

Landbouw-Economisch Bericht 2010



LEI

WAGENINGEN UR

Landbouw-Economisch Bericht 2010



Het LEI kent de volgende onderzoeksvelden:



Sector & Ondernemerschap



Regionale Economie & Ruimtegebruik



Markt & Ketens



Internationaal Beleid



Natuurlijke Hulpbronnen



Consument & Gedrag

Dit rapport maakt deel uit van het werkveld Internationaal Beleid.

Landbouw-Economisch Bericht 2010

Berkhout, P. en C. van Bruchem (red.)

LEI-rapport 2010-013

ISSN 0169-3255

Prijs: € 35 (inclusief 6% BTW)

244 p., fig., tab.

Het *Landbouw-Economisch Bericht 2010* 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 subsectors are analysed. The complete report is only available in Dutch, a separate English summary is however available.

Projectcode BO-12-06-001-001, Landbouw-Economisch Bericht. Het project is uitgevoerd in het kader van het LNV-programma Beleidsondersteunend Onderzoek, domein Agroketens en Visserij, thema Concurrentiekracht/Toekomst agrocluster.

Ontwerp omslag: the KEY Agency
Foto's omslag en binnenwerk: diverse stockbureau's

Bestellingen

070-3358330

publicatie.lei@wur.nl

© LEI, onderdeel van stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek, 2010
Overname van de inhoud is toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.



Het LEI is ISO 9000 gecertificeerd.

Woord vooraf

Met het *Landbouw-Economisch Bericht (LEB)* biedt het LEI, in opdracht van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV), jaarlijks een breed verklarend overzicht van de gang van zaken in de Nederlandse agrosector. De opzet van deze jaargang volgt in grote lijnen die van vorig jaar, waarbij monitoring van ontwikkelingen wordt afgewisseld met diepgaander beschouwingen. Deze editie besteedt extra aandacht aan de maatschappelijke discussie over de productie en de consumptie van vlees, en aan de achtergrond van en de maatregelen tegen Q-koorts.

De totstandkoming van deze publicatie is begeleid door de Redactieadviesraad onder voorzitterschap van ir. H. Massink (LNV, Directie IZ). De andere leden van deze adviesraad zijn: drs. G.G. van Leeuwen (LNV, Directie AKV), drs. E.M. van Ditzhuijzen (LNV, Taskforce Economie), E. Klein MA (LNV, directie VDC), drs. G.A.M. van der Grind (LTO-Nederland), 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, dr. J.W. Kuhlman, ir. C. van Bruchem, ing. M.J. Voskuilen en ing. W.H. van Everdingen. De sluitingsdatum van de teksten was medio mei 2010.

Een uitgebreide Engelstalige samenvatting van deze publicatie wordt afzonderlijk gepubliceerd.

Den Haag, juni 2010



De directeur,
prof.dr.ir. R.B.M. Huirne

Inhoud

Samenvatting	XI
1 Economische en politieke ontwikkelingen	1
1.1 Economische ontwikkelingen	1
1.1.1 Wereld en Europa	1
1.1.2 Nederland	7
1.2 Politieke en institutionele ontwikkelingen	9
1.2.1 Internationaal handelsbeleid	9
1.2.2 Niet-tarifaire maatregelen in de handel	11
1.2.3 Overige internationale ontwikkelingen	13
1.2.4 Europese Unie	15
1.2.5 Nederland	16
<i>Agenda van de landbouwpolitiek</i>	21
Katern Vlees, waarom niet?	22
2 Internationale productie, markten en handel	28
2.1 Productie- en prijsontwikkelingen	28
2.1.1 Productie in de wereld	28
2.1.2 Productie in de EU	31
2.2 Land lease	32
2.3 Vooruitzichten op de wereldmarkt	34
2.4 Langetermijnontwikkeling agrarische prijzen	38
2.5 Handel in landbouwproducten	40
2.5.1 Ontwikkelingen in de wereldhandel	40
2.5.2 Mondiale handel in vlees	41
2.5.3 Nederlandse agrarische handel	42
2.6 Onderhandelingen over regionale en bilaterale handelsakkoorden	045
3 Ontwikkelingen in de EU	47
3.1 Beleid	47
3.1.1 Markt- en inkomensbeleid	47
3.1.2 Plattelandsbeleid	54
3.1.3 Bevolkingsontwikkeling in de EU	56
3.2 Uitgaven landbouwbeleid	59
3.3 Productie- en inkomensontwikkeling in de EU-handbouw	61

4 De Nederlandse agrosector	65
4.1 Ontwikkeling van het agrocomplex	65
4.1.1 Algemeen	65
4.1.2 De rol van toeleveringen binnen het agrocomplex	68
4.2 Voedings- en genotmiddelenindustrie	69
4.2.1 Algemeen	69
4.2.2 Fusies en overnames	70
4.3 Groothandel	73
4.4 Detailhandel	74
4.5 Horeca	79
4.6 Consumptie van voedings- en genotmiddelen	80
4.6.1 Algemeen	80
4.6.2 Biologische voeding	82
4.6.3 Consumptie van vlees	83
4.6.4 Voedselveiligheid	85
4.6.5 Fair trade	86
4.7 Ontwikkelingen in de agrarische keten	87
4.7.1 Groente- en fruitketen	87
4.7.2 Graanketen	89
4.7.3 Zuivelketen	90
5 Landelijk gebied	93
5.1 Sociaal-economische ontwikkelingen	93
5.1.1 Bevolkingsontwikkeling op het platteland	93
5.1.2 Agrarische beroepsbevolking	96
5.1.3 Verschuivingen in grondgebruik	97
5.2 Landschap en landschapsbeleid	99
5.2.1 Maatschappelijke bijdrage aan landschap	99
5.2.2 Lokaal landschapsbeleid	102
5.3 Natuur en natuurbeheer	103
5.3.1 Natura 2000	103
5.3.2 Ecologische Hoofdstructuur	104
5.3.3 Subsiestelsel voor beheer natuur en landschap	106
5.4 Inrichting landelijk gebied	107
5.4.1 Inrichting grondgebonden landbouw	107
5.4.2 Inrichting niet-grondgebonden landbouw	110
5.4.3 Bodemdaling veenweidegebied	110
5.5 Verbreding in de landbouw	111

6 Landbouw en milieu	114
6.1 Algemeen	114
6.1.1 Inleiding	115
6.1.2 Milieulasten	
6.2 Milieudruk en milieulasten voedingsmiddelenindustrie	116
6.3 Gewasbescherming	117
6.4 Broeikasgassen en energie	122
6.4.1 Ontwikkeling emissies en beleid	122
6.4.2 Glastuinbouw en energie	125
6.4.3 De landbouw als producent van duurzame energie	127
6.5 Mineralen	131
6.6 Ammoniak en fijn stof	135
7 Structuur primaire land- en tuinbouw	139
7.1 Bedrijfsstructuur	139
7.1.1 Ontwikkeling aantal bedrijven	139
7.1.2 Toekomstige organisatie van bedrijven	141
7.1.3 Maatschappelijke weerstand tegen schaalvergroting	142
7.1.4 Biologische landbouw	145
7.2 Arbeid	146
7.3 Grond	148
7.3.1 Grondgebruik en grondprijs	148
7.3.2 Grondmarkt	150
7.3.3 Pacht	152
7.4 Productierechten en toeslagrechten	154
7.4.1 Productierechten	154
7.4.2 Toeslagrechten	156
7.5 Diergezondheid en dierenwelzijn	157
7.5.1 Ontwikkeling aantal dieren	157
7.5.2 Meten van diergezondheid en dierenwelzijn	157
7.5.3 Dierenwelzijn	159
7.5.4 Diergezondheid	161
Katern Q-koorts en de melkgeitenhouderij	163
8 Resultaat en financiering primaire landbouw	168
8.1 Sectorresultaten land- en tuinbouw	168
8.2 Bedrijfsresultaten gemiddelde land- en tuinbouwbedrijf	171
8.2.1 Algemeen beeld	171
8.2.2 Bedrijfstoelagen	174

8.2.3 Niet-agrarische activiteiten	175
8.3 Bedrijfsresultaten naar bedrijfstype	176
8.3.1 Vergelijking van typen	176
8.3.2 Actuele resultaten per bedrijfstype	183
8.4 Balans en financiering	191

Literatuur	196
Begripsomschrijvingen	217
Medewerkers	222

Overzicht tabellen

Hoofdstuk	
Tabel 1.1 Groei van het bbp-volume (in % per jaar) naar regio, 2007-2011	2
Tabel 1.2 Prognose (%) van economische groei, inflatie en werkloosheid in het eurogebied, 2009-2011	3
Tabel 1.3 Kerngegevens wereldmarkt, 2007-2011	6
Tabel 1.4 Kengetallen van de Nederlandse economie, 2007-2011	8
Hoofdstuk 2	
Tabel 2.1 Wereldproductie (mln. ton) van enkele akkerbouwproducten, 2006-2009	29
Tabel 2.2 Wereldproductie (mln. ton) van enkele vleessoorten, 2006-2009	30
Tabel 2.3 De langetermijneffecten (%) van vrijhandelsverdragen op de agrovoedselproductie in de EU en Nederland	46
Hoofdstuk 3	
Tabel 3.1 Melkquota en ontvangsten uit de zuivelhulpverlening in de EU, 2008-2009	49
Tabel 3.2 Bevolkingsontwikkeling (procentuele groei per jaar) in de EU-27 regio's, 1995-2020	57
Tabel 3.3 EU-uitgaven (mln. euro) voor het markt-, prijs- en inkomensbeleid in de landbouw, 1985-2008	60
Tabel 3.4 GLB-budget in de EU-27, 2007-2013 en varianten 2014-2020	61
Tabel 3.5 Productie- en inkomensontwikkeling in de EU-landbouw (geraamde mutatie 2008-2009 in %)	63
Tabel 3.6 Verwachte inkomensontwikkeling (2007=100) in de EU, 2008-2015	64
Hoofdstuk 4	
Tabel 4.1 Kerncijfers van het Nederlandse agrocomplex, 2001 en 2008	66
Tabel 4.2 Aandeel (%) van deelcomplexen in toegevoegde waarde en werkgelegenheid van het Nederlandse agrocomplex, 2001 en 2008	67
Tabel 4.3 Bijdrage (%) van export aan bruto toegevoegde waarde en werkgelegenheid van het agrocomplex, 2001-2008.	67

Tabel 4.4	Toegevoegde waarde van toeleveranciers per deelcomplex (bruto, factorkosten, mln. euro), 2008	68
Tabel 4.5	Kengetallen van de voedings- en genotmiddelenindustrie in Nederland, 2007	69
Tabel 4.6	Ranglijst van de grootste Nederlandse voedingsmiddelenondernemingen, 2009	71
Tabel 4.7	Kengetallen groothandel in agroproducten, 2007	74
Tabel 4.8	Marktaandeel (%) van de diverse aankoopkanalen in de consumptieve bestedingen voor een aantal producten, 2008	75
Tabel 4.9	Marktaandelen en aantal winkels van een aantal supermarktformules, 2009	77
Tabel 4.10	Uitgaven (mln. euro) door huishoudens in de horeca in Nederland, 2004-2008	79
Tabel 4.11	Consumptieve bestedingen (mrd. euro) van huishoudens, 2004-2008	80
Hoofdstuk 5		
Tabel 5.1	Verandering in aantal landbouwbedrijven en arbeidskrachten in de landbouw in COROP-regio's, 2000-2009	97
Tabel 5.2	Transities (1.000 ha) in grondgebruik, 1996-2006 naar situatie in 2006	98
Tabel 5.3	Voortgang EHS (te land, in hectare)	105
Tabel 5.4	Veranderingen in areaal en verkaveling grondgebonden landbouw, 1997-2008	108
Tabel 5.5	Verkavelingssituatie in de melkveehouderij, 1997-2008	108
Tabel 5.6	Aantal bedrijven per bedrijfstype naar vorm van verbreding, 2009	112
Hoofdstuk 6		
Tabel 6.1	Bijdrage voedings- en genotmiddelenindustrie aan milieubelasting, 1990-2008	117
Tabel 6.2	Verbruik gewasbeschermingsmiddelen in de Nederlandse land- en tuinbouw, 1984-2008	118
Tabel 6.3	Emissie (mln. ton CO ₂ -equivalenten) van broeikasgassen door land- en tuinbouw, 1990-2008	122
Tabel 6.4	Broeikasgasemissie van het agrocomplex (mln. ton CO ₂ -equivalenten), 2003 en 2007	123
Tabel 6.5	Energie-efficiency, verbruik van duurzame energie en CO ₂ -emissie glastuinbouw, 1980-2008	125
Tabel 6.6	Stikstof- en fosfaatbalans van de Nederlandse cultuurgrond, 1970-2008	131
Hoofdstuk 7		
Tabel 7.1	Land- en tuinbouwbedrijven naar bedrijfstype, 1990-2009	140
Tabel 7.2	Biologische land- en tuinbouw, 1999-2009	145
Tabel 7.3	Agrarisch grondgebruik, 1990-2009	149
Tabel 7.4	Gemiddelde pachtprijs (euro per ha), 2006-2008	152
Tabel 7.5	Hoogst toelaatbare pachtprijs voor nieuwe en bestaande contracten voor los bouw- en grasland, per 1 september 2009	153
Tabel 7.6	Ontwikkeling aantal dieren (1.000 stuks), 1990-2009	157

Tabel 7.7	Voorbeelden van metingen uit de <i>Staat van het Dier</i>	159
Tabel 7.8	Bestaande initiatieven dierenwelzijn, inclusief aantal Beter Levensterren	160
Katern Q-koorts		
Tabel 1	Geitenhouderij op bedrijven met meer dan 50 geiten, 2000 en 2009	166
Hoofdstuk 8		
Tabel 8.1	Productiewaarde, kosten en inkomen (mln. euro) van de primaire land- en tuinbouw, 2007-2009	169
Tabel 8.2	Resultaat en inkomen (1.000 euro) van het gemiddelde land- en tuinbouwbedrijf, 2001-2009	172
Tabel 8.3	Kengetallen per bedrijf van land- en tuinbouwbedrijven, verdeeld naar ontvangen toeslagen en subsidies, 2008	174
Tabel 8.4	Kengetallen per bedrijf van land- en tuinbouwbedrijven, verdeeld naar opbrengsten uit niet-agrarische activiteiten, 2008	176
Tabel 8.5	Inkomensvorming (euro per bedrijf per jaar) naar bedrijfstype, gemiddelde 2006-2008	178
Tabel 8.6	Vergelijking resultaten van biologische en gangbare bedrijven, 2003-2008	181
Tabel 8.7	Kengetallen van akkerbouw- en melkveebedrijven in enkele EU-lidstaten, gemiddeld per bedrijf, 2005-2007	182
Tabel 8.8	Resultaten van groepen land- en tuinbouwbedrijven, 2008 en 2009	191
Tabel 8.9	Beleidsindicator duurzame investeringen	193
Tabel 8.10	Kenmerken bedrijven naar investeringen en ontwikkeling langlopende schulden (verdeling in % van totaal), 2008	195

Overzicht figuren

Hoofdstuk 1		
Figuur 1.1	Goederen- en energieprijzen (2003=100), 2003-2012	6
Hoofdstuk 2		
Figuur 2.1	Landen van herkomst van investeringen en landen waarin wordt geïnvesteerd voor agrarische productie	34
Figuur 2.2	Nominale prijzen op de wereldmarkt voor enkele agrarische producten, 2000-2010	39
Figuur 2.3	Agrarische handel (mrd. euro) naar regio, 1998-2008	41
Figuur 2.4	De internationale vleeshandel (USD mln.) tussen de verschillende regio's, 2007-2008	42
Figuur 2.5	Ontwikkeling en samenstelling Nederlandse agrarische import en export (mrd. euro) met de EU-27 en derde landen, 2008-2009	44
Figuur 2.6	Ontwikkeling exportwaarde (2005=100) van enkele agrarische productgroepen, 2005-2009	45

Hoofdstuk 4	
Figuur 4.1	Globaal overzicht groente- en fruitketen, 2009 88
Figuur 4.2	De keten rond de rundveehouderij, 2009 92
Hoofdstuk 5	
Figuur 5.1	Bevolkingsontwikkeling per COROP-regio, 2000-2009 94
Figuur 5.2	Indeling stad en land per postcodegebied, 2009 95
Figuur 5.3	Bevolkingsgroei in steden en dorpen, 2000-2009 96
Figuur 5.4	Verkavelingssituatie melkveehouderij, 2008 109
Hoofdstuk 6	
Figuur 6.1	Ontwikkeling volume toegevoegde waarde en milieudruk (index, 1980=100) Nederlandse land- en tuinbouw, 1980-2008 115
Hoofdstuk 7	
Figuur 7.1	Aantal faillissementen in de land- en tuinbouw, 2000-2009 141
Figuur 7.2	Arbeidsvolume (aje) en arbeidsbezetting (aje per bedrijf), 2000-2009 147
Figuur 7.3	Ontwikkeling (1970=100) netto toegevoegde waarde (per hectare) en agrarische grondprijis, 1970-2009 149
Figuur 7.4	Marktcycli landbouwgronden 151
Hoofdstuk 8	
Figuur 8.1	Ontwikkeling (index, 2005=100) van de prijs van enkele producten per maand, 2000-2010 170
Figuur 8.2	Verdeling van huishoudens op land- en tuinbouwbedrijven naar totaal inkomen per huishouden, 2001-2009 173
Figuur 8.3	Kengetallen van verschillende bedrijfstypen naar bedrijfsomvang, 2006-2008 178
Figuur 8.4	Inkomen uit bedrijf (1.000 euro per onbetaalde aje) van melkvee- en akkerbouwbedrijven, 2001-2009. 184
Figuur 8.5	Inkomen uit bedrijf (1.000 euro per onbetaalde aje) van varkensbedrijven, 2001-2009 185
Figuur 8.6	Inkomen uit bedrijf (1.000 euro per onbetaalde aje) van pluimvee- en vleeskalverenbedrijven, 2001-2009. 186
Figuur 8.7	Inkomen uit bedrijf (1.000 euro per onbetaalde aje) van glastuinbouwbedrijven, 2001-2009. 188
Figuur 8.8	Inkomen uit bedrijf (1.000 euro per onbetaalde aje) van enkele groepen tuinbouwbedrijven, 2001-2009. 190
Figuur 8.9	Solvabiliteit, gemiddeld en spreiding naar bedrijfsomvang (nge) van land- en tuinbouwbedrijven, gemiddeld per bedrijf, situatie per 1-1-2002 en 1-1-2009 194
Begripsomschrijvingen	
Figuur B.1	Inkomensvorming en besteding (euro) van het gemiddelde land- en tuinbouwbedrijf, 2008 218
Figuur B.2	Bedrijfseconomisch resultaat (euro) van het gemiddelde land- en tuinbouwbedrijf, 2008 221

Samenvatting

De economische en politieke context

Mede dankzij forse financiële impulsen door overheden herstelt de wereldeconomie zich in de eerste maanden van 2010 vrij snel van de ernstige recessie in 2009, die gepaard ging met een krimp van de wereldhandel met ruim 13%. Door grote financiële problemen in met name Griekenland staat de koers van de euro de laatste tijd onder druk, wat op zichzelf positief is voor de export. De maatregelen om de economische recessie binnen de perken te houden hebben geleid tot een sterke stijging van de overheidstekorten, ook in Nederland. Deze zullen de komende jaren weggewerkt moeten worden door bezuinigingen en/of lastenverhogingen.

De zich al tien jaar voortslepende onderhandelingen over de verdere liberalisering van de wereldhandel zitten in het slop. De diverse partijen gaan steeds meer over tot het afsluiten van bilaterale akkoorden. Voor enkele langlopende handelsconflicten waarbij de EU partij is - over de invoer van bananen, genetisch gemodificeerde producten en van rundvlees dat met behulp van hormonen is geproduceerd - is in 2010 een oplossing, dan wel een *modus vivendi* bereikt. In 2010 trad behalve een 'EU-president' ook een nieuwe Europese Commissie aan met stevige ambities ten aanzien van buitenlands beleid, duurzaamheid en economische groei. Het Nederlandse ministerie van LNV legt sterk de nadruk op verduurzaming van de voedselketen, onder meer met het oog op behoud van biodiversiteit. De consument speelt hierbij een belangrijke rol.

De landbouw in de wereld

De wereldproductie van graan en rundvlees was in 2009 wat kleiner dan in het jaar daarvoor, maar de productie van onder meer suiker, oliezaden en melk gaf een uitbreiding te zien. In de loop van 2008 zijn de prijzen van agrarische producten op de wereldmarkten gaan dalen, maar in de tweede helft van 2009 deed zich weer een herstel voor. Daardoor liggen de prijzen hoger dan in 2007. De verwachting is dat dit de komende jaren zo blijft.

Het veilig stellen van de voedselvoorziening is door de hoge prijzen in 2007/2008 weer hoger op de agenda gekomen. In dat kader wordt de laatste jaren meer landbouwgrond geleased, zowel door overheden als bedrijven, vooral in Australië en Zuid-Amerika, maar ook in Afrika. Dit verschijnsel is niet onomstreden. Projecties wijzen erop dat forse inspanningen nodig zijn om aan de toenemende vraag naar voedsel en biobrandstoffen te voldoen. Verbetering van de productiviteit wordt in het algemeen gezien als de sleutel voor de oplossing van dit probleem.

Discussie over vleesproductie en -consumptie

Zowel in Nederland als elders staan vleesproductie en -consumptie steeds meer ter discussie. Dit betreft zowel de omvang van productie en consumptie, als de manier van produceren. Een van de vragen daarbij is of het huidige (westerse) consumptieniveau van vlees duurzaam is, gezien de directe en indirecte bijdrage van de vleesproductie aan onder meer de emissie van broeikasgassen en de aantasting van de biodiversiteit. Deze bijdrage dreigt groter te worden door de verwachte groei van de vleesconsumptie, vooral in minder ontwikkelde landen. Momenteel bedraagt de consumptie per hoofd in deze landen maar een fractie van die in de rijke landen. Volgens sommige studies zou het mondiale landbouwareaal een kwart kleiner kunnen zijn bij een wereldwijde omschakeling naar een 'vleesarm' dieet.

In Nederland roepen volksgezondheidsproblemen die samenhangen met de dierlijke productie, zoals Q-koorts en de MRSA-bacterie, de laatste tijd regelmatig vragen op. Bij de bestrijding van de Q-koorts, waarvan het aantal humane gevallen sinds 2007 sterk is toegenomen, werden tot dusver ongeveer 50.000 dieren - vrijwel allemaal geiten - geruimd. Voor de aanvang van de ruiming was het totale aantal geiten in tien jaar meer dan verdubbeld.

