker. In 2011 lag de prijs gemiddeld op 0,70 euro, bijna 0,10 euro hoger dan in 2010. Dit relatief hoge niveau werd bereikt ondanks de verlaging van de Europese minimumbietenprijs vanaf 2006 met in totaal 35%. De hogere quotumprijs hangt vooral samen met de stijging van de internationale suikerprijs in 2011. De Nederlandse bietentelers ontvangen al met al een beduidend hogere prijs dan de Europese minimumbietenprijs van ruim 26 euro per ton (zie ook De Bont et al., 2011, hoofdstuk 4).

In de eerste maanden van 2012 was de suikerquotumprijs lager dan in 2011, wat verband kan houden met de gedaalde prijzen van suiker op de wereldmarkt. Een andere oorzaak kan zijn dat de Europese Commissie in oktober 2011 heeft voorgesteld om het quotumstelsel eerder te beëindigen dan de sector verwachtte, namelijk in 2015 in plaats van in 2020. Afschaffing van de quota in 2015 zou inhouden dat de investeringen in de aankoop van quota binnen enkele jaren moeten worden afgeschreven. Voor de suikersector in Nederland hoeft afschaffing van de quotering overigens niet nadelig te zijn (Smit et al., 2011).

In 2011 zijn in Nederland 400 transacties gesloten voor de aankoop van suikerquota, wat gezien het totale aantal van circa 10.000 telers van suikerbieten vrij beperkt is. De transacties hebben betrekking op bijna 15 mln. ton suiker. Bij de hoge opbrengsten van de laatste jaren zijn deze transacties goed voor circa 1.000 ha, ofwel ongeveer 1,5% van het Nederlandse areaal suikerbieten. In 2010 was de verhandelde hoeveelheid wat lager.

Afbouw zetmeelbeleid

De landbouwministers van de EU hebben in het kader van de Health Check (2009) besloten dat met ingang van de campagne 2012/13 alle steun voor aardappelzetmeel stopt. Dat betekent dat dit jaar de bestaande regelingen aflopen, inclusief de nog voor 60% aan de productie gekoppelde premies (de overige 40% is al enige jaren ontkoppeld en opgenomen in de bedrijfsstoeslag van de teler). De afbouw van het Europese zetmeelbeleid houdt ook in dat de

productiequota gaan vervallen, evenals de minimumprijs van zetmeelaardappelen en de evenwichtspremie die de verwerkende industrie ontvangt per ton aardappelzetmeel (AVEBE, 2011).

Verdere prijsdalingen dierrechten

De prijs van varkensrechten is 2011 verder gedaald, van ongeveer 120 naar circa 80 euro per varkensrecht. Deze daling volgde op een nog sterkere terugval van de prijs in 2010. Aan het begin van 2010 stond de prijs nog op bijna 200 euro. De daling met ongeveer 60% in twee jaar kan maar voor een deel worden toegeschreven aan de matige inkomenssituatie in de varkenshouderij (zie De Bont et al., 2011). Mogelijke oorzaken zijn de discussie over de schaalvergroting in de veehouderij, de zogenaamde megastallendiscussie (zie §6.1.4), en de beperkende maatregelen voor de vestiging of uitbreiding van intensieve veehouderijbedrijven (o.a. mestafzet). Verder heeft de onduidelijkheid over het voortbestaan van de dierrechten na 2015 wellicht invloed op de prijsvorming. Momenteel is het voornemen de dierrechten in dat jaar af te schaffen, maar het einde van de melkquotering maakt het wellicht nodig om de omvang van de intensieve veehouderij te blijven beteugelen. Verder zetten eisen op het gebied van dierenwelzijn en milieu de prijzen van dierrechten onder druk. Die eisen vergen investeringen, waardoor minder financiële ruimte resteert voor de aankoop van dierrechten.

Ook de prijs van pluimveerechten daalde in 2011 aanzienlijk, van ongeveer 9 naar 6 euro. Een jaar eerder steeg de prijs nog van 9 naar 14 euro als gevolg van de toen zeer hoge prijs van eieren. In 2011 echter zijn de inkomens in de legpluimveehouderij enorm gedaald, waardoor de financiële mogelijkheden om pluimveerechten te kopen drastisch zijn beperkt. Mede met het oog op het Europese verbod op het houden van leghennen in kooien, dat vanaf 1 januari 2012 van kracht is, is het aantal kippen in Nederland in 2011 bovendien gedaald. De vraag naar pluimveerechten is hierdoor afgenomen. De omschakeling had in de loop van de eerste maanden van 2012 tot gevolg dat er schaarste ontstond op de Europese markt van eieren, waardoor de eierprijzen sterk opliepen. Dit heeft tot een prijsherstel van pluimveerechten geleid.

De hiervoor genoemde prijzen van zowel varkens- als pluimveerechten zijn gebaseerd op gemiddelde landelijke noteringen. In de praktijk zijn er echter vanaf april 2010 drie regionale deelmarkten door de zogenaamde compartimentering, die bepaalt dat de rechten alleen verhandelbaar zijn binnen drie gebieden, de twee concentratiegebieden oost- en zuid-Nederland, en overig Nederland. Eind 2011 waren de prijzen van de varkensrechten in de regio oost met 90-93 euro hoger dan in de regio's zuid en overig Nederland, waar de prijs op circa 80-85 euro lag (Stal & Akker, 2011a). Voor pluimveerechten lagen de prijzen in het najaar van 2011 in zuid lager dan in oost en in overig Nederland (Stal & Akker, 2011b).

6.4.2 Toeslagrechten

De verkoopwaarde van toeslagrechten schommelde in 2011 licht rond ongeveer twee maal de hoogte van de toeslag (toeslagrechten.nu). Bij een onveranderde uitbetaling van

de bedrijfstoelagen is de terugverdientijd van aangekochte toeslagrechten hiermee dus ongeveer twee jaar. Dat is ook ongeveer het beeld van de voorgaande jaren. Begin 2011 nam de waarde korte tijd iets toe tot ongeveer 2,25 maal de toeslag. Al met al is de waardering van de toeslagen door de agrariër structureel laag gebleven. Kennelijk hebben de ondernemers steeds de voorkeur gegeven aan investeringen in bedrijfsontwikkeling en -uitbreiding en in samenhang daarmee in quota. In totaal zijn in 2011 ongeveer 45.000 toeslagrechten verhandeld (ongeveer 3% van het totaal aantal toeslagrechten).

De onzekerheid over de toekomst van de rechten - gegeven de lopende besprekingen over de herziening van het Europese landbouwbeleid - zal de komende tijd een drukkende werking hebben op de prijsvorming.

6.4.3 Waarde verhandelde rechten

Naar schatting is in de periode 2007-2011 gemiddeld 315 mln. euro per jaar geïnvesteerd in productie- en toeslagrechten (tabel 6.8). Ongeveer twee derde daarvan is gaan zitten in melkquota, een vijfde in de aankoop van dierrechten en een tiende in de aanschaf van toeslagrechten. Het gaat hierbij wel om een indicatieve benadering, omdat niet alle benodigde informatie voorhanden is. Dat geldt met name voor de omvang van de handel in dierrechten. Behalve deze investeringen in de aankoop van rechten, worden er ook rechten geleased. In de periode 2007-2011 worden de jaarlijkse uitgaven voor het leasen van melkquotum geschat op circa 70 mln. euro. Voor de huur van dierrechten is dat volgens een ruwe schatting een kleine 10 mln. euro per jaar. De hiervoor genoemde cijfers hebben betrekking op de periode waarin de waarde van het melkquotum is gehalveerd. In 2005 en 2006 is alleen al in melkquotum voor ongeveer 700 mln. euro per jaar geïnvesteerd.

Tabel 6.8		Globale raming waarde (mln. euro per jaar) van de verhandelde productie- en toeslagrechten, 2007-2011	
	Hoeveelheid per jaar	Gemiddelde prijs	Waarde (mln. euro) per jaar
Melkquota	243 mln. kg	19,20 euro/kg vet	205 ^a
Suikerquota ^b	19 mln. kg	0,57 euro/kg	9
Varkensrechten ^c	0,27 mln. rechten	175 euro/recht	47
Pluimveerechten ^c	2,02 mln. rechten	10 euro/recht	20
Toeslagrechten ^d	40.000 rechten	860 euro/recht	34
Totaal	-	-	315

a Op basis van 4,4% vet per kg melk;
b gemiddelde 2009-2011;
c jaarlijkse handel geschat op 3% van het totaal aantal rechten;
d gemiddelde van 2009 en 2011.

Bron: Berekening LEI op basis van gegevens van onder meer Productschap Zuivel en DR.

Resultaat en financiering primaire landbouw



Dit hoofdstuk behandelt de resultaten van de sector land- en tuinbouw als geheel en van de verschillende typen van land- en tuinbouwbedrijven. In §7.1 komt het resultaat van de primaire sector aan bod, op basis van gegevens van het CBS en het LEI. Het resultaat van de sector wordt bepaald aan de hand van met name de waarde van de productie en van verbruikte goederen en diensten. Vanaf §7.2 komen resultaten van groepen bedrijven in de land- en tuinbouw aan de orde, in hoofdzaak op basis van gegevens uit het Bedrijven- informatienet van het LEI.

7.1 Sectorresultaten land- en tuinbouw

De brutoproductiewaarde van de land- en tuinbouw in Nederland is in 2011 met bijna € 25,5 mrd. opnieuw hoger dan in het voorafgaande jaar. Na een groei met ruim 7% in 2010, is de productiewaarde in 2011 bijna 3% groter dan in 2010 (tabel 7.1).

Tabel 7.1 Productiewaarde, kosten en inkomen (mln. euro) van de primaire land- en tuinbouw, 2009-2011

		Waarde (mln. euro)			Mutatie (%) 2011 t.o.v. 2010		
		2009	2010 (v)	2011 (r)	Volume	Prijs	Bedrag
Bruto productiewaarde	(+)	22.799	24.842	25.492	+0,6	+2,0	+2,6
w.v. akkerbouwproducten		2.324	2.899	2.768	+3,0	-7,2	-4,5
tuinbouw		8.553	9.340	9.169	+0,8	-2,6	-1,8
rundveehouderij		4.173	4.827	5.353	-0,3	+11,2	+10,9
intensieve veehouderij		4.541	4.492	4.899	+1,4	+7,6	+9,1
overige landbouw		3.229	3.284	3.303	-0,9	+1,5	+0,6
Aangekochte goederen en diensten	(-)	15.438	16.069	17.317	-1,0	+8,9	+7,8
w.v. veevoeder		4.115	4.399	5.339	-1,0	+22,6	+21,4
energie		2.187	2.363	2.506	-4,0	+10,5	+6,1
Bruto toegevoegde waarde	(=)	7.362	8.773	8.175	+3,5	-10,0	-6,8
Afschrijvingen	(-)	3.181	3.220	3.219	-1,0	+1,0	-0,0
Saldo heffingen en subsidies	(+)	296	273	314			+15,0
Netto toegevoegde waarde	(=)	4.476	5.826	5.268			-9,6
Betaalde factorkosten	(-)	3.482	3.640	3.677			+1,0
Resterend inkomen	(=)	994	2.186	1.591			-27,2

Bron: CBS; raming 2011 LEI.

De groei is gerealiseerd dankzij een kleine productietoename in de gehele agrarische sector en gemiddeld iets hogere prijzen. De prijsontwikkeling liep wel sterk uiteen. In de plantaardige sectoren daalden de prijzen, vooral die van groenten en aardappels. In de veehouderij namen de prijzen over de gehele linie fors toe, mede door een sterke stijging van de melkprijs.

De tuinbouw blijft met een aandeel van bijna 40% in de productiewaarde de grootste sector binnen de land- en tuinbouw. Het aandeel van de totale veehouderij, die gesplitst is in een intensieve en grondgebonden tak, is dit jaar echter wel groter met iets meer dan 40%. De bijdrage van de akkerbouw daalde licht tot ruim € 2,7 mrd. en is qua aandeel vrijwel gelijk aan die van de 'overige landbouw', die vooral de agrarische loonwerkbedrijven omvat.

De waarde van de aangekochte goederen en diensten nam in 2011 aanzienlijk meer toe dan de productiewaarde. De prijsstijging van de kosten was met 9% fors hoger dan de gemiddelde prijsstijging van de agrarische producten (2%). Door de hoge graanprijzen van vorig jaar stegen de prijzen van veevoeders voor het tweede achtereenvolgende jaar sterk (+23%). Ook de prijzen voor energie en daaraan gekoppeld die van kunstmest stegen sterker dan gemiddeld. Omdat een groot deel van de kosten bestaat uit goederen en diensten die de inflatie volgen, blijft de totale prijstoename nog enigszins beperkt. De verschillende ontwikkelingen aan de opbrengsten- en kostenkant resulteerden in een daling van de bruto toegevoegde waarde met 7%. Het bedrag aan niet-productgebonden subsidies nam iets toe, omdat ook de laatste nog productgebonden subsidies nu ondergebracht zijn in de bedrijfstoelagen. Omdat de afschrijvingen gelijk bleven en de betaalde factorkosten (loon, rente en pacht) licht stegen, daalde het resterend inkomen in 2011 tot bijna € 1,6 mrd.. Dit bedrag is een kwart lager dan in 2010, maar nog wel boven het lage niveau van de eerdere jaren, toen het rond de één miljard euro schommelde.

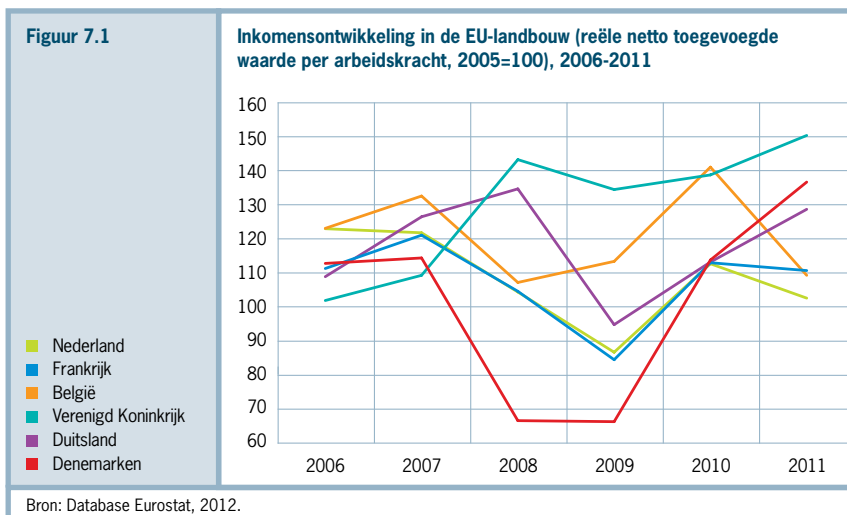
Het Nederlandse inkomen in EU-perspectief

Volgens ramingen van Eurostat is de toegevoegde waarde van de landbouw in de EU in 2011 toegenomen ten opzichte van 2010 (zie ook de Bont et al., 2011). De verschillen in ontwikkeling tussen de lidstaten zijn echter groot. Nederland behoort met België tot de groep landen met een daling, terwijl onder meer Denemarken en Duitsland een vrij forse toename van het resultaat hebben geboekt (figuur 7.1). Dergelijke verschillen zijn mede te verklaren door de samenstelling van de land- en tuinbouw. Zo hebben Nederland en België relatief sterk te maken met de gevolgen van de EHEC-crisis voor de

glasgroenteteelt en werken ook de kostenstijgingen van veevoeders in deze landen sterker door in het totale beeld dan in Denemarken en Duitsland. Voor laatstgenoemde landen weegt het voordeel van de stijging van de graanprijzen relatief zwaar.

Vooral landen in Midden- en Oost-Europa kennen opmerkelijk forse stijgingen van de toegevoegde waarde. Hierin speelt mee dat in 2010 door droogte, de oogst van onder meer graan hier veel lager was dan normaal. In 2011 was de oogst weer redelijk normaal, bovendien stegen de prijzen van plantaardige producten in deze landen sterker dan in de oude EU-landen (Eurostat, 2012).

In vergelijking met 2005 is de toegevoegde waarde van de landbouw in de 12 nieuwe lidstaten in 2011 met ruim 50% gestegen en in de 15 oude lidstaten 'slechts' met zo'n 7%. Nederland is hier nog bij achtergebleven met een toename van zo'n 3%. Omliggende landen als België (+9%), Denemarken (+37%), Duitsland (+29%) en ook het VK (+50%) scoren in deze vergelijking alle beter dan Nederland. De sterke stijging van het inkomen in de nieuwe lidstaten is onder meer te danken aan de jaarlijkse toename van de Europese bedrijfstoelagen die de landbouw er, op grond van de afspraken bij de toetreding, tot 2013 ontvangt.



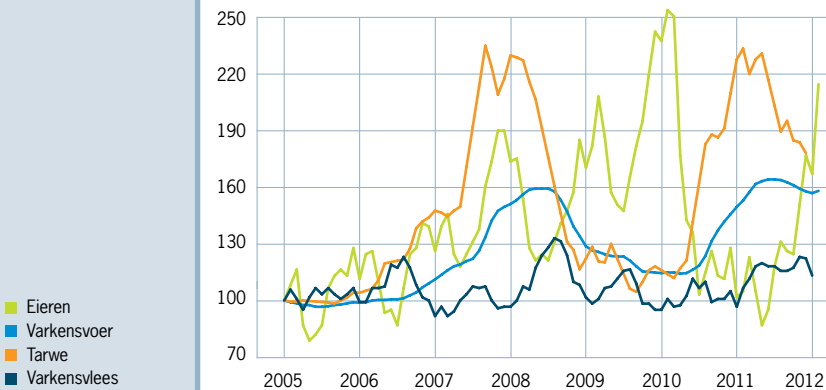
Prijswauctuaties blijven aanhouden

De laatste jaren fluctueren de prijzen van landbouwproducten sterk. De prijzen van graan stegen in de tweede helft van 2010 zeer fors, na een door droogte in onder meer Rusland tegenvallende oogst. In 2011 kwamen de graanprijzen op een niveau dat ongeveer gelijk is met dat van 2007/08, ten tijde van de voedselcrisis. Dat gold ook voor de tarweprijs in Nederland (figuur 7.2). Ook na de oogst van 2011 bleef de graanprijs internationaal en in de EU relatief hoog. Volgend op de forse graanprijswauctuatie in de tweede helft van 2010, stegen ook de prijzen van veevoerders. Deze prijsstijging loopt enige tijd achter op die van de veevoedergrondstoffen, wat heeft te maken met de duur van het transport, de opslag en de verwerking tot veevoer. De veevoederprijzen waren in 2011 ruim 20% hoger dan in 2010, deze stijging is geringer dan van de graanprijs die in korte tijd verdubbelde.