Daarnaast is er sprake van toenemende protesten tegen de verdere schaalvergroting van de veehouderij en dan in het bijzonder tegen de opkomst van megastallen. Bijzondere aandacht krijgt ook het gebruik van antibiotica, dat tussen 1999 en 2007 is verdubbeld. De minister van LNV wil dat het antibioticaverbruik binnen drie jaar wordt gehalveerd. De discussie over vlees heeft tot dusver niet geleid tot een duidelijke vermindering van de vleesconsumptie in Nederland, al komen er wel steeds meer mensen die ten minste een dag in de week vleesloos eten. Het welzijn van de dieren in de veehouderij krijgt de laatste jaren veel aandacht en wordt bevorderd door strengere regels van de overheid en door initiatieven van marktpartijen.

De landbouw in de EU

De totale landbouwproductie in de EU was in 2009 iets kleiner dan in 2008 en de prijzen gingen aanzienlijk omlaag. Onder meer de productie van graan en melk kwam lager uit, maar die van suiker, varkensvlees en pluimveevlees nam toe. Ondanks de lagere melkproductie werd in 2009 een aanzienlijke hoeveelheid boter en magere melkpoeder in interventie genomen als gevolg van de teruglopende vraag. Ook kregen de melkveehouders eenmalig een extra toeslag vanwege de lage melkprijs. De hervorming van de suikermarkt heeft geleid tot een substantiële verlaging van zowel de prijs als de productie van suiker, hoewel de laatste in 2009 nog boven het quotum lag. De invoer van suiker uit derde landen naar de EU vertoont een stijgende lijn.

Hoewel het EU-landbouwbeleid na 2013 de nodige veranderingen zal ondergaan, ziet het ernaar uit dat de drie hoofdelementen - marktbeleid, directe toeslagen en plattelandsbeleid - overeind zullen blijven.

In het kader van het plattelandsbeleid wordt gesleuteld aan de criteria voor probleemgebieden. Dit zou ertoe kunnen leiden dat de oppervlakte probleemgebieden in Nederland meer dan verdubbelt. De uitgaven voor het landbouwbeleid zitten dicht tegen het afgesproken plafond. Door de slechte prijzen ging het gemiddelde inkomen per arbeidskracht in de landbouw in de EU in 2009 met bijna 12% omlaag ten opzichte van 2008.

De Nederlandse agrosector

Onder invloed van de gang van zaken op de wereldmarkten en de economische crisis daalde de waarde van de Nederlandse agrarische export in 2009 met ruim 5% ten opzichte van 2008 en de waarde van de import met bijna 9%, vooral vanwege lagere prijzen. Het agrarisch handelssaldo bleef vrijwel onveranderd op ruim 23 mrd. euro.

De toegevoegde waarde van het totale Nederlandse agrocomplex bedroeg in 2008 ruim 50 mrd. euro, ongeveer een kwart meer dan in 2001. In die periode verminderde de werkgelegenheid in het agrocomplex met 5% tot 685.000 arbeidsjaren. Het aandeel van het agrocomplex in de nationale toegevoegde waarde en werkgelegenheid daalt geleidelijk. Circa twee derde van de toegevoegde waarde van dit complex hangt samen met export.

De Nederlandse voedingsmiddelenindustrie had in 2007 een omzet van ruim 62 mrd. euro en bood werkgelegenheid aan 132.000 personen. In 2006 werd ongeveer een derde van de Nederlandse landbouwproductie afgenomen door de verwerkende industrie.

In alle delen van de agroketen vindt een concentratieproces plaats, al was het aantal fusies en overnames in 2009 veel kleiner dan in voorgaande jaren. In 2009 nam Heineken bijvoorbeeld een Mexicaanse bierbrouwerij over, werd Super de Boer overgenomen door Jumbo Supermarkten en werd Alpuro ingelijfd door de Van Drie Group.

Detailhandel en consumptie

De omzet van de detailhandel in voedingsmiddelen groeide in 2009 slechts met ongeveer 0,5%, geheel dankzij de ruim 2% hogere prijzen. Het aandeel van de supermarkten in deze omzet nam opnieuw toe, ten koste van de speciaalzaken. Drie inkooporganisaties van supermarktketens hebben samen bijna 90% van de inkoopmarkt in handen. De eigen merken van de ketens winnen steeds meer terrein ten opzichte van de meestal aanzienlijk duurdere A-merken, waarvan Campina een van de belangrijkste is. De bestedingen aan biologische voeding namen in 2009 met 11% toe en kwamen daarmee op 2,6% van de totale consumptie van voedingsmiddelen. Ook de afzet van zogenaamde *fairtrade*-producten groeit relatief hard, al gaat het nog maar om een fractie van het geheel.

Hoewel de consument zich in het algemeen geen grote zorgen maakt over de veiligheid van zijn voedsel, blijft er op bepaalde punten wel een zeker wantrouwen bestaan, bijvoorbeeld

over pluimveeproducten, kant- en klaarmaaltijden en allerlei toevoegingen aan het voedsel.

Overheid en bedrijfsleven maken zich steeds meer zorgen over het toenemend overgewicht van de consumenten. In 2008 kampte bijna 50% van de volwassen Nederlanders met overgewicht, van wie bijna 12% in ernstige mate. Vooral de laatste categorie dijt nog steeds uit. In november 2009 heeft een groot aantal partijen - overheid, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties - het *Convenant Gezond Gewicht* ondertekend om dit probleem actief aan te pakken.

Landbouw, platteland en landschapsbeheer

Het ziet ernaar uit dat de Nederlandse bevolking over enige decennia zal gaan krimpen, in de platteland regio's waarschijnlijk eerder dan in het stedelijk gebied. De vermindering van de agrarische beroepsbevolking speelt hierbij een ondergeschikte rol, omdat deze ook op het platteland maar een klein deel van de totale bevolking uitmaakt: in slechts 8% van de gemeenten heeft de landbouwbevolking een aandeel van meer dan 10%.

In de 20e eeuw is de oppervlakte natuur in Nederland gedaald, zij het dat het tempo geleidelijk afnam; in de 21e eeuw neemt de oppervlakte natuur weer wat toe. De afname van het landbouwareaal tussen 1996 en 2006 kwam voor 60% voor rekening van de vergroting van de bebouwde oppervlakte en voor 20% voor rekening van de uitbreiding van de natuur.

De twee belangrijkste initiatieven in het kader van het natuurbeleid zijn de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en Natura 2000, die elkaar voor een belangrijk deel overlappen. De realisatie van de EHS, die in 2018 bijna 730.000 ha zou moeten omvatten, verloopt te traag om dit doel te bereiken. Het natuurbeheer door agrariërs, zowel binnen als buiten de EHS, vertoont de laatste jaren qua areaal een teruggang, nadat het in de tijd daarvoor sterk was gegroeid. Een van de oorzaken van de teruggang betreft de hoogte van de vergoedingen in relatie tot de geëiste prestaties.

De gemiddelde bedrijfsoppervlakte in de grondgebonden landbouw (vooral akkerbouw en rundveehouderij) is tussen 1997 en 2008 gegroeid van 25 tot 31 ha. Dit ging gepaard met een toename van het aantal kavels per bedrijf. In de melkveehouderij is de omvang van de huiskavel vaak doorslaggevend voor de mogelijkheid om de koeien te weiden; op ongeveer 60% van de melkveebedrijven vormt dit geen probleem. In het veenweidegebied neemt de bodemdaling zulke vormen aan dat de vraag rijst of de veehouderij in zijn huidige vorm daar op termijn valt te handhaven.

Landbouw en milieu

De milieudruk van de land- en tuinbouw vertoont in het algemeen een dalende lijn, maar dat gaat wel gepaard met oplopende lasten voor de sector. Over de periode 2003-2007 kwamen deze lasten overeen met bijna 6% van de toegevoegde waarde, dat is meer dan twee keer zoveel als in de rest van de economie.

Het verbruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen neemt de laatste jaren niet meer af, nadat het tussen 1985 en 2001 ruimschoots was gehalveerd. Door de komst

van minder milieubelastende middelen en van emissiearme spuittechnieken is de milieubelasting van deze middelen sterk gedaald, maar te weinig om de doelstellingen te halen.

De uitstoot van broeikasgassen door de land- en tuinbouw nam tot voor kort duidelijk af, maar vertoont de laatste jaren weer een toename door de hernieuwde uitbreiding van de veestapel en de sterke groei van de elektriciteitsproductie met behulp van warmtekrachtkoppeling in de glastuinbouw. Door dat laatste vermindert wel de uitstoot in andere sectoren. Realisering van de, nogal ambitieuze, reductiedoelstellingen op dit gebied vereist nog stevige inspanningen. De glastuinbouw heeft de doelstelling voor 2010 ten aanzien van de energie-efficiency al bereikt, maar het aandeel van duurzame energie neemt onvoldoende toe. Er blijft discussie over de vraag of biobrandstoffen echt duurzaam zijn, vooral omdat er veel grond voor nodig is.

De hoeveelheden stikstof en fosfaat die in de bodem terechtkomen, nemen de laatste tijd weer af, vooral dankzij de aanscherping van de mestnormen. De eindigheid van de voorraden fosfaat, dat onmisbaar is voor de voedselvoorziening, krijgt tegenwoordig vrij veel aandacht. Het sluiten van de fosfaatkringloop is echter verre van eenvoudig.

De emissie van ammoniak vanuit de veehouderij is tegenwoordig ongeveer de helft lager dan in het midden van de jaren tachtig, maar neemt de laatste jaren niet veel meer af. In 2008 trad echter weer een daling op, zodat de beleidsdoelstelling voor 2010 wellicht gehaald wordt.

Structurele ontwikkelingen

Het aantal land- en tuinbouwbedrijven was in 2009 bijna 3% lager dan in 2008 en kwam op 73.000. Vooral in de glastuinbouw vermindert het aantal bedrijven de laatste jaren snel. Door de slechte inkomenssituatie waren er in 2009 meer faillissementen in de sector dan normaal, al bleef het gaan om een klein aantal (minder dan 100). Het aantal biologische landbouwbedrijven en het areaal biologische landbouw vertoont een stijgende lijn, al gaat het nog steeds om enkele procenten van het totaal.

Verwacht wordt dat de schaalvergroting de komende decennia doorgaat, ondanks een toenemende maatschappelijke weerstand tegen 'megastallen'. Deze weerstand lijkt geleidelijk te leiden tot aanscherping van het beleid op dit gebied.

Het aantal vaste arbeidskrachten in de land- en tuinbouw is na enkele jaren van groei, tussen 2008 en 2009 vrij sterk gedaald, met 7,6%. Deze daling wordt voor een deel gecompenseerd door meer tijdelijk personeel en door zelfstandigen zonder personeel (zzp'ers) in te schakelen.

De oppervlakte cultuurgrond is in deze eeuw afgenomen met gemiddeld 6.600 ha (0,3%) per jaar. De gemiddelde grondprijs is sinds 2006 gestegen van 29.000 tot 47.000 euro per ha. Vooral in 2009 was een verband tussen grondprijs en bedrijfsuitkomsten ver te zoeken. Ook op langere termijn blijkt de grondprijs veel sterker te stijgen dan de toegevoegde waarde in de grondgebonden landbouw. Door de nieuwe maximum-pachtprijzen die per 1 september gaan gelden, kunnen de pachtprijzen in sommige gebieden aanzienlijk omhooggaan.

Het aantal varkens en kippen in Nederland is weer gegroeid, evenals de rundveestapel. De ambities van de overheid wat betreft dierenwelzijn zijn bijgesteld. Diverse marktpartijen ontwikkelen initiatieven om vlees met een duidelijke plus op het gebied van dierenwelzijn in de markt te zetten.

Inkomens en financiële positie

De gemiddelde prijs van land- en tuinbouwproducten in Nederland kwam in 2009 7 tot 8% lager uit dan in 2008. Het productievolume nam met 3% toe en de productiewaarde ging 5% omlaag. De productiekosten verminderden met ruim 4%, onder meer door lagere veevoerprizen. Door deze ontwikkeling en door iets hogere afschrijvingen, verminderde de netto toegevoegde waarde met ruim 8%. In 2009 bleef van de totale productiewaarde van bijna 23 mrd. euro slechts circa 5% over als inkomen van de landbouw. Deze 'inkomensmarge' was in 2007 nog 11%.

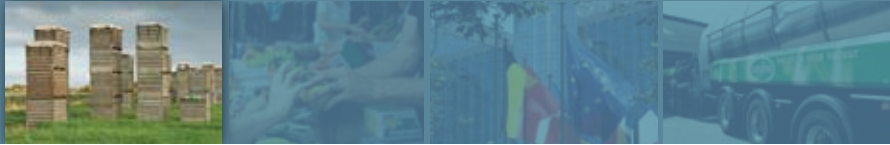
Het gemiddelde inkomen uit bedrijf van alle land- en tuinbouwbedrijven uit het Informatienet van het LEI bereikte met naar schatting ongeveer 4.000 euro per onbetaalde arbeidsjaareenheid een dieptepunt. In 2008 was dat nog bijna 25.000 euro. Door het lage inkomen uit bedrijf werd er, ondanks hogere inkomsten van buiten het bedrijf, in 2009 zo'n 30.000 euro ontspaard. Naar verwachting zal in 2009 meer dan de helft van de agrarische gezinnen een inkomen hebben beneden het minimumniveau.

De Europese bedrijfstoelagen zijn voor veel landbouwbedrijven van groot belang voor het inkomen. In vergelijking met enkele omliggende landen is in Nederland het aandeel bedrijfstoelagen in de opbrengsten per bedrijf wel lager.

Door de sterke daling van de melkprijs was het gemiddelde inkomen uit bedrijf van de melkveehouders in 2009 enkele duizenden euro's negatief. Nog ernstiger was de situatie op de glasgroente- en de glasbloemenbedrijven met negatieve inkomens van respectievelijk bijna 130.000 en ruim 60.000 euro per onbetaalde arbeidsjaareenheid. Ook op de bloembollenbedrijven was het gemiddelde inkomen negatief. Voor de varkens- en de opengrondsgrontebedrijven werden eveneens lage inkomens genoteerd, in beide gevallen van 7.000 euro per onbetaalde arbeidsjaareenheid. Matige tot redelijke inkomens - tussen 15.000 en 50.000 euro per onbetaalde arbeidsjaareenheid - werden behaald op de fruitteelt-, de boomkwekerij-, de pot- en perkplanten-, de akkerbouw-, de vleeskuikens- en de vleeskalverenbedrijven. Alleen de legpluimveebedrijven behaalden, dankzij de hoge eierprijzen, riant inkomens van gemiddeld bijna 140.000 euro. Door de lage inkomens zijn vooral groenten- en bloementelers in liquiditeitsproblemen gekomen.

Op wat langere termijn bezien loopt de solvabiliteit van de landbouwbedrijven terug, onder meer doordat veel geïnvesteerd wordt met geld van de bank en door de vermindering van de waarde van melkquota. Het percentage innoverende bedrijven lag in 2008 op 18,4, ruim boven de streefwaarde van het ministerie van LNV.

Economische en politieke ontwikkelingen



Kernpunten:

- wereldwijd herstel na ernstige recessie sneller dan verwacht
- mate en snelheid van herstel verschillen aanzienlijk tussen landen
- werkloosheid in Nederland laag vergeleken met rest van eurogebied en VS
- tien jaar onderhandelen over liberalisatie landbouwhandel, geen concreet resultaat
- EU lost langdurige handelsconflicten op
- VN-klimaatconferentie levert minder op dan verwacht
- Verdrag van Lissabon en herziene groeistrategie EU moeten zich nu bewijzen
- LNV geeft prioriteit aan verduurzaming voedsel

1.1 Economische ontwikkelingen

Deze paragraaf beschrijft de belangrijkste macro-economische ontwikkelingen, zowel op internationaal als op nationaal niveau. Samen met paragraaf 1.2, die belangrijke politieke ontwikkelingen bespreekt, vormt het een algemeen kader voor de meer gespecialiseerde hoofdstukken die hierop volgen. De nadruk ligt op een terugblik over de periode voorjaar 2009 tot voorjaar 2010, 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 2010* van het Centraal Planbureau (CPB, 2010a), op de *Economische Verkenning 2011-2015* (CPB, 2010b) en op de *World Economic Outlook* van het IMF (IMF, 2010).

1.1.1 Wereld en Europa

De ontwikkeling van de wereldeconomie stond in 2009 in het teken van de kredietcrisis en de daarop volgende recessie. De problemen ontstonden toen in de tweede helft van 2007 bleek dat veel risicovolle woninghypotheken in de VS niet zouden worden terugbetaald. Via allerlei ingewikkelde en door niemand volledig begrepen financiële constructies waren de werkelijke risico's onderschat. Dit bracht verschillende banken in de Verenigde Staten (VS) in problemen. In september 2008 besloot de Amerikaanse overheid om de belangrijke investeringsbank Lehman Brothers niet te helpen, waardoor de bank failliet ging. Dit bracht een kettingreactie teweeg: veel financiële producten

bleken niet betrouwbaar. Gecombineerd met een toch al krappe liquiditeit werden banken extreem voorzichtig in het geven van kredieten. Het gevolg was de ernstigste recessie sinds de jaren dertig.

Omdat de recessie pas in september 2008 startte, was de gemiddelde groei van het bbp in 2008 wel aanzienlijk lager dan normaal, maar nog steeds 3%. In 2009 was de groei negatief, maar minder negatief dan men begin 2009 dacht. In de tweede helft van 2009 vond een onverwacht snelle opleving plaats. Het dieptepunt van de wereldwijde economische crisis lijkt voorbij - voor 2010 wordt weer groei voorspeld (tabel 1.1) - maar de gevolgen zullen de komende tijd nog voelbaar blijven.

Stimuleringsmaatregelen dragen bij aan herstel

Teneinde de recessie te bedwingen hebben de G20-landen, met de VS voorop, snel grote stimuleringsplannen aangekondigd. In 2008 leidde de financiële crisis tot een injectie ter grootte van 0,5% van het mondiale bbp. Dit bedrag werd vooral aangewend om het financiële systeem te stabiliseren (het redden van banken), maar leidde niet tot directe verhoging van de vraag. Naar schatting van het IMF werd in 2009 een driemaal zo grote impuls gegeven (namelijk 1,5% van het bbp). Hoewel het lastig is de precieze omvang en effecten ervan te traceren, zijn er wel signalen dat de stimuleringsmaatregelen hebben bijgedragen aan het relatief snelle herstel van de wereldeconomie. Ook voor 2010 is een pakket aan stimuleringsmaatregelen gepland in de orde van grootte van 1,5% van het bbp.

Tabel 1.1		Groei van het bbp-volume (in % per jaar) naar regio, 2007-2011				
Gebied	2007	2008	2009 (v)	2010 (p)	2011 (p)	
Wereld	5,2	3,0	-0,6	4,2	4,3	
Hoogontwikkelde economieën	2,8	0,5	-3,2	2,3	2,4	
w.v. eurogebied	2,8	0,6	-4,1	1,0	1,5	
Japan	2,4	-1,2	-5,2	1,9	2,0	
Verenigde Staten	2,1	0,4	-2,4	3,1	2,6	
Opkomende economieën	8,3	6,1	2,4	6,3	6,5	
w.v. Rusland	8,1	5,6	-7,9	4,0	3,3	
Azië (exclusief Japan)	10,6	7,9	6,6	8,7	8,7	
w.v. China	13,0	9,6	8,7	10,0	9,9	
India	9,4	7,3	5,7	8,8	8,4	
Latijns-Amerika	5,8	4,3	-1,8	4,0	4,0	
w.v. Brazilië	6,1	5,1	-0,2	5,5	4,1	
Afrika	6,9	5,5	2,1	4,7	5,9	
Midden-Oosten	5,6	5,1	2,4	4,5	4,8	

Voor alle tabellen geldt: v = voorlopig, r = raming, p= prognose.
Bron: IMF (2010).

Gezien het nog fragiele karakter van het herstel in de westerse landen, ziet het IMF deze steun in de rug, die nu vooral een vraagstimulerend karakter heeft, nog steeds als welkom (IMF, 2010:xii).

De tijdige en vergaande fiscale en monetaire maatregelen lijken te hebben voorkomen dat de economieën langdurig en diep zijn weggezakt of in een deflatoire spiraal zijn terechtgekomen. Er is wel een groot verschil in ontwikkeling tussen landen (tabel 1.1). Terwijl India en China relatief weinig last van de recessie hebben gehad en zich snel herstelden, kreeg Japan te maken met economische krimp, die reeds in 2008 inzette. In 2010 begint dit land zich voorzichtig te herstellen. De VS, waar de recessie is ontstaan, hebben een relatief minder diepe recessie laten zien dan Europa, maar kenden wel een relatief hoge werkloosheid van 10% van de beroepsbevolking in 2009. In 2010 zullen de VS waarschijnlijk een normale groei laten zien. De Europese economieën hebben vrij veel last gehad van de recessie en herstellen zich relatief langzaam, waarbij de werkloosheid sterk vertraagd reageert op de ontwikkelingen in de groei en daardoor waarschijnlijk in 2010 nog zal stijgen (zie tabel 1.2).

Hoewel het stimuleringsbeleid een Keynesiaanse recessie op korte termijn heeft weten te voorkomen, geeft het op middellange termijn een probleem. Zowel de tegenvallende overheidsinkomsten (belastingen) als gevolg van het lagere bbp, als de extra uitgaven hebben tot sterk oplopende tekorten op de begroting geleid. Voor de hoogontwikkelde economieën zullen de tekorten oplopen tot circa 9% van het bbp, terwijl bij ongewijzigd beleid de staatsschuld in 2014 gemiddeld meer dan 100% van het bbp zal bedragen (IMF, 2010:xv). De oplopende overheidstekorten vormen een hypotheek die de komende jaren zal moeten worden afgelost en die gevolgen kan hebben voor de economische groei. Op de middellange termijn zal het herstel van de overheidsfinanciën daarom de belangrijkste macro-economische en politieke uitdaging zijn.

Tabel 1.2	Prognose (%) van economische groei, inflatie en werkloosheid in het eurogebied, 2009-2011								
	Economische groei ^a			Inflatie ^b			Werkloosheid		
	2009 (v)	2010 (p)	2011 (p)	2009 (v)	2010 (p)	2011 (p)	2009 (v)	2010 (p)	2011 (p)
Eurogebied	-4,1	1,0	1,5	0,3	1,1	1,3	9,4	10,5	10,5
Duitsland	-5,0	1,2	1,7	0,1	0,9	1,0	7,4	8,6	9,3
Frankrijk	-2,2	1,5	1,8	0,1	1,2	1,5	9,4	10,0	9,7
Verenigd Koninkrijk	-4,9	1,3	2,5	2,7	1,6	2,0	7,5	8,3	7,9
Italië	-5,0	0,8	1,2	0,8	1,4	1,7	7,8	8,7	8,6

a Reële groei bbp volume;
b consumentenprijsindex CPI.

Bron: IMF (2010).

De Europese economie herstellend van recessie

De economie van het eurogebied kromp vorig jaar met -4,1%, na een groei met 0,6% in het jaar daarvoor (tabel 1.2). Voor 2010 wordt een bescheiden groei van 1,0% voorspeld. In 2011 zal de groei naar verwachting nog iets verder aantrekken. Ook binnen de EU is er sprake van verschillen in de snelheid waarmee het herstel intreedt. In Duitsland en Frankrijk verloopt het herstel redelijk voorspoedig. In andere landen daarentegen zoals Griekenland, Spanje en ook Ierland daarentegen is nog nauwelijks sprake van groei. De inflatieverwachtingen blijven vooralsnog laag.

Ondanks de toename van de economische groei in de eurozone, zal de werkloosheid dit jaar naar verwachting nog stijgen. Dit na-ijleffect van de werkgelegenheid is niet ongebruikelijk. Ook voor 2011 wordt een onveranderd hoge werkloosheid voorspeld. Voordat het effect van het economisch herstel zich duidelijk op de arbeidsmarkt aandient, zal het inmiddels wel 2012 zijn. Gegeven de forse en hardnekkige werkloosheid, raadt het IMF (2010:xiii) westerse economieën aan de komende jaren aandacht aan het arbeidsmarktbeleid te blijven geven. Er moet worden voorkomen dat korte conjuncturele werkloosheid overgaat in langdurige werkloosheid, met de daaraan verbonden moeilijke herintegratie later. Ook pleit men ervoor niet te beknibbelen op werkloosheidsuitkeringen, omdat die mede van belang zijn om het consumentenvertrouwen en daarmee de bestedingen op peil te houden.

De economische recessie, en de gevolgen die deze had voor de werkgelegenheid, de huizenmarkt en de kredietverlening, heeft tot grotere onzekerheid geleid en impliceerde ook een fors vermogensverlies voor de huishoudens. Ook bedrijven werden geconfronteerd met een sterke aantasting van hun vermogenspositie. Bij beide zijn pogingen te zien tot herstel van de vermogenspositie. Het aangepaste macro-economische beleid, dat op dit moment in alle eurolanden weer een Keynesiaans stimuleringskarakter heeft, beoogt ook bij te dragen aan herstel van het consumenten- en producentenvertrouwen en daarmee van de consumptieve bestedingen en de investeringen in de economie. Sinds 2009 laten indicatoren voor de eurozone een herstel aan vertrouwen bij producenten en consumenten zien (CPB, 2010a:24).

Voor een werkelijk herstel zal de financiële sector ook verder op orde moeten komen voordat de kredietverlening weer optimaal functioneert. Hoewel inmiddels enige sanering heeft plaatsgevonden, is deze sector nog verre van op orde en kwetsbaar. Er is ook nog steeds onduidelijkheid over de vitaliteit van het financiële systeem. De onduidelijkheid en onzekerheid verhinderen dat financiële instellingen hun functie voor de economie (kredietverlening) naar behoren oppakken. Op dit moment werkt de onderlinge afhankelijkheid tussen de financiële en reële sectoren in de economie eerder drukkend dan stimulerend. Zo leiden de nog steeds relatief hoge risicopremies voor bedrijfskredieten en het zwakke herstel er waarschijnlijk toe dat bedrijven vooralsnog afwachtend zijn met het doen van investeringen.

Recentelijk zijn grote budgettaire problemen in Griekenland aan het licht gekomen. Grote begrotingstekorten die lange tijd verborgen zijn gehouden en gebrek aan werkelijke wil om deze te verminderen, maakten het land niet meer kredietwaardig. Een faillissement dreigde, waarbij het land onontkoombaar de rest van de EU met zich mee zou trekken. Er is daarom een reddingsplan opgesteld, waarbij Griekenland geld kan lenen tegen een relatief lage rente. Dit is mogelijk omdat betrouwbare landen zoals Duitsland en Frankrijk het geld tegen een lage rente op de kapitaalmarkt kunnen aantrekken. Ook landen zoals Spanje en Portugal lopen het gevaar in de problemen te komen; er is daarom een breed reddingsplan opgezet, waarbij de EU en het IMF zich bereid hebben verklaard garant te staan voor in totaal 720 mrd. euro. Daartegenover staat wel een harde plicht om de overheidsfinanciën drastisch te saneren, waartoe ook Spanje en Portugal zich bereid hebben verklaard. Dit zou het vertrouwen moeten herstellen. De noodzaak om de overheidsfinanciën op orde te brengen heeft tot gevaar dat de vraag uit gaat vallen. Met name in Griekenland, Spanje en Portugal is weinig ruimte meer om op subtiel wijze het evenwicht te behouden tussen vraaguitval en een gezonde overheidsbegroting op lange termijn. De budgettaire problemen van met name de Zuid-Europese landen zijn dus een groot gevaar voor het fragiele economische herstel in Europa.

Naast het hiervoor genoemde EU-beleid, heeft ook de Europese Centrale Bank (ECB) zich bereid verklaard om de economische manoeuvreerruimte te vergroten door obligaties op te gaan kopen. Het ruime monetaire beleid dat momenteel wordt gevoerd en de nog geplande liquiditeitsinjecties door de Europese Centrale Bank zijn belangrijke voorwaarden voor het herstel, maar leiden ook tot een verzwakking van de euro. Deze verzwakking is gunstig voor de Europese export.

Het CPB is voorlopig niet erg pessimistisch over de ontwikkeling van de euro en verwacht dat deze de komende jaren blijft staan op een nominale waarde van USD 1,43 per euro (zie tabel 1.3). Hoewel de betalingsbalanspositie van de VS enigszins verbeterd is, zou deze nog steeds aanleiding kunnen zijn tot enige depreciatie van de dollar. Voor die koers is ook de aantrekkelijkheid om te investeren in de VS van belang. Oplopende financiële spanningen en onzekerheid in het eurogebied zouden tot extra kapitaalbeweging vanuit de EU naar de VS kunnen leiden. In dat geval zou de dollar gemakkelijk ook kunnen appreciëren (en de euro depreciëren).

Wereldhandel neemt af, prijzen voor olie en grondstoffen gedaald

De wereldhandel is volgens voorlopige cijfers fors teruggevallen, van een groei van 2,9% in 2008 tot een daling met -13,4% in 2009 (zie tabel 1.3). Voor 2010 wordt weer een groei van het wereldhandelsvolume van 9,0% verwacht. Als gevolg van de aantrekkende wereldhandel wordt in 2010 ook op enig prijsherstel gerekend (+13%).

De uitbundige stijging van de prijzen van olie en grondstoffen in 2007 en gedeeltelijk ook nog in 2008, is inmiddels weer verleden tijd. De financiële crisis en de daarop volgende recessie leidden in de periode eind 2008-begin 2009 tot een vrije val in de wereldhandel, die toen circa 20% lager uitkwam dan een jaar daarvoor. In de tweede helft van 2009 herstelde de handel zich enigszins, maar desondanks daalde het wereldhandelsvolume over heel 2009 met ruim 13% (CPB, 2010a:35). Zoals figuur 1.1 laat zien hebben de prijzen voor grondstoffen en energie zich sinds begin 2009 weer fors hersteld.

Tabel 1.3 **Kerngegevens wereldmarkt, 2007-2011**

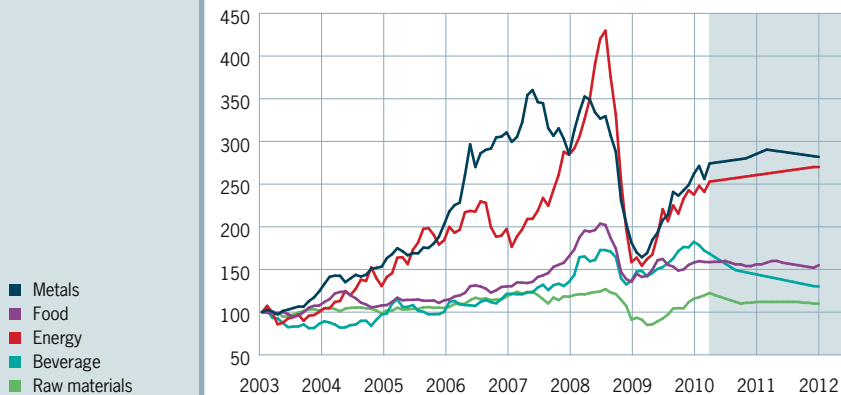
	2007	2008	2009 (v)	2010 (p)	2011 (p)
	Mutaties t.o.v. voorgaande jaren (in %)				
Wereldhandelsvolume goederen	6,8	2,9	-13,4	9,0	7,0
Wereldhandelsprijs (euro's)	-1,5	4,3	-6,9	1,8	0,5
w.v. grondstoffen exclusief energie	7,8	4,9	-17,5	13,0	0,0
w.v. voedings- en genotmiddelen	14,4	24,5	-8,1	1,0	0,0
industriële grondstoffen van agrarische oorsprong	10,9	-10,3	-12,0	20	0,0
Relatieve arbeidskosten Nederland t.o.v. concurrenten ^a	1,8	4,1	-4,6	0,3	0,5
Niveaus					
Eurokoers (dollar per euro)	1,37	1,47	1,39	1,43	1,43
Ruwe olieprijs (Brent, dollar per vat)	72,5	96,9	61,5	76,0	76,0
Korte rente eurogebied	4,3	4,6	1,4	1,0	2,0
Korte rente Verenigde Staten	5,3	3,0	0,7	0,5	1,5

a Verwerkende industrie.

Bron: CPB (2010a).

Figuur 1.1

Goederen- en energieprijzen (2003=100), 2003-2012



Bron: IMF (2010, 29).

Met name energie en de metalen spelen daarin een sterke rol. Wat opvalt is dat landbouwproducten en voedsel weliswaar flinke prijsschommelingen laten zien, maar toch duidelijk minder dan energie en metalen.

Verwacht wordt dat de grondstoffenprijzen zich de komende jaren ruwweg zullen stabiliseren. Voor voedsel, dranken en landbouwproducten lijken de prijzen volgens het IMF in de nabije toekomst zelfs enigszins te kunnen gaan dalen. Recente prijsprojecties voor landbouwproducten afkomstig van FAPRI (2010) suggereren echter dat de prijzen voor agrarische producten op middellange termijn waarschijnlijk juist zullen gaan stijgen (zie ook §2.4).

1.1.2 Nederland

Voor de Nederlandse economie was 2009, met 4% krimp van de economie, een dramatisch jaar (tabel 1.4). Sinds de grote depressie in de jaren dertig is een dergelijke grote krimp van de economie niet meer voorgekomen. Al sinds het tweede kwartaal van 2008 groeide de economie niet meer en belandde de Nederlandse economie in een recessie, die ook in 2009 het beeld bepaalde. Voor dit jaar wordt weer economische groei verwacht (1,5%).

De Nederlandse economie heeft een flinke opdoffer gekregen door de internationale kredietcrisis, mede vanwege de relatief grote financiële sector in Nederland. De doorwerking naar de reële economie verloopt echter vooral via het kanaal van de wereldhandel. Voor een kleine open economie, zoals de Nederlandse, was de terugval in de (relevante) wereldhandel in 2009 met ruim 13% een grote negatieve schok. Ruwweg een derde van het Nederlandse bbp wordt direct of indirect bepaald door ontwikkelingen in het buitenland. Voor dit jaar wordt een toename van de relevante wereldhandel van 7,5% verwacht. Daarmee draagt de ontwikkeling van de wereldhandel weer bij aan het economisch herstel. De Nederlandse uitvoer zal daarom in 2010 als gevolg van de opleving in de wereldhandel met circa 8% toenemen (CPB, 2010a). Ook qua prijsconcurrentie versterkt Nederland dit jaar de positie enigszins. Mede door de bescheiden inkomensontwikkeling stijgt de invoer minder snel (5%) en mag een verbetering van de lopende rekening van de betalingsbalans worden verwacht.

Op de arbeidsmarkt kwam in 2009 een einde aan een periode van sterke werkgelegenheids groei en krapte op de arbeidsmarkt. De arbeidsmarkt reageert altijd met enige vertraging op de conjunctuur. Ondanks het zich aftekenend economisch herstel, loopt de werkloosheid met circa 1,5 procentpunt op tot 6,5% van de beroepsbevolking (toename met 121.000 personen). Daarmee doet Nederland het nog steeds beduidend beter dan het gemiddelde in de eurozone. Verwacht wordt dat pas na 2011 de werkloosheid weer zal gaan dalen om rond 2015 op een niveau van ruim 5% uit te komen (CPB, 2010b:15). De arbeidsproductiviteit zal naar verwachting dit jaar sterk verbeteren (+5%). Omdat de loonontwikkeling heel bescheiden blijft, daalt de arbeidsinkomensquote dit jaar met bijna 4 procentpunten.

Tabel 1.4		Kengetallen van de Nederlandse economie, 2007-2011				
	2007	2008	2009 (v)	2010 (p)	2011 (p)	
Niveaus						
Saldo lopende rekening (in % bbp)	55,6	49,8	25,7	39,4	46,6	
Werkloosheid (in % beroepsbevolking)	4,5	3,9	4,9	6,5	6,5	
Werkloze beroepsbevolking (1.000 personen)	344	304	379	500	500	
EMU-saldo collectieve sector (in % bbp)	0,2	0,3	-4,9	-6,3	-4,9	
Arbeidsinkomensquote	78,4	79,0	81,1	77,5	77,0	
Volumes (mutaties in % per jaar)						
Bruto binnenlands product	3,6	2,0	-4,0	1,5	2,0	
Consumptie huishoudens	1,7	1,3	-2,4	0,5	0,5	
Bruto-investeringen bedrijfssector (excl. woningen)	5,3	7,0	-17,5	-11,4	2,0	
Relevante wereldhandel	6,3	1,6	-12,7	7,5	5,5	
Uitvoer van goederen (exclusief energie)	8,0	1,0	-9,6	8,3	5,3	
Invoer van goederen	6,4	3,7	-10,7	5,3	4,5	
Arbeidsproductiviteit	1,9	0,9	-2,4	5,3	2,0	
Prijzen (mutaties in % per jaar)						
Consumentenprijsindex	1,6	2,5	1,2	1,3	1,5	
Contractloon marktsector	1,8	3,5	2,8	1,3	1,5	
Goederenuitvoer (exclusief energie)	1,8	2,0	-4,9	-0,5	-0,3	
Prijsconcurrentiepositie ^a	1,9	4,5	-7,5	1,8	0,0	

a Concurrentenprijs minus uitvoerprijs binnenlands geproduceerde goederen.

Bron: CPB (2010a).

De keerzijde daarvan is dat de winstquote kan toenemen en er ruimte komt voor het herstel van de financiële positie van het bedrijfsleven.

Ontwikkeling koopkracht stagneert in 2010

De consumptie die vorig jaar, anders dan voorspeld, met ruim 2% terugviel, blijft naar verwachting zowel dit jaar als in 2011 redelijk stabiel. In 2009 kwam de gemiddelde loonstijging nog boven het inflatieniveau uit, voor 2010 wordt verwacht dat beide gelijk uitkomen (zie tabel 1.4). Dit betekent dat de koopkrachtontwikkeling in 2010 stagneert. Er zijn natuurlijk ook andere effecten, zoals de oplopende werkloosheid en stijgende sociale lasten, die de koopkracht van individuele huishoudens kunnen aantasten.

De inflatie zal naar verwachting in 2010 rond 1,3% uitkomen. Dat is vergelijkbaar met de algemene prijsstijging die vorig jaar werd gerealiseerd en iets hoger dan het verwachte gemiddelde in het eurogebied (zie tabel 1.3). Waar enkele jaren geleden forse prijsstijgingen van energie en grondstoffen tot inflatoire druk leidden, zijn deze prijzen nu juist sterk gedaald. De matige inflatie in het eurogebied stelt de Europese Centrale Bank in staat om een ruim monetair beleid (het lagerentebeleid) te blijven voeren.

De recessie heeft ook haar weerslag op de Nederlandse overheidsfinanciën. Kwam vorig jaar het begrotingstekort uiteindelijk dicht bij de 5% uit, dit jaar verslechtert de situatie nog verder. Het verwachte begrotingstekort bedraagt 6,3%. Door de recessie dalen de belastinginkomsten, terwijl de overheidsuitgaven die gemoeid zijn met werkloosheid relatief snel stijgen. Het trendmatige begrotingsbeleid zoals dat in Nederland wordt gevoerd heeft een anticyclisch effect (automatische stabilisatoren). Dit is goed voor de stimulering van de economie, maar heeft als nadeel dat in tijden van teruggang het begrotingssaldo relatief snel verslechtert. Zowel dit jaar als volgend jaar wordt de 3%-norm van het Europees Stabiliteits- en Groeipact overschreden. Vanaf 2012 gaat het weer de goede kant op.

1.2 Politieke en institutionele ontwikkelingen

1.2.1 Internationaal handelsbeleid

Na tien jaar onderhandelen nog geen akkoord over liberalisatie landbouwhandel

De onderhandelingen binnen de Wereldhandelsorganisatie (WTO) over de liberalisatie van de handel in landbouwproducten, industrieproducten en diensten zitten stevig in het slop. Sinds de laatste ministeriële conferentie in juli 2008 in Genève is er geen echte voortgang geboekt in de discussies, die in november 2001 in Doha (Qatar) zijn gestart. De onderhandelingen over landbouw en diensten lopen al sinds maart 2000 en zijn dus reeds tien jaar aan de gang. In maart 2010 gaf de directeur-generaal van de WTO aan dat hij zich wil richten op het overbruggen van de verschillen binnen de diverse dossiers, waarbij de leden van de WTO zullen moeten geven en nemen. In de praktijk verlopen de onderhandelingen echter al jaren op deze wijze en is het niet reëel om hetzelfde proces nog een keer te herhalen en daarbij een andere uitkomst te verwachten. Geen van de WTO-leden wil zich committeren aan een einddatum, tegelijkertijd gaat het voor veel leden te ver om de onderhandelingen helemaal stop te zetten (ICTSD, 2010a).

Voor een aantal dossiers is de te overbruggen kloof redelijk duidelijk, zoals bij de blauwe box (gedeeltelijk ontkoppelde inkomenssteun) van landbouw en bij handelsfacilitatie. Er zijn ook dossiers waar onduidelijkheid is over wat nog nodig is om partijen dicht bij elkaar te brengen. Voor de liberalisatie van de landbouwhandel wijzen veel landen naar de VS als het land dat nu over de brug moet komen. De EU heeft laten weten dat zij geen verdere concessies zal doen op het gebied van markttoegang in de landbouwsector. De discussie in de landbouwonderhandelingen spitst zich verder toe op een aantal onderwerpen. Veel discussie is er over het *Special Safeguard Mechanism* (SSM) dat ontwikkelingslanden de mogelijkheid geeft om invoertarieven tijdelijk te verhogen, wanneer de invoer van bepaalde landbouwproducten snel stijgt of wereldprijzen sterk dalen. De vraag is waar de *trigger* moet liggen voor het verhogen van invoertarieven. Een ander struikelblok betreft de aanwijzing van een bepaald percentage

tarieflijnen waarvoor een kleinere tariefverlaging geldt (gevoelige producten). Ten slotte is er onenigheid over de hoogte van de verlaging van de binnenlandse steun en van de sterkere reductie van binnenlandse steun aan katoenboeren in de VS, een punt waar vooral de West-Afrikaanse katoenboeren sterk aan hechten.

De gevreesde golf van protectionisme naar aanleiding van de economische crisis is uitgebleven in 2009. De wereldhandel is vorig jaar weliswaar in volumetermen flink gedaald, maar volgens analisten is dit vooral te wijten aan een geringere consumentenvraag en aan het feit dat exporteurs door de financiële crisis moeilijker aan exportkrediet konden komen. Volgens de WTO hebben nationale protectionistische maatregelen weinig bijgedragen aan de daling van de wereldhandel, maar de WTO blijft op haar hoede, omdat aanhoudend hoge werkloosheidscijfers landen wel degelijk kunnen verleiden tot maatregelen om de eigen industrie te beschermen. Voor 2010 verwacht de WTO een toename van het wereldhandelsvolume, waarbij de grootste stijging zich zal voordoen in ontwikkelingslanden (WTO, 2010a; ICTSD, 2010b). (www.wto.org)

Regionale en bilaterale akkoorden voor steeds meer landen een goed alternatief

Nu de multilaterale onderhandelingen tamelijk vastzitten, gaan steeds meer landen(blokken) over tot het afsluiten van bilaterale en regionale handelsakkoorden. Onder meer de ASEAN-landen in Zuidoost-Azië, Australië en Nieuw-Zeeland (focus op Azië), Canada, China (focus op Azië en Oceanië), Japan, de VS en de EU zijn erg actief op dit terrein (zie ook §2.5.3). Ook Rusland, dat al sinds 1993 onderhandelt over toetreding tot de WTO en tot op heden niet erg actief was met het afsluiten van bilaterale akkoorden, wil een vrijhandelsakkoord (douane-unie) met een aantal buurlanden (Kazachstan en Wit-Rusland). De vraag is echter of deze landen er veel baat bij zullen hebben, aangezien Rusland met name op zoek is naar een afzetmarkt voor zijn eigen producten en verder wil dat beide landen hun externe invoertarieven verhogen naar het hogere Russische niveau, waardoor de prijzen van geïmporteerde goederen veel hoger zullen worden (ICTSD, 2010c).

De EU heeft in oktober 2009 een vrijhandelsakkoord gesloten met Zuid-Korea. Door dit akkoord besparen Europese exporteurs 1,6 miljard euro per jaar aan invoertarieven, waarvan 380 mln. euro voor landbouwproducten. Ook zijn er afspraken gemaakt over de bescherming van geografische aanduidingen van bepaalde producten, zoals champagne en Parmaham. Onderhandelingen zijn verder nog gaande met Canada, Colombia, India, Peru, Singapore en Vietnam. De onderhandelingen met enkele afzonderlijke landen (Colombia/Peru en Singapore/Vietnam) zijn op gang gekomen nadat eerdere pogingen om een regionaal akkoord af te sluiten met de Andes-landen, respectievelijk de ASEAN-landen, op niets waren uitgelopen. Landbouw speelt vooral een rol in de onderhandelingen met Colombia (suikerquotum van 50.000 ton, bananen, koffie en bloemen) en Peru (vis). De EU wil op haar beurt verbeterde toegang voor Europese zuivelproducten. Tot slot onderhandelt de EU nog steeds met de groep landen in Afrika,

het Caribische gebied en de Stille Oceaan (ACS-landen) over de definitieve Economische Partnerschapsakkoorden (EPAs) (EC, 2010a; ICTSD, 2010d). (www.bilaterals.org)

EU lost handelsconflicten op

Eind 2009 heeft de EU samen met een groep Latijns-Amerikaanse landen het langstdurende handelsconflict uit de WTO-geschiedenis opgelost. Het dispuut dat sinds 1993 duurde, behelsde de hoogte van het Europese invoertarief op bananen. Een groep Latijns-Amerikaanse bananenexporteurs eiste een flinke verlaging van het invoertarief (conform WTO-afspraken), maar de EU vreesde erosie van de handelspreferenties van bananenexporteurs uit voormalige koloniën (de ACS-landen). Deze landen mogen tariefvrij exporteren naar de EU. De afspraak is nu gemaakt dat de EU het invoertarief verlaagt van 176 euro per ton naar 114 euro per ton in 2017, met een eerste stap naar 148 euro per ton nadat het akkoord definitief is bekrachtigd. In ruil daarvoor zullen de Latijns-Amerikaanse landen geen verdere tariefverlagingen eisen en alle aanklachten laten vallen. De EU wil tot slot 200 mln. euro vrijmaken om de bananenexporteurs uit de ACS-landen te helpen zich voor te bereiden op sterkere concurrentie vanuit Latijns-Amerika (EC, 2009).