De prijsontwikkeling van veehouderijproducten kent, althans op de kortere termijn, geen direct verband met die van veevoerders (zie ook Backus et al., 2012). De voederkosten bepalen weliswaar, zeker in de pluimvee- en de varkenshouderij, een groot deel van de totale productiekosten, maar uiteindelijk bepaalt de markt de prijzen. Figuur 7.2 geeft aan dat de prijzen van vleesvarkens en eieren elk een afwijkende ontwikkeling van die van veevoerders vertonen. De prijs van eieren was vooral hoog in 2009 en werd dat opnieuw in het begin van 2012. In beide perioden kwam dat mede door de omschakeling in de huisvesting van leghennen, eerst in Duitsland, later in de andere landen van de EU, waardoor een relatief te kort aan eieren ontstond. De schommelingen van de prijs van vleesvarkens zijn de laatste jaren bescheiden in vergelijking met die van eieren.

Figuur 7.2

Ontwikkeling (index 2005=100) van de prijs van enkele producten per maand, 2005-2012



Bron: LEI.

7.2 Bedrijfsresultaten gemiddelde land- en tuinbouwbedrijf

7.2.1 Algemeen beeld

De resultaten van land- en tuinbouwbedrijven in deze en volgende paragrafen zijn gebaseerd op de gegevens van steekproefbedrijven uit het Informatienet, uitgezonderd de resultaten van 2011. Dit betreft ramingen, gebaseerd op informatie over ontwikkelingen van prijzen, productiehoeveelheden en dergelijke, omdat voor 2011 nog geen bedrijfsgegevens beschikbaar zijn. De steekproefpopulatie bestond in 2010 uit 52.380 bedrijven. De overige ongeveer 20.000 door de Landbouwtelling geregistreerde bedrijven zitten onder de grens van 25.000 euro SO (Standaardopbrengst) die voor het Informatienet gehanteerd wordt. De laatste jaren zijn enige veranderingen in de uitgangspunten voor de berekeningen doorgevoerd, zie hiervoor de bijlage Begripsomschrijvingen.

Inkomensvorming

Het inkomen uit bedrijf van het gemiddelde land- en tuinbouwbedrijf herstelde duidelijk in 2010, nadat het in 2009 sterk was afgenomen (tabel 7.2). In 2009 werd het laagste inkomen in de land- en tuinbouw geregistreerd sinds de eeuwwisseling. Dat was vooral het gevolg van de lage opbrengstprijzen van veel belangrijke producten. De lage inkomens in de land- en tuinbouw in 2008 en vooral 2009 tonen aan dat de agrarische sector op dit punt gevoelig is voor de algemene economische conjunctuur. De kredietcrisis in die jaren had een negatief effect op de export van agrarische producten - waarvan de Nederlandse land- en tuinbouw bijzonder afhankelijk is - zoals zuivel, vlees en sierteeltproducten. Het inkomensherstel in 2010 is toe te schrijven aan hogere prijzen voor verschillende producten, waaronder melk en veel tuinbouwgewassen. De productprijzen stegen in dat jaar gemiddeld meer dan de productiekosten.

Het voor 2011 geraamde inkomensniveau wijst op een duidelijke terugval ten opzichte van 2010. De prijzen van land- en tuinbouwproducten zijn in 2011 gemiddeld weliswaar gestegen, maar duidelijk minder dan de productiekosten. Vooral de veevoederkosten namen in 2011 fors toe (zie ook §7.1). De stijging van de opbrengstprijzen beperkte zich hoofdzakelijk tot veehouderijproducten. Alleen de prijs van eieren daalde, nadat deze in 2009 zeer hoog was geweest. De prijzen van akkerbouw- en tuinbouwproducten waren in 2011 over bijna de gehele linie lager; suikerbieten vormden hierop een uitzondering dankzij de hoge noteringen op de wereldmarkt. Door een overvloedig aanbod daalden de prijzen van aardappelen en uien, voor de Nederlandse akkerbouw belangrijke gewassen, opvallend sterk. Voor de glastuinbouw was 2011 een dramatisch jaar. De glasgroente-sector liep onder meer door de EHEC-crisis veel averij op (zie ook §2.3.2).

Tabel 7.2

Resultaat en inkomen (1.000 euro per bedrijf per jaar) van het gemiddelde land- en tuinbouwbedrijf ^a, 2001-2011

		2001-2005	2006-2010	2010	2011 (r)
Opbrengsten	(+)	275,0	387,9	458,4	458,0
w.v. landbouwproductie (%)		95,0	90,6	90,5	90,6
toeslagen en subsidies (%)		3,2	5,0	4,3	4,4
overige (o.a. verbreding) (%)		1,8	4,4	5,2	5,0
Betaalde kosten en afschrijvingen	(-)	239,1	345,3	400,5	429,0
Buitengewone baten en lasten	(+)	1,3	-0,3	-0,2	0,0
Inkomen uit bedrijf	(=)	37,1	42,4	57,7	29,0
idem per onbetaalde aje		25,9	29,5	40,3	20,0
Inkomsten buiten bedrijf	(+)	11,8	19,0	21,1	21,0
w.v. arbeid		5,7	9,0	9,4	9,0
overig		6,1	10,1	11,7	12,0
Totaal inkomen	(=)	48,9	61,4	78,9	50,0
Belastingen	(-)	3,5	5,5	3,7	4,0
Privé-bestedingen	(-)	37,2	47,2	48,3	48,0
Besparingen	(=)	8,1	8,8	26,8	-2,0

a In 2010 is de steekproefpopulatie aangepast; de ondergrens is verschoven van 16 ege naar 25.000 euro SO en de bovengrens (2.000 ege) is komen te vervallen. Hierdoor is het gemiddelde geïntegreerde bedrijf groter en zijn de opbrengsten en kosten per bedrijf hoger.

Bron: Informatienet.

Hoog inkomen in 2010

Het herstel in 2010 was dusdanig dat hiermee voor de land- en tuinbouw gemiddeld een vrij hoog inkomensniveau werd bereikt; zelfs enigszins hoger dan in de goede jaren 2006 en 2007, sinds de eeuwwisseling de tot dusver beste jaren. De terugval die voor 2011 is geraamd, brengt het inkomen in de land- en tuinbouw weer op een zeer laag niveau. Het is nog wel hoger dan in het extreem slechte jaar 2009. Per saldo is 2011 een matig jaar met gemiddeld een lichte ontsparing (2.000 euro) per bedrijf.

Gemiddeld over de periode 2006-2010 is het inkomen per bedrijf iets hoger dan in de voorgaande periode van vijf jaar 2001-2005 (tabel 7.2). De jaren 2006, 2007 en 2010 zorgen er voor dat de resultaten van de periode 2006-2010 juist iets hoger uitkomen. In deze periode zijn opbrengsten en kosten per bedrijf aanzienlijk hoger dan in de vijf voorgaande jaren.

Het inkomen uit bedrijf wordt vooral bepaald door de opbrengsten van land- en tuinbouwproducten en de aan die productie verbonden kosten. Een deel van het inkomen, bijna 10%, komt uit de opbrengsten van verbreding en uit subsidies (tabel 7.2). Bij de subsidies gaat het vooral om de Europese bedrijfstoelagen. Het belang van de opbrengsten uit bedrijfstoelagen en verbreding is voor enkele bedrijfstypen, vooral akkerbouw en grondgebonden veehouderij, groter dan voor andere, bijvoorbeeld voor de glastuinbouw en de intensieve veehouderij.

Inkomensverschillen

De spreiding in inkomen uit bedrijf is groot, onder meer door verschillen in bedrijfsomvang en -opzet. Om de bedrijfsresultaten van in omvang verschillende bedrijven beter te kunnen vergelijken, wordt het inkomen veelal uitgedrukt in euro per onbetaalde arbeidsjaareenheid (aje). Gemiddeld zijn er per bedrijf 1,4 onbetaalde aje; dit aantal is door de jaren heen vrij constant. Het gaat hier om de ondernemers, hun partners en andere niet-betaalde gezinsleden. Op kleinere bedrijven kan de arbeidsinzet kleiner zijn dan 1 aje.

De (berekende) arbeidskosten van een onbetaalde aje bedragen ongeveer 50.000 euro per jaar. Gerekend wordt op basis van cao-lonen, inclusief werkgeverslasten; voor 2011 ligt het berekende uurloon op 24,14 euro. Het gemiddelde inkomen (uit bedrijf) is de afgelopen jaren op veel bedrijven verschillende malen ver onder genoemd niveau van 50.000 euro gebleven. In 2009 was dat zeer sterk het geval; toen was het bedrijfsinkomen met gemiddeld circa 15.000 euro per onbetaalde aje minder dan een derde van de berekende arbeidskosten. Hoewel er ook in dat jaar op een (klein) deel van de bedrijven een inkomen per onbetaalde aje van meer dan 100.000 euro is behaald, bijvoorbeeld in de legpluimveehouderij, bleven de meeste bedrijven steken op een inkomen van minder dan 25.000 euro. Veel bedrijven, vooral de grootste bedrijven (in de SO-klassen vanaf 1,5 mln. euro met vooral tuinbouwbedrijven), kwamen in 2009 zelfs uit op een negatief inkomen.

Door het herstel van de inkomens in 2010 daalde het aandeel van de bedrijven met een inkomen lager dan 25.000 euro sterk. In 2011 zal echter opnieuw een vrij groot deel, circa 40%, van de bedrijven uitkomen op een inkomen onder dit bedrag. Vooral op de grote bedrijven kan het inkomen van jaar op jaar sterk uiteenlopen. De inkomensmarges - de verschillen tussen opbrengsten en betaalde kosten als percentage van de opbrengsten - van deze bedrijven zijn in de regel veel geringer dan van de kleinere bedrijven, die meer gebaseerd zijn op de inzet van eigen arbeid en vermogen (zie ook §7.3). Naast de omvang van het bedrijf (in SO gemeten) is ook het bedrijfstype van invloed op de hoogte van de marges; intensieve veehouderijbedrijven en glastuinbouwbedrijven hebben naar verhouding meer betaalde kosten dan bijvoorbeeld melkveebedrijven en akkerbouwbedrijven.

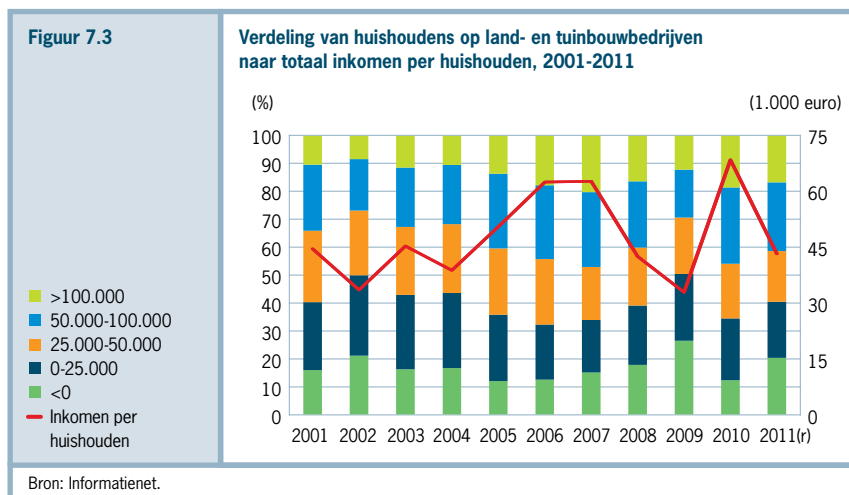
Lage inkomensproblematiek

De hoogte van het totale inkomen - dus het inkomen uit bedrijf plus de inkomsten van buiten, onder meer uit arbeid - is bepalend voor de vraag of het inkomen laag is te noemen. Het totale inkomen wordt in de regel per huishouden (of gezin) gezien. Blijft dat inkomen beneden een niveau van ongeveer 22.000 euro, het voor zelfstandigen berekende 'minimuminkomen' aan de hand van regelingen voor werknemers en zelfstandigen (IOAZ, IOAW), dan kan dit als problematisch worden bestempeld.

Voor 2010 was het inkomensbeeld aanzienlijk beter dan voor 2009. Zo steeg het

gemiddelde inkomen per huishouden met meer dan 30.000 euro naar bijna 70.000 euro; het is dan zelfs hoger dan in de relatief goede jaren 2006 en 2007 (figuur 7.3). Ook daalde ten opzichte van 2009 het aandeel van de gezinnen met een inkomen onder de 25.000 euro en had in 2010 nog 'slechts' 10% van de gezinnen een negatief inkomen. Dit is, met het resultaat in 2005, het laagste percentage in deze eeuw. Aan de andere kant loopt het aandeel gezinnen met een inkomen boven de ton in 2010 op tot bijna 20%. Hierin zijn onder meer vrij veel akkerbouwgezinnen te vinden.

Op basis van de ramingen voor 2011, waarin het gemiddelde inkomen per bedrijf duidelijk daalt, is vast te stellen dat het aandeel bedrijven met een negatief inkomen weer veel hoger uitkomt, op ongeveer 20%. Deze bedrijven zijn vooral te vinden in de glastuinbouw en de legpluimveehouderij, waar de gemiddelde inkomens in 2011 fors negatief uitpakten. Het aandeel bedrijven met een inkomen van meer dan 100.000 euro is echter in 2011 volgens de ramingen nog wel vrij hoog gebleven (bijna 20%), mede door de verdere stijging van de inkomens in de melkveehouderij.



7.2.2 Bedrijfstoeslagen

In de voorstellen van de Europese Commissie voor het Europese landbouwbeleid vanaf 2014 staat de verandering van het stelsel van bedrijfstoeslagen centraal. De bedrijfstoeslagen vormen sinds een aantal jaren voor veel landbouwbedrijven een groot deel van het inkomen. Een gemiddeld land- en tuinbouwbedrijf ontving in 2010 circa 11.000 euro aan bedrijfstoeslagen. In de genoemde GLB-voorstellen krijgen de toeslagen nog andere functies, waaronder vooral vergroening (zie ook §2.1).

De overgang van de huidige historisch bepaalde toeslagen naar een door de

Commissie voorgesteld stelsel met gelijke bedragen per ha (de zogenaamde flat rate) heeft voor veel bedrijven grote gevolgen. Vooral voor zetmeeltelers en vleeskalverhouders dalen de toeslagen fors, in mindere mate voor de intensieve melkveehouderij (Jongeneel et al., 2012). Gemiddeld is het inkomenseffect per bedrijf berekend op ca. 2.000 euro negatief (zie tabel 7.3). Deze negatieve effecten hangen samen met de kosten die zijn verbonden aan het in aanmerking komen voor diverse toeslagen. Het gaat om de kosten van innovatieve investeringen en kosten voor vergroening.

Doorrekening van alternatieve scenario's, waarbij respectievelijk ingezet wordt op maximale innovatie, maximale vergroening en maximering van de basispremie, leert dat in bijna alle gevallen de inkomenseffecten sterker negatief zijn dan in het EU-voorstel (tabel 7.3), dat een mix is van de 3 onderscheiden scenario's. In het EU-voorstel komt een groot deel (68%) van het Nederlandse GLB-budget voor toeslagen (ca. € 800 mln.) terug via een basispremie; ca. 30% komt terug via vergroening en 2% via de jonge boerenregeling. Bij het 'Basismax'-scenario bestaat 75% van het GLB-budget uit de basispremie, gaat 20% naar vergroening en 3% naar de zetmeelaardappel telers. Bij het 'Innovatiemax'-scenario dient 10% van het budget ter ondersteuning van innovatieve maatregelen en bij het 'Groenmax'-scenario gaat er 40% naar diverse vormen van vergroening/natuurbeheer.

De negatieve inkomenseffecten in de alternatieve scenario's zijn vooral groter omdat kosten in rekening zijn gebracht voor het nakomen van meer ambitieuze vergroeningsvoorwaarden. Het gaat dan om het handhaven van permanent grasland, het toepassen van vruchtwisseling op bouwland en het braak leggen van grond op bedrijven met bouwland. Een uitzondering is het 'Basismax'-scenario, dat een positief inkomenseffect kent voor de aardappelzetmeelbedrijven. Dit is te danken aan de koppeling van steun aan productie. De variant 'Innovatiemax' heeft gemiddeld het sterkst negatieve inkomenseffect, omdat een aanzienlijk bedrag gereserveerd is voor het stimuleren van innovatieve investeringen op de bedrijven.

Tabel 7.3 Inkomenseffecten van diverse varianten (in 1.000 euro per bedrijf) van GLB-hervorming 2014 naar bedrijfstype

	Akkerbouw	Zetmeel	Melkvee	Vleeskalveren	Overige graasdieren	Totaal ^a
Inkomenseffect EU-voorstel	1,8	-18,8	-6,9	-36,4	1,4	-1,8
Inkomenseffect Innovatiemax	-1,8	-26,2	-11,8	-37,8	0,2	-4,6
Inkomenseffect Groenmax	0,5	-21,6	-7,6	-36,8	1,3	-2,4
Inkomenseffect Basismax	0,7	-5,5	-8,3	-36,8	1,1	-2,3

a Alle ontvangers van bedrijfstoelagen, inclusief andere bedrijfstypen.