In maart 2010 heeft de EU samen met Argentinië ook het WTO-dispuut over Europese wetgeving aangaande biotechnologie tot een goed einde gebracht. In 2006 had de WTO na een klacht van de VS, Canada en Argentinië (belangrijke exporteurs van genetisch gemodificeerde producten) geconstateerd dat de EU de WTO-overeenkomst over sanitair en fytosanitair beleid had geschonden, onder andere door vier jaar lang de goedkeuring van genetisch gemodificeerde producten tegen te houden (1999-2003). Ook hadden zes EU-lidstaten eigen handelsbeperkende maatregelen geïntroduceerd, die niet gebaseerd waren op een goede risicobeoordeling. De EU en Argentinië hebben nu afgesproken halfjaarlijks bijeenkomsten te organiseren waarin de stand van zaken met betrekking tot biotechnologie in de landbouw wordt besproken. Door voortdurend met elkaar in dialoog te blijven over bijvoorbeeld toelatingsprocedures en handelsbeperkende maatregelen, hopen beide partijen handelsconflicten te voorkomen. In juli 2009 had de EU al een overeenkomst bereikt met Canada. Momenteel werkt de EU aan de laatste stap: een akkoord met de VS (de derde 'klager') (EC, 2010b).

1.2.2 Niet-tarifaire maatregelen in de handel

Handelsbelemmeringen kunnen andere vormen aannemen dan het traditionele invoertarief of -quotum. Onder de zogenaamde niet-tarifaire maatregelen vallen wettelijke standaarden en voorschriften op uiteenlopende gebieden als voedselveiligheid, etikettering, dierenwelzijn en de gezondheid van plant en dier. Verschillen in dergelijke regelgeving tussen handelspartners kunnen uitmonden in handelsbarrières als deze de kosten van invoer verhogen ten opzichte van het binnenlands geproduceerde goed.

Om oneigenlijk gebruik van standaarden en voorschriften te voorkomen zijn daarover binnen de Wereldhandelsorganisatie (WTO) afspraken gemaakt. De maatregelen mogen niet discrimineren tussen landen en gelijkwaardige producten, en moeten waar nodig ondersteund worden door wetenschappelijke studie. Een belangrijk gegeven is dat de WTO-procedures voor geschillenbeslechting ook openstaan voor kwesties rond niet-tarifaire belemmeringen.

Uiteenlopende geschillen tussen EU en handelspartners

Een van de langstlopende kwesties betreft het Europese importverbod op Amerikaans rundvlees vanwege het gebruik van hormoonpreparaten bij de productie. De EU weert rundvlees uit de VS op grond van mogelijke gevaren voor de volksgezondheid, maar vanwege het gebrek aan wetenschappelijk bewijs is het importverbod in 1999 door WTO-rechters onrechtmatig verklaard. Sindsdien mogen de VS een extra belasting heffen op agrarische invoer uit de EU ter compensatie van de geleden schade, becijferd op 117 mln. dollar in 2009. Tot op heden betrof het een vaste lijst aan producten. Recentelijk, na een Amerikaans dreigement om de strafheffingen met regelmaat te variëren over de complete agrarische uitvoer uit de EU, zijn de EU en de VS tot een voorlopige schikking gekomen. De EU opent voor de komende drie jaar een contingent voor tariefvrije invoer van 20.000 ton hormoonvrij rundvlees. In ruil daarvoor handhaven de VS de huidige sancties op een niveau van 37 mln. dollar, vooruitlopend op afschaffing in 2013.

Een nieuwe zaak heeft zich inmiddels alweer aangediend. De VS willen een uitspraak van de WTO-rechters over het importverbod van de EU op pluimveevlees dat is gespoeld met chemicaliën ter vermindering van bacteriële besmetting (WTO, 2009). Deze behandeling, in de VS een gangbare praktijk, is in de EU niet toegestaan op grond van mogelijke risico's voor de volksgezondheid.

Het SPS-comité is het forum binnen de WTO waar de maatregelen van landen gericht op bescherming van de volksgezondheid worden besproken. Er wordt vooral informatie uitgewisseld over nieuwe en aanstaande maatregelen. Daarnaast biedt het forum landen gelegenheid om de eerste formele stap te zetten in een beroepsprocedure. In 2009 werden 21 van dergelijke zaken besproken in het comité, waarvan er 5 nieuw werden ingebracht (WTO, 2010b). De EU was bij één nieuwe zaak betrokken. De Europese Commissie (EC) legde een specifiek bezwaar neer over de algemene importeisen aan vlees in Indonesië. Twee lopende kwesties waarin de EU als klager optreedt houden verband met importeisen in de nasleep van de uitbraak van dierziekten. De Commissie maakt bezwaar tegen eisen van India in verband met vogelgriep en van diverse landen in verband met BSE (gekkekoeienziekte). In een derde kwestie worden de VS gedaagd om het uitblijven van erkenning voor de controlesystematiek voor de productie van melk en melkpoeder in de EU, terwijl de uitvoer van kaas en boter al is toegestaan. De EC stelt dat ook melkpoeder voldoet aan de strenge hygiëne-eisen die de *Food and Drug Administration*

hanteert in het kader van de *Pasteurized Milk Ordinance*. Er werd ook bezwaar gemaakt tegen importeisen van de EU, namelijk tegen de inspecties van Canadees graan aan de Griekse EU-grens en door enkele Zuid-Amerikaanse landen tegen de strenge toelatingseisen van traditionele, lokale producten als *novel food* in de EU.

Gevolgen voor de Nederlandse agrosector

Niet-tarifaire maatregelen kunnen de Nederlandse agrarische sector treffen als belemmeringen in de uitvoer naar landen buiten de EU. Een voorbeeld is dat de Russische inspectiedienst met ingang van 28 februari 2010 de uitvoer van Nederlandse kaas naar Rusland vanuit 13 exportlocaties heeft stilgelegd, waaronder 8 exportfabrieken van 's lands grootste zuivelfirma. De als 'tijdelijk' aangekondigde restrictie volgde op een inspectie van exportbedrijven door de Russische veterinaire dienst. Daarbij bleek dat onder andere de laboratoriumtests bij deze fabrieken niet voldeden aan de gestelde eisen. Het effect op de uitvoer is ongewis, mede omdat vanuit circa 70 andere productielocaties de export kan doorgaan (Rosselkhoznadzor, 2010).

Ook in de varkens- en kippenvleesindustrie zijn er momenteel problemen met de certificering van bedrijven en controlepraktijken voor de Russische markt. Een paar jaar geleden werd de Nederlandse uitvoer van groente en fruit aan banden gelegd vanwege te hoge residuniveaus van bestrijdingsmiddelen. Het blijkt in de praktijk lastig te zijn om stabiele afspraken te maken met de Russische autoriteiten. In het licht van het grote belang van het land als bestemming voor de agrarische uitvoer buiten de EU (Rusland was in 2009 met 1,1 mrd. euro de tweede belangrijkste bestemming na de VS) is dat onwenselijk. Mogelijk kan de eventuele toetreding van Rusland tot de WTO leiden tot meer transparantie en samenwerking op het vlak van regelgeving. Maar de ervaringen op dit vlak met China, WTO-lid sinds 2005, leren dat de discipline van internationale handelsregels aan deze situatie niet zonder meer een spoedig einde betekenen van dergelijke problemen.

1.2.3 Overige internationale ontwikkelingen

Teleurstellend resultaat op klimaatop Kopenhagen

De VN-klimaatconferentie die in december 2009 in Kopenhagen werd gehouden, heeft een teleurstellend resultaat opgeleverd. Hoewel er vrij grote overeenstemming is over de (wetenschappelijk onderbouwde) conclusie dat een wereldwijde temperatuurstijging niet hoger mag zijn dan 2 graden Celsius om de ergste effecten van de klimaatverandering te voorkomen, is een aantal landen niet bereid de hiervoor benodigde emissiereductie realiseren. Weliswaar zijn er afspraken gemaakt over de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen, maar deze concessies zijn volstrekt onvoldoende om de doelstelling van maximaal 2 graden te halen. Veel industrielanden laten economische belangen zwaarder wegen, terwijl ontwikkelingslanden de mogelijkheid willen hebben om zich verder te

ontwikkelen. Daarom zal er verder onderhandeld moeten worden. Wel is een akkoord bereikt over een klimaatfonds van 30 mrd. dollar voor de komende drie jaar, waarmee de meest ernstige klimaatproblemen in ontwikkelingslanden (zoals ontbossing) kunnen worden aangepakt.

De EU heeft toegezegd om hieraan in de periode 2010-2012 jaarlijks een bijdrage van 2,4 mrd. euro te willen leveren. Begin 2010 overheerst echter de teleurstelling over het verloop van de conferentie en de twijfel of het huidige systeem (de VN-kaderconventie voor klimaatverandering samen met het Kyoto-protocol) wel voldoende is om de grote problemen veroorzaakt door klimaatverandering aan te pakken. 'Kopenhagen' moest een doorbraak worden in de internationale klimaatonderhandelingen, maar net als in de multilaterale handelsonderhandelingen bleek deze verwachting ijdele hoop en is het niet gelukt om partijen veel dichter bij elkaar te brengen (UNFCCC, 2009).

FAO-conferentie over voedselzekerheid levert geen concrete doelstellingen op

Ook de conferentie van de Wereldvoedselorganisatie (FAO) over voedselzekerheid (november 2009) heeft minder opgeleverd dan vooraf was verwacht. Voorafgaand aan de conferentie had de FAO de lat hoog gelegd door voor te stellen de honger in 2025 volledig uit te bannen en daartoe per jaar 44 mrd. dollar aan ontwikkelingshulp te besteden aan de landbouwsector in ontwikkelingslanden. Maar in de afsluitende verklaring wilden de deelnemende landen zich niet binden aan een datum en evenmin meetbare doelen formuleren; men kwam niet verder dan dat er meer geïnvesteerd moet worden in de landbouwsector en honger zo snel mogelijk uitgebannen moest worden. Er is een duidelijke noodzaak voor gecoördineerde actie op dit terrein, gezien de problemen in de landbouwsector zoals aangekaart door de Wereldbank in het *World Development Report* van 2008. Ook de voedselcrisis heeft aangetoond dat met name in ontwikkelingslanden meer investeringen en beter overheidsbeleid nodig zijn. Hiervoor zal het bestaande FAO-comité voor Wereldvoedselzekerheid worden hervormd en een belangrijker rol krijgen bij het coördineren van internationale actie op het gebied van voedselzekerheid/hongerbestrijding. Daarnaast hebben de deelnemende landen toegezegd meer te zullen investeren in landbouw (productiviteitsverhoging), voedselzekerheid en plattelandsontwikkeling, met name in ontwikkelingslanden (FAO, 2009).

Voedselzekerheid was ook een prominent onderwerp op de bijeenkomst van landbouwministers die de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) in februari 2010 heeft georganiseerd. Deze conferentie, de eerste sinds 1998, leverde een set van aanbevelingen op voor het landbouwcomité van de OESO, onder meer over de vraagstukken rond voedselzekerheid, handel, klimaatverandering, beschikbaarheid van natuurlijke hulpbronnen, innovatie en het functioneren van markten. De OESO kan een belangrijke bijdrage leveren voor wat betreft de beleidsmatige aanpak van deze vraag-

stukken met *evidence-based* analyses en aanbevelingen. Daarnaast is de OESO een platform voor de uitwisseling van informatie en expertise op de genoemde terreinen (OECD, 2010).

1.2.4 Europese Unie

Politieke en institutionele ontwikkelingen binnen de EU

Voor de EU was 2009 een spannend jaar. Naast de gebruikelijke vijfjaarlijkse verkiezingen voor het Europees Parlement en de vorming van een nieuwe EC (opnieuw onder voorzitterschap van de Portugees Barroso) is ook het *Verdrag van Lissabon* op 1 december 2009 in werking getreden. Dit verdrag introduceert twee nieuwe functies: de voorzitter van de Europese Raad (ook wel 'EU-president' genoemd) en de hoge vertegenwoordiger voor buitenlandse zaken. De EU-president wordt voor 2,5 jaar benoemd en zit de Raadsvergaderingen voor. Ook vertegenwoordigt hij de Europese regeringsleiders op het wereldtoneel. De Belg Herman van Rompuy is benoemd als de eerste voorzitter van de Europese Raad. De post van hoge vertegenwoordiger voor buitenlandse zaken combineert twee bestaande portefeuilles: die van hoge vertegenwoordiger voor het gemeenschappelijke buitenland- en veiligheidsbeleid, en die van commissaris voor buitenlandse betrekkingen. Een belangrijke taak voor de eerste hoge vertegenwoordiger, de Britse Catherine Ashton, is het opzetten van een nieuwe Europese externe dienst. (*ec.europa.eu*)

Dit laatste punt is onderdeel van een van de vier speerpunten van de nieuwe EC in 2010: een ambitieus, samenhangend én invloedrijk buitenlands beleid ontwikkelen. Hiertoehoort ook een handelsagenda met een sterkere nadruk op bilaterale akkoorden. De andere drie speerpunten betreffen de aanpak van de economische crisis (onder meer via de nieuwe Europese groeistrategie *Europa 2020*); het beter betrekken van de burger bij het Europese optreden (bijvoorbeeld via het burgerinitiatief dat geïntroduceerd is in het Verdrag van Lissabon) en het moderniseren van de Europese beleidsinstrumenten en methoden (EC, 2010c).

Het komende jaar moet het Verdrag van Lissabon gaan bewijzen dat de EU daadwerkelijk democratischer en efficiënter is geworden. Momenteel is het nog zoeken naar de nieuwe rolverdeling, bijvoorbeeld bij het bepalen van de zeggenschap over de nieuwe diplomatieke dienst van de EU, die veel taken van de nationale ambassades moet gaan overnemen. De EU-president en hoge vertegenwoordiger moeten hierbij zowel met Commissievoorzitter Barroso als met de regeringen van de EU-landen onderhandelen. Een andere belangrijke wijziging in het verdrag is de vergroting van de zeggenschap voor zowel het Europees Parlement als de nationale parlementen. Zo mag het Europees Parlement de komende jaren meebeslissen over de vormgeving van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid voor de periode 2014-2020. (*europa.eu/lisbon_treaty*)

Europa 2020: opvolger van de Lissabonstrategie

In maart 2010 heeft de Europese Commissie de herziene groeistrategie van de EU gepresenteerd. Deze *Europa 2020-strategie* is het antwoord van de Commissie op de economische crisis en moet de Europese economie voorbereiden op de komende tien jaar. De strategie bevat drie hoofdlijnen: slimme groei (accent op kennis, innovatie en onderwijs), duurzame groei (zuiniger omgaan met hulpbronnen en tegelijkertijd concurrentiekracht vergroten) en groei voor iedereen (bijvoorbeeld door de arbeidsparticipatie te verhogen en armoede te bestrijden). Naast de drie hoofdlijnen heeft de Commissie een agenda met een aantal kerninitiatieven voorgesteld, waarvoor acties moeten worden ondernomen op alle niveaus: EU, nationaal, regionaal en lokaal. Een van de initiatieven betreft het efficiënte gebruik van hulpbronnen in Europa (duurzame energie). Dit zou moeten leiden tot een besparing van 60 mrd. euro op olie- en gasimport in 2020. Ook wil de EU meer doen om de 'Innovatie-Unie' te worden, waarbij lidstaten 3% van het bbp investeren in onderzoek en ontwikkeling. Een ander streefcijfer is dat minstens 40% van de jongere generatie een titel of hoger onderwijsdiploma moet hebben. Daarnaast moet in 2020 75% van de bevolking tussen de 20-64 jaar werk hebben (EC, 2010d).

Europa 2020 is de opvolger van de Lissabonstrategie uit 2000, die de EU in 2010 de meest concurrerende en dynamische kenniseconomie van de wereld moest maken. Deze doelstelling is echter niet gehaald. Deels komt dit door de wereldwijde economische crisis, maar ook waren de afspraken over de benodigde economische hervormingen niet bindend, zodat men geen maatregelen kon nemen als een lidstaat te weinig deed om de doelstellingen van de Lissabonstrategie te halen. In de praktijk bleek ook dat de Lissabonstrategie te weinig verweven was in het Europese beleid en in de EU-begroting. De *Europa 2020-strategie* zal dan ook meer leidend moeten worden bij het maken van nieuw Europees beleid, zoals de vormgeving van de tweede pijler van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid. Hier zal de hoofdlijn van duurzame groei waarschijnlijk een bepalende rol spelen. (ec.europa.eu/eu2020)

1.2.5 Nederland

Algemene stand van zaken politiek

In het prille voorjaar van 2010, toen de regering volop bezig was met het uitvoeren van de stimuleringsmaatregelen ter bezwering van de economische crisis, is het kabinet Balkenende IV voortijdig gevallen. Op 20 februari, na bijna drie jaar regeren, werd duidelijk dat er een onoverbrugbaar verschil van inzicht was ontstaan over de militaire inzet van Nederland in de Afghaanse provincie Uruzgan na 2010. De PvdA wilde alle militairen uit Afghanistan terugtrekken, conform het regeerakkoord, terwijl de andere twee regeringspartijen CDA en ChristenUnie verder wilden in Afghanistan. Sinds 23 februari is er daarom een demissionair kabinet van CDA en ChristenUnie. Op 9 juni 2010

vonden verkiezingen voor de Tweede Kamer plaats, waarna een nieuw kabinet zal worden gevormd. (www.regering.nl)

Dit nieuwe kabinet krijgt dan meteen te maken met een forse opgave. Volgens de Studiegroep Begrotingsruimte zal Nederland op de lange termijn namelijk 29 mrd. euro moeten bezuinigen, om te voorkomen dat de staatsschuld te hoog wordt en om te zorgen dat ons land kan voldoen aan de eisen van het Europese Stabiliteits- en Groeipact. Voor de komende kabinetsperiode tot 2015 betekent dit een besparing van 15 tot 18 mrd. euro. Reeds op Prinsjesdag 2009 zag het kabinet de noodzaak van vergaande bezuinigingen in en heeft het een twintig ambtelijke heroverwegingswerkgroepen de opdracht gegeven om verschillende besparingsvarianten uit te werken, waarbij ten minste één variant moest leiden tot een besparing op de overheidsuitgaven van 20%. Na de val van het kabinet zijn deze rapporten opgeleverd (op 1 april 2010). Een van de twintig werkgroepen heeft gekeken naar het domein leefomgeving en natuur (VROM, LNV en in mindere mate V&W). Dit is het domein dat voor het ministerie van LNV zeer waarschijnlijk de meeste bezuinigingen oplevert, volgens de conclusie van deze werkgroep tot maximaal 387 mln. euro jaarlijks. De werkgroep ziet onder andere mogelijkheden voor efficiëncywinst bij het ontstapelen van gebiedscategorieën zoals EHS, Recreatie om de Stad en Nationale Landschappen en het op een andere manier financieren van de EHS (particulier en agrarisch natuurbeheer in plaats van aankopen van natuur). (www.minfin.nl/Onderwerpen/Begroting/Brede_heroverwegingen)

Landbouw, natuur en voedselkwaliteit in 2010

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) hanteert in de presentatie van het beleid voor 2010 de nieuwe indeling in vier beleidsdomeinen: Duurzaam produceren; Kennis en innovatie; Voedsel, dier en consument; Natuur, landschap en platteland. Binnen het beleidsdomein Duurzaam produceren wordt in 2010 extra aandacht geschonken aan verduurzaming van de visserijsector, waarbij LNV een stimulerende rol speelt met financiële bijdragen voor technologische vernieuwing en bevordering van innovatie, ondernemerschap en samenwerking. Ook in de glastuinbouw stimuleert LNV verduurzaming en dan met name de energie-efficiëntie. In mondiaal en EU-verband wil LNV een voortrekkersrol spelen bij het tegengaan van de wereldwijde ontbossing. Binnen het domein Kennis en innovatie, de grootste post op de LNV-begroting, wil LNV ervoor zorgen dat het groene onderwijs beter aansluit op de arbeidsmarkt. Als onderdeel van de maatregelen van het kabinet om de economische crisis te bezweren zal LNV in 2010, net als in 2009, geld vrijmaken voor onder andere de versnelde ontwikkeling van duurzame stallen en luchtwassers in de veehouderij. In het nieuwe domein Voedsel, dier en consument speelt duurzaamheid ook een grote rol, getuige de *Nota Duurzaam voedsel* en de *Beleidsagenda Duurzame voedselsystemen* (zie verderop in dit hoofdstuk). Biodiversiteit is in 2010 een belangrijk thema binnen het domein Natuur, landschap en platteland. Dit jaar wordt in het kader van de Conventie van

Biologische Diversiteit de stand van zaken opgemaakt van de vermindering van de achteruitgang van de biodiversiteit. Dit valt samen met een *mid-term review* van de uitvoering van de doelen van het Investeringsbudget Landelijk Gebied (ILG), waar ook de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) onder valt. Bij de realisatie van de EHS ziet LNV een belangrijke rol weggelegd voor boeren (agrarisch natuurbeheer), aangezien het zeer waarschijnlijk niet gaat lukken om uiterlijk 2018 alle gronden voor de EHS te verwerven. Ten slotte moet Nederland eind 2010 alle 162 Natura 2000-gebieden definitief hebben aangewezen. Dit zal niet eenvoudig worden, aangezien een groot aantal gebieden te maken heeft met een te hoge neerslag van stikstof op de bodem en daardoor niet voldoet aan de basiscondities (LNV, 2009a).

Verduurzaming van ons voedsel ...