Bron: Jongeneel et al. (2012).

7.3 Bedrijfsresultaten naar bedrijfstype

Vergelijking van typen 2006-2010

Voor de indeling van de bedrijven in gelijksoortige groepen (typen) wordt de NSO-typering gebruikt (zie bijlage Begripsomschrijvingen). Van een aantal bedrijfstypen geeft tabel 7.4 de inkomensvorming in 2006-2010 weer. Gemiddeld kwam het inkomen uit bedrijf uit op ongeveer 42.000 euro. Met gemiddeld per bedrijf ongeveer 1,4 onbetaalde aje (oaje), bedroeg het inkomen per oaje dus gemiddeld iets minder dan 30.000 euro. Op de varkens- en glastuinbouwbedrijven kwam dat inkomen over deze periode veel lager uit, voor de varkensbedrijven zelfs op minder dan 10.000 euro. Het negatieve resultaat van de varkensbedrijven in 2007 speelt hierbij een rol; de opbrengstprizen bleven toen achter bij de sterk oplopende voederkosten. Voor de glastuinbouw drukken de negatieve inkomens in 2008 en 2009 het vijfjaarsgemiddelde. Daartegenover laten akkerbouw-, boomteelt-, en vooral de leghennenbedrijven gemiddeld veel hogere resultaten zien. Voor de akkerbouwbedrijven is dat onder meer te danken aan de gunstige bedrijfsresultaten in 2006 en 2010, terwijl voor de legpluimveebedrijven 2009 een extreem gunstig jaar was. De resultaten van de melkveebedrijven komen voor deze vijf jaren gemiddeld wat hoger (47.000 euro per bedrijf) uit dan het gemiddelde van alle land- en tuinbouwbedrijven. Aan het einde van de periode 2006-2010 stond tegenover twee redelijk goede jaren (2008 en 2010) voor de melkveehouders een ongekend slecht jaar (2009), dat door de forse melkrijzdaling als unicum een gemiddeld negatief inkomen uit bedrijf opleverde.

Tabel 7.4		Inkomensvorming (euro per bedrijf per jaar) naar bedrijfstype, gemiddelde 2006- 2010				
	Aantal onbetaalde aje per bedrijf	Inkomen uit bedrijf			Inkomsten buiten bedrijf (x1.000)	Totaal inkomen (x1.000)
		Per 100 euro opbrengsten	Per onbetaalde aje (x1.000)	Per bedrijf (x1.000)		
Totaal land- en tuinbouw	1,4	11,0	29,3	42,4	19,0	61,4
Melkveebedrijven	1,5	17,0	31,4	46,9	16,6	63,5
Vleeskalverenbedrijven	1,1	26,0	35,1	40,2	13,0	53,1
Varkensbedrijven	1,1	2,0	7,1	8,0	21,6	29,6
Leghennenbedrijven	1,4	11,0	53,7	73,2	13,9	87,1
Vleeskuikenbedrijven	1,2	4,0	37,7	44,9	10,7	55,6
Akkerbouwbedrijven	1,1	26,0	59,7	65,8	19,4	85,3
Glastuinbouwbedrijven	1,7	3,0	17,1	29,3	3,1	32,5
Champignonbedrijven	2,0	6,0	34,0	66,8	.	.
Opengrondsgroentebedrijven	1,7	15,0	30,5	52,0	.	.
Fruitbedrijven	1,4	15,0	30,7	41,6	.	.
Bloembollenbedrijven	1,4	8,0	31,0	44,0	.	.
Boomkwekerijbedrijven	1,6	17,0	43,5	69,9	.	.

Bron: Informatienet.

De spreiding in het kengetal inkomen uit bedrijf per 100 euro opbrengsten, met gemiddeld 11 euro, is groot (tabel 7.4). Bedrijfstypen met veel betaalde kosten, zoals de intensieve veehouderijbedrijven met aangekocht veevoer, komen hier in de regel relatief laag uit. Voor de jaren 2006-2010 zijn de legpluimveebedrijven met hun gemiddeld hoge inkomens een uitzondering op deze regel. De meer grondgebonden bedrijven komen bij dit kengetal in de regel hoger uit. Dit geldt in deze periode bij uitstek voor de akkerbouwbedrijven. Deze bedrijven realiseerden een naar verhouding goed inkomen op basis van gemiddeld veel lagere bedragen aan opbrengsten dan onder meer intensieve veehouderijbedrijven en glastuinbouwbedrijven. Deze laatste categorie bedrijven moet veel meer omzet genereren voor een vergelijkbaar inkomen.

De inkomsten van buiten het bedrijf, onder meer uit arbeid, belopen gemiddeld voor alle bedrijven ongeveer 19.000 euro per bedrijf en vormen dus een belangrijke aanvulling op het matige bedrijfsinkomen. Gemiddeld komt het inkomenstaandeel van buiten het bedrijf in 2006-2010 op bijna een derde van het totale inkomen. Ook nu zijn de verschillen tussen de bedrijfstypen groot, en het grootst tussen de sectoren die in de jaren 2006-2010 met hun bedrijfsresultaten het laagst uit de bus komen - de glastuinbouw en de varkenshouderij. In de varkenshouderij is het gemiddelde inkomen van buiten het bedrijf meer dan 20.000 euro, in de glastuinbouw slechts 3.000 euro. De arbeidsorganisatie van de glastuinbouwbedrijven biedt beperkte mogelijkheden voor arbeid buiten het bedrijf.

Grote bedrijven vaak hoger inkomen, maar ook sterkere schommelingen

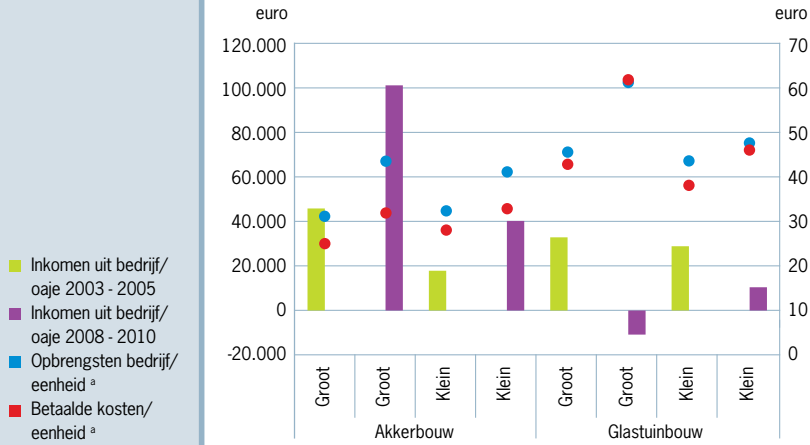
Met de toenemende bedrijfsgrootte in de land- en tuinbouw, rijst de vraag of op een groter bedrijf in de land- en tuinbouw een betere boterham te verdienen is dan op een klein bedrijf. Voor een vergelijking is het inkomen uit bedrijf per onbetaalde arbeidskracht (oaje) als uitgangspunt genomen. Vanwege de grote schommelingen tussen jaren is voor vier sectoren - akkerbouw, glastuinbouw, melkvee- en varkenshouderij - het gemiddelde inkomen berekend voor de periode 2008-2010. Dit gemiddelde wordt vergeleken met dat in de periode 2003-2005. De splitsing tussen klein en groot is gemaakt op basis van de mediaan, de middelste waarneming, en varieert dus tussen de jaren.

De grote akkerbouwbedrijven, met in doorsnee ruim 100 ha, behaalden in de periode 2003-2005 een gemiddeld inkomen uit bedrijf per oaje van ruim 40.000 euro (zie figuur 7.4). Bij de kleine bedrijven was dit minder dan de helft. Ook in de periode 2008-2010 realiseerden de grote akkerbouwbedrijven een tweemaal zo hoog inkomen als de kleine bedrijven. De grote bedrijven hebben vooral lagere betaalde kosten per hectare, de opbrengsten per hectare zijn voor beide groepen ongeveer gelijk.

De grote glastuinbouwbedrijven (gemiddeld ongeveer 3 ha) doen het niet altijd beter dan de kleinere. In de periode 2008-2010 was het inkomen op de grote bedrijven negatief, vooral vanwege het extreem slechte jaar 2009. De mindere jaren werken extra hard door voor de grote bedrijven, doordat de marges (saldo van opbrengsten en betaalde kosten) op de grote bedrijven klein zijn. Voor beide perioden geldt dat de grotere bedrijven zowel hogere opbrengsten als betaalde kosten kennen per m².

Figuur 7.4

Enkele kengetallen van akkerbouw- en glastuinbouwbedrijven naar bedrijfsomvang, 2003-2005 en 2008-2010



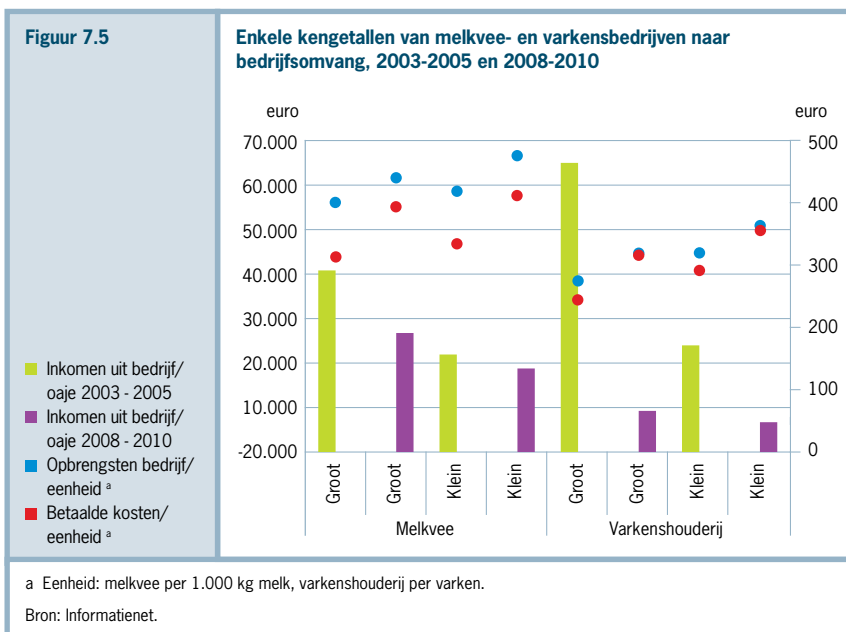
a Eenheid: akkerbouw per are, glastuinbouw per m².

Bron: Informatienet.

De marge voor de grote bedrijven was in 2003-2005 kleiner dan voor de kleine bedrijven. Doordat de grote bedrijven grotere omzetten halen, kunnen ze toch een hoger inkomen realiseren.

Het inkomen uit bedrijf per oage is voor de grote melkveebedrijven (gemiddeld ruim 800 ton melk) hoger dan voor de kleine bedrijven (figuur 7.5). De opbrengsten per 100 kg melk zijn op de grote bedrijven echter lager; dit verschil wordt onder andere veroorzaakt door lagere niet-melkvee gerelateerde opbrengsten. Omdat de grotere bedrijven lagere kosten per 100 kg melk hebben, is het inkomen hoger. De kleine bedrijven kenden in beide perioden een stabiel inkomen van ongeveer 20.000 euro. De daling in inkomen tussen 2008-2010 en 2003-2005 is toe te schrijven aan een sterkere stijging van de betaalde kosten per eenheid ten opzichte van de opbrengsten. De grote varkensbedrijven (gemiddeld ongeveer 3.000 omgerekende varkens) hadden te maken met een sterke terugval van het inkomen in de periode 2008-2010. De terugval was zo groot dat het inkomen ongeveer gelijk was aan dat op de kleine bedrijven, terwijl het inkomen in 2003-2005 nog drie keer zo hoog was. Net als in de glastuinbouw is de marge tussen opbrengsten en betaalde kosten klein.

Samenvattend kan gesteld worden dat grote bedrijven over een langere periode een hoger inkomen uit bedrijf per oage weten te realiseren dan kleine bedrijven. Een uitzondering hierop vormen de glastuinbouwbedrijven in de periode 2008-2010. Of het

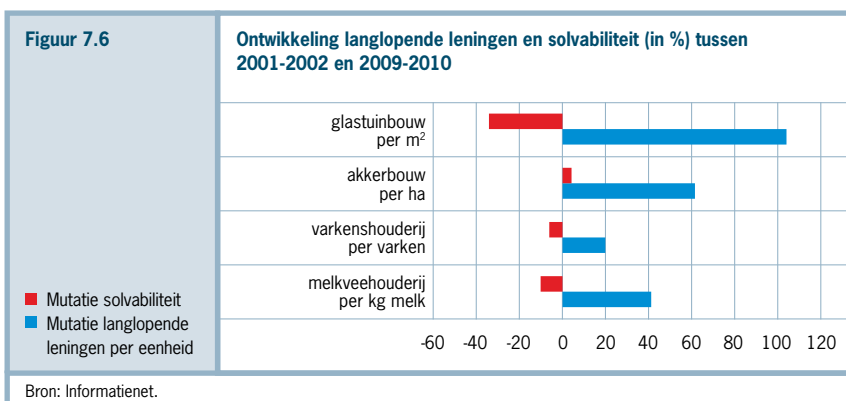


voordeel voor de grote bedrijven wordt behaald door hogere opbrengsten per eenheid of lagere betaalde kosten per eenheid verschilt per sector. Op zowel akkerbouw-, als melkvee- en varkensbedrijven leidt schaalvergroting tot lagere betaalde kosten per eenheid.

7.4 Balans en financiering

7.4.1 Solvabiliteit en financiering

Het bedrag aan langlopende leningen per eenheid is tussen 2001-2002 en 2009-2010 in de land- en tuinbouw fors toegenomen (figuur 7.6). Nieuwe leningen zijn aangetrokken om bedrijfsinvesteringen in modernisering en schaalvergroting te financieren. De toename is het sterkst geweest in de glastuinbouw. De langlopende leningen verdubbelden van 34 euro/m² kas naar bijna 70 euro/m² kas. Vooral in 2007 en 2008 werd flink geïnvesteerd met geleend geld. Ook de mutaties in langlopende leningen per hectare in de akkerbouw en per kg melk in de melkveehouderij waren met respectievelijk 60% en 40% fors. De toename van langlopende leningen in de varkenshouderij bleef beperkt tot 20% per varken. In de varkenshouderij werd in de periode 2004-2006 door gunstige inkomens per saldo op leningen afgelost. Vanaf 2007 daalden de inkomens en is het bedrag aan vreemd vermogen per varken gestegen om noodzakelijke investeringen te kunnen financieren (De Bont et al., 2011).



De toename van vreemd vermogen is tussen 2001-2002 en 2009-2010 groter geweest dan de groei van het eigen vermogen, behalve in de akkerbouw. De solvabiliteit, het aandeel van het eigen vermogen in het totale vermogen per bedrijf, daalt dan ook in alle sectoren met uitzondering van de akkerbouw. Daar was sprake van een stijging met 4% tot 80% in 2009-2010 (figuur 7.6). Deze toename is het gevolg van waardeinstijging van activa, voornamelijk grond, en door goede bedrijfsresultaten die reserveringen (besparingen) mogelijk maakten. In de melkveehouderij en varkenshouderij ligt de solvabiliteit in 2009-2010 gemiddeld nog op een redelijk niveau van respectievelijk 69% en 55%. In de glastuinbouw is de mutatie in solvabiliteit met gemiddeld -34% fors geweest. Naast de sterke groei van geleend kapitaal staat het eigen vermogen onder druk door slechte inkomens in 2009 en een waardedaling van glastuinbouwkwavels. De gemiddelde solvabiliteit in 2009-2010 komt uit op 39%, de spreiding is echter groot. Een lage solvabiliteit maakt bedrijven kwetsbaar voor schommelingen in de resultaten. Dit werd in 2011 zichtbaar door de EHEC-crisis in de glasgroenteteelt. Als gevolg hiervan heeft de Rabobank 55 mln. euro gereserveerd om verliezen op te vangen, waarbij rekening werd gehouden met tuinders die failliet gaan (De Bont et al., 2011). Cijfers van het CBS laten in het vierde kwartaal van 2011 een forse stijging zien van het aantal faillissementen bij land- en tuinbouwbedrijven in vergelijking met de twee voorgaande kwartalen in 2011. In 2011 kwam het totaal aantal faillissementen uit op 141, een lichte stijging ten opzichte van 2009 en 2010. Het merendeel van de bedrijven die failliet zijn gegaan telen groenten, bloemen en/of champignons (www.cbs.nl). Vanuit het oogpunt van risicobeheer is het belangrijk dat bedrijven over een voldoende financiële buffer beschikken om inkomensschommelingen op te kunnen vangen. Banken hanteren tegenwoordig een ondergrens van 25% solvabiliteit bij nieuwe kredietaanvragen voor uitbreiding of andere investeringen. Ook accountantskantoren adviseren hun klanten meer dan voorheen om de winst uit hun bedrijf niet direct te investeren in uitbreiding, maar voldoende financiële buffers te kweken. Dat is noodzakelijk om prijschommelingen van producten op te kunnen vangen.

Tabel 7.5 geeft inzicht in het verschil in omvang van langlopende leningen per eenheid tussen kleine en grote bedrijven in 2010. Hierbij vormt de mediaan, de middelste waarneming, de grens tussen klein en groot. Het valt op dat kleine akkerbouwbedrijven met een gemiddelde omvang van 43 ha een iets grotere schuld per ha hebben dan grote akkerbouwbedrijven met een gemiddelde omvang van 133 ha. Blijkbaar zijn banken bereid ook kleine akkerbouwbedrijven een lening te verstrekken. Een mogelijke verklaring is dat grond waardevast is en de kleine akkerbouwbedrijven ook nog een behoorlijk inkomen verdienen, onder andere uit arbeid buiten bedrijf (zie ook figuur 7.4). In alle andere sectoren hebben grote bedrijven gemiddeld per productie-eenheid een grotere schuld. In de glastuinbouw is dit verschil het grootst. Voor kleine bedrijven met een gemiddelde omvang van 0,9 ha bedraagt de schuld circa 40 euro/m² kas terwijl grote bedrijven met een gemiddelde bedrijfsomvang van 4,7 ha glas een schuld hebben van 85 euro/m² kas. In alle sectoren geldt dat de verdien capaciteit in de vorm van kasstroom en gemiddeld inkomen uit bedrijf op de grote bedrijven hoger ligt dan op de kleine bedrijven. Dit is een voorwaarde om aan de hogere rente- en aflossingsverplichtingen van de bank te kunnen voldoen.