Uit de *Nota Duurzaam voedsel* (LNV, 2009b) spreekt een duidelijk gevoel voor de urgentie van duurzaam voedsel. De wereldgemeenschap heeft de niet geringe opgave om in 2050 een geschatte negen miljard monden te voeden binnen de draagkracht van het mondiale ecosysteem. De milieubelastende productie en consumptie van dierlijke eiwitten, van vlees en zuivel, is tegen deze achtergrond een problematiek van de allerhoogste orde. In deze nota en de daaropvolgende ministeriële beleidsagenda (LNV, 2009c), beide verschenen in de zomer van 2009, presenteert LNV de plannen en ideeën om te komen tot een duurzame consumptie en productie van voedsel en wordt de ambitie uitgesproken dat Nederland over 15 jaar mondiale koploper is op het gebied van duurzaam voedsel.

Belangrijke bijdragen aan het transitieproces naar duurzamer voedsel, zo betoogt de *Nota Duurzaam voedsel*, komen van innovaties en technische vernieuwingen aan de aanbodkant, die leiden tot een meer efficiënte en duurzame productie en die voedselverspilling tegengaan. Te denken valt aan de technische ontwikkeling van vleesvervangers, aan in-vitrovlees (ook wel 'kweekvlees' genoemd) of aan eiwitvervangende producten op basis van algen of insecten, waardoor een verbeterd of ruimer aanbod van vleesvervangers tot stand komt. Verspilling van kostbare grondstoffen kan worden tegengegaan door het opnieuw gebruiken van afvalstromen en uiteraard ook door reductie van de hoeveelheid voedsel die in de keten van productie tot en met consumptie verloren gaat. Recent LNV-beleid zet in op een vermindering van de voedselverspilling (geraamd op 3,6 mrd. euro per jaar) met 20% binnen vijf jaar. In internationaal verband wil de minister van LNV zich inzetten voor hoge internationale normen en ambities op het gebied van dierenwelzijn, milieu, voedselzekerheid en

arbeidsomstandigheden, waarbij gezocht wordt naar allianties met Europese landen die gelijksoortige ambities hebben. Om consumenten te verleiden tot duurzame en gezonde voedselconsumptie, wil LNV (nieuwe) media en campagnes inzetten die de bewustwording over duurzaam eten vergroten, en ijveren voor herkenbare en begrijpelijke labels die duurzame keuzes vergemakkelijken.

In het kielzog van de genoemde beleidsambities zijn initiatieven en convenanten tot bloei gekomen die de ontwikkeling van duurzame voedselsystemen ondersteunen. Zo beoogt het Convenant Marktontwikkeling Verduurzaming Dierlijke Producten de aankoop van duurzame dierlijke producten in supermarkten en bedrijfsrestaurants te bevorderen, terwijl het recent opgerichte Platform Verduurzaming Voedsel er naar streeft om een groter aanbod van duurzaam voedsel te realiseren in supermarkten, horeca en catering. Het Platform heeft ook de opdracht om als reactie op de wildgroei van logo's en keurmerken één informatiesysteem voor duurzaamheid te ontwikkelen.

... vereist het betrekken van consumenten

In de praktijk richten de meeste verduurzamingsacties zich op het aanbod en zijn consumenten vooralsnog weinig in beeld als 'draggers van verandering' (zie kader). Uiteraard wordt, als vanouds, het belang benadrukt van informatie- en voorlichtingscampagnes die moeten aanzetten tot duurzaam consumeren en bewust(er) inkopen. Maar deze strategie steekt toch wat schraal af bij de allianties die in het kader van duurzaam produceren worden nagestreefd met het bedrijfsleven. Ook de oplaaiende discussies over prijsmaatregelen die zouden moeten leiden tot duurzame gedragsverandering, lijken in dit verband een weinig vruchtbare herhaling van zetten. De uitvoerbaarheid van dergelijke maatregelen stuit al snel op administratieve en politieke barrières. Bovendien is er twijfel over de effectiviteit van prijsmaatregelen. Mensen kiezen namelijk lang niet altijd volgens het rationele keuzemodel waarin kosten en baten bewust worden afgewogen. Recentelijk is er weer op gewezen dat de betekenis van emoties, gedragsroutines en fysieke en culturele omgevingskenmerken van onze moderne consumptiesamenleving ook beleidsmatig veel te weinig in beeld is als het gaat om gedragsverandering van burgers en consumenten (Tiemeijer, Thomas en Prast, 2009). Ook voor het recente LNV-beleid is deze constatering relevant en inspirerend.

De consument als bondgenoot

Gezien de grote urgentie die in de *Nota Duurzaam voedsel* wordt gehecht aan duurzame productie én consumptie van voedsel, zou men verwachten dat ook consumenten als bruikbare bondgenoten in het vizier zijn. Het dominante beeld is dat zij zich - een beperkt segment van 'ethische consumenten' uitgezonderd - hoofdzakelijk door prijsprikkels laten bewegen. Toch zijn er behalve met bedrijven wel degelijk ook met grotere groepen consumenten 'groene allianties' te ontwikkelen. Ter illustratie worden drie mogelijke veranderingsroutes geschetst, die in feite verschillende ambities en verwachtingen belichamen over de bondgenootschappen die met consumenten zijn aan te gaan (zie verder De Bakker en Dagevos, 2010). De eerste twee routes zijn meer gematigd en hervormingsgezind, de derde route vertegenwoordigt de meest vergaande veranderingsambities.

Route 1 betreft de 'onwetende verduurzaming', waarbij voedselconsumenten hoofdzakelijk worden opgevat als passieve eindgebruikers die doorgaans niet bezig zijn met moeilijke vragen rond voedsel en hier evenmin behoefte aan hebben. Verduurzaming van voedingsproducten zonder dat consumptiepraktijken wezenlijk hoeven te veranderen, is dan een passende strategie. Een tweede route is de 'actieve verandering' met als uitgangspunt dat consumenten als actieve en betrokken burgers deel uitmaken van een *civil society*. Hier kan en mag het gaan over (kleine) aanpassingen van gevestigde consumptiegewoonten van mensen zelf, zoals een boodschappenbriefje maken om verspilling tegen te gaan, erop letten seizoensgroenten te kopen, wat minder vlees of kaas eten of vaker boodschappen op de fiets doen. De derde route is de 'culturele omslag'. Deze route ligt in het verlengde van actieve verandering, met dit verschil dat het hier gaat om beleids- en leefstijlalternatieven die een duidelijke breuk vormen met de huidige praktijk. Consumenten zijn hier aanspreekbaar op een duurzame leefstijl waarbij niet alleen waarde wordt gehecht aan wat men eet of koopt, maar ook aan de wijze waarop etenswaren en consumptieproducten in het algemeen worden gefabriceerd. Duurzaamheid is een intrinsieke waarde van zowel productkwaliteit als productiemethode.

Gezien de urgentie van verduurzaming van ons voedsel kan men consumenten niet links laten liggen als (potentiële) partners in verandering. Rekening houdend met de pluriformiteit en veelkleurigheid van de hedendaagse samenleving, is de kernopgave van duurzaam consumptiebeleid om een afgewogen combinatie van veranderingsroutes te faciliteren die duurzame leefstijlen versterkt en cultiveert.

Agenda van de landbouwpolitiek

Jaar	Orgaan	Agenda
2010	VN	Tussenevaluatie VN-Millenniumdoelstellingen 2015
	EU	Voorzitterschap van Spanje, gevolgd door België
	EU	Implementatie Verdrag van Lissabon (in werking getreden per 1/12/2009)
	EU	Tussentijdse evaluatie van de Europese begroting
	EU	Hervorming suikermarkt afgerond, aanvang hernieuwde discussie
	EU	Alle Europese Natura 2000-gebieden zijn aangewezen
	CBD	Er moet een akkoord zijn bereikt over de toegang tot en verdeling van baten van genetische bronnen
	NL	Mid-term review Investeringsbudget Landelijk Gebied
2012	VN	Volgens het Kyoto Protocol zijn de emissies van broeikasgassen verminderd tot 5,2% (EU: 8%) onder niveau 1990. Nieuwe doelstellingen zijn nog niet geformuleerd
	EU	Implementatie van welzijnsstandaarden in de pluimveesector
2014	EU	Volledig vrij verkeer van werknemers binnen de EU-27
	EU	Herziening Gemeenschappelijk Landbouwbeleid treedt in werking
2015	VN	De acht Millenniumdoelstellingen moeten zijn gehaald
	FAO	Het aantal ondervoede mensen op de wereld is t.o.v. 1995 gehalveerd tot 400 miljoen (afpraak Wereldvoedseltop 1996)
	EU	Einde huidige zuivelquotering
	NL	Voedselverspilling moet met 20% zijn verminderd ten opzichte van 2010
2018	NL	Ecologische Hoofdstructuur moet zijn gerealiseerd
2020	EU	Doelstellingen Europa 2020 moeten zijn gerealiseerd
	EU	Het aandeel duurzame brandstoffen in transportbrandstoffen moet 10% zijn en het aandeel duurzame energie 20% van het totale energieverbruik
	NL	Uitstoot van broeikasgassen moet 30% lager zijn dan in 1990

Vlees, waarom niet?

In Nederland woedt al enige tijd een discussie over diverse aspecten van de (intensieve) productie en de consumptie van vlees. Het gaat met name over de wijze van produceren en de ruimte voor (intensieve) veehouderijproductie in Nederland, maar ook over de bijdrage van de groeiende dierlijke productie aan allerlei mondiale milieuproblemen.

Het is niet eenvoudig om aan te geven waar het begin ligt van deze discussie. Meerdere ontwikkelingen hebben bijgedragen, zoals de uitbraak van besmettelijke dierziekten, zorgen over de wijze van produceren in de (intensieve) veehouderij en de gevolgen hiervan voor de volksgezondheid, het milieu en het welzijn van de dieren. Het jaar 1997 is mogelijk als een begin te zien, toen de Stichting Varkens in Nood werd opgericht door de schrijver J.J. Voskuil naar aanleiding van het grootschalig ruimen van varkens om de uitbraak van varkenspest te bestrijden. Bij dit initiatief is het niet gebleven, in oktober 2002 werd de Partij voor de Dieren opgericht die anno 2010 twee zetels in de Tweede Kamer heeft. Recent nog riepen ruim 100 hoogleraren op tot het omvormen van de intensieve veehouderij tot een dier-, mens- en milieuvriendelijk systeem (NRC, 2010). Vermoedelijk is de discussie voorlopig nog niet ten einde.

Ook de impact van het FAO-rapport *Livestock's long shadow* (Steinfeld et al., 2006), waarin de effecten van de vleesproductie op het milieu uiteengezet worden, mag niet onderschat worden. Een van de vragen die dan naar voren komt is of het huidige (westerse) consumptieniveau van vlees/dierlijke eiwitten is te handhaven. Een teruggang in de consumptie van vlees in Nederland of meer algemeen de westerse landen zou immers, vanuit het oogpunt van klimaat en biodiversiteit, voordelen hebben. Ook volksgezondheid kan een reden zijn de consumptie van vlees te matigen, een overdaad aan vlees is niet gezond (Voedingscentrum, 2010). Daaraan gekoppeld is de vraag welke gevolgen - in brede zin - een verandering in de consumptie van vlees kan hebben en welke alternatieven er zijn voor deze bron van dierlijk eiwit.

Deze beschouwing behandelt in vogelvlucht een aantal aspecten - geenszins uitputtend - die samenhangen met de productie en consumptie van dierlijke eiwitten, met name vlees. Een deel van deze aspecten wordt uitgebreid(er) behandeld in de hoofdstukken van het LEB 2010, hier wordt naar verwezen. De beschouwing begint met een mondiale blik, maar spitst zich verder vooral toe op Nederland.

Het mondiale perspectief

In 2050 telt de aarde naar verwachting 9 miljard mensen, zo'n 2,3 miljard meer dan in 2010 (Bruinsma, 2009). In combinatie met een calorisch rijker dieet voor mensen in landen als India en China - waar 40 procent van de wereldbevolking woont (UN, 2009) - betekent dit dat in 2050 de vraag naar biomassa voor voedsel en veevoer is verdubbeld ten opzichte van nu (Diepen et al., 2009). In theorie kan voldoende voedsel worden geproduceerd, maar de praktijk is op dit punt weerbarstig. De hoeveelheid beschikbaar land is beperkt, hetzelfde geldt voor water en fosfaat. De vraag naar biobrandstoffen maakt het probleem nog gecompliceerder (zie §2.3).

Een manier om er voor te zorgen dat er voldoende voedsel blijft, is een verandering in dieet. Het levert voordelen op als mensen meer plantaardig en minder dierlijk eiwit gaan eten; of vervangende producten gemaakt van algen en insecten. Ook kunstvlees ('kweekvlees') is een alternatief, alhoewel dit vooralsnog toekomstmuziek is. Een dergelijke verduurzaming van de consumptie is een van de aandachtspunten in de *Nota Duurzaam voedsel* van het ministerie van LNV (zie §1.2.5) en komt ook ten goede aan onder meer de biodiversiteit en het klimaat. Want alhoewel vrijwel alle landbouwproductie negatief uitpakt op de omgeving, kan in zijn algemeenheid gesteld worden dat veehouderij slechter scoort dan plantaardige productiesystemen. Zo is het grondgebruik relatief groot, met alle nadelen van dien voor natuur en biodiversiteit. Voor een deel hangt dit grote grondbeslag samen met de weinig efficiënte manier waarop dieren hun voer omzetten in vlees, melk en eieren. Daarnaast heeft de veehouderij een groot aandeel in mineralenemissies naar bodem en water en gebruikt deze sector verhoudingsgewijs veel water. Daar staat tegenover dat een deel van de dierlijke productie gebaseerd is op rest- en afvalproducten, die niet geschikt zijn voor menselijke consumptie. Ook is een deel van het graasland in de wereld voor weinig anders te gebruiken dan voor de productie van rund- of schapenvlees. Tegenover de genoemde nadelen van de dierlijke productie staat dat deze belangrijk bijdraagt in de eiwitvoorziening van de mens en dat ze een grote economische betekenis heeft. Zo zijn wereldwijd 1,3 mrd. mensen - 20% van de wereldbevolking - betrokken bij de dierlijke productie (Steinfeld et al., 2006: 271).

De milieubelasting door de vleesproductie zal nog sterk toenemen als, zoals wordt verwacht, de vleesconsumptie in de wereld de komende 50 jaar verdubbelt.

Zelfs als 'het westen' het gebruik van dierlijke producten halveert, neemt de vraag naar vlees toe vanwege de verwachte groei van de consumptie in de ontwikkelende landen (Leenstra et al., 2010). De mondiale spreiding in vleesconsumptie is nu nog erg groot. De Verenigde Staten spannen de kroon met gemiddeld 60 kg vlees per persoon per jaar, in Europa ligt de hoeveelheid op zo'n 40 kg; in delen van Azië en Afrika komt de consumptie niet boven de 5 à 6 kg netto uit.

Verandering van spijs?

Het verminderen van de consumptie van dierlijke eiwitten is geen eenvoudige opgave. De trend wijst eerder een andere kant op. In landen waar de consumptie per hoofd van de bevolking nog vrij laag is wordt een toename verwacht, in landen waar de consumptie al vrij hoog is, is de inschatting dat deze stabiel blijft tot licht groeit. Als we de situatie in Nederland in ogenschouw nemen, dan was vlees nog geen 50 jaar geleden een luxe artikel, schaars voor vele gezinnen. Eénmaal, hooguit tweemaal per week kwam er wat vlees op tafel, al dan niet aangevuld met een ei. Anno 2010 ligt de consumptie op ruim 150 gram vlees en eieren per dag en gaan stemmen op om een belasting op het eten van vlees te introduceren. De toename van de vleesconsumptie hangt samen met de groei van de welvaart en is gestimuleerd doordat vlees verhoudingsgewijs goedkoper werd. Rekening houdend met de inflatie zijn de prijzen van vlees in de winkel sinds 1970 ongeveer 35% gedaald dankzij schaalvergroting, efficiëncyverbetering in de productie en lagere voerprijzen. Daarnaast hebben reclameacties aangezet tot meer vleesverbruik. Vlees eten is een belangrijk onderdeel van ons cultuurpatroon geworden. Voor veel andere landen in de westerse wereld is het beeld niet anders.

Het terugbrengen van de consumptie is vermoedelijk een zaak van lange adem - gegeven de belangen die ermee verbonden zijn - en de oproep tot *Meatless Monday* een eerste begin. In Nederland is er wel een groep consumenten die één of een aantal dagen per week geen vlees eet, maar het effect op het totale vleesverbruik in Nederland is nog ongewis (zie §4.6.3). Maar stel dat we de huidige vleesproductie in de wereld van ruim 280 miljoen ton (FAO, 2010) als het (voorlopige) maximum beschouwen, dan is per persoon circa 50 gram vlees beschikbaar. Die hoeveelheid komt globaal overeen met het zogenaamde Willett-dieet, naar de auteur die is verbonden aan de Harvard Medical School. Volgens dit dieet zijn voor een gezonde voeding 0-2 porties vis, kip en eieren per dag voldoende en dient rood vlees spaarzaam te worden gegeten. In een studie naar de gevolgen van vleesconsumptie voor het

milieu heeft het MNP (2008a) deze richtlijnen vertaald naar 10 gram rundvlees, 10 gram varkensvlees, 47 gram kip en eieren en 23,5 gram vis per dag. Zo'n dieet betekent een forse teruggang van de dierlijk eiwitconsumptie in Nederland en elders in de westerse wereld. De overgang naar een vleesarm dieet betekent dat het mondiale landbouwareaal 15 mln. km² kleiner kan zijn (MNP, 2008a: 23). Dat komt overeen met meer dan een kwart van de huidige oppervlakte. Bij een wereldwijde overgang op een vleesloos dieet zou het landbouwareaal zelfs ongeveer kunnen halveren (MNP, 2008a). Dat biedt kansen voor bijvoorbeeld herstel van de biodiversiteit, die met name te lijden heeft van de teruggang in het areaal natuur (zie §6.3).

Een teruggang in consumptie zou een daling van de Nederlandse productie tot gevolg kunnen hebben, maar dat hangt sterk af van de ontwikkeling van de export. Ook andere drijvende krachten kunnen leiden tot een afname van de productie. Een daarvan is het verminderen van de milieubelasting. Recent onderzoek van Vrolijk et al. (2010) bekijkt de gevolgen van het bereiken van een evenwicht op de Nederlandse mestmarkt door inkrimping van de veestapel. Deze moet dan met maximaal 19,5% verminderen, afhankelijk van de gehanteerde veronderstellingen. De bijdrage aan de economie, in termen van toegevoegde waarde (TW) en werkgelegenheid, daalt maximaal met 2,3 mrd. euro en met 39.000 arbeidsplaatsen. De effecten voor de overige schakels van het agrocomplex zijn daar in meegenomen. Dit zijn geen geringe bedragen, afgezet tegen de totale Nederlandse economie gaat het echter om circa een half procent van de TW en de werkgelegenheid.

Een andere mogelijke drijvende kracht die leidt tot aanpassing van de veehouderij zijn de zorgen, al dan niet lokaal, over de gevaren voor de volksgezondheid van intensieve veehouderijproductie.

Groeiende zorgen over dier- en volksgezondheid ...

De intensieve veehouderij in ons land kenmerkt zich door een bedrijfscultuur, waarin het genereus gebruik van antibiotica volstrekt normaal is; een cultuur die moeilijk te doorbreken is vanwege de economische verwevenheid van belangen van veehouders en dierenartsen (Beemer et al., 2010). Dit hoge gebruik wordt steeds meer in relatie gebracht met de antibioticumresistentie, die ook voor de volksgezondheid een probleem kan vormen. Illustratief hiervoor zijn de recente discussies over de brede aanwezigheid van de 'ziekenhuisbacterie' MRSA onder Nederlandse productiedieren en het zich voordoen van ESBL's (enzymen in bacteriën die antibiotica kunnen afbreken) in de intensieve pluimveehouderij.

Dit was enkele jaren geleden al mede aanleiding voor de oproep om het gebruik van antibiotica op veebedrijven zoveel mogelijk te beperken, waarbij erop werd gewezen dat juist bij megabedrijven het risico van resistentie en verspreiding het grootst lijkt te zijn (Kornalijnslijper et al., 2008). Recent onderzoek naar het vee-gerelateerde MRSA (Wagenaar en Van de Giessen, 2009) en een deskundigenberaad van het RIVM over ESBLs in maart 2010 maakten opnieuw duidelijk dat actie geboden is. Met de veehouderij en de veterinaire beroepsgroep zijn inmiddels afspraken gemaakt over initiatieven die moeten leiden tot meer transparantie in het voorschrijven en toedienen van antibiotica (LNV, 2010) (zie §7.5.4). Uiteraard is de problematiek rond het gebruik van antibiotica niet uniek voor Nederland. Discussies over de risico's, sociale kosten en regulering van het toegenomen antibioticagebruik in de veehouderij spelen ook elders (Anomaly, 2009).

... die samengaan met maatschappelijk wantrouwen

Zoals de groeiende zorg over vee-gerelateerde MRSA laat zien, rukte het thema van de volksgezondheid in de afgelopen jaren steeds meer op in publieke discussies over dierenwelzijn, diergezondheid en de ontwikkeling van de veehouderij. Nadat de Q-koorts bij geiten en schapen zorgde voor grote maatschappelijke beroering, worden ook megastallen steeds vaker gezien als een mogelijke bedreiging voor de volksgezondheid. Dergelijke concentraties van dieren - aldus de tegenstanders van deze stallen - tasten niet alleen dierenwelzijn, het landschap en de leefomgeving aan, maar zijn ook gevaarlijk voor de gezondheid van mensen. Dat 13% van de varkenshouders luchtwegproblemen heeft door stof (Boerderij, 2010), zal dergelijke risicopercepties eerder versterken dan afremmen. Een burgerinitiatief tegen megastallen - ondertekend door 33.000 Brabanders - leidde in maart 2010 tot een besluit van de Provinciale Staten in Noord-Brabant om de groei van de veehouderij in deze provincie aan banden te leggen (zie §7.1.3).

De discussies over megastallen laten zien dat een groot aantal burgers wantrouwend staat jegens de zeer sterke schaalvergroting c.q. het industriematige karakter van deze productiewijze. Ook geeft het aan dat de scheidslijnen tussen uiteenlopende onderwerpen (dierenwelzijn, diergezondheid, milieu, economie, volksgezondheid) uitermate dun zijn. De diverse argumenten die bezorgde burgers aanvoeren tegen megastallen zijn opmerkelijk, gezien het feit dat juist deze stallen eertijds werden gezien als kansen voor een duurzame, diervriendelijke en verantwoorde landbouw (Gies et al., 2007; MNP, 2008b; RDA, 2008; RLG, 2008). Maar wat adviezen van toen waarschijnlijk parten heeft gespeeld,

is dat deze een vrij beperkte opdracht hadden, namelijk de gevolgen beoordelen van de bouw van megastallen in vergelijking met de bestaande situatie op reguliere veehouderijen. Een deel van de voordelen op deze gebieden is binnen het huidige veehouderijsysteem ook te bereiken door innovaties zoals luchtwassers in combinatie met een beperkte schaalvergroting. Recente ontwerpen van dier- en milieuvriendelijke stallen, die door verschillende partijen als een verbetering worden gezien, bewijzen dat het ook anders kan (Eijk et al., 2010). De huidige maatschappelijke discussies zijn echter fundamentele van aard. Ze draaien om de vraag of de steeds meer industriematige intensieve veehouderij, die onlosmakelijk met schaalvergroting verbonden lijkt te zijn, nog wel mogelijk c.q. wenselijk is in het landelijk gebied van Nederland.