	Omvang	
	Klein	Groot
Akkerbouwbedrijf per ha	8.889	8.751
Glastuinbouwbedrijf per m ² glas	42	85
Melkveebedrijf per kg melk	0,99	1,32
Varkensbedrijf per varken	397	429
Bron: Informatienet.		

7.4.2 Investerings en schulden

In 2010 werd in de landbouw gemiddeld 70.000 euro per bedrijf geïnvesteerd (tabel 7.6), ongeveer even veel als in 2009. De glastuinbouwbedrijven investeerden het meest, wel was het investeringsniveau lager dan vorig jaar. Het betrof vooral investeringen in installaties en werktuigen. Ook bij de melkveebedrijven liepen de investeringen terug, de geringe besparingen in 2009 zullen hier zeker aan bijgedragen hebben. Bij de akkerbouwbedrijven was juist sprake van een toename van de investeringen vanwege de goede resultaten de afgelopen jaren.

Ruim de helft van alle land- en tuinbouwbedrijven investeerde minder dan 25.000 euro, er was op deze groep zelfs sprake van desinvesteringen (meer verkocht dan geïnvesteerd). Van de bedrijven investeerde 17% meer dan 100.000 euro. Per saldo zijn de langlopende schulden op de land- en tuinbouwbedrijven gemiddeld toegenomen met 30.000 euro.

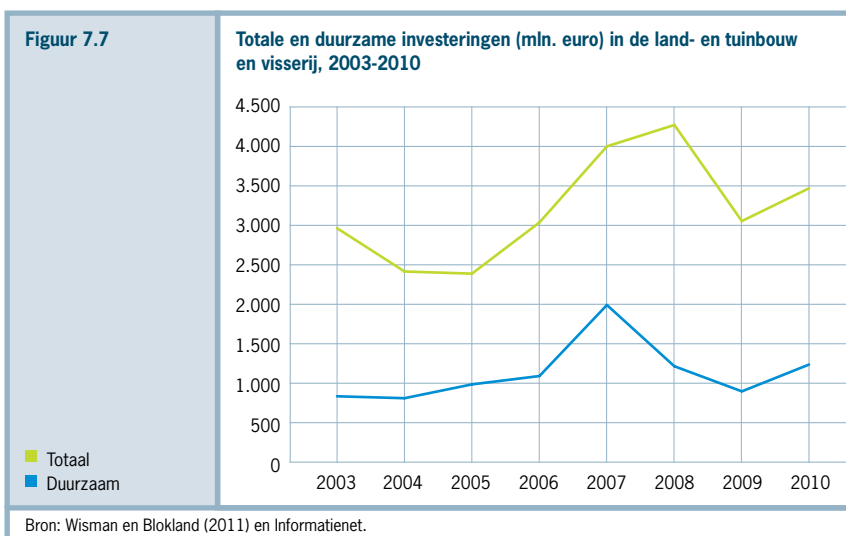
Tabel 7.6		Kenmerken bedrijven naar investeringen en ontwikkeling langlopende schulden (verdeling in % van totaal), 2010			
Investerings (1.000 euro)					
	< 25	25 - 50	50 - 100	> 100	Totaal
Aantal bedrijven (%)	56	14	12	17	100
Totaal investeringen/bedrijf	-23	37	68	407	70
Langlopende schulden	459	809	873	1.248	700
Mutatie langlopende schulden	-10	7	-7	211	30
Verdeling van bedrijven naar mutatie langlopende schulden					
Afname > 50.000 euro	5	2	3	3	14
Afname 0-50.000 euro	35	8	5	3	50
Toename 0-50.000 euro	13	3	2	2	19
Toename > 50.000 euro	4	2	2	9	17
Bron: Informatienet.					

Doordat de investeringen voor veel bedrijven beperkt waren, is voor 64% van de bedrijven het langlopende vreemde vermogen gedaald. De bedrijfswinst is gebruikt om af te lossen op leningen. Dit gold voor zowel kleine als grote bedrijven. Ook in de groep die meer dan een ton heeft geïnvesteerd, zijn er bedrijven die het lange vreemde vermogen omlaag wisten te brengen. Kennelijk waren de reserves en inkomsten van deze bedrijven ruim voldoende om de investeringen zelf te kunnen financieren en om af te lossen op bestaande leningen.

7.4.3 Duurzame investeringen

Door middel van fiscale regelingen en/of investeringssubsidies, zoals MIA/Vamil, EIA, groenlabelkassen en duurzame stallen stimuleert het ministerie van EL&I zogenaamde duurzame investeringen. Elk jaar wordt op verzoek van de Tweede Kamer het aandeel duurzame investeringen in het totaal aan investeringen in stallen, kassen, machines en installaties berekend. In 2010 is 36% van de investeringen duurzaam (figuur 7.7). Dit is een stijging van 7%-punten ten opzichte van 2009, maar nog ver verwijderd van de streefwaarde om in 2012 een aandeel van 60% duurzame investeringen te realiseren, bij een totaal investeringsniveau van 4 mrd. euro.

Na het slechte jaar 2009 namen in 2010 zowel de totale als de duurzame investeringen weer toe. De groei komt voor rekening van de veehouderij. Deze sector investeerde ruim 400 miljoen euro in duurzame productiemiddelen, grotendeels duurzame stallen. Het aandeel duurzame stallen bedroeg per 1 januari 2012 4,5%, het streven was 5% (Peet et al., 2012). Het aandeel duurzame pluimveestallen is met 11% het hoogste, van de varkensstallen is 7% duurzaam. In de rundveehouderij is het aandeel met 2,9% het laagste, mogelijk omdat er voor deze sector geen wetgeving is die is gericht op verplichte verbouw of nieuwbouw (Peet et al., 2012)



De investeringen in duurzame stallen waren het hoogst op varkens- en pluimveebedrijven, deze moeten in 2013 voldoen aan strengere milieu- en welzijnseisen. Vanwege het verbod op de kooihuisvesting moest de legsector al per 1-1-2012 overgeschakeld zijn naar alternatieve huisvesting. De duurzame investeringen in de tuinbouw daalden in 2010 opnieuw ten opzichte van 2009. Vooral de investeringen in duurzame energiesystemen en Groen Label Kassen zijn afgenomen. In 2010 hebben tuinders, na een jaar met lage inkomens, vooral vervangingsinvesteringen gedaan in plaats van uitbreidingsinvesteringen. Ook strengere financieringseisen, die het aanhouden van meer eigen vermogen noodzakelijk maakten, hebben een rol gespeeld.

7.5 Innovatie

Om de concurrentie het hoofd te blijven bieden is en blijft innovatie belangrijk. Het percentage 'innoverende' agrarische bedrijven wordt als beleidsindicator in de begroting van het ministerie van EL&I gebruikt. Daarbij is onderscheid mogelijk tussen innovatoren, die als eerste in Nederland met een nieuw product op de markt kwamen of als eerste een nieuwe productietechniek in gebruik namen, en volgers (met relatief nieuwe procesvernieuwingen). De streefwaarde die het ministerie hanteert is 15% in 2012. Tussen 2004 en 2008 is het aantal vernieuwende bedrijven in de land- en tuinbouw geleidelijk toegenomen. In 2009 werd deze stijgende lijn doorbroken en in 2010 is de vernieuwing op de bedrijven verder vertraagd (tabel 7.7). De daling is vooral te verklaren uit een daling van het aantal 'volgers'. Deze bedrijven investeren in nieuwe productieprocessen of productvernieuwingen waarmee ze niet de eerste waren. De daling is deels te verklaren

Tabel 7.7		Percentage bedrijven met technische vernieuwingen in producten of processen, 2005-2010				
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Innovatoren	2,0	1,0	2,1	2,5	1,0	3,2
Volgers	7,7	10,6	10,8	15,9	16,6	10,9
Totaal	9,7	11,5	12,8	18,4	17,6	14,1

Bron: Informatienet, Innovatiemonitor 2005-2010.

door de slechte bedrijfsresultaten van de afgelopen twee jaar, waardoor de investeringsruimte van bedrijven is teruggelopen. Ongeveer 3% van de bedrijven heeft als eerste in Nederland een innovatie uitgevoerd in productieprocessen of producten.

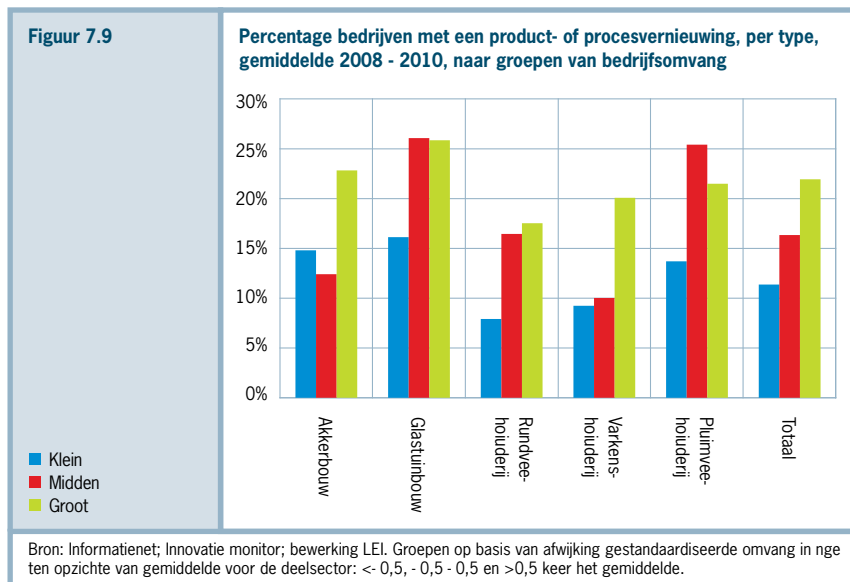
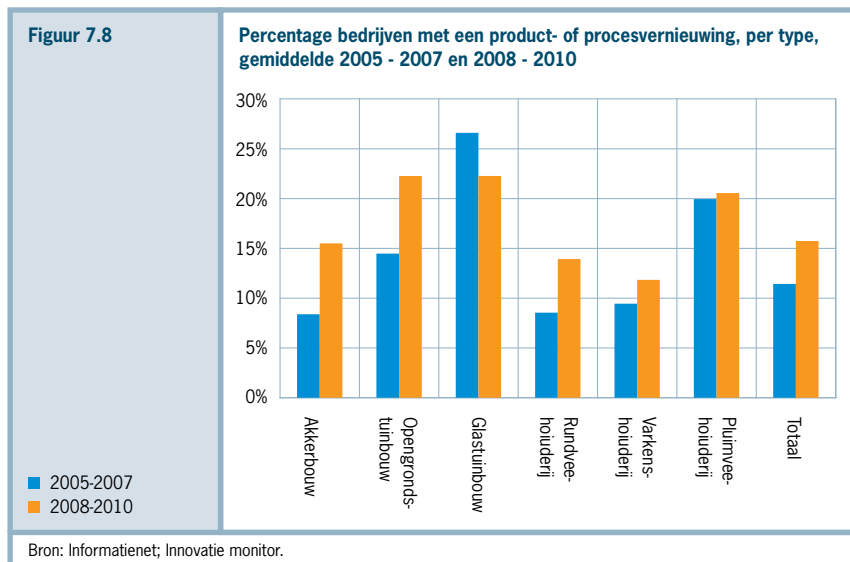
Van kostprijsfocus naar marktontwikkeling en benutten van kansen

De meeste bedrijfsvernieuwingen vinden plaats op het moment dat bestaande bedrijfsonderdelen worden vervangen of in combinatie met bedrijfsuitbreiding, veelal om meerdere redenen (Van Galen, 2012). Dierenwelzijn en -gezondheid, respectievelijk arbeidsbesparing of verbetering van de arbeidsomstandigheden zijn in 62% en 56% van de bedrijfsvernieuwingen een belangrijk motief. Het gaat dan vooral om door wetgeving ingegeven aanpassingen. Het verbeteren van de marktpositie van de bedrijven of het benutten van marktkansen, wordt in 55% van de gevallen als belangrijke reden genoemd. In 2010 werd het verbeteren van de marktpositie vaker genoemd dan kostprijverlaging. Het verbeteren van het imago is in 50% van de gevallen van belang. Kostenbesparing en risicospreiding blijven eveneens belangrijke motieven.

Grotere bedrijven vernieuwen vaker dan kleinere

Een vergelijking van de perioden 2005-2007 en 2008-2010 leert dat enkel in de glastuinbouw het percentage vernieuwende bedrijven is teruggelopen (figuur 7.8). De tegenvallende bedrijfsresultaten en aangescherpte financieringseisen zijn hier debet aan. De glastuinbouw blijft wel de sector waar de meeste bedrijven vernieuwingen doorvoeren. De akkerbouw is de laatste jaren juist meer gaan vernieuwen. Uit de LEI Innovatiemonitor-enquête van de jaren 2008-2010 blijkt dat grotere bedrijven vaker vernieuwen dan kleinere (figuur 7.9). Met name in de akkerbouw en de varkenshouderij waren de vernieuwende bedrijven gemiddeld groter. Dit betekent niet dat kleinere bedrijven helemaal niet bij innovatie en vernieuwing betrokken zijn. Er zijn voldoende voorbeelden van kleine bedrijven die met innovaties succes hebben. De indeling in drie groepen in figuur 7.9 is gemaakt door de bedrijven per deelsector in te delen op basis van de omvang ten opzichte van het gemiddelde in die deelsector. Wanneer ook gekeken wordt naar het vertrouwen dat de ondernemers hebben in de toekomst van het bedrijf, dan blijft dit verband tussen innovatie en bedrijfsomvang bestaan. Bedrijven die meer vertrouwen hebben in de langetermijn toekomst van het bedrijf, zijn vaker betrokken bij

bedrijfsvernieuwing. De innovatoren (die als eerste in Nederland met een nieuw product op de markt kwamen of als eerste een nieuwe productietechniek in gebruik namen) en de vroege volgers (met relatief nieuwe procesvernieuwingen) zijn gemiddeld groter en hebben gemiddeld ook meer vertrouwen in de toekomst van het bedrijf. Dit geldt in meer of mindere mate voor iedere deelsector.



Hoofdstuk 1

- Agra Europe (2012a). 'Russia WTO entry eyed by US and European food companies'. In: *Agra Europe Weekly*, 3 January
- Agra Europe (2012b). 'Russian commitment to WTO questioned'. In: *Agra Europe Weekly*, 27 March
- Besluit hernieuwbare energie vervoer (2011). 'Besluit hernieuwbare energie vervoer van 18 april 2011, houdende regels omtrent de inzet van energie uit hernieuwbare bronnen ten behoeve van bepaalde vormen van vervoer', *Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden*
- Bont, K. de, J. Bolhuis, B. Pronk, N. de Groot, K. Taal, H. van der Meulen en W. van Everdingen (2009). *Kredietcrisis en agrosector, situatie begin maart 2009*. Notitie, LEI, Den Haag
- Bruchem, C. van, H.J. Silvis, P. Berkhout, K. van Bommel, K. de Bont, W. van Everdingen, T. de Kleijn en B. Pronk (2008). *Agrarische structuur, trends en beleid: Ontwikkelingen in Nederland vanaf 1950*. Rapport 2008/060, LEI, Den Haag
- CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek) (2012). *Biobrandstoffen voor het wegverkeer; aanbod, verbruik en bijmenging*. Den Haag. Via: <http://statline.cbs.nl>
- CPB (Centraal Planbureau) (2012a). *Centraal Economisch Plan 2012*. Den Haag
- CPB (2012b). *Kenmerken van wederuitvoerbedrijven*. CPB Achtergronddocument. Den Haag
- DNB (2012). 'Netto extern vermogen van Nederland in 2011 opnieuw hoger door lopende rekeningoverschot'. *Statistisch Nieuwsbericht*, 19 maart 2012, Amsterdam
- EC (Europese Commissie) (2011). *Prospects for Agricultural markets and income in the EU 2011-2020*. December 2011. Brussel
- EC (2012a). *Agriculture in the European Union, Statistical and economic information 2011*. March 2011. Brussel
- EC (2012b). *Trade, Growth & Development: tailoring trade and investment policy for those countries most in need*. Communication. Brussel
- Edwards, R., D. Mullighan en L. Marelli (2010). *Indirect Land Use Change from increased biofuels demand; Comparison of models and results for marginal biofuels production from different feedstocks*. Joint Research Centre/Institute for Energy, Ispra
- EL&I (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie) (2012). *Innovatiecontracten ondertekend: € 2,8 miljard naar topsectoren*. Nieuwsbericht, 2 april. Den Haag. Via: www.rijksoverheid.nl

- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (2009). *More People Than Ever Are Victims of Hunger*. Rome
- FAO (2011). *Food Outlook, November 2011*. Rome
- FAO (2012a). *Food Outlook, May 2012*. Rome
- FAO (2012b). *Food Price Index, May 2012*. Rome
- FAO, IFAD en ILED (2009). *Land grab or development opportunity? Agricultural investment and international land deals in Africa*. Food and Agriculture Organization of the United Nations/International Fund for Agricultural Development/International Institute for Environment and Development
- FD (Het Financieele Dagblad (2012). *Innovatiegeld slechts voor twee jaar toegewezen*. 3 april
- G20 (2011). *Ministerial Declaration: Action Plan on Food Price Volatility and Agriculture*. Parijs
- GSI (Global Subsidies Initiative) (2010). *Biofuels at what cost? Government support for ethanol and biodiesel in the European Union - 2010 Update*. International Institute for Sustainable Development, Genève
- HLPE (2011). *Price volatility and food security*. High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition, Rome
- ICTSD (International Centre for Trade and Sustainable Development) (2011). 'WTO: Mixed Expectations as Delegations Arrive for Eight Ministerial Conference'. In: *BRIDGES Weekly Trade News Digest*, 14 December
- ICTSD (2012a). 'Lamy: Continue Moving in 'Small Steps' on Doha'. In: *BRIDGES Weekly Trade News Digest*, 2 May
- ICTSD (2012b). 'Protectionism Concerns Resurface as G-20 Trade Ministers Meet in Mexico'. In: *BRIDGES Weekly Trade News Digest*, 25 April
- ICTSD (2012c). 'US Senate Agriculture Committee Passes Farm Bill; Cotton Spat Unresolved'. In: *BRIDGES Weekly Trade News Digest*, 2 May
- IEA (International Energy Agency) (2011). *World Energy Outlook 2011*. Parijs
- IMF (Internationaal Monetair Fonds) (2012). *World Economic Outlook April 2012. Growth Resuming, Dangers Remain*. Washington DC
- Kiselev, S. en R. Romashkin (2012). *Possible Effects of Russia's WTO Accession on Agricultural Trade and Production*. Issues Paper 40, International Centre for Trade and Sustainable Development, Genève
- Leeuwen, M.G. van, A.J. de Kleijn en A. Pronk (2011). *Het Nederlandse agrocomplex 2010*. Rapport 2010-086, LEI, Den Haag
- Matthews, A. (2011). *New Commission study on impacts of Doha Round*. Via <http://capreform.eu>
- Meijerink, G, L. Chant en M. Rutten (2011a). *Sit down at the ballgame; How export barriers make the world less food secure*. Rapport 2011-047, LEI, Den Haag
- Meijerink, G., S. van Berkum, K. Shutes en G. Solano (2011b). *Price and prejudice: Why*

- are food prices so high?. Rapport 2011-035, LEI, Den Haag
- Meijerink, G.W., K. Shutes, A. Herder en J.-W. van Gelder (2012). *Voedselprijzen en speculatie op agrarische termijnmarkten; Literatuurstudie en interviews*. Rapport 2012-009, LEI, Den Haag
- Ministerie van Financiën (2012). *Stabiliteitsprogramma Nederland; april 2012 actualisatie*. Den Haag
- Ministerie van Financiën (2012a). *Chronologisch overzicht ontwikkelingen schuldencrisis*. Den Haag. Via: www.rijksoverheid.nl
- Ministerie van Financiën (2012b). *Stabiliteitsprogramma Nederland; april 2012 actualisatie*. Den Haag
- OECD and IEA (2011). *Technology Roadmap: Biofuels for Transport*. Organization for Economic Cooperation and Development / International Energy Agency, Parijs
- Provost, C. (2012). 'Global Hunger: Do the Figures Add Up?'. In: *The Guardian*, 26 January
- Rabobank (2010). *Economische Barometer Vaart- en Vechtstreek; Verwachting voor 2010 en 2011*. Utrecht
- Rabobank (2011). *Outlook 2012 - Down, But Not Out*. Agri Commodity Markets Research, Rapport, Utrecht
- Richtlijn 2009/28/EG (2009). *Richtlijn 2009/28/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 april 2009 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen en houdende wijziging en intrekking van Richtlijn 2001/77/EG en Richtlijn 2003/30/EG*. Brussel
- Robles, M., M. Torero en J. von Braun (2009). *When Speculation Matters*. Issue Brief. International Food Policy Research Institute, Washington
- Schutter, O. de (2010). *Food Commodities Speculation and Food Price Crises: Regulation to Reduce the Risks of Price Volatility*. Briefing Note. United Nations Special Rapporteur on the Right to Food, Genève
- Searchinger, T., R. Heimlich, R.A. Houghton, F. Dong, A. Elobeid, J. Fabiosa, S. Tokgoz, D. Hayes en T.-H. Yu (2008). 'Use of U.S. Croplands for Biofuels Increases Greenhouse Gases Through Emissions from Land-Use Change'. *Science* 319 (5867):1238-1240
- Sorda, G., M. Banse en C. Kemfert (2010). 'An overview of biofuel policies across the world'. *Energy Policy* 38 (11):6977-6988
- Swinnen, J.F.M. (2011). 'The Right Price of Food'. *Development Policy Review* 29 (6):667-688
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) (2009). *Trade and Development Report. Chapter II: The Financialization of Commodity Markets*. Geneve
- WFP (World Food Programme) (2011). *5-Point Action Plan On Food Prices*. Rome
- Wicke, B., P. Verweij, H. van Meijl, D.P. van Vuuren en A.P.C. Faaij (2011). 'Indirect land use change: review of existing models and strategies for mitigation'. *Biofuels* 3(1):87-100
- World Hunger (2012). *2012 World Hunger and Poverty Facts and Statistics*. World Hunger

- Notes. World Hunger Education Service
- WTO (Wereldhandelsorganisatie) (2012). *World trade 2011, prospects for 2012*. Press release, 12 April, Genève
- Würdemann, W., G. Meijerink en M. van Dorp (2011). *Strategic Food Grain Reserves: Desk Review*. Project Report, Centre for Development Innovation, Wageningen

Hoofdstuk 2

- Adinolfi, F., J. Little en A. Massot (2011). *The CAP in the multiannual financial framework 2014/2020*. Brussel, Europees Parlement, Directorate General for Internal Policies, Policy Department B: Structural and Cohesion Policies, Agriculture and Rural Development, Note IP/B/AGRI/NT/2011_12
- Agra Europe (2011a). 'Pillar Two funding post-2014: the unanswered questions'. In: *Agra Europe Weekly*, 15 november
- Agra Europe (2011b). 'Member states vent fury at CAP proposals'. In: *Agra Europe Weekly*, 1 november
- Agra Europe (2011c). 'Members want flexibility in "greening" CAP subsidies'. In: *Agra Europe Weekly*, 25 oktober
- Agra Europe (2011d). 'The reform proposals will make Europe even more reliant on food imports'. In: *Agra Europe Weekly*, 22 november
- Agra Europe (2011e). 'Commission defends plans for "ecological focus area"'. In: *Agra Europe Weekly*, 13 december
- Agra Europe (2011f). 'UK may seek to "get-out" of CAP Pillar Two schemes'. In: *Agra Europe Weekly*, 20 december
- Agra Europe (2011g). "'Coupled" aid will return under CAP proposals'. In: *Agra Europe Weekly*, 18 oktober
- Agra Europe (2011h). 'Member states demand greater choice over "greening" proposals'. In: *Agra Europe Weekly*, 22 november
- Agra Europe (2011i). 'Brussels confirms direct payment capping plan'. In: *Agra Europe Weekly*, 18 oktober
- Agra Europe (2011j). 'Outgoing presidency identifies the issues in CAP budget framework'. In: *Agra Europe Weekly*, 13 december
- Agra Europe (2011k). 'Member States voice their concerns over distribution of Pillar Two funds'. In: *Agra Europe Weekly*, 20 december
- Agra Europe (2011l). 'CAP2020: Is Europe losing touch with reality?'. In: *Agra Europe Weekly*, 1 november
- Agra Europe (2012a). 'Stand-off over sugar quotas continues'. In: *Agra Europe Weekly*, 31 januari
- Agra Europe (2012b). 'Commission eyeing P2 "redistribution"'. In: *Agra Europe Weekly*, 17 januari
- Agra Europe (2012c). 'Secondary plan advocated for CAP if budgets cut for 2014-2020'.

- In: *Agra Europe Weekly*, 6 maart
- Agra Europe (2012d). 'Commission acts on laying hens laggards'. In: *Agra Europe Weekly*, 31 januari
- Agra Europe (2012e). 'Brussels to sue countries over laying hens'. In: *Agra Europe Weekly*, 10 januari
- Agra Europe (2012f). 'Most Member States to miss sow stall deadline'. In: *Agra Europe Weekly*, 14 februari
- Agra Europe (2012g). 'EU presents a "scientific" basis for animal welfare with new strategy'. In: *Agra Europe Weekly*, 24 januari
- Agra Europe (2012h). 'Another under-budget year reported for CAP Pillar One'. In: *Agra Europe Weekly*, 28 februari
- Berkhout, P. en C. van Bruchem (2008). *Landbouw-Economisch Bericht 2008*. Rapport 2008-029, LEI, Den Haag
- Boerderij Vandaag (2012a). *Braaf jongetje in beklagdenbank*; 27 januari
- Boerderij Vandaag (2012b). *Inbreukprocedure van Brussel leidt zelden tot gang naar de rechter*; 31 januari
- Boerderij Vandaag (2012c). *Eierprijzen blijven tot najaar vrij hoog door krappe aanvoer*; 31 januari
- Bont, C.J.A.M. de, W.H. van Everdingen, A. van der Knijff en H.A.B. van der Meulen (2011). *Actuele ontwikkeling van resultaten en inkomens in de land- en tuinbouw in 2011*. Rapport 2011-063, LEI, Den Haag
- COPA-COGECA (2011). *Urges EU farm ministers and commissioner Ciolos to agree on second package of measures to support EU fruit and vegetable producers hit by the ecoli crisis*. Brussel, persbericht, 27 juni
- Doorn, A.M. van, T.C.P. Melman, W. Geertsema, B.S. Elbersen, H. Prins, A.H.F. Stortelder, R.A. Smidt (2012). *Vergoening van het GLB door Ecological Focus Area's-Verkenning van doelen, randvoorwaarden, kosten en baten*. Rapport 2296, Alterra, Wageningen
- EC (Commissie van de Europese Gemeenschappen) (2006). *Community Action Plan on the Protection and Welfare of Animals 2006-2010*. Brussel
- EC (2008). *Landbouw: Gezondheidscontrole van het GLB zal landbouwers helpen op nieuwe omstandigheden in te spelen*. Press Release Rapid Reference, IP/08/1749, 20 november 2008. Via: <http://europa.eu/rapid/pressReleases>
- EC (2010a). *Het GLB tot 2020: inspelen op de uitdagingen van de toekomst inzake voedsel, natuurlijke hulpbronnen en territoriale evenwichten*. Brussel, Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, COM(2010) 672 definitief
- EC (2011a). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and the Council establishing rules for direct payments to farmers under support schemes within the framework of the common agricultural policy*. Brussel, COM(2011) 625 final/2, 19 oktober

- EC (2011b). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and the Council establishing a common organisation of the markets in agricultural products (Single CMO Regulation)*. Brussel, COM(2011) 626 final/2, 19 oktober
- EC (2011c). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and the Council on support for rural development by the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD)*. Brussel, COM(2011) 627 final/2, 19 oktober
- EC (2011d). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and the Council on the financing, management and monitoring of the common agricultural policy*. Brussel, COM(2011) 628 final/2, 19 oktober
- EC (2011e). *Impact Assessment Common Agricultural Policy towards 2020; Annex 3*. Brussel, COM(2011) 1153 final/2, 20 oktober
- EC (2011f). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and the Council amending Council Regulation (EC) No 73/2009 as regards the application of direct payments to farmers in respect of the year 2013*. Brussel, COM(2011) 630 final, 12 oktober
- EC (2011g). *Common Agricultural Policy towards 2020, Annex 8: Simplification of the CAP*. Brussel, Commission Staff Working Paper, Impact Assessment
- EC (2011h). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions; A Budget for Europe 2020*. Brussel, COM(2011) 500 final, 29 juni
- EC (2011i). *Vierde Financieel Verslag van het Europees Landbouwgarantiefonds Begrotingsjaar 2010*. Brussel
- EC (2012a). *50 years of CAP; A partnership between Europe and farmers*. Via website: http://ec.europa.eu/agriculture/50-years-of-cap/index_en.htm
- EC (2012b). *Simplification of the CAP*. Via website: http://ec.europa.eu/agriculture/simplification/index_en.htm (geraadpleegd 29-03-2012)
- EC (2012c). *Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad en het Europees Economisch en Sociaal Comité over de strategie van de Europese Unie voor de bescherming en het welzijn van dieren 2012-2015*. Brussel, COM(2012) 6 final/2, 15 februari
- EC (2012d). *EU register of nutrition and health claims made on food*. Via website: <http://ec.europa.eu/nuhclaims/>
- EFSA (2012). *Nutrition and health claims*. Via website: <http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/nutrition.htm>
- EL&I (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie) (2011a). *Verslag Landbouw- en Visserijraad 14 november 2011*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal, Kenmerk 243780, 25 november, Den Haag
- EL&I (2011b). *Kabinetsreactie wetgevingsvoorstellen Gemeenschappelijk Landbouwbeleid*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal, kenmerk 238617, 28 oktober, Den Haag

- EL&l (2011c). *Verslag Landbouw- en Visserijraad december 2011*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal, kenmerk 245802, 22 december, Den Haag
- EL&l (2012a). *Verslag Landbouw- en Visserijraad 23 januari 2012*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal, kenmerk 256015, 7 februari, Den Haag
- EL&l (2012b). *Verslag Landbouw- en Visserijraad 19 en 20 maart 2012*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal, kenmerk 260454, 29 maart, Den Haag
- EL&l (2012c). *Inzet Nederlandse regering bij EU-strategie dierenwelzijn*. Brief aan de Voorzitter van de Eerste Kamer der Staten Generaal, kenmerk 262026, 22 maart, Den Haag
- Europa Nu (2011a). *17 miljoen euro extra Europese steun voor Promotie Groenten & Fruitsector*. Persbericht, 18 november, via website www.europa-nu.nl
- Europa Nu (2011b). *Europese Commissie gaat meer geld beschikbaar maken voor onderzoek naar E.coli*. Persbericht, 10 september, via website www.europa-nu.nl
- Europese Raad (1999). *Council Directive 1999/74/EC of 19 July 1999 laying down minimum standards for the protection of laying hens*. Brussel
- Europese Rekenkamer (2009). *Have the management instruments applied to the market in milk and milk products achieved their main objectives?* Luxemburg, Special Report No 14/2009
- Eurostat (2011). *EU27 real agricultural income per worker up by 6,7%, first estimates for 2011*. Luxemburg, Eurostat Newsrelease, 20 december
- Jongeneel, R., C.J.A.M. de Bont, J.H. Jager, H. Prins, P. Roza en A.B. Smit (2011). *Bedrijfstoeslagen na 2013; Omgaan met dalende bedragen*. Rapport 2011-062, LEI, Den Haag
- LTO Noord-Glaskracht (2011). *Gevolgen Ehec-crisis dreunen nog na in glastuinbouw*. Bleiswijk, persbericht 1 december
- Meester, G. (2010). "European integration and its relevance for agriculture, food and rural areas". In: Oskam, A., G. Meester en H. Silvis (red.), *EU policy for agriculture, food and rural areas*. Wageningen
- Productschap Tuinbouw (2011). *Marktbeelden*. Zoetermeer
- Pronk, B., M-J. Bogaardt en K. Jansson (2009). "Logo's op de verpakking van voedingsmiddelen: een terreinverkenning". In: H. Dagevos en E. van Kleef (red.), *Gezondheidslogo's op eten: verkenningen rond hun recente opmars*. Wageningen, Wageningen Academic Publishers, p. 15-27
- Raad van de Europese Unie (2011). *Simplification of the Common Agricultural Policy beyond 2013*. Brussel, Note submitted by the Netherlands and Danish delegations at the Agricultural and Fisheries Council of 17 March 2011, 7477/1/11, AGRI 196
- Roza, P. en T. Selnes (2011). *Simplification of the CAP; Assessment of the European Commission's reform proposals*. Rapport 2012-011, LEI, Den Haag
- Smit, A.B., C.J.A.M. de Bont, J.F.M. Helming, M.G.A. van Leeuwen, R.W. van der Meer, P.