Ten slotte

In 2001 verscheen het rapport van de Commissie Wijffels *Toekomst voor de veehouderij*, waarin een agenda werd gepresenteerd voor 'een herontwerp van de sector' (Wijffels, 2001). Alhoewel de hele veehouderij ter sprake kwam, spitste de discussie zich naar aanleiding van dit rapport - en andere - toch vooral toe op de intensieve veehouderij. Van dit herontwerp is uiteindelijk minder terecht gekomen dan beoogd en meer dan wellicht gedacht. Zo zijn op het terrein van milieu en dierenwelzijn behoorlijke vorderingen gemaakt (zie §6.5, 6.6, 7.5). Feit is dat de (intensieve) veehouderij toch weer ter discussie staat in Nederland. De productie van rundvlees en melk lijkt zich tot nu toe - behoudens de vraag hoe weidengang is te handhaven dan wel te bevorderen - grotendeels aan het debat te onttrekken, omdat deze sector (nog) geen industriematig karakter heeft.

De discussie wordt momenteel in sterke mate gevoed door zorgen om de volksgezondheid. Uiteindelijk kan dit wel eens een krachtiger motor voor verandering blijken te zijn dan milieu- en/of dierenwelzijnsmotieven. De gezondheid van de mens lijkt namelijk in zowel politieke als maatschappelijke debatten vooralsnog zwaarder te wegen dan het milieu of het welzijn van dieren.

Internationale productie, markten en handel

2



Kernpunten:

- graanvoorraden weer terug op niveau
- financiële crisis leidt tot daling wereldhandel vlees
- stijgende vraag naar landbouwgrond leidt tot land lease
- groei wereldbevolking vindt vooral plaats in ontwikkelingslanden
- ongelijke verdeling productiefactoren zorgt voor problemen voedselvoorziening
- gebrek aan economische prikkels beperkt productiegroei
- Nederlandse uitvoer daalt met 17%
- bilaterale en regionale vrijhandelsakkoorden nemen toe in belang

2.1 Productie en prijsontwikkelingen

2.1.1 Productie in de wereld

Goede oogstvooruitzichten en relatief hoge beginvoorraden hebben de aanvankelijke zorg in 2009 voor een tekort aan granen weggenomen. Ondanks een lichte daling (-2%) in vergelijking met het hoge niveau van 2008, is de mondiale graanproductie volgens de laatste prognoses toch groter dan het verbruik (FAO, 2010). Hierdoor bereikten de voorraden het hoogste niveau van de afgelopen 8 jaar. Toch daalden de internationale graanprijzen slechts beperkt. De prijzen voor rijst stegen eind 2009 zelfs.

De kleinere graanproductie in 2009 (tabel 2.1) was vooral het gevolg van een licht afgenomen areaal. Dit was een reactie op de dalende prijzen na de piek in 2007. Met name het aanbod van voedergranen nam af. De tarweproductie bleef vrijwel gelijk aan het recordniveau van 2008. Er waren geografisch gezien flinke verschillen. Waar grote producenten als de Europese Unie (EU), de Verenigde Staten (VS) en Canada een productiedaling hadden van ongeveer 10%, was in landen als China, India, Australië en Pakistan sprake van een uitbreiding.

De wereldhandel in tarwe zal in het seizoen 2009/2010 naar verwachting met ruim 15% afnemen ten opzichte van het voorgaande jaar. De handel in voedergranen zal vermoedelijk vrijwel gelijk zijn aan die van het oogstjaar 2008/09, vooral door gelijkblijvende exporten van mais.

Tabel 2.1		Wereldproductie (mln. ton) van enkele akkerbouwproducten, 2006-2009			
	2006	2007	2008	2009	
Granen	2.132	2.147	2.284	2.248	
tarwe	610	626	684	683	
voedergranen	1.081	1.080	1.140	1.112	
rijst	441	441	460	453	
Suiker (ruw)	170	168	155	160	
Oliezaden	404	404	407	441	
Bron: FAO (2010).					

In de VS was de maisproductie hoog door goede opbrengsten dankzij gunstige weeromstandigheden in de laatste maanden van het groeiseizoen. De oogstvooruitzichten voor granen voor 2010 zijn erg uiteenlopend. Verwacht wordt dat de tarweproductie daalt door een kleiner areaal en verslechterde prijsvooruitzichten. In sommige belangrijke productiegebieden van voedergranen lijkt de productie echter te groeien. De vooruitzichten voor de wereldgraanmarkt voor 2010 zijn daarmee nog erg onzeker.

Na de stabilisatie van de productie van oliezaden in 2008, was in 2009 sprake van een forse toename (+8%) die vrijwel volledig is toe te schrijven aan sojabonen (FAO, 2010). Door slechte weersomstandigheden daalde de productie van katoenzaad, zonnebloemzaad en grondnoten. De raapzaadopbrengst bleef op niveau. Niet alleen in de VS is sprake van een sterke productiegroei van sojabonen; in Zuid-Amerika valt de productie naar schatting 30% groter uit, na een lage productie in 2008 als gevolg van droogte. Betere vooruitzichten op de markt en afgenomen productiekosten leidden op dit continent tot een toename van 7% van het areaal in 2009. In India en China daalt de productie om uiteenlopende redenen. In India blijft de aanplant van sojabonen achter, omdat producenten bang zijn voor concurrentie van import van goedkope plantaardige oliën. Ook in China is een aantal landbouwbedrijven met sojabonen om deze reden overgeschakeld op de productie van mais.

Naar verwachting zal de suikerproductie in de wereld zich weer enigszins herstellen van de daling in 2008. Het grootste deel van de groei wordt gerealiseerd in de minder ontwikkelde landen. In Azië was de toename met bijna 6% het grootst.

Dalende wereldhandel in vlees

De economische crisis die vanaf 2008 heerste, heeft een flinke impact gehad op de vleessector in 2009. Ondanks de dalende prijzen voor veevoerders waren de financiële resultaten voor de sector tegenvallend (FAO, 2009b). De wereldhandel in vlees kromp in 2009 met circa 6%. De consumptie van vlees per hoofd van de bevolking is licht gedaald naar gemiddeld 41,7 kg per persoon (geslacht gewicht, circa de helft daarvan is vlees). Alleen in Azië nam het gebruik per hoofd van de bevolking nog licht toe.

De belangrijkste productielanden van rundvlees (EU, VS, Brazilië) hadden in 2009 last van de afnemende vraag naar rundvlees, in Zuid-Amerika had daarnaast de slechte groei van het gras een negatieve invloed. Bovendien hadden Zuid-Amerikaanse bedrijven problemen met het verkrijgen van voldoende kredieten. In alle belangrijke productiegebieden, zoals de EU, de VS en Brazilië, maar ook in China en Rusland, nam de productie dan ook af. De productiedaling met 14% in Brazilië zorgt er mede voor dat de totale wereldhandel in rundvlees in 2009 met ruim 4% zal dalen. Brazilië is de belangrijkste aanbieder van rundvlees op de wereldmarkt. De economische groei heeft tot gevolg dat de Braziliaanse munt sterk staat, wat voor de export nadelig is. Bovendien daalt de vraag in belangrijke traditionele afzetlanden als de EU en de Russische federatie. Wel concurreert Brazilië op de Japanse markt met Australië, dat de export ook sterk zag afnemen. Voor 2010 houdt de FAO rekening met aantrekkende prijzen en een groei van de wereldhandel in rundvlees.

Vooral door een uitbreiding van de productie in China, waar zich ruim de helft van de mondiale varkensstapel bevindt, nam het aanbod van varkensvlees in 2009 wereldwijd met bijna 2% toe tot ruim 106 mln. ton (tabel 2.2). China heeft een aandeel van 45% in de productie. Na jaren van fikse groei lijkt er nu enige stabilisatie op te treden (FAO, 2009b). Productiviteitsverbeteringen zijn de laatste jaren verantwoordelijk geweest voor de groei, maar inmiddels lijken nog slechts marginale verbeteringen mogelijk. Voor de komende jaren zal de productiegroei in China dan ook beperkt zijn. In de EU, goed voor ruim 20% van de wereldproductie, daalde de productie in 2009 met 3% door een krimp van het aantal varkens. Voor 2010 wordt in de EU een herstel van de productie verwacht. Samen met de groei in China, maar ook die in groeilanden als Brazilië en de Russische federatie, leidt dit tot een stijging van de varkensproductie in de wereld met 2%. De handel in varkensvlees zal door een sterk verminderde vraag zo'n 10% kleiner zijn dan in 2008. Vooral de afzet naar landen in het Verre Oosten viel fors terug.

De productie van schapenvlees nam ook in 2009 weer iets toe. In de afgelopen jaren was de schapenstapel in Oceanië, Zuid-Amerika en delen van Afrika fors teruggelopen. De situatie in de meeste landen is nu aanzienlijk gunstiger en ook de prijzen voor lammeren zijn weer beter, zodat het aantrekkelijker wordt de stapel uit te breiden.

	2006	2007	2008	2009
Rundvlees	65,7	66,4	65,1	64,3
Varkensvlees	108,0	103,6	104,6	106,5
Schapen- en geitenvlees	13,5	14,0	14,1	14,3
Pluimveevlees	83,1	89,0	91,8	91,9

Bron: FAO (2009b).

Toch zal de groei van de productie in 2010 beperkt blijven. De handel zal naar verwachting iets toenemen met hogere prijzen. Dat laatste komt vooral door een kleiner aanbod op de wereldmarkt vanuit Australië en Nieuw-Zeeland.

De productie van pluimveevlees stagneerde in 2009 voor het eerst sinds lange tijd (FAO, 2009b). De laatste jaren was steeds sprake van een forse uitbreiding, vooral in Brazilië, China en de VS. Juist in deze landen is de productie stabiel. Omdat bijna drie kwart van het aanbod op de wereldmarkt uit Brazilië en de VS komt, liet het aanbod wereldwijd ook geen verdere groei zien. Door de gelijkblijvende productie in deze landen, daalt de wereldhandel met circa 4%. Voor Brazilië geldt ook hier dat de sterke munt een probleem is bij exportcontracten, maar daarnaast is er ook sprake van diverse exportbeperkingen. Van de exporterende landen lijkt alleen Thailand de uitvoer van pluimveevlees op hetzelfde niveau te kunnen handhaven.

Grillig prijsverloop zuivel

De internationale zuivelprijzen ontwikkelen zich erg grillig (FAO, 2009b). Na de enorme piek in 2008 en de daarop volgende daling, gingen de prijzen gedurende 2009 weer terug naar een hoog niveau. De *Dairy Price Index* van de FAO klom van 114 in februari 2009 naar boven de 200 aan het einde van 2009. De prijs van boter verdubbelde zich in deze periode.

De totale hoeveelheid melk die in de wereld werd geproduceerd nam met circa 1% toe. De productie in de ontwikkelingslanden groeit sterker dan in de ontwikkelde landen. Voor 2010 wordt verwacht dat deze tendens zich versterkt zal voortzetten. De melkproductie in de minder ontwikkelde landen zal circa 4% groter zijn dan in 2009, in de ontwikkelde landen zal de productie zich op hetzelfde niveau handhaven. In 2009 nam de melkproductie in Azië, met India als grootste producent, met 3% toe. Ondanks uitbreiding van de quota bleef de productie in de EU vrijwel onveranderd, deels door een stagnerende afzet.

2.1.2 Productie in de EU

In 2009 daalde de totale agrarische productie in de EU met iets meer dan een procent. Zowel in de veehouderij als in de akker- en tuinbouw nam de productie af. De graanproductie was circa 6% kleiner dan in 2008, vooral door lagere oogsten van gerst en tarwe. De Europese markt voor granen was in 2009 niet rooskleurig. Ondanks een dalende productie waren de prijzen laag en waren er mogelijkheden tot interventie. De graanprijzen zijn de laatste jaren erg aan schommelingen onderhevig. Deze werken door in alle sectoren van de landbouw, voor de veehouderij zijn de voerkosten daardoor erg wisselvalig. De afzet van gerst is extra moeilijk, omdat er nauwelijks vraag is van buiten de Europese grenzen.

In de EU wordt de suikerproductie voor het seizoen 2009/2010 geraamd op ruim 17 mln. ton suiker, 4 mln. ton meer dan het toegestane quotum van 13,8 mln. ton (zie verder §3.1.1).

De rundvleesproductie in de EU wordt voor 2009 geraamd op 7,9 mln. ton, wat een daling is met ruim een procent ten opzichte van 2008, toen de sector werd getroffen door de financiële crisis. In 2002 was de EU voor het laatst netto exporteur van rundvlees. In 2009 was de import inmiddels ruim 1,5 zo groot als de export van rundvlees.

De productie van varkensvlees in de EU nam in 2009 met 2% toe in vergelijking met het voorgaande jaar. Dit werd vooral mogelijk gemaakt door lagere voerprijzen. De verdere ontwikkeling van de varkenshouderij in de EU blijft onzeker. Dit is vooral het gevolg van onduidelijkheid over de effecten van nieuwe wetgeving op het gebied van dierenwelzijn voor de varkenssector.

Ook de pluimveesector in de EU profiteerde in 2009 van de gunstige verhouding tussen opbrengstprijzen en veevoerprijzen. Een lichte groei van de productie was het gevolg. In 2007 leek het er even op dat zich in de pluimveehouderij dezelfde situatie zou voordoen als in de rundveehouderij, waar de EU netto importerend is geworden. Door de grotere productie nam het verschil tussen export en import in 2009 echter weer toe. De export van pluimveevlees was in 2009 ruim 17% groter dan de import.

De algemene situatie op de zuivelmarkt in de EU is sterk verbeterd vanaf juli 2009. Na een dieptepunt aan het begin van de zomer, zijn de prijzen voor zuivelproducten sterk gestegen in het derde kwartaal, zowel in de EU als op de internationale markten. De betere economische vooruitzichten en de daar uit volgende grotere vraag naar vooral boter en kaas, speelden hierbij een rol. De totale melkproductie was in 2009 een fractie kleiner dan een jaar eerder, ondanks een verruiming van de quota met 1%. De lage prijzen in het eerste halfjaar hebben in een groot aantal lidstaten geleid tot een kleinere melkproductie, in de tweede helft van 2009 is dit vrijwel geheel ingelopen. De EU heeft gedurende het eerste half jaar een aantal maatregelen moeten treffen om de lage prijzen te kunnen compenseren en de markt in evenwicht te houden (zie verder §3.1.1).

2.2 Land lease

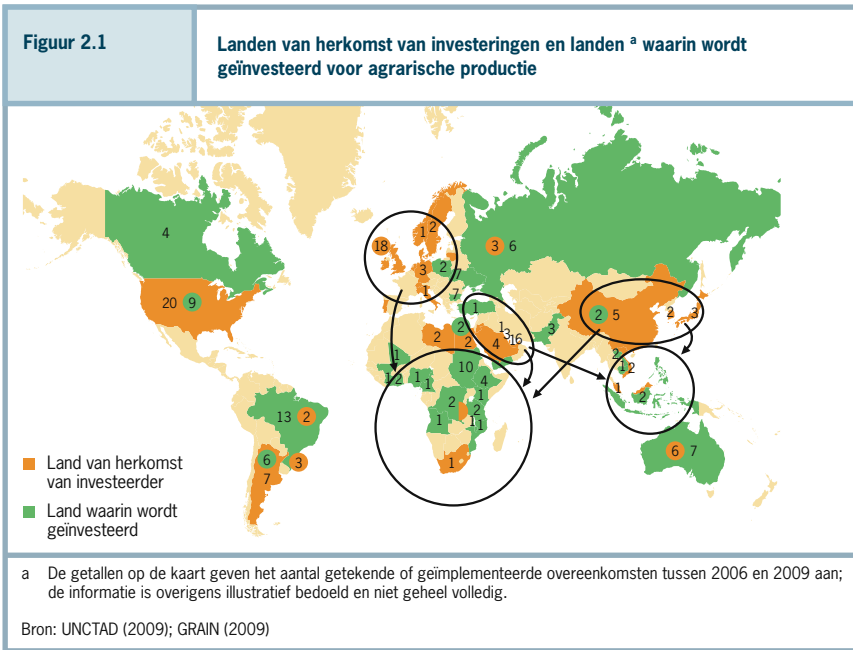
Prijzen voor agrarische producten op de wereldmarkt zijn flink gestegen in 2007-2008. Als reactie daarop hebben verscheidene overheden handelsmaatregelen genomen, zoals een exportverbod op granen. Dit beperkte het aanbod op de wereldmarkt, waardoor prijzen nog meer stegen. Verschillende landen, zoals Mexico, Bangladesh of Egypte, hebben in de jaren '90 de doelstelling om zelfvoorzienend te zijn in granen laten varen en waren zich meer op het importeren van granen gaan toeleggen. Deze landen zijn in de problemen gekomen toen de prijzen omhoogschoten en de wereldmarkt voor granen krappere werd. Het veiligstellen van de eigen voedselvoorziening is mede daardoor weer hoog op de beleidsagenda's gekomen.

Deze ontwikkelingen, met daarnaast een voorschrijdende bevolkingsgroei gekoppeld aan een toenemende vraag naar voedsel en biobrandstoffen, hebben de vraag naar landbouwgronden wereldwijd doen stijgen. Het fenomeen *land lease*, ook wel *land grab* genoemd, waarbij buitenlandse investeerders (bedrijven maar ook overheden) grote stukken land huren, heeft veel stof doen opwaaien.

Grain (2009) heeft eind 2009 een inventarisatie gemaakt van 120 land lease initiatieven. Alhoewel vaak niet bekend is hoeveel hectare in welk land worden gehuurd, is uit de inventarisatie van Grain op te maken dat de meeste hectares in Australië worden geleased. Op de tweede en derde plaats staan respectievelijk Argentinië en Brazilië. De grond wordt meestal gehuurd door investeringsbedrijven of beleggingsmaatschappijen (bijvoorbeeld pensioenfondsen of *hedge funds*). Dit toont aan dat landbouwproductie als een lucratieve investering wordt gezien. Zeker in de periode voor de financiële crisis van eind 2008, toen er een grote vraag was naar winstgevendende investeringsmogelijkheden, is voedsel- en biomassaproductie als investering opgekomen. De Directe Buitenlandse Investerings (DBI) in landbouwproductie zijn tussen 1990 en 2007 verdrievoudigd tot USD 3 mrd. jaarlijks, gestimuleerd door de behoefte aan voedselvoorziening van dichtbevolkte opkomende markten, een groeiende vraag naar biobrandstoffen en grond- en watertekorten. Landen in het Midden-Oosten, China en Zuid-Korea zijn daardoor belangrijke spelers geworden. De financiële crisis heeft de hoogte van DBI sterk verminderd en de samenstelling veranderd. De totale DBI is gezakt van USD 1,979 mrd. in 2007 naar USD 1,697 mrd. in 2008. Het aandeel van ontwikkelingslanden en opkomende markten in DBI was 43% in 2008, terwijl dit in 2007 nog 31% was (UNCTAD, 2009).

Figuur 2.1 laat de geografische verspreiding zien van land lease constructies, zoals geïnventariseerd door UNCTAD (2009) en GRAIN (2009). Het ILC (2009) waarschuwt er echter voor dat de meeste land lease constructies gekarakteriseerd worden door een gebrek aan transparantie en dat exacte cijfers ontbreken. De figuur laat zien dat verschillende (arme) Afrikaanse landen het doelwit zijn, waarover grote ophef is ontstaan in de media. Het hoofd van de Wereldvoedselorganisatie (FAO), Jacques Diouf, noemde deze trend zelfs een vorm van 'neo-kolonialisme'. Als reactie op alle ophef is een aantal controversiële land lease constructies afgeblazen.

Ontwikkelingslanden kunnen voordelen hebben van land leaseconstructies, maar er kleeft ook een aantal nadelen aan. Land leaseconstructies betekenen vaak investeringen in het land (bijvoorbeeld door middel van kunstmest, irrigatie), maar ook in toevoerwegen of zelfs havens. Het kan de productiviteit per hectare vergroten. Deze investeringen vormen de hoofdreden voor Afrikaanse regeringen om land ter beschikking te stellen aan buitenlandse investeerders. Een groot nadeel van land leaseconstructies in ontwikkelingslanden is dat de landrechten van arme boeren of het recht tot grazen van veehouders en nomaden vaak niet gewaarborgd zijn. Hoewel een aantal Afrikaanse regeringen pretendeert dat er nog volop 'ongebruikt' land beschikbaar is (ILC, 2009; Cotula et al., 2009), blijkt meestal in de praktijk dat het gebruikt wordt voor (extensieve)



landbouw of een natuurgebied betreft (IFAD, 2009). De VN en de Wereldbank zijn daarom een niet-bindende *code of conduct* (CoC) aan het opstellen om buitenlandse investeringen in landbouwgrond te reguleren. Hoewel deze CoC nog in ontwikkeling is, zijn er al kritische geluiden te horen vanuit de hoek van niet-gouvernementele organisaties dat de CoC een 'win-win' situatie schetst die niet realistisch is. De CoC kan namelijk niet vermijden dat arme bevolking plaats zal moeten maken voor grootscheepse investeringen in land (zie Borras en Franco, 2010). Ook is men bang dat een CoC door *land grabbers* gebruikt wordt om kritiek over hun activiteiten te weerleggen.

2.3 Vooruitzichten op de wereldmarkt

De landbouwproductie per hoofd van de bevolking is tussen 1970 en 2007 met ongeveer een kwart toegenomen. De plantaardige productie groeide ongeveer 5% meer dan de dierlijke productie. In Europa stabiliseerde de productie zich in deze periode, met marginale schommelingen. In Zuid-Amerika en Azië groeide de productie per hoofd met meer dan de helft. In Afrika echter kon de productie geen gelijke tred houden met de bevolkingsgroei. Vooral de plantaardige productie per inwoner daalde daar, ondanks een licht herstel vanaf het begin van deze eeuw. In Afrika bestaan bovendien grote regionale verschillen. Het zijn vooral de landen in Midden-Afrika die grote problemen hebben met het produceren van voldoende voedsel voor de nog altijd groeiende bevolking.

De prijsspiek van 2008 van veel landbouwproducten heeft bij velen het besef van mogelijke schaarste op de langere termijn versterkt. En ook al zijn de prijzen van agrarische grondstoffen sindsdien weer fors gedaald, er wordt rekening mee gehouden dat prijsstijgingen zich op de middellange en lange termijn weer kunnen voordoen vanwege schaarste aan landbouwareaal.