- Berkhout, M. van Dijk, S.R.M. Janssens en J.H. Jager (2011). *Wel of geen suikerquotering? Economische gevolgen voor sector, keten, internationale marktverhoudingen en derde wereld*. Rapport 2011-056, LEI, Den Haag
- Verhagen, H., E. Vos, S. Francl, M. Heinonen en H. van Loveren (2010). "Status of nutrition and health claims in Europe". In: *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 501, p. 6-15
- Vlaams infocentrum land- en tuinbouw (2011). *Polen komt goed weg met grote claim op EHEC-noodfonds*. Persbericht 27 december, via website: www.vilt.be
- Westhoek, H., H. van Zeijts, M. Witmer, M. van den Berg, K. Overmars, S. van der Esch en W. van der Bilt (2012). *Greening the CAP; An analysis of the effects of the European Commission's proposals for the Common Agricultural Policy 2014-2020*. PBL-publicatie 500136007, Den Haag

Hoofdstuk 3

- ABN AMRO (2011). *Sectormonitor food*. Augustus 2011
- AF Reuters (2012). *Ahold buys online retailer bol.com for 350 mln eur*. 27 februari 2012. Via www.reuters.com
- Agrarisch Dagblad (2011). *Overnameslag pluimveevlees*. 14 juli 2011
- Bakker, T. W.H.M. Baltussen en R.B. Doorneweert (2012). *Concurrentiemonitor blank kalfsvlees*. Rapport 2012-025, LEI, Den Haag
- Berkhout, P., T. Bakker, W.H.M. Baltussen, P.W. Blokland, N. Bondt, C.J.A.M. de Bont, J.F.M. Helming, O. Hietbrink, P. van Horne, S.R.M. Janssens, A. van der Knijff, M.G.A. van Leeuwen, V.G.M. Linderhof, A.B. Smit, G. Solano en A. Tabeau (2011). *In perspectief; Over de toekomst van de Nederlandse agrosector*. Rapport 2011-051, LEI, Den Haag
- Bloembollenvisie (2011a). 'It's simple: dig, drop, done'. In: *Bloembollenvisie* 222, 30 juni 2011
- Bloembollenvisie (2011b). 'Betrouwbaarheid levert win win situatie'. In: *Bloembollenvisie* 232, 17 november 2011
- Bont, C.J.A.M. de, W.H. van Everdingen, A. van der Knijff en H.A.B. van der Meulen (2011), *Actuele ontwikkeling van resultaten en inkomens in de land- en tuinbouw in 2011*. Rapport 2011-063, LEI, Den Haag
- CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek)(2012a). *Realisaties: voedings- en genotmiddelenindustrie*. Industriemonitor, 7 februari 2012
- CBS (2012b). *Omzet detailhandel in december 1 procent hoger*. Persbericht PB12-008, 14 februari 2012
- CBS (2012c). *Horeca zet 3,2 procent meer om*. Persbericht PB12-013, 23 februari 2012
- CBS (2012d). *Ruim 9,5 duizend faillissementen in 2011*. Persbericht PB12-005, 28 januari 2012
- De Boomkwekerij (2011a). 'ZLTO spant kort geding aan tegen Minister Kamp'. In: *De*

- Boomkwekerij 16, 22 april 2011
- De Boomkwekerij (2011b). 'Rijnland laat beter water in Gouwepolder'. 17 mei 2011. Via: www.deboomkwekerij.nl
- De Boomkwekerij (2011c). 'Vooruitzichten institutionele markt slecht'. In: *De Boomkwekerij* 21, 25 mei 2011
- Distrifood (2011). *Landmarkt brengt het gevoel van het platteland naar de grote stad*. 16 april 2011
- Distrifood (2012a). *A-merkprijzen in 2011 10 procent hoger*. 21 januari 2012. Via www.distrifood.nl
- Distrifood (2012b). *Landmarkt wil naar twintig steden toe*. 4 februari 2012. Via www.distrifood.nl
- Distrifood (2012c). *Ambitieuze Markt jaagt op snelle groei*. 4 februari 2012. Via www.distrifood.nl
- Distrifood (2012d). *Webwinkel Truus.nl begint met verkoop van houdbare levensmiddelen*. 17 maart 2012. Via www.distrifood.nl
- Distrifood (2012e). *Kwart van de klanten gaat vaker online shoppen als super afhaalpunt open*. 31 maart 2012. Via www.distrifood.nl
- FD (Het Financieele Dagblad) (2011a). *Bloemenhandelaren te koop*. 6 december 2011
- FD (2011b). *UPDATE: Jumbo neemt C1000 over van CVC Capital Partners*. 24 november 2011
- FD (2011c). *Snelgroeijende super Tanger wil Marokkaanse Albert Heijn worden*. 27 september 2011
- FD (2012a). *Fabrikanten omzeilen de winkel*. 31 januari 2012
- FD (2012b). *Hybride shoppen: winkelen is gamen*. 3 maart 2012
- ForFarmers (2011). *ForFarmers en Hendrix bundelen hun krachten*. Persbericht, 16 november 2011
- ForFarmers (2012a). *ForFarmers zet grote stap in Europese diervoermarkt met overname van BOCM Pauls*. Persbericht, 29 maart 2012
- ForFarmers (2012b). *ForFarmers bepaalt formatieplan*. Persbericht, 23 april 2012
- FSIN (Food Service Instituut Nederland) (2012). *Nederlandse horeca prijst zichzelf uit de markt*. www.fsin.nl, 16 januari 2012
- ING (2011a). *Onderscheid in duurzaam AGF*. ING Economisch Bureau, mei 2011
- ING (2011b). *Survival of the fittest. Marktomstandigheden vragen uiterste van retail*. ING Economisch Bureau, oktober 2011
- ING (2011c). *Horeca in zwaar weer. Afzet ligt 20% lager dan in 2000*. ING Economisch bureau, Kwartaalbericht Horeca, december 2011
- ING (2011d). *Kwartaalbericht Detailhandel*, oktober 2011
- ING (2012). *Krimp in de meeste sectoren*. ING Economisch Bureau, februari 2012
- Jumbo Supermarkten (2012). *Jumbo en C1000 samen verder onder versterkt Jumbo merk*. Persbericht, 26 april 2012

- NMa (Nederlandse Mededingingsautoriteit) (2012). *NMa ziet problemen bij fusie tussen snackproducenten*. Persbericht, 13 februari 2012, Den Haag
- OESO (Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling) (2011). *Health at a Glance 2011: OECD Indicators*. Parijs
- OverFusies.nl (2011). 'Goldman Sachs, Quore Capital, Allen & Overy en Clifford Chance adviseren bij overname C1000'. 24 november 2011, Sdu Uitgevers
- OverFusies.nl (2012a). 'Waarde overnames 2011 op laagste niveau sinds val Lehman Brothers'. 19 januari 2012, Sdu Uitgevers
- OverFusies.nl (2012b). 'Groter aandeel Nederland in cross border-deals 2011'. 19 januari 2012, Sdu Uitgevers
- Plukon Food Group (2012). *Stolle en Plukon ronden verkooptransactie Stolle met succes af*. Persbericht, 11 januari 2012
- Sligro Food Group (2012). *Jaarverslag 2011*. Veghel
- Topsector Agro&Food (2011). *Agro & Food: de Nederlandse groeidiamant*. Advies. Den Haag
- Topsector Tuinbouw en Uitgangsmaterialen (2011). *Bron voor groene energie: wereldoplossingen voor werelduitdagingen*. Advies. Den Haag
- Wertheim, S. (2006). *Bio-Logisch?! In the eye of the beholder*. Onderzoeksprogramma Systeeminnovaties biologisch beschermde teelten. LEI, Den Haag

Geraadpleegde websites

- www.af.reuters.com
www.cbs.nl
www.distrifood.nl
www.fd.nl
www.floraholland.nl
www.gfk.nl
www.overfusies.nl
www.tuinbouw.nl

Hoofdstuk 4

- Bakel, J. van en A. Poelman (2009). *Zoetwaterbekkens: de ultieme vorm van water vasthouden?* Memo 9 februari 2009. Alterra, Wageningen
- Berkhout, P.; Bakker, T.; Baltussen, W.H.M.; Blokland, P.W.; Bondt, N.; Bont, C.J.A.M. de; Helming, J.F.M.; Hietbrink, O.; Horne, P.L.M. van; Janssens, S.R.M.; Knijff, A. van der; Leeuwen, M.G.A. van; Linderhof, V.G.M.; Smit, A.B.; Solano, G.; Tabeau, A.A. (2011) *In perspectief; Over de toekomst van de Nederlandse agrosector*. Rapport 2011-051, LEI, Den Haag

- Blaeij A.T. de en A.J. Reinhard (2008). *Een waterpark als alternatief; MKBA aanleg multifunctioneel helofytenfilter op Waterpark Het Lankheet*. Rapport 2008-061, LEI, Den Haag
- Boerderij Vandaag (2012). 'Brede' vrouwen en subsidies. 20 april
- Bos, J.F.F.P., M.J.W. Smits, R.A.M Schrijver & R.W. van der Meer (2011). *Gebiedsstudies naar effecten van vergroening van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid op bedrijfseconomie en inpassing van agrarisch natuurbeheer*. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOT-werkdocument 270, Wageningen
- BiZa, IPO en ELI (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, IPO en ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie) (2011). *Onderhandelingsakkoord decentralisatie natuur*. Den Haag
- Deltacommissie (2008). *Samen werken met water; Een land dat leeft, bouwt aan zijn toekomst*. S.I.
- Dirkx, G.H.P. en F.J.P. van den Bosch (2009). *Quick scan gebruik Catalogus groenblauwe diensten*. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOT-werkdocument 127, Wageningen
- Doorn, A.M. van, T.C.P. Melman, W. Geertsema, B.S. Elbersen, H. Prins, A.H.F. Stortelder, R.A. Smidt (2012). *Vergroening van het GLB door Ecological Focus Area's- Verkenning van doelen, randvoorwaarden, kosten en baten*. Rapport 2296, Alterra, Wageningen
- DR (Dienst regelingen)(2012). *Cijfers SNL en Programma beheer, 2011*. S.I.
- EL&I (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie) (2011a). *Beantwoording schriftelijk overleg aanbieding PBL-advies decentralisatie*. Den Haag, Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, kenmerk 245666, 24 november
- EL&I (2011b). *Voortgang Programmatische Aanpak Stikstof*. Den Haag, Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, kenmerk, 15 december 2011
- EL&I (2011c). *ILG en GPE aanbiedingsbrief; Bijlage Groot project Ecologische Hoofdstructuur, Vierde voortgangsrapportage, Rapportagejaar 2010*. Den Haag, Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, kenmerk 231705, 6 oktober
- EL&I (2012). *Beantwoording vragen nav eerste termijn AO PAS/Natura 2000 d.d. 21 december jl*. Den Haag, Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 23 januari
- Ferwerda-van Zonneveld, R., E. Teenstra, A. Roest (2011). *Beschermde buitenleven. Vijf zorgboerderijen over wonen op zorgboerderijen*. Taskforce Multifunctionele Landbouw. Den Haag
- Fischer, M., A. Monteny, E. Kok, M. van Boxtel, H. Wieringa (2012). *Vier jaar impuls voor de multifunctionele landbouw. Inzet Taskforce Multifunctionele Landbouw 2008-2012*. Raalte
- Hulsbos, J. en R. Nieuwkamer (2012). 'Natuur en waterberging en drinkwaterwinning in beekdal Hunze'. In: *Vakblad H2O* (6-2012), p. 13-15

- Innovatienetwerk (2012). *Concept Waterhouderij*. Via website: www.innovatienetwerk.org, 12-4-2012
- IPO (Interprovinciaal Overleg)(2011). *Toelichting op onderhandelingsakkoord decentralisatie natuur*. Den Haag, 11 november
- IPO (2012). *Uitvoering Natuurakkoord van start*. Via website: www.ipo.nl, 29 maart
- IPO en EL&I (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie) (2012). *Uitvoeringsafspraken decentralisatie natuur*. Den Haag
- Joldersma, R. , A. Guldemond, J. van Vliet en E. van Well (2009). *Belang van agrarische natuurverenigingen*. Culemborg, CLM onderzoek en advies BV,
- Klimaatbuffers.nl (2012). *Weerterbos*. Via website: <http://klimaatbuffers.nl/home-weerterbos>, 12-4-2012
- KNMI (2006). *Klimaat in de 21e eeuw; vier scenario's voor Nederland*. De Bilt
- LNV (voormalig ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit) en IPO (2007). *Nederlandse Catalogus Groenblauwe diensten 2007*. Den Haag
- Massop, H.Th.L., C. Kwakernaak en P.J.T. van Bakel (2012). *Fysieke onderlegger voor het Deltaprogramma; Kansen voor waterconservering in regionale stroomgebieden*. Rapport 2287, Alterra, Wageningen
- Naeff Consult BV (2011). *Rapportage praktijkervaringen Crisis- en herstelwet, evaluatie 2010-2011*. Den Haag, Ministerie van IenM, interdepartementale programmadirectie Eenvoudig Beter, Programma Crisis- en herstelwet
- Oostindie, H., P. Seuneke, R. van Broekhuizen, E. Hegger, H. Wiskerke (2011). *Dynamiek en robuustheid van multifunctionele landbouw. Rapportage onderzoeksfase 2: empirisch onderzoek onder 120 multifunctionele landbouwbedrijven*. Leerstoelgroep Rurale Sociologie, Wageningen UR, Wageningen
- PBL (Planbureau voor de Leefomgeving) (2012). *Ex-durante evaluatie Wet ruimtelijke ordening: tweede rapportage*. Den Haag
- Polman, N., V. Linderhof, R. Michels, K. van der Sandt en T. Vogelzang (2012). *Landbouw in een veranderende delta: toekomstscenario's voor zoetwatergebruik*. Te verschijnen. LEI, Den Haag
- Prins, H en A.B. Smit, met medewerking van A.H.F. Stortelder (Alterra), J.M.G.A. Brox en J.J.C.M. Hammerstein (2011). *Vermaatschappelijking van het GLB; Kunnen Agrarische Natuurverenigingen inspiratie opleveren?* Rapport 2011-023, LEI, Den Haag
- Provincie Flevoland (2012). *Analyse en Scenario's Oostvaarderswold*. Lelystad
- Provincie Noord-Brabant (2011). *Structuurvisie ruimtelijke ordening*. 's-Hertogenbosch
- Provincie Utrecht (2012). *Besluit toepassing provinciaal belang en Wro-coördinatie voor het project Ruimte voor de Rivier bij Elst*. College van Gedeputeerde Staten, statenvoorstel 2012RGW07, Utrecht
- Runhaar, H., R. van Dongen, E. Penning, P. de Louw, J. van Bakel, S. Newrly (2005). *Waterberging als ruimtelijke opgave in het Reggedal*. Wageningen, Position paper als bijlage bij het projectvoorstel 'Waterberging als Ruimtelijke Opgave' versie 2, september

- Rijksoverheid (2012). *Van Rijk naar gemeenten en provincies*. Via website: <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ordening-en-bereikbaarheid/van-rijk>
- SNL (2012). *Onderdelen stelsel*. Via website: <http://www.portaalnatuurenlandschap.nl/snl/onderdelen-stelsel/>
- STOWA (2003). *Waterberging op landbouwgronden: Effecten op plant- en dierziekten, onkruiden en contaminanten*. Rapport 2003-19, STOWA, Utrecht
- Trouw (2012). *Tien natuurwensen voor het tijdperk na Bleker*. 14 mei
- Veldman, W., W. van den Arend, H. Mulder, W. Wijntjes en I. Oomes (2011). *4e Rapportage Comité van Toezicht Investeringsbudget Landelijk Gebied; Periode 2007-2010; Stand van Zaken ILG per 31 december 2010*. Den Haag
- Venema, G., B. Doorneweert, K. Oltmer, M. Dolman, A. Breukers, L. van Staalduinen, A. Roest, A. Dekking (2008). *Wat noemen we verbrede landbouw? Verkenning van definities en informatiebehoeften*. Rapport 2008-076, LEI, Den Haag
- Venema, G., V. Hendriks-Goossens, D. Lakner, J. Jager, E. Veen, M. Voskuilen, A. Schouten, K. de Bont en H. Schoorlemmer (2012). *Kijk op de multifunctionele landbouw. Omzet en impact 2007-2011*. Rapport 2012-010, LEI, Den Haag
- V&W (Ministerie van Verkeer & Waterstaat)(2003). *Nationaal Bestuursakkoord Water*. Den Haag
- V&W, VROM en LNV (Ministerie van Verkeer & Waterstaat, Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit)(2009). *Nationaal Waterplan 2009-2015*. Den Haag
- Vitaal Platteland (2012). *Agenda Vitaal Platteland (AVP)*. Via website: <http://www.vitaalplatteland.nu/beleidsdossiers/agenda-vitaal-platteland.html>, 17 april
- Vos, J.A. de en I.E. Hoving (2008). *Verkenning van bedrijfsvarianten en milieukundige gevolgen bij piekwaterberging op landbouwgrond in Salland*. Rapport 1224, Alterra, Wageningen
- Waterschap de Dommel (2012). *Schadevergoeding na waterberging*. Via website: <http://www.dommel.nl/>, 12-4-2012

Katern Het kleine-boeren vraagstuk: toen en nu

- Bauwens, A.L.G.M. en J.A. van Driel (1981). 'De kleine bedrijven op de zandgronden in de jaren zeventig.' In: Bauwens, A.L.G.M., J.H. Post en R. Rijnveld (red.), *Landbouw tussen vrijheid en gebondenheid; Opstellen aangeboden aan Prof.dr.ir. A. Maris bij zijn pensionering als directeur van het LEI*. LEI, Den Haag
- Bieleman, J. (2008). *Boeren in Nederland; Geschiedenis van de landbouw 1500-2000*. Amsterdam
- Bruchem, C. van en H. Silvis (red.) (2008). *Agrarische structuur, trends en beleid; Ontwikkelingen in Nederland vanaf 1950*. Rapport 2008-060, LEI, Den Haag
- Giessen, L.B. van der en C.J.M. Spierings (1990). 'Agrarische beroepsbevolking en werkgelegenheid.' In: Bauwens, A.L.G.M., M.N. de Groot en K.J. Poppe (red.), *Agrarisch*

- bestaan; beschouwingen bij vijftig jaar Landbouw-Economisch Instituut. Assen, Van Gorcum
- LEI (1972). *Jaarverslag 1971*. Den Haag
- LEI/CBS (1974). *Landbouwcijfers 1974*. Den Haag
- Maris, A. (1963). 'Het vraagstuk van de kleine gezinsbedrijven.' In: Maris, A. en R. Rijnveld (red.), *Landbouw en platteland in een stroomversnelling*. Haarlem, De erven F. Bohn N.V.
- Maris, A., C.D. Scheer en M.A.J. Visser (red.) (1951). *Het Kleine-Boerenvraagstuk op de zandgronden. Een economisch-sociografisch onderzoek van het Landbouw-Economisch Instituut*. Assen, Van Gorcum
- Niersen, A. van, P. Osendarp en R.Schut (2008). *Armoede in de landbouw - Tien jaar strijd*. Lottum
- Nooij, A.T.J. (1969). *De Boerenpartij. Desoriëntatie en radikalisme onder de boeren*. Meppel
- Ploeg, J. D. van der (1999). *De virtuele boer*. Assen, Van Gorcum
- Rijnveld, R. (1963). 'De agrarische werkvoorziening op langere termijn.' In: Maris, A. en R. Rijnveld (red.), *Landbouw en platteland in een stroomversnelling*. Haarlem, De erven F. Bohn N.V.
- Strijker, D. (2000). *Ruimtelijke verschuivingen in de EU-landbouw 1950-1992*. Groningen, Stichting Ruimtelijke Economie, REG-publicatie 21
- Terluin, I.J. (2012). *100 jaar boer Koekoek*. Groningen, Rijksuniversiteit Groningen, Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen, URSI no. 341