In de eerste helft van deze eeuw zal de vraag in de wereld naar voedsel, voer en vezels met ongeveer 70% stijgen (FAO, 2009a). In toenemende mate zullen gewassen ook gebruikt worden voor bio-energie en andere industriële toepassingen. De nieuwe en traditionele vraag naar landbouwproducten betekent een toenemende druk op de al schaarse agrarische productiemiddelen. Tegelijkertijd zal de landbouwsector moeten concurreren om grond en water met groeiende steden. Voorts krijgt de sector te maken met verwachte klimaatveranderingen. Bedrijfsystemen zullen zich daarop moeten aanpassen, ook om een bijdrage te leveren aan het verminderen van mogelijke effecten van klimaatverandering, het beschermen van de natuurlijke habitat en het in stand houden van biodiversiteit. Minder mensen zullen op het platteland leven en nog minder mensen zullen boer zijn. Deze boeren hebben nieuwe technologie nodig om meer te produceren op minder grond en met minder 'handen'. Tegen deze achtergrond zijn er grote zorgen over voedselzekerheid, met name in de gebieden die nu al zeer kwetsbaar en afhankelijk van invoer zijn. Want naast genoeg produceren zijn ook de verdeling van de productie en de toegang tot voedsel belangrijke knelpunten.

Vraag naar voedsel neemt sterk toe

Tot 2050 zal de wereldbevolking met zo'n 2,3 miljard mensen toenemen tot 9 miljard. De groei zal zich vooral in ontwikkelingslanden voordoen. Naar verwachting zal het gemiddelde inkomen per hoofd in veel van deze landen de komende jaren stijgen en daarmee leiden tot veranderingen in het consumptiepatroon. De FAO (2009a) becijfert in haar langetermijnprojecties dat de vraag naar granen met bijna een derde zal stijgen. De opkomst van biobrandstoffen verhoogt deze vraag nog meer, maar hoeveel hangt sterk af van de prijzen van fossiele brandstoffen en het overheidsbeleid op dit gebied. De vraag naar producten die meer reageren op groeiende inkomens in ontwikkelingslanden (zoals dierlijke producten en plantaardige oliën) zal sneller toenemen dan de vraag naar graan. De productie in ontwikkelingslanden zal hierdoor moeten verdubbelen. De FAO verwacht dat deze productiegroei kan plaatsvinden, vooral door productiviteitsgroei (90% van de groei). De rest komt door uitbreiding van het landbouwareaal, vooral in ontwikkelingslanden.

Is de voorspelde groei van landbouwareaal en productiviteit realistisch?

Er is nog steeds veel grond die voor landbouwdoeleinden geschikt kan worden gemaakt. Veel van die grond is geconcentreerd in enkele landen in Latijns-Amerika en in Sub-Sahara Afrika. Het potentiële landbouwareaal in die landen is echter vanwege klimatologische

omstandigheden of biofysische beperkingen niet zo geschikt voor de gewassen waar de meeste vraag naar is. Het merendeel van deze gebieden is alleen met aanzienlijke investeringen in infrastructuur toegankelijk te maken voor landbouw. Ook kan het gaan om vanuit het oogpunt van biodiversiteit zeer waardevolle gebieden. Uitbreiding van landbouw-areaal lijkt dan alleen tegen hoge economische en ecologische kosten te realiseren.

Voor water is het beeld vergelijkbaar: op wereldschaal is er waarschijnlijk geen sprake van gebrek, maar het is zeer ongelijk verdeeld. Met name in het Midden-Oosten, Noord-Afrika en Zuid-Azië is sprake van schaarste. Vooral in deze gebieden is men gebaat bij de inzet van technieken om het beschikbare water zo efficiënt mogelijk te gebruiken, door bijvoorbeeld gebruik te maken van droogte- en ziekteresistente varianten van gewassen en dripirrigatiesystemen om een precieze afstemming te laten plaatsvinden met de waterbehoefte van de gewassen (OESO, 2009). Ook kan in principe zoet water worden gewonnen uit zout water. De kennis, technieken en hun toepassing in de praktijk vergen echter aanzienlijke investeringen, iets waar veel landen in droge regio's in de wereld niet toe in staat zijn.

Naast land en water is er ook zorg over schaarste aan fosfaat, een essentiële voedingsstof voor planten en dieren, waarvoor geen alternatief bestaat. Van alle gewonnen fosfaat wordt 80% toegepast in de landbouw, vooral als onderdeel van kunstmest. De voorraden fosfaatertsen zijn eindig. De voorspellingen over de termijn waarop de voorraad uitgeput raakt variëren van 70 tot meer dan 100 jaar. Vanwege de eindigheid en de concentratie van de voorraden in enkele landen (VS, China, Marokko) liggen sterke prijsstijgingen van deze grondstof en daarmee kunstmest voor de hand. Deze prijsstijgingen kunnen ertoe leiden dat het gebruik van kunstmest in de armere ontwikkelingslanden terugloopt, waardoor productiviteitsgroei achterblijft bij wat nodig is om het aanbod gelijke tred te laten houden met de vraag. Dit zal leiden tot prijsstijgingen van landbouwproducten. Wel blijkt uit analyses dat slechts 20% van de in de landbouw gebruikte fosfaat daadwerkelijk wordt benut; er lijken dus veel mogelijkheden te zijn voor een efficiënter gebruik en ook voor beperking van het verbruik (Smit et al., 2009; Cordell, 2010).

Belang van economische prikkels bij efficiënt gebruik van productiemiddelen

Technisch gezien zou de landbouwsector een veelvoud van de huidige wereldbevolking moeten kunnen voeden, ook met de huidige landbouwarealen (zie voor een overzicht Koning et al., 2008 en Diepen et al., 2009). Ook de FAO (2009a) verwacht dat met bestaande technologie nog een flinke stijging van de opbrengst per hectare is te realiseren. De studies benadrukken dat het gat tussen wat agronomisch mogelijk is en wat de productie per hectare in de praktijk is, te wijten is aan het gebrek aan juiste economische prikkels.

In een studie over Afrika wijzen Bindraban et al. (2009a) op de complexe samenhang van diverse factoren die in dit continent de groei van de productiviteit hinderen:

biofysische problemen (klimatologische verschillen, lage bodemvruchtbaarheid, ziektes en plagen), imperfecties in de voedselketen (dominante bedrijven of handelaren, gebrekkige informatievoorziening), politieke instabiliteit, gebrekkige infrastructuur, geringe kapitaalsinvesteringen en een laag kennisniveau. Beschikbare technologie kan volgens deze auteurs alleen beter worden benut als de landbouw ook ondersteunende instituties tot zijn beschikking heeft. Dan gaat het om ondermeer kredietvoorzieningen, coöperaties en communicatiesystemen. Maar ook overheidsbeleid gericht op stabilisatie van agrarische markten en inkomens van boeren is van belang. Hoe wankel het evenwicht is tussen stimuleren en belemmeren toont de studie van Meijerink et al. (2009) over de reactie van vier Afrikaanse overheden op oplopende graanprijzen in hun land. De keuze voor bescherming van consumenten (via ondermeer prijsbevoorziening en een exportverbod) had negatieve gevolgen voor de productie en daarmee de voedselsituatie in hun land.

Invoed van klimaatverandering en biobrandstoffenbeleid

De invloed op de landbouwmarkten van klimaatveranderingen en het groeiende gebruik van biobrandstoffen zijn eveneens onzekere factoren. Dat de landbouwproductie gevolgen zal ondervinden van klimaatsveranderingen staat wel vast, maar er zullen grote geografische verschillen zijn. Vrijwel alle kwantitatieve evaluaties wijzen op een negatief effect van klimaatverandering op de voedselzekerheid in ontwikkelingslanden, met name in Afrika, en een toenemende afhankelijkheid van veel landen in dat continent van voedselimporten (Nelson et al., 2009; Lee, 2009; Parry et al., 2005). Schattingen wijzen uit dat klimaatverandering de potentiële landbouwproductie in Afrika met 15-30% kan verminderen aan het eind van deze eeuw.

De krapte op de energiemarkten en de daarmee gepaard gaande hogere olieprijs hebben diverse overheden (EU, VS, Canada, Australië, China, India) gemotiveerd tot beleid dat verplicht tot bijmenging van fossiele brandstoffen met biobrandstoffen. De productie van biobrandstoffen wordt gestimuleerd met subsidies en belastingvoordelen. Dit beleid heeft vergaande gevolgen voor landbouwmarkten. De relatie tussen voedsel- en energieproductie strekt zich uit tot de concurrentie om het landbouwareaal en andere inputs, terwijl bijproducten van biobrandstoffen gebruikt kunnen worden als veevoer, waardoor het aanbod voor de veehouderijsector groter wordt en de prijzen lager. Bovendien kan de groei van het gebruik van biobrandstoffen leiden tot een stijging van de voedselprijzen - zeker als men bedenkt dat de markt voor energie veel groter is dan de markt voor agrarische grondstoffen - wat nadelig is voor het armste deel van de wereldbevolking. Zo legt volgens Diepen et al. (2009:15) een bijmengplicht in de EU voor transportbrandstoffen van 10%, uitgaande van 1e-generatietechnologie, een beslag op 20 tot 30% van het akkerland in de EU-27. Dit illustreert de invloed die de vraag naar biobrandstoffen kan hebben op de prijsvorming op de landbouwmarkten.

Ook is er veel zorg om verlies van biodiversiteit als het biobrandstoffenbeleid leidt tot

een uitbreiding van het landbouwareaal in de wereld. Dat laatste lijkt mede een van de gevolgen te zijn van de uitvoering van het Europese beleid: Banse et al. (2008) voorzien dat om aan de vereiste hoeveelheid biobrandstoffen te voldoen, de EU een deel zal importeren uit de VS en Latijns-Amerika. De uitbreiding van de productie in Latijns-Amerika zal gepaard gaan met uitbreiding van het areaal. Met deze consequenties zal het EU-beleid niet duurzaam zijn (Bindraban et al., 2009b).

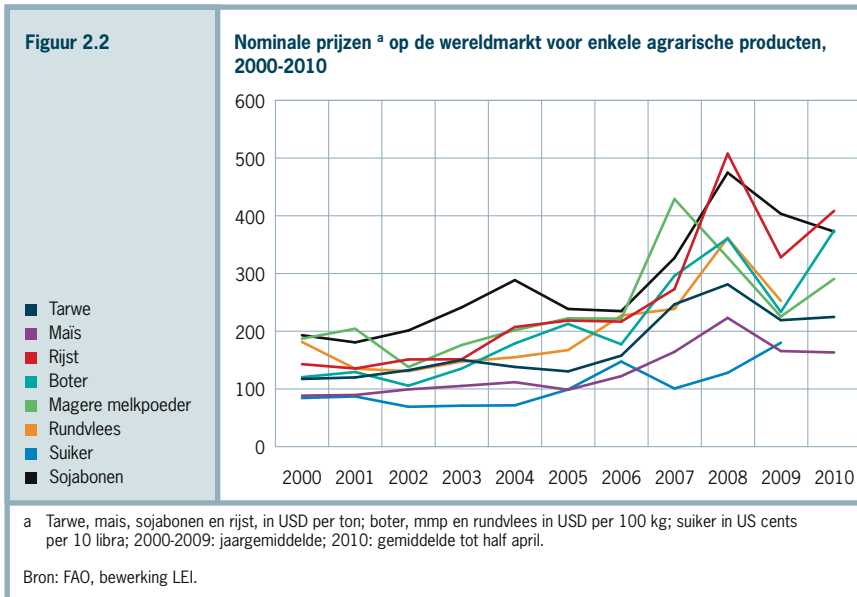
Een studie als die van Banse handelt over de eerste generatie biobrandstoffen van agrarische gewassen. Meer geavanceerde omzettingstechnieken zijn nodig voor een tweede generatie biobrandstoffen die kunnen worden gewonnen uit een breder spectrum van biomassa bronnen - landbouw-, bosbouw- en afvalstromen. Met verdergaande technologische ontwikkeling en een beter economisch rendement op tweede generatie biobrandstoffen zal er veel minder concurrentie om landbouwareaal ten behoeve van voedsel en brandstof zijn. Op dit moment is commerciële productie van tweede generatie biobrandstoffen echter nog toekomstmuziek (IEA, 2010).

Productiviteitstoename als oplossing voor competing claims

In technische zin mag het mogelijk zijn dat de wereld ook in 2050 gevoed kan worden, regionaal zal voedselzekerheid behoorlijk onder druk kunnen komen te staan door de invloed van klimaatveranderingen op de landbouwproductie en de groeiende vraag naar biobrandstoffen. De technisch optimale situatie wordt niet gerealiseerd door het ontbreken van de economisch juiste prikkels. Vooral nog wordt de oplossing voor de groeiende druk van toenemende vraag naar agrarische producten en diensten, bij een afnemende beschikbaarheid van grond en andere belangrijke inputs, gezocht in verhoging van de productiviteit van die inputs. De FAO (2009a) pleit voor het opschroeven van investeringen in onderzoek en ontwikkeling (R&D) en in technieken, infrastructuur en instituties. Dergelijke investeringen zullen niet beperkt moeten blijven tot de landbouw en de toeleverende en/of verwerkende industrie. Ook in aanverwante sectoren zoals onderwijs en gezondheidszorg kunnen investeringen bijdragen aan verhoging van de productiviteit in de landbouwsector.

2.4 Langetermijnontwikkeling agrarische prijzen

In 2008, ten tijde van de prijspijs voor diverse agrarische grondstoffen, gaf onder meer het IMF (2008) aan dat de prijzen na deze piek slechts langzaam zouden dalen. Volgens het IMF duurt een prijscyclus voor voedsel gemiddeld zo'n drie jaar, daarna zijn de prijzen weer op het 'oude' niveau dankzij aanpassingen in het aanbod. De prijscyclus zou volgens het IMF nu langer kunnen duren, vanwege de aanhoudende vraag naar grondstoffen, zowel voor voedsel in opkomende economieën als China en India als voor biobrandstoffen door met name de EU en de VS. Tot nog toe - voorjaar 2010 - blijkt deze verwachting te kloppen. Na de piek in 2008 voor verschillende agrarische producten,



zijn de prijzen hoger gebleven dan voor de prijspiek. Figuur 2.2 geeft deze ontwikkeling op wereldschaal weer in nominale prijzen voor een aantal agrarische grondstoffen.

De *Food Price Index* van de FAO, een index (basisjaar 2002-2004 =100) waarin de prijsontwikkeling van vlees, zuivelproducten, oliën en vetten, granen en suiker is meegenomen, bewoog zich in 2009 tussen de 140 en 180, in 2008 bedroeg de index op het hoogste punt meer dan 200 (FAO, 2009b). In 2005 en 2006 lag de index tussen de 110 en 140, om in 2007 langzaam omhoog te gaan richting de 180.

De prijspiek is veroorzaakt door een combinatie van factoren, van zowel conjuncturele als structurele aard. Volgens een analyse van de FAO (2009c) waren het binnen dit samenspel van factoren met name de hoge energieprijzen en de vraag naar biobrandstoffen die hebben geleid tot de hoge voedselprijzen. De invloed van de krapte in het aanbod, de lage voorraden van graan en van speculaties mag echter niet worden verwaarloosd.

Prijsschommelingen

Conjuncturele factoren bepalen met name de prijsschommelingen per jaar en zijn grotendeels het gevolg van (tijdelijke) variaties in de productie of verwachtingen daarover, en in de vraag. In 2009 deed de grootste prijsvariatie zich voor bij granen en oliën en vetten, voor andere producten was de prijsvariatie veel geringer, met uitzondering van zuivelproducten (FAO, 2010). Voor zuivel trok in 2009 de markt weer aan door vraagherstel in Azië, dat was veel minder het geval voor vlees. Op de wat langere termijn bezien zijn het vooral de graanprijzen waarvan de variatie is toegenomen. De EC (2009)

trekt op basis van een analyse van verschillende graan- en sojaprijzen voor de periode 1985-2008 de voorzichtige conclusie dat ook voor sojabonen de prijsschommelingen zijn toegenomen. In tijden van geringe voorraden zijn de schommelingen het grootst. Het feit dat in 2009 de zogenaamde *stock-to-utilisation ratio* voor granen bijna 23% bedroeg (FAO, 2009b) - tegen 19% in 2008 - heeft er zeker toe bijgedragen dat de prijsschommelingen kleiner waren dan het jaar ervoor.

Of de prijzen structureel hoger blijven dan voorheen hangt vooral af van de vraag of de productie zich aanpast - en kan aanpassen - aan de veranderende vraag. De FAO en de OESO gaan er in hun gezamenlijke prijsprojecties voor de komende jaren vanuit dat de prijzen hoger zullen blijven dan voor de prijsspiek uit 2008 (FAO, 2009b). FAPRI verwacht tot 2020 eveneens een stijging van de prijzen, die uiteenloopt van zeer beperkt voor granen en suiker tot aanzienlijk voor zuivelproducten. De prijzen zullen overigens niet het hoge peil van 2007-2008 bereiken (FAPRI, 2010). Voor de verwachte prijsstijging zijn drie redenen aan te voeren: de - grotendeels institutioneel bepaalde - vraag naar grondstoffen voor de productie van biobrandstoffen; de relatief hoge energieprijzen die doorwerken in de prijzen van de non-factorinput (brandstof, kunstmest) en de achterblijvende productiviteitsgroei van de landbouw. Van belang is niet uit het oog te verliezen dat tot nu toe de energieprijzen vooral van invloed waren via de non-factorinput; het gebruik van agrarische grondstoffen voor bio-energie leidt echter ook tot een directe koppeling tussen beide markten.

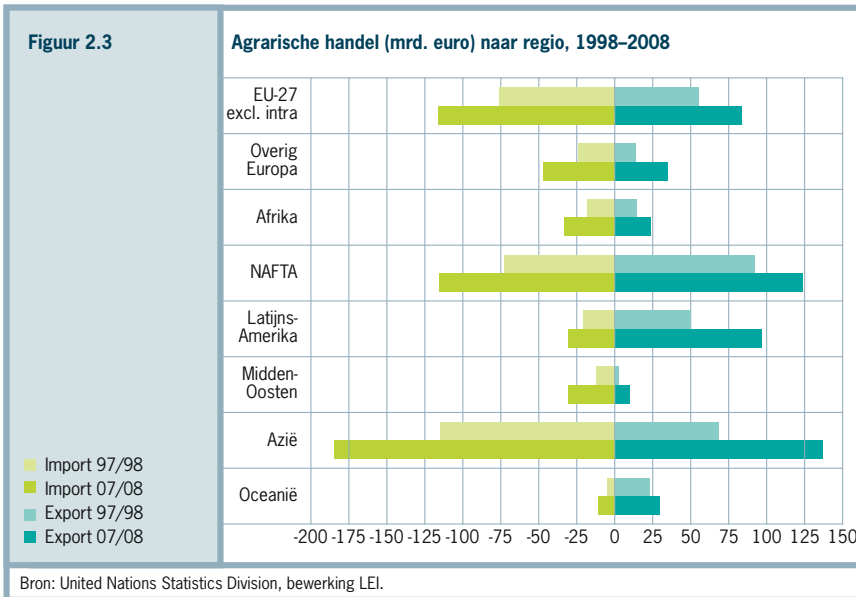
Om aan de toenemende vraag te kunnen voldoen, zal een sterkere groei van de productie nodig zijn. Wat dit betreft zijn hoge prijzen gunstiger dan lage, omdat het aantrekkelijker wordt te investeren in productieverhoging. Dat de praktijk op dit punt weerbarstig kan zijn is beschreven in voorgaande paragraaf.

2.5 Handel in landbouwproducten

2.5.1 Ontwikkelingen in de wereldhandel

Figuur 2.3 geeft een overzicht van de wereldwijde agrarische handel in 1998 en 2008 naar regio's. De (nominale) waardebedragen zijn gemiddelden van twee jaar en exclusief de EU-intrahandel. In deze tien jaar werd de wereldhandel, zonder EU-intrahandel, ruim anderhalf keer zo groot: van 340 mrd. euro naar 565 mrd. euro. Azië neemt met een importwaarde van meer dan 180 mrd. euro één derde van de wereldimporten voor zijn rekening. De sterk gegroeide import van soja(producten), vooral uit Latijns-Amerika, speelt hierin een belangrijke rol. NAFTA en de EU zijn de andere twee belangrijke importblokken, beide goed voor 115 mrd. euro ofwel 20% van alle wereldimport.

Wat betreft de exportwaarde zijn de verschillen tussen de blokken wat minder groot. Meer dan aan de importkant is bij de export een verschuiving gaande van NAFTA en de EU, die beide aandeel in de wereldexport van agrarische producten verliezen aan

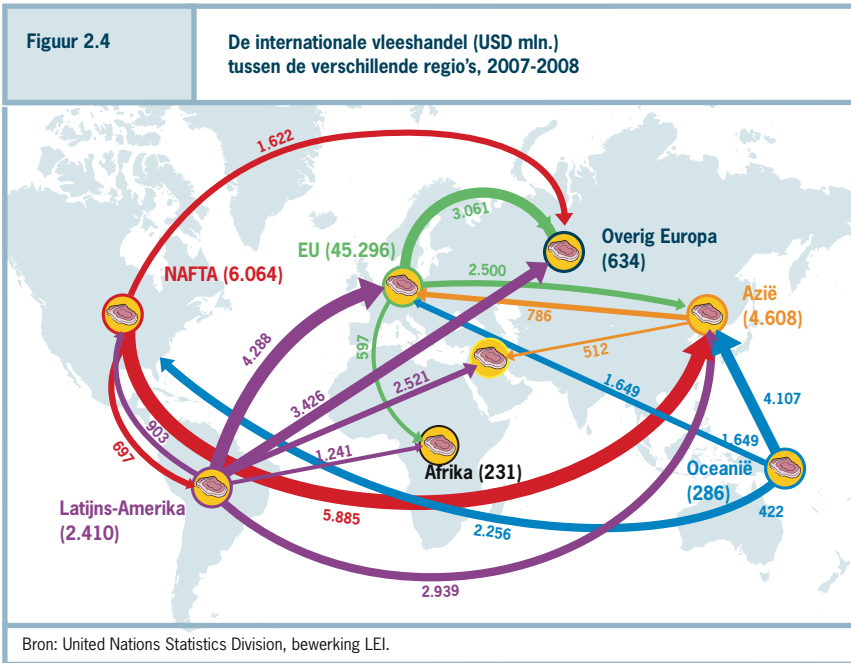


Latijns-Amerika en Azië. Azië heeft sinds 2007 de leidende positie als grootste exporterende regio overgenomen van NAFTA en de agrarische export van dit continent groeit sindsdien ook sneller dan die van de Noord-Amerikaanse vrijhandelszone. Overigens zijn alleen de NAFTA, Latijns-Amerika en Oceanië netto exporteurs van landbouwproducten. De andere blokken hebben een tekort op hun agrarische handelsbalans. Voor de EU is dat tekort opgelopen van 30 mrd. euro in 1997/98 naar 40 mrd. euro in 2007/08.