Hoofdstuk 5

- Agroconvenant (2008). *Convenant Schone en Zuinige Agrosectoren; inclusief toelichtingsverklaring bij artikel 6.2 lid 4 en 5*. Den Haag
- Baltussen, W.H.M. (2011). "Korter diertransport helpt varkens weinig ". In : *Kennis Online* 8(2011), sept. p.8 (<http://edepot.wur.nl/177379>).
- Berkhout, P., T. Bakker, W.H.M. Baltussen, P.W. Blokland, N. Bondt, C.J.A.M. de Bont, J.F.M. Helming, O. Hietbrink, P. van Horne, S.R.M. Janssens, A. van der Knijff, M.G.A. van Leeuwen, V.G.M. Linderhof, A.B. Smit, G. Solano en A. Tabeau (2011). *In perspectief; Over de toekomst van de Nederlandse agrosector*. Rapport 2011-051, LEI, Den Haag
- Blacquièrre, T., G. Smagghe, C.A.M. van Gestel en V. Mommaerts (2012). 'Neonicotinoids in bees: a review on concentrations, side-effects and risk assessment'. In: *Ecotoxicology*. Gepubliceerd online 18 februari 2012 via <http://edepot.wur.nl/199846>
- Blom, M.J., D. Nelissen, B.L. Schapers en N. van der Velden (2010). *Benchmark Energiebelasting glastuinbouw; Vergelijking energie-intensiteit met de industrie*. Rapport 10.7199.42, CE Delft, Delft
- Bondt, Nico, Linda Puister, Hennie van der Veen, Ron Bergevoet, Bernard Douma, Arno

- van Vliet en Klaus Wehling (2011). *Estimate of veterinary antibiotic usage in NL in 2011 based on preliminary results of the first half year*. Gepubliceerd op MARAN website www.maran.wur.nl op 18 november 2011. LEI, Den Haag.
- Bondt, N., L.F. Puister en R.H.M. Bergevoet (2009). *Antibioticagebruik op melkvee-, varkens- en pluimveebedrijven in Nederland; Gebruik in 2007 in vergelijking met voorgaande jaren*. Rapport 2009-015, LEI, Den Haag
- Bruggen, C. van (2010). *Gestandaardiseerde berekeningsmethode voor dierlijke mest en mineralen, standaardcijfers 1990-2008*. CBS, Den Haag
- Bruggen, C. van (2012). *Dierlijke mest en mineralen 2010*. CBS, Den Haag (www.cbs.nl)
- Bruggen, C van, C.M. Groenenstein, B.J. de Haan, M.W. Hoogeveen, J.F.M. Huijsmans, S.M. van der Sluis en G.L. Velthof (2011). *Ammoniakemissie uit dierlijke mest en kunstmest, 1990-2008. Berekeningen met het Nationaal Emissiemodel voor Ammoniak (NEMA)*. WOT-document 250, Wageningen
- Bruggen, C van, C.M. Groenenstein, B.J. de Haan, M.W. Hoogeveen, J.F.M. Huijsmans, S.M. van der Sluis en G.L. Velthof (2012). *Ammoniakemissie uit dierlijke mest en kunstmest 2009. Berekeningen met het Nationaal Emissiemodel voor Ammoniak (NEMA)*. WOT-document, in prep., Wageningen
- CBS, PBL en Wageningen UR (2012). *Belasting van het milieu door gewasbeschermingsmiddelen, 1998 - 2010 (indicator 0548, versie 04, 15 februari 2012)*. Via; www.compendiumvoordeleefomgeving.nl, geraadpleegd 13 maart 2012. CBS / Planbureau voor de Leefomgeving / Wageningen UR, Den Haag / Bilthoven / Wageningen
- Ctbg (College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden) (2011). *Herbeoordeling Neonicotinoïde houdende bestrijdingsmiddelen afgerond*. Nieuwsbericht 18-07-2011. Via www.ctgb.nl
- Convenant CO2-sectorsysteem glastuinbouw (2011). *Convenant CO2-emissieruimte binnen het CO2-sectorsysteem glastuinbouw voor de periode 2013-2020*. Den Haag.
- Dierenbescherming (2012). *Varkensvlees met 1 ster*. <http://beterleven.dierenbescherming.nl/varkensvlees-met-1-ster>.
- Dijk, T. van (2010). *Effects of neonicotinoid pesticide pollution of Dutch surface water on non-target species abundance*. MSc Thesis, Utrecht University
- EL&I (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie) (2011a). *Brief aan de voorzitter van de Tweede Kamer dd. 22 maart 2011 inzake moties n.a.v. debat wijziging van de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden, kenmerk 191663*. Den Haag
- EL&I (2011b). *Particulier gebruik drie insectenbestrijders voorlopig verboden*. Nieuwsbrief dd. 01-06-2011, Den Haag
- EL&I (2011)c. *Kaderbrief Toekomstig mestbeleid*. Den Haag
- EL&I (2011d). *Hoe werkt de Programmatie Aanpak Stikstof (PAS)*. Brochure, december 2011. Via <http://pas.natura2000.nl>

- EL&I (2012). *Gewasbescherming duurzamer*. Nieuwsbrief dd. 15-02-2012. Den Haag
- Esselink, W. (2012). 'Opdracht voor de veehouderij: Stikstofbeleid moet bedrijven ruimte geven'. In: *Boerderij*. Volume 97, nummer 28, p.10-12 (www.boerderij.nl)
- Gezondheidsraad (2011a). *Gezondheidsrisico's door gewasbeschermingsmiddelen in de landbouw: het nut van onderzoek onder omwonenden*. Briefadvies, Publicatienr. 2011/18, 2 september 2011, Den Haag
- Gezondheidsraad (2011b). *Antibiotica in de veeteelt en resistente bacteriën bij mensen*. Publicatienr. 2011/16, 31 augustus 2011. Den Haag
- Groenendijk, P., L. Renaud, O. Schoumans, H. Luesink, T. de Koeijer en G. Kruseman (2012). *MAMBO- en STONE-resultaten van rekenvarianten, Evaluatie Mestwetgeving 2012: deelrapport Ex-ante milieu*. Te verschijnen. Alterra, Wageningen
- Hoop, J.G., de, C.H.G. Daatselaar, G.J. Doornwaard en N.C. Tomson (2011). *Mineralenconcentraten uit mest, Economische analyse en gebruikerservaringen uit de pilots mestverwerking in 2009 en 2010*. Rapport 2011-030, LEI, Den Haag
- Horne, P.L.M van, G.M.L. Tacken, H.H. Ellen, Th.G.C.M. Fiks-van Niekerk, V.M. Immink en N. Bondt (2007). *Verbod op verrijkte kooien voor leghennen in Nederland. Een verkenning van de gevolgen*. Rapport 2.07.10, LEI, Den Haag
- Horne, P.L.M. van (2008). *Productiekosten van consumptie-eieren; Een internationale vergelijking*. Rapport 2008-071, LEI, Den Haag
- Hoste, R. (2011). *Stand van zaken van implementatie van groepshuisvesting voor dragende zeugen in Nederland*. Nota 11-139, LEI, Den Haag
- Hubeek, F.B. en D.W. de Hoop (2004). *Terugblik op Minas, Dierrechten en MAO en verkenning MAO of Dierrechten en van Gebruiksnormenstelsel, Een covernotitie in het kader van Evaluatie Meststoffenwet 2004*. Rapport 3.04.05, LEI, Den Haag
- I&M (Ministerie van Infrastructuur en Milieu) (2012). *Dossier Klimaatverandering*. Via www.rijksoverheid.nl
- Jaarplan (2012). *Programma Kas als energiebron in 2012*. Via www.energiek2020.nu.
- Janssens, S.R.M., J.W. Stokreef, A.B. Smit en H. Prins (2012). *Evaluatie van de nota Duurzame gewasbescherming; Deelrapport Naleving*. Rapport 2011-091, LEI, Den Haag
- Koeijer, T.J., de, M.W. Hoogeveen en H.H. Luesink (2011). *Synthese monitoring mestmarkt 2006-2010*. Rapport 116, WOT Natuur&Milieu, Wageningen
- Kortstee, H.J.M., A.M. Bikker, A. van den Ham en M.M. van Krimpen (2011). *Minder fosfor in varkensvoer, Macro-effecten, kansen en drempels*. Rapport 2011-010, LEI, Den Haag
- Leeuwen, M. van, T. de Kleijn en B. Pronk (2012). *Het Nederlandse agrocomplex 2011*. Rapport 2011-081, LEI, Den Haag
- LEI/CBS (diverse jaargangen). *Land- en tuinbouwcijfers*. Den Haag.
- LNV (voormalig Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselbeleid) (2001). *Nota Zicht op gezonde teelt*. Den Haag
- LNV (2004). *Nota Duurzame gewasbescherming*. Den Haag

- LNV (2009). *Nota naar aanleiding van het verslag inzake het voorstel van wet tot wijziging van de meststoffenwet (differentiatie gebruiksnormen)*. Brief aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, kenmerk 16107, 22 juni 2009, Den Haag
- LTO-Nederland (2011). *Diervoederindustrie maakt werk van lagere fosfaatproductie*. Persbericht 25 augustus 2011, Den Haag
- Luesink, H.H., P.W. Blokland en J.N. Bosma (2011). *Monitoring mestmarkt 2010, Achtergronddocumentatie*. Rapport 2011-048, LEI, Den Haag
- Luesink, H.H., M. van Galen en D.F. Broens (2012a). *Grootschalig drogen en de markt voor drijfmest*. VCM, Antwerpen (www.vcm-mestverwerking.be)
- Luesink, H.H., A. Schouten, P.W. Blokland en M.W. Hoogeveen (2012b). *Ruimtelijke verdeling ammoniakemissie van beweiden en aanwenden mest uit de landbouw*. Den Haag, LEI, in prep
- ND (Nederlands Dagblad)(2012). 'Extra controles moeten bijensterfte voorkomen'. In: *Nederlands Dagblad*, 27 maart 2012, p.6
- Nevedi en LTO-Nederland (2011a). *Plan van aanpak: Sturen op verlagen fosfaatproductie via rundveevoeders*. Nevedi en LTO-Nederland, Persbericht 18 april 2011, Rotterdam/Den Haag
- Nevedi en LTO-Nederland (2011b). *Addendum Convenant verlaging fosfaatproductie via rundveevoeders*. Nevedi en LTO-Nederland, oktober 2011, Rotterdam/Den Haag
- Nevedi en LTO-Nederland (2011c). *Veel gestelde vragen over 'Resultaat met minder fosfaat'*. Persbericht 20 april 2011, Rotterdam/Den Haag
- NRC (2012). "EU tikt Nederland op vingers wegens legbatterijen". www.nrc.nl/nieuws/2012/01/26/eu-tikt-nederland-op-vingers-wegens-legbatterijen/
- PBL (Planbureau voor de Leefomgeving) (2010). *Balans voor de Leefomgeving*.
- PBL (2012a). *Evaluatie van de nota Duurzame gewasbescherming*. Publicatie 500158001, Bilthoven/ Den Haag
- PBL (2012b). *Compendium voor de Leefomgeving*. Via www.compendiumvoordeleefomgeving.nl
- Peene, A., F. Velghe en I. Wierinck (2011). *Evaluatie van de vergisters in Nederland*. Organic Waste Systems NV, Gent
- Peet-Schwering, C.M.C. van der, A.I.J. Hoofs, H.M. Vermeer en G.P. Binnendijk (2010). *Groepshuisvesting voor drachtige zeugen: kenmerken van de verschillende systemen*. Rapport 352, Livestock Research, Lelystad
- Plattelandspost (2011). 'P-toets geeft inzicht in fosfaatefficiency'. In: *Plattelandspost*, 23 mei 2011
- Projectgroep Durph (2008). *Duurzame resistentie tegen phytophthora in aardappel door cisgene merkervrije modificatie*. Wageningen
- Pronk, B. (2011). *Resultaten jaarstatistiek van de kunstmeststoffen 2010*. Persoonlijke mededeling, LEI, Den Haag
- Velden, N. van der en P. Smit (2011). *Energiemonitor van de Nederlandse Glastuinbouw*

2010. Rapport 2011-053. LEI, Den Haag
- Velthof, G.L. (2011). *Synthese van het onderzoek in het kader van de pilot Mineralenconcentraten*. Rapport 2211, Alterra, Wageningen
- Vermaas, M. (2012). *Kabinet stemt in met mestwet*. 23 maart 2012. Via www.boerderij.nl
- Visser, A. (2010). *Invloed van imidaclopridresiduen in oppervlaktewater op bijensterfte in Nederland*. Opleiding Dier- en gezondheidszorg Barneveld. Juni 2010, IJmuiden
- VROM (voormalig Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu) (2009). *Actieplan Ammoniak Veehouderij*. Bijlage bij brief aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 1 december 2009, Den Haag
- Wal, A.J. van der, A. Velenturf, J. Spruijt, H. Mulder en J.A. Metselaar (2011). *Evaluatie van de nota Duurzame gewasbescherming. Deelrapport kennisontwikkeling en -verspreiding*. CLM Onderzoek en Advies, Culemborg
- Zwart, M.H., C.H.G. Daatselaar, L.J.M. Boumans en G.J. Doornewaard (2011). *Landbouwpraktijk en waterkwaliteit op landbouwbedrijven aangemeld voor derogatie, resultaten meetjaar 2009 in het derogatiemetnet*. Rapport 680717022/2011, RIVM, Bilthoven

Geraadpleegde websites

- www.boerderij.nl
- www.bijensterfte.nl
- www.cbs.nl: Huisvesting van varkens en pluimvee 2010
- www.cvi.wur.nl
- http://ec.europa.eu/health/antimicrobial_resistance/policy/index_en.htm
- http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/transport/index_en.htm
- www.energymatters.nl
- www.europadecentraal.nl/menu/811/Kaderrichtlijn_Luchtkwaliteit.html
- www.innovatienetwerk.org
- www.livestockresearch.wur.nl
- www.lto.nl
- www.maran.wur.nl
- www.porq.nl
- <http://prtr.ec.europa.eu/IndustrialActivity.aspx>
- www.rijksoverheid.nl, o.a. Nota Dierenwelzijn en Diergezondheid, febr. 2012
- www.tuinbouw.nl
- www.varkensziekte.nl

Hoofdstuk 6

- Alders, H. (2011). *Van mega naar beter; Rapportage van de maatschappelijke dialoog over schaalgrootte en toekomst van de veehouderij*. Ministerie van EL&I, Den Haag

- AVEBE (2011). *Jaarverslag 2010/2011*
- Berkhout, P. en C. van Bruchem (red.) (2011). *Landbouw-Economisch Bericht 2011*. Rapport 2011-017, LEI, Den Haag
- Bionext (2011). *Biotrends 2011; Trends en ontwikkelingen in de biologische sector*. Oktober 2011
- Bont, C.J.A.M. de, W.H. van Everdingen, A. van der Knijff en H.A.B. van der Meulen (2011). *Actuele ontwikkeling van resultaten en inkomens in de land- en tuinbouw in 2011*. Rapport 2011-063, LEI, Den Haag
- Bruchem, C. van, H.J. Silvis, P. Berkhout, K. van Bommel, K. de Bont, W. van Everdingen, T. de Kleijn en B. Pronk (2008). *Agrarische structuur, trends en beleid: Ontwikkelingen in Nederland vanaf 1950*. Rapport 2008-060, LEI, Den Haag
- Bureau Veldkamp (2011). *Opvattingen over megastallen, Een onderzoek naar het maatschappelijk draagvlak voor megastallen en de opvattingen hierover*. Amsterdam
- CPB (Centraal Planbureau) (2011). *Macro Economische Verkenning (MEV)*. Den Haag
- Commissie-Van Doorn (2011). *Al het vlees duurzaam. De doorbraak naar een gezonde, veilige en gewaardeerde veehouderij in 2020*. Den Bosch
- EL&I (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie) (2011a). *Visie Veehouderij*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 23 november 2011, Den Haag
- EL&I (2011b). *Monitor Duurzaam Voedsel 2010*. Den Haag
- EL&I (2012). *Schaalgroote veehouderij*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 5 juni 2012, Den Haag
- FNV Bondgenoten (2012). *Stop tewerkstelling van mensen in kassen zonder perspectief op baan*. Persbericht, 2 maart 2012
- FPG (Federatie Particulier Grondbezit) (2011). *De kracht van pacht. FPG-visie voor de toekomst*. Mei 2011. Via http://www.grondbezit.nl/fpg_publicaties
- Gemeente Westland (2012a). *Convenant 'Samenwerken aan een sociaal maatschappelijk Westland'*. Nieuwsbericht, 7 februari 2012
- Gemeente Westland (2012b). *Werkzoekenden geïnteresseerd in werk in Westland*. Nieuwsbericht, 30 maart 2012
- GGD (2011). *Informatieblad Intensieve Veehouderij en Gezondheid, Update 2011*. Oktober 2011
- LNV (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) (2007). *Beleidsnota biologische landbouwketen 2008-2011; Biologisch in verbinding, perspectief op groei*. Den Haag
- Luijt, J. en M. Voskuilen (2011). *Grond voor schaalvergroting; Achtergronddocument*. LEI-nota 11-125, LEI, Den Haag
- Meulen, H.A.B. van der, C.J.A.M. de Bont, H.J. Agricola, P.L.M. van Horne, R. Hoste, A. van der Knijff, F.R. Leenstra. R.W. van der Meer en A. de Smet (2011). *Schaalvergroting in de land- en tuinbouw; Effecten bij veehouderij en glastuinbouw*. Rapport 2010-094,

- LEI, Den Haag
- Productschap Zuivel (2012). *Overzicht ontvangen aanvragen transacties ingaande de heffingsperiode 2011/2012 t.o.v. 2010/2011*
- Provincie Gelderland (2011). *STATENNOTITIE Ontwikkeling van de schaalgrootte in de Gelderse veehouderij*. No 2011-001703. Augustus 2011
- Provincie Limburg (2011). *Antwoord van Gedeputeerde Staten op schriftelijke vragen krachtens artikel 38 van het Reglement van Orde voor de vergaderingen van Provinciale Staten*. No 2011/52723. September 2011
- Provincie Noord-Brabant (2011). *Website provincie Noord-Brabant; dossier Intensieve veehouderij*. Geraadpleegd april 2012
- Provincie Overijssel (2011). *Statenvoorstel nr. PS/2011/843. Kwalitatieve evaluatie van het reconstructiebeleid in Overijssel*. Oktober 2011
- Provincie Utrecht (2011). *Staten discussiëren over de grenzen van schaalvergroting in de veehouderij. Nieuwsbericht 3 nov 2011. Website provincie Utrecht*. Geraadpleegd april 2012.
- Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (2011). *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2016*. ROAR-2011/8. Maastricht
- Scholing, A. en H. van Lieshout (2012). *Vergrijzing en inzetbaarheid van personeel in de ogen van agrarisch ondernemers*. Lectoraat Flexicurity, Kenniscentrum Arbeid Hanzehogeschool Groningen
- Smit, A.B., C.J.A.M. de Bont, J.F.M. Helming, M.G.A. van Leeuwen, R.W. van der Meer, P. Berkhout, M. van Dijk, S.R.M. Janssens en J.H. Jager (2011). *Wel of geen suikerquotering? Economische gevolgen voor sector, keten, internationale marktverhoudingen en derde wereld*. Rapport 2011-056. LEI Wageningen UR, Den Haag
- Stal & Akker (2011a). 3 december
- Stal & Akker (2011b). 24 september
- SZW (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid) (2012a). *Meldpunt malafide uitzendbureaus: 0800-5151*. Persbericht d.d. 14-03-2012
- SZW (2012b). *Aanpak malafide uitzendbureaus*. Brief aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 14 maart 2012, Den Haag
- TK (Tweede Kamer der Staten-Generaal) (2011). *Motie van de leden Grasshoff en Van Veldhoven*, d.d. 15 februari 2011. Tweede Kamer der Staten-Generaal, vergaderjaar 2010-2011, 28 286, nr. 488
- TK (2012). *VAO Intensieve veehouderij. Verslag van een algemeen overleg over Intensieve veehouderij (28973, nr. 91)*. Handelingen nr 61, item 2, 2011-2012; 8 maart 2012
- TK-cie arbeidsmigratie (Tijdelijke Kamercommissie Lessen uit recente arbeidsmigratie) (2011). *Eindrapport arbeidsmigratie in goede banen, Tijdelijke commissie Lessen uit recente arbeidsmigratie*. Tweede Kamer der Staten-Generaal, vergaderjaar 2011-2012, 32 680, nr. 4
- Vakblad voor de Bloemisterij (2012). 'Kamp overlegt met LTO over beroep

'tuinbouwwakker". In: *Vakblad voor de Bloemisterij*, 7 februari 2012

Geraadpleegde websites

www.organic-world.net

www.quotum.nu

www.toeslagrechten.nu

www.tuinbouw.nl

Hoofdstuk 7

Bakus, G.B.C., W.H.M. Baltussen, P.A.M. Bens en M.J. Reinders (2012). *De Nederlandse varkensvleesketen richting 2020; Van speelbal tot speler*. Rapport 2012-013, LEI, Den Haag

Bont, C.A.J.M. de, W.H. van Everdingen, A. van der Knijff en H.A.B. van der Meulen (2011). *Actuele ontwikkeling van resultaten en inkomens in de land- en tuinbouw in 2011*. Rapport 2011- 063, LEI, Den Haag

Eurostat (2012). *Databank EU*.

Galen, Michiel van (2012) 'Innovatie en vernieuwing in de land- en tuinbouw in 2010 gedaald'. In: *Agri-Monitor*, april 2012. LEI, Den Haag

Jongeneel, R., K. de Bont, J. Jager, A. van Doorn (Alterra), H. Naeff (Alterra) en R. Smidt (Alterra) (2012). *GLB-hervorming 2014; Effecten van toeslagvarianten voor de Nederlandse landbouw*. Rapport 2012-014, LEI, Den Haag

Peet, G.F.V. van der, H.B. van der Veen en H. Docters van Leeuwen (2012). *Monitoring integraal duurzame stallen*. Rapport 582. Livestock Research Wageningen UR/LEI Wageningen UR/Stichting Milieukeur. Lelystad/Den Haag

Wisman, Arjan en Pieter Willem Blokland (2012). *Protocol invulling Duurzaamheidsindicatoren begroting 2013*. LEI, Den Haag

Geraadpleegde websites

www.lei.wur.nl

www.cbs.nl

Begripsomschrijvingen

Bedrijfstypen

Bedrijven worden ingedeeld in bedrijfstypen met behulp van de NSO-typering. In het verleden werd hiervoor de NEG-typering gebruikt, die gebaseerd was op de Nederlandse grootte-eenheden. Bij de NSO-typering bepaalt de verhouding van de Standaardopbrengst (SO) per sector in welk bedrijfstype een bedrijf wordt ingedeeld. In de meeste gevallen is een grens van 2/3 in gebruik: komt bijvoorbeeld meer dan 2/3 van de SO uit akkerbouw, dan is sprake van een akkerbouwbedrijf.

Bedrijven-Informatienet

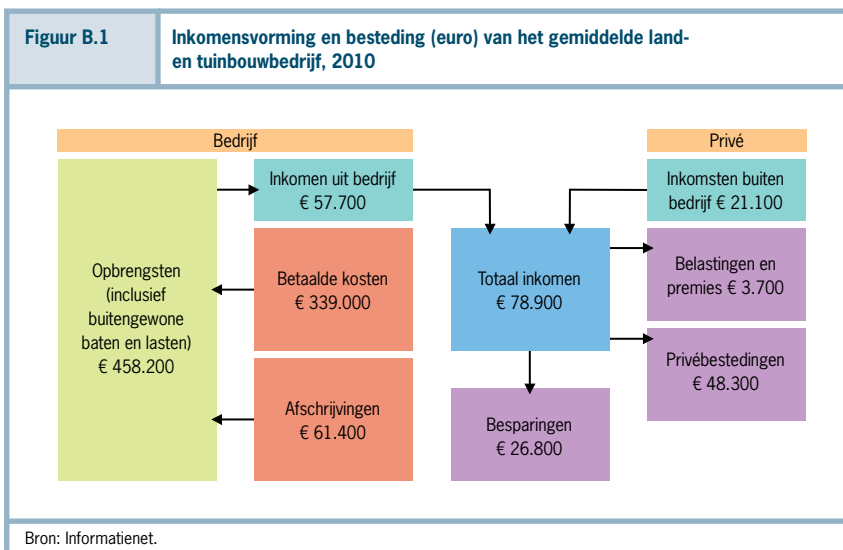
Het Informatienet van het LEI is gebaseerd op een steekproef uit de land- en tuinbouwbedrijven in Nederland, die tot doel heeft een representatief beeld te geven van de bedrijfsuitkomsten en de financiële positie, evenals van de factoren die hierop van invloed zijn. Vertrekpunt voor de steekproef is de jaarlijkse CBS-Landbouw telling, waarin alle land- en tuinbouwbedrijven met een omvang van minimaal 3.000 euro SO zijn opgenomen (tot 2009: minimaal 3 nge). Van 2001 tot en met 2006 bestond het waarnemingsveld van het Informatienet uit bedrijven met een omvang vanaf 16 tot 1.200 ege (Europese grootte-eenheden). Voor glasgroentebedrijven is de bovengrens in 2006 verhoogd naar 2000 ege. In de periode 2007-2009 gold die bovengrens ook voor de andere bedrijfstypen. Vanaf 2010 is de ondergrens gelegd op 25.000 euro SO en is de bovengrens vervallen. In 2011 worden ongeveer 50.560 land- en tuinbouwbedrijven uit de Landbouw telling door het Informatienet gerepresenteerd. Met name het gebruik van de ondergrens leidt tot een sterke afbakening van het aantal bedrijven dat gerepresenteerd wordt.

Berekende kosten arbeid en vermogen

Voor de ingezette arbeid van de ondernemer(s) en gezinsleden worden kosten op basis van CAO-uurlonen (inclusief werkgeverslasten) in rekening gebracht. Voor het vermogen wordt per bedrijf een vermogenskostenvoet (rentepercentage) berekend, gebaseerd op de werkelijk betaalde rente over het vreemd vermogen en het rendement van staatsobligaties, vermeerderd met een risico-opslag over het eigen vermogen.

Besparingen

De besparingen van een bedrijf betreffen het bedrag dat van het totale inkomen resteert als daar de privé uitgaven (incl. belastingen) op in mindering zijn gebracht (figuur B.1).



Betaalde kosten en afschrijvingen

De kosten voor de in de productie aangewende goederen (bijvoorbeeld brandstof en veevoer) en diensten (bijvoorbeeld voor diergezondheid), evenals de betaalde lonen, rente en pacht. Ook worden afschrijvingen in rekening gebracht. In overleg met het Ministerie van EL&I en LTO is besloten om vanaf het boekjaar 2009 ook een post 'afschrijving melkquotum' in rekening te brengen (zie verder De Bont et al., 2009).

Brutoproductiewaarde

De opbrengstwaarde van de producten, inclusief bijproducten en de aan het product verbonden subsidies, zoals EU premies per dier en per hectare. De bedrijfstoelagen zijn hierin niet opgenomen.

Factorkosten

De factorkosten zijn de kosten (beloningsaanspraken) van de productiefactoren arbeid en vermogen vastgelegd in grond, gebouwen en overige kapitaalgoederen. Voor onbetaalde arbeid ('eigen arbeid') en eigen vermogen worden normatieve beloningen berekend. In de factorkosten is geen vergoeding begrepen voor bedrijfsleiding.

Immateriële activa en voorzieningen

Immateriële activa zijn met name van de overheid verkregen productierechten. Incidenteel komen daarnaast ook kwekersrechten voor. Conform de aanbeveling van het International Accounting Standard Committee in IAS41 worden deze quota gewaardeerd tegen de geldende marktprijs op de balansdatum.

Inkomen uit bedrijf

Het inkomen uit bedrijf resulteert uit de opbrengsten, betaalde kosten en afschrijvingen en de buitengewone baten en lasten (figuur B.1). Het geeft weer welk bedrag op jaarbasis als inkomen resteert vanuit de bedrijfsactiviteiten, waar ook de inkomenstoelagen en inkomsten uit verbredingsactiviteiten onder worden verstaan.

Non-factorkosten

Non-factorkosten zijn kosten van grondstoffen en diensten betrokken van andere sectoren, die in het productieproces zijn aangewend (inclusief afschrijvingen).

Onbetaalde arbeidsjaareenheden

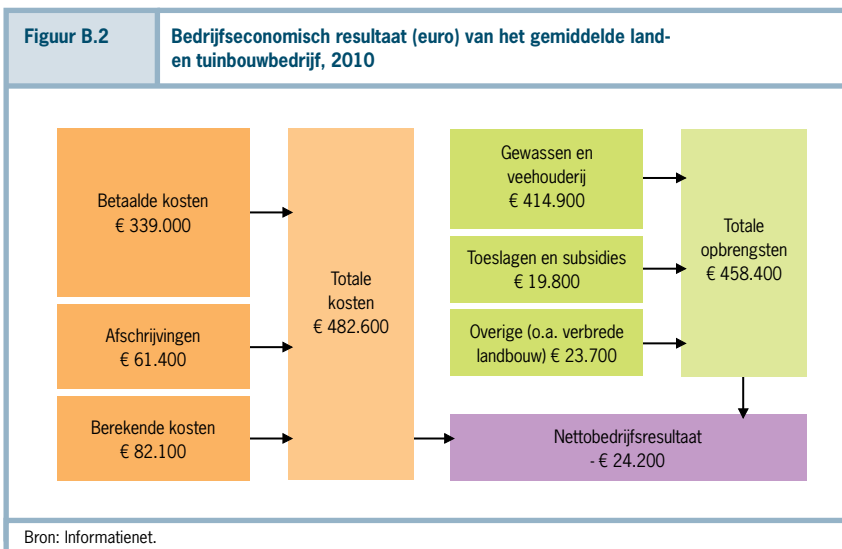
Het inkomen uit bedrijf is een vergoeding voor de onbetaalde arbeid en kapitaal. De hoeveelheid onbetaalde arbeid kan worden uitgedrukt in onbetaalde arbeidsjaareenheden. Een arbeidskracht die 2.000 uur of meer werkt, wordt gezien als 1 aje. Arbeidskrachten die minder dan 2.000 uur werken, krijgen naar rato minder aje.

Opbrengsten

De opbrengsten betreffen de verkoop van gewassen, dieren en veehouderijproducten (melk, eieren e.d.), rekening houdend met voorraadverschillen, en de verandering van de balanswaarde van vlottende biologische activa (gebruiksvee en gewassen). Daarnaast worden ook de inkomsten uit toeslagen (EU premies, natuurbeheer), werk voor derden en andere opbrengsten van het bedrijf meegerekend. De prijsveranderingen van de duurzame biologische activa (o.a. melkkoeien, fokzeugen, fruitbomen) worden na overleg met het ministerie van EL&I en LTO vanaf eind 2009 niet meer in de opbrengsten meegenomen. Deze wijziging is met terugwerkende kracht doorgevoerd in de uitkomsten vanaf 2001 die op de website worden gepubliceerd.

Opbrengsten-kostenverhouding (rentabiliteit)

Het totaal van de opbrengsten die per 100 euro kosten wordt gerealiseerd. De kosten zijn inclusief berekende kosten voor de inzet van onbetaalde arbeid en eigen vermogen. Wanneer de totale kosten niet volledig door de opbrengsten worden goedgeemaakt, resulteert een cijfer beneden de 100. Het netto-bedrijfsresultaat (opbrengsten minus totale kosten) is dan negatief (figuur B.2). Dat betekent dat de berekende kosten niet volledig worden vergoed, maar het hoeft niet te betekenen dat er geen inkomen (netto bedrijfsresultaat plus berekende kosten) wordt behaald.



Standaardopbrengst (SO)

De Standaardopbrengst (SO) is een nieuwe maatstaf voor de economische omvang van agrarische bedrijven. De SO is een gestandaardiseerde opbrengst (in euro) per ha of per dier die met het gewas of de diercategorie gemiddeld op jaarbasis wordt behaald. Bedrijfstoeslagen en subsidies zijn niet in de normen opgenomen. De SO worden in het kader van de EU typologie regelmatig herzien. Voor de periode 2000-2009 gelden de normen van prijsniveau 2004, vanaf 2010 van prijsniveau 2007 (gebaseerd op de periode 2005-2009). Een herziening van het prijsniveau kan leiden tot verschuivingen van bedrijven tussen grootteklassen en bedrijfstypen.

Toegevoegde waarde

Het inkomen dat in het productieproces wordt gevormd. Het kan worden berekend als het verschil tussen de productiewaarde en het intermediair verbruik. Het is daarmee gelijk aan het inkomen dat beschikbaar is voor de beloning van de betrokken productiefactoren. Kan worden gewaardeerd tegen marktprijzen of factorkosten en kan bruto of netto (minus afschrijvingen) zijn.

Totaal inkomen

Het totaal inkomen is een optelling van het inkomen uit bedrijf en de inkomsten van buiten bedrijf. De inkomsten buiten bedrijf bestaan uit inkomsten uit arbeid, vermogen, uitkeringen en dergelijke van de ondernemer(s) en hun partners(s). De inkomsten van thuiswonende kinderen zijn daarin niet meegenomen.

Medewerkers

Hoofdstuk 1

De land- en tuinbouw in breder perspectief

Pim Roza, Kees de Bont, Roel Jongeneel, Ton de Kleijn, Gerdien Meijerink, Edward Smeets, Klaus Wehling

Hoofdstuk 2

Ontwikkelingen in de EU

Ida Terluin, Hans Dagevos, Gerben Jukema, Ton de Kleijn, Pim Roza, Hans Verhagen (RIVM)

Hoofdstuk 3

De Nederlandse agrosector

Bram Pronk, Johan Bakker, Tom Bakker, Hans Dagevos, Peter van Horne, Gerben Jukema, Myrna van Leeuwen

Hoofdstuk 4

Landelijk gebied

Ida Terluin, Tom Kuhlman, Hans Leneman, Vincent Linderhof, Rolf Michels, Aïde Roest, Janneke Vader

Katern

Het kleine-boerenvraagstuk: toen en nu

Ida Terluin, Tom Kuhlman

Hoofdstuk 5

Landbouw, milieu en dierenwelzijn

Petra Berkhout, Nico Bondt, Cees van Bruchem, Marja Hoogeveen, Harry Luesink , Nico van der Velden

Hoofdstuk 6

Structuur primaire land- en tuinbouw

Martien Voskuilen, Petra Berkhout, Kees de Bont, Gerben Jukema, Jan Luijt

Hoofdstuk 7

Resultaat en financiering primaire landbouw

Harold van der Meulen, Pieter Willem Blokland, Jan Bolhuis, Kees de Bont, Walter van Everdingen, Michiel van Galen, Paul de Hek, Jakob Jager, Gerben Jukema, Ton de Kleijn, Ruud van der Meer, Rob Stokkers, Arjan Wisman

Het LEI ontwikkelt voor overheden en bedrijfsleven economische kennis op het gebied van voedsel, landbouw en groene ruimte. Met onafhankelijk onderzoek biedt het zijn afnemers houvast voor maatschappelijk en strategisch verantwoorde beleidskeuzes.

Het LEI is een onderdeel van Wageningen UR (University & Research centre). Daarbinnen vormt het samen met het Departement Maatschappijwetenschappen van Wageningen University en het Wageningen UR Centre for Development Innovation de Social Sciences Group.

Meer informatie: www.lei.wur.nl