2.5.2 Mondiale handel in vlees

Figuur 2.4 geeft een overzicht van de belangrijkste exportbestemmingen per handelsblok, in Amerikaanse dollars gemeten, op de mondiale vleesmarkt. Achter de bol staat de waarde van de intrahandel per handelsblok; de pijlen geven de belangrijkste exportstromen aan.

De meeste handel vindt plaats binnen de EU. Voor 2007-2008 bedroeg de exportwaarde van de EU, inclusief intrahandel, ruim USD 52 mrd.; het aandeel intrahandel is echter ruim 85%. Voor NAFTA en Latijns-Amerika bedroeg de exportwaarde gemiddeld over 2007-2008 respectievelijk ruim USD 15 mrd. en ruim USD 17 mrd. Voor de NAFTA is het aandeel van de intrahandel in de totale export bijna 40%. Latijns-Amerika, vooral Brazilië, is met de export het sterkst op derde landen gericht. Dit werelddeel voorziet in toenemende mate de wereld van vlees, de intrahandel beslaat nog geen 14% van het totaal; de EU en Overig-Europa zijn de belangrijkste afzetmarkten.



Varkensvlees is in waarde gemeten het meest verhandelde vlees. De EU (Denemarken en Nederland) en de VS domineren de handel in varkensvlees met, in 2008, een gezamenlijk aandeel van zo'n 60% (FAO, 2009b). Rundvlees staat tweede in de ranglijst, Brazilië is de grootste exporteur van rundvlees, vooral naar de EU en Overig-Europa. Australië is de tweede grootste rundvleesexporteur (FAO, 2009b). Brazilië is ook de grootste exporteur van pluimveevlees, naast de EU en Overig-Europa zijn het Midden-Oosten en Azië belangrijke afzetmarkten. Ook de VS exporteren veel pluimveevlees, met name naar Overig-Europa en Azië.

2.5.3 Nederlandse agrarische handel

De totale Nederlandse uitvoer bedroeg in 2009 bijna 308 mrd. euro, een daling van maar liefst 17% ten opzichte van 2008. Bij de invoer was de afname nog groter - meer dan 18% - en kwam de waarde uit op bijna 274 mrd. euro.

De agrarische handelswaarde kromp veel minder dan die van de totale handel. De Nederlandse export daalde met ruim 5% tot 60,9 mrd. euro en de invoer met bijna 9% tot 37,7 mrd. euro. De agrarische handelswaarde in 2009 bleef nog boven het niveau van 2007, voor de totale in- en uitvoer geldt dit niet. Door deze ontwikkelingen bleven het totale handelssaldo en het agrarische handelssaldo vrijwel onveranderd op

respectievelijk 34,1 mrd. euro en 23,2 mrd. euro. De waardedaling was zowel bij invoer als bij uitvoer vooral een gevolg van lagere prijzen in 2009 ten opzichte van 2008 voor alle belangrijke productgroepen.

Het aandeel van de EU-lidstaten in de Nederlandse agrarische uitvoer ligt al jaren net boven de 80%. Bij de invoer is het EU-aandeel al geruime tijd iets meer dan 60%. Ook de aandelen van de verschillende lidstaten zijn uiterst stabiel. De agrarische export naar derde landen vertoont iets meer schommelingen, maar de dynamiek is beperkt. Slechts drie landen, namelijk de VS, Rusland en Zwitserland, zijn samen goed voor 30% van de uitvoerwaarde naar derde landen. Opvallend is in 2009 de terugloop van de agrarische export naar Rusland met maar liefst 26%. Met name de tuinbouwsector en de vleessector hadden last van veranderde regelgeving en de financiële crisis.

Gevolgen van de economische crisis voor Nederlandse agrarische export

Figuur 2.5 laat zien dat de uitvoer van vrijwel alle productgroepen is afgenomen in 2009 ten opzichte van een jaar eerder. Toch zijn er verschillen, die bij een analyse over een aantal jaren licht werpen op de invloed van de economische crisis op de Nederlandse agrarische exportprestaties. De analyse is enkel uitgevoerd voor de drie grootste exportstromen: sierteeltproducten, vlees en zuivel.

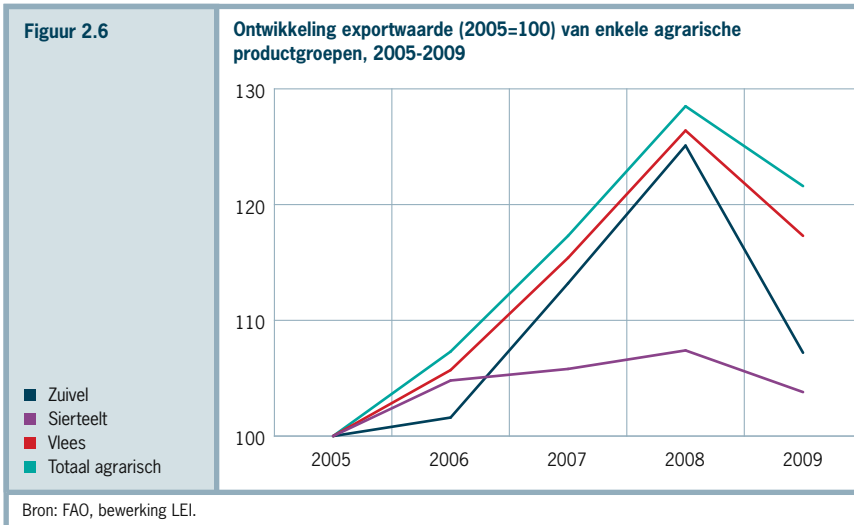
De totale agrarische exportwaarde van Nederland is van 2005 tot en met 2008 zeer gelijkmatig gestegen (zie figuur 2.6). De export van vlees en zuivel lieten eenzelfde groei zien als het totaal, maar de sierteeltexport nam in die jaren nauwelijks in waarde toe, omdat het volume wel toenam maar de prijzen niet. Door de kredietcrisis die eind 2008 begon, kwam er een duidelijke omslag. De totale agrarische exportwaarde van 2009 haalde nog net het niveau van 2007, maar die van zuivel daalde sterk. De exportwaarde van vlees bleef dankzij een groter volume vrijwel op het niveau van 2007.

Het prijsniveau van het totale pakket agrarische producten daalde met bijna 6%. Echter, voor zuivel en vlees en sierteeltproducten zakten de prijzen dieper weg, tot het niveau van 2005. De ontwikkeling van het exportvolume verliep daarentegen redelijk gunstig, waardoor de uiteindelijke effecten van de economische crisis beperkt bleven tot een daling van de exportwaarde voor zuivel van 750 mln. euro (-14%) en voor vlees van 500 mln. euro (-7%). De exportwaarde voor sierteelt liep met circa 260 mln. euro terug (-3,4%), omdat bij flink lagere prijzen toch meer volume werd omgezet. Al met al lijkt de economische crisis vooral negatieve effecten te hebben gehad op het prijsniveau van de agrarische producten.

Figuur 2.5

Ontwikkeling en samenstelling Nederlandse agrarische import en export (mrd. euro) met de EU-27 en derde landen, 2008-2009


Bron: CBS, bewerking LEI.



2.6 Onderhandelingen over regionale en bilaterale handelsakkoorden

De onderhandelingen binnen de Wereldhandelsorganisatie (WTO) over de liberalisering van de handel in landbouwproducten, industrieproducten en diensten zijn in juli 2008 stukgelopen. Aangezien een succesvolle afronding van de Doha-ronde steeds onwaarschijnlijker wordt, is wereldwijd een tendens zichtbaar richting het afsluiten van bilaterale en regionale vrijhandelsakkoorden. Zo hebben de VS, landen in Azië, landen in het Midden-Oosten en landen in Latijns-Amerika in de afgelopen jaren onderling diverse vrijhandelsakkoorden afgesloten (voor een recent overzicht zie: <http://www.bilaterals.org/>). Om mogelijk negatieve repercussies in termen van afzetmogelijkheden van eindproducten en toegang tot natuurlijke hulpbronnen te minimaliseren, is de EU zich ook op dit pad gaan begeven (zie <http://ec.europa.eu/trade/creating-opportunities/bilateral-relations/>).

Een recente empirische studie van Plaisier et al. (2009) analyseert de effecten van een drietal vrijhandelsakkoorden - respectievelijk tussen de EU en de VS, de EU en Japan en de EU en Australië/Nieuw Zeeland - vanuit het perspectief van de EU en Nederland in het bijzonder. Daar het onwaarschijnlijk is dat de Doha-ronde de komende jaren wordt afgerond, is het basisscenario in deze studie - in tegenstelling tot eerdere studies - het uitblijven van een akkoord. Tegen dit referentiekader wordt een ambitieus handelsliberalisatiescenario voor de drie voorgenoemde vrijhandelsverdragen afgezet. Dit scenario behelst onder meer een 100% reductie van tarieven op handel in goederen, enkele gevoelige agrarische producten uitgezonderd; een 75% reductie van handelsbarrières op diensten en een reductie van non-tarifaire maatregelen met 2,5%.

De studie laat zien dat de grootste welvaartswinsten voor Nederland en de EU te behalen zijn uit een vrijhandelsverdrag met de VS. Dit is voornamelijk te herleiden tot het

terugbrengen van non-tarifaire maatregelen. De EU/Nederland heeft ook baat bij een vrijhandelsverdrag met Australië/Nieuw-Zeeland, waarbij de voordelen vooral liggen in het terugdringen van tarieven. Bij een verdrag met Japan lopen de belangen van de EU en Nederland uiteen. De EU gaat erop achteruit door een verlies aan tariefinkomsten, maar Nederland wint vanwege de rol van Mainport Rotterdam en het relatieve belang van verwerkt voedsel, vleesproducten en de automobiellindustrie.

Tabel 2.3 laat de langetermijneffecten zien van de vrijhandelsverdragen op het productievolume van enkele agrosectoren in Nederland en de EU. De tabel illustreert dat ook hier de belangen van de EU en Nederland uiteen kunnen lopen, wat toekomstige onderhandelingen over vrijhandelsakkoorden, die voor Nederland hoogst waarschijnlijk in EU verband worden afgesloten, kunnen compliceren. Ook komt uit de tabel naar voren dat de belangen op sectorniveau veelal tegenstrijdig zijn. Zo profiteren melkproducten in Nederland van een vrijhandelsverdrag met de VS, maar gaan vleeswaren er fors op achteruit. Bij een verdrag met Japan geldt juist het omgekeerde.

Tabel 2.3		De langetermijneffecten ^a (%) van vrijhandelsverdragen op de agrovoedselproductie in de EU en Nederland				
		EU-VS		EU-Japan		EU-Austr./Nw.Zeel.
Vrijhandelsverdrag	Nederland	EU-26	Nederland	EU-26	Nederland	EU-26
	2009	2010	2015	2009	2010	2015
Groente en fruit	1,1	-0,1	-0,0	0,1	-0,1	-0,1
Ov. plantaardige producten ^b	-1,3	-1,5	0,1	0,2	-0,0	-0,1
Plantaardige oliën	0,7	0,3	0,2	0,4	0,1	0,0
Zuivelproducten	2,5	1,6	-8,1	0,6	-2,4	-2,1
Vlees, m.u.v. rundvlees	-2,4	-3,8	9,9	13,1	0,2	-0,0
Ov. verwerkte agrarische producten ^c	-0,1	0,2	1,2	0,3	-0,0	-0,0

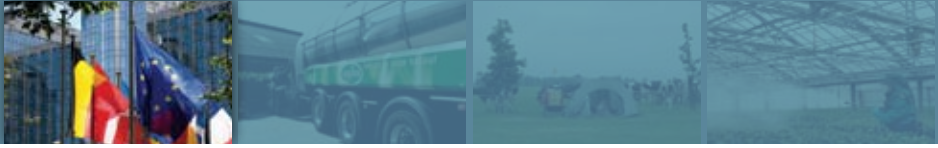
a Procentuele veranderingen >1% of <-1% voor Nederland zijn vetgedrukt;
b plantaardige producten m.u.v. granen, oliezaden, groente, fruit en suiker;
c verwerkte agrarische producten, m.u.v. zuivel, vlees en plantaardige oliën.

Bron: Plaisier et al. (2009; tabel 11.3), bewerking LEI.

Uit een studie van Grant en Lambert (2008) blijkt dat in het algemeen de effecten van vrijhandelsakkoorden afhankelijk zijn van de sectoren die worden geliberaliseerd; als het sectoren zijn die in hoge mate worden beschermd, zoals voor landbouw het geval is, dan zullen de welvaartswinsten hoog zijn. Daarnaast geldt dat de fasering van maatregelen een rol speelt; niet alle maatregelen treden direct in werking, waardoor een groot deel van de effecten pas later zichtbaar zal worden.

Uit voorgaande analyse blijkt dat, voordat Nederland in EU-verband onderhandelingen voert met partners over een handelsakkoord, een gedegen kwantitatieve analyse van belang kan zijn naar de mogelijke effecten op de korte en lange termijn, om zo de sectorbelangen en belangen van Nederland versus die van de EU af te kunnen wegen.

Ontwikkelingen in de EU



Kernpunten:

- EU-commissie neemt in 2009 veel maatregelen om zuivelmarkt te stabiliseren
- hervorming suikermarktordening leidt tot lagere productie en prijzen
- groep van 22 lidstaten wil 'sterk' GLB met voldoende marktregulering
- nieuwe criteria voor EU-probleemgebieden niet onomstreden
- ondanks basisvertrouwen in voedselveiligheid uiten consumenten wel zorgen
- volksgezondheid speelt steeds grotere rol in discussie over dierenwelzijn
- voorlopige begroting 2010 voor eerste pijler nog net binnen plafond
- productie granen en graan- en melkprijzen in de EU-27 in 2009 fors lager
- inkomen per arbeidskracht in meeste landen EU-27 omlaag

3

3.1 **Beleid**

3.1.1 Markt- en inkomensbeleid

Schommeling melkprijs hangt samen met ontwikkeling op wereldmarkt

De melkprijzen, die in 2007 ongekend hoog waren, begonnen in 2008 te dalen. Deze daling zette zich voort in de eerste helft van 2009. In de tweede helft van 2009 herstelden de prijzen zich weer. Vaak wordt gedacht dat de prijsdaling te maken heeft met een te groot aanbod van melk als gevolg van de quotaverruimingen zoals afgesproken bij de GLB-hervorming van 2003 en bij het *Health Check*-akkoord in 2008. Deze laatste uitbreiding is bedoeld om de zuivelsector de gelegenheid te geven zich geleidelijk aan te passen aan een situatie zonder melkquotering, die zich bij ongewijzigd beleid vanaf 1 april 2015 zal voordoen. Het blijkt echter dat het totale EU-quotum sinds het melkjaar 2004/5 niet meer wordt volgemolken (Europese Rekenkamer, 2009). In 2007/2008 bedroeg de EU-melkproductie zo'n 96% van het totale quotum (tabel 3.1). Niet alle lidstaten blijven overigens binnen hun quotum: Nederland maakt samen met Italië, Luxemburg, Oostenrijk en Cyprus deel uit van de groep van overschrijders. De melkprijsontwikkeling van de laatste jaren hangt veeleer samen met de ontwikkelingen op de wereldmarkt (Agra Europe, 2009b). Een groeiende vraag in de opkomende industrielanden, gekoppeld aan een klein aanbod wegens slechte weersomstandigheden in belangrijke zuivelexportlanden, leidde tot een enorme prijsstijging in 2007.

De daaropvolgende uitbreiding van het aanbod op de wereldmarkt en de krimpende vraag tengevolge van de financiële crisis, zorgden voor een neerwaartse prijsbeweging in 2008. In de tweede helft van 2009 begon de vraag op de wereldmarkt weer aan te trekken, uitmondend in een melkprijsstijging. Volgens modelberekeningen van de OECD en de FAO zal de vraag naar zuivel op de wereldmarkt in het komend decennium verder toenemen door de groeiende wereldbevolking en een herstel van de economie, en zullen de prijzen omhooggaan (LNV, 2009; Meester, 2010).

Veel boter en mageremelkpoeder in interventie

Hoewel de de GLB-hervorming van 2003 en het Health Check-akkoord een duidelijke tendens richting marktliberalisatie inhielden, heeft de EC - mede onder druk van protesterende boeren - in 2009 toch weer ruimschoots gebruik gemaakt van oude marktregulerende instrumenten. Zo ging de interventie van boter en mageremelkpoeder vanaf 1 maart van start, en werd de interventieperiode, die normaal gesproken op 31 augustus eindigt, verlengd tot 28 februari 2010. In totaal werd er in 2009 zo'n 83.000 ton boter en 283.000 ton mageremelkpoeder in interventie genomen (EC, 2009a), wat veel meer is dan de vastgestelde maxima van respectievelijk 30.000 en 109.000 ton. Deze overschrijdingen zijn toegestaan als de marktsituatie daar om vraagt. Ook is er ruim 100.000 ton boter in particuliere opslag genomen (EC, 2009b). Verder werden de exportrestituties weer hervat. In het vierde kwartaal van 2009, toen de prijzen voor boter en mageremelkpoeder stegen tot boven het niveau van de interventieprijzen, werden zowel de interventie als de exportrestituties stopgezet.

Enmalige hulpenvelop voor melkveehouders

Via een wijziging van artikel 186 van EG-Verordening 1234/2007 zijn de bevoegdheden van de EC om onder bijzondere omstandigheden in de markt in te grijpen, uitgebreid tot de zuivelsector. Op grond van die nieuwe bevoegdheid heeft de EC eind 2009 eenmalig 300 mln. euro beschikbaar gesteld in de vorm van een hulpenvelop voor melkveehouders. Dit bedrag wordt op basis van het aandeel van lidstaten in het EU-27-melkquotum verdeeld. Nederland ontvangt een hulpenvelop met 24,6 mln. euro; alleen Duitsland, Frankrijk en het VK - die een groter quotum hebben - krijgen een hoger bedrag (tabel 3.1). Lidstaten moeten voor 31 maart 2010 aan de EC laten weten hoe ze de middelen uit de hulpenvelop willen verdelen en het bedrag voor 30 juni 2010 hebben besteed. Gelet op dit korte tijdsbestek zegt de Nederlandse minister van landbouw geen kans te zien om dit geld in tijdrovende structuurversterkende maatregelen te steken. Daarom heeft ze besloten om melkveehouders een eenmalige uitkering te verlenen. Voor elke kg melkquotum die een boer heeft op 31 maart 2010, ontvangt hij 0,2 eurocent. Een gemiddeld Nederlands melkveebedrijf met een quotum van 550.000 kg krijgt op die manier 1.100 euro uitbetaald (LNV, 2010a).

Tabel 3.1		Melkquota en ontvangsten uit de zuivelhulpverlening in de EU, 2008-2009				
	Quotum	Quotum	Leveranties	Over- c.q. onderschrijding	Over- c.q. onderschrijding	Ontvangsten uit hulpverlening melkvee-houders
	(mln. ton)	(% van EU-27)	(mln. ton)	(mln. ton)	(% van quotum)	(mln. euro)
Italië	10.413	7,3	10.568	155	1,5	23,0
Luxemburg	278	0,2	280	2	0,6	0,6
Nederland	11.393	8,0	11.550	157	1,4	24,6
Oostenrijk	2.755	1,9	2.788	33	1,2	6,1
Cyprus	147	0,1	149	2	1,0	0,3
Totaal overschrijdingslanden	24.986	17,5	25.334	348	1,4	54,6
Duitsland	28.750	20,1	28.485	-265	-0,9	61,2
Frankrijk	24.742	17,3	23.550	-1.193	-4,8	51,1
Ver. Koninkrijk	14.945	10,5	13.489	-1.456	-9,7	29,3
Polen	9.402	6,6	9.316	-86	-0,9	20,2
Overige onderschrijdingslanden	40.161	28,1	37.431	-2.730	-6,8	83,6
Totaal onderschrijdingslanden	118.001	82,5	112.271	-5.730	-4,9	245,4
EU-27	142.987	100,0	137.605	-5.382	-3,8	300,0

Bron: Agra Europe (2009a) en (2009c), bewerking LEI.

'High Level Group' onderzoekt opties toekomst zuivelsector

Behalve bovengenoemde maatregelen, heeft de EC in 2009 nog meer acties ondernomen om de zuivelmarkt te stabiliseren, zoals een aanpassing van het schoolmelkprogramma, een nationale opkoopregeling voor quota, verhoging van de *de minimis*-grens voor staatssteun van 7.500 euro naar 15.000 euro per bedrijf, en het instellen van een *High Level Group* voor melk (EC, 2009a). Deze expertgroep is in november geïnstalleerd en moet eind juni 2010 met een eindrapportage komen met opties voor de (middel)langetermijntoekomst van de zuivelsector (LNV, 2010b). De onderwerpen waarover de groep zich buigt betreffen onder meer het marktinstrumentarium, de prijsvolatiliteit en de relaties in de zuivelketen.

Trends EU-zuivelsector: liberalisering, minder bedrijven en kleine wereldmarkt

De Europese Rekenkamer (2009) heeft drie trends in de EU-zuivelsector naar voren gebracht, die volgens hem aandacht behoeven. Ten eerste vergroot de liberalisering van het zuivelbeleid de instabiliteit van de EU-markt, waarbij het gevaar van overproductie slechts voor een klein deel kan worden opgevangen door het interventievangnet, dat met de huidige maxima niet meer dan 1,5% van de EU-boterproductie en 12% van de mageremelkpoeder-

productie kan absorberen. Ten tweede pakt de herstructurering van de zuivelsector - tussen 1995 en 2007 is het aantal melkveebedrijven in de EU-15 van ruim 1 miljoen tot zo'n 470.000 gedaald, de verwerkende industrie heeft zich geconcentreerd in een kleiner wordend aantal grote ondernemingen - voor probleemgebieden (LFA's) anders uit dan voor optimale productiegebieden. In de probleemgebieden bestaan er weinig alternatieven in de landbouw en dreigt marginalisatie van de landbouw en het landschap, terwijl de steeds grootschaliger en intensiever wordende melkveebedrijven in de productiegebieden zich vooral richten op bulkproductie en de druk op de ruimte verder vergroten. Ten derde is de omvang van de wereldmarkt voor zuivel - waar vooral poeder, boter en kaas omgaat - beperkt: in 2007 werd hier niet meer dan 6% van de wereldzuivelproductie verhandeld. Hoewel de prijzen op de wereldmarkt hevig kunnen fluctueren, zijn de poeder- en boterprijzen bijna altijd lager dan die in de EU. Daarom wordt de wereldmarkt vooral gebruikt om het overschot aan boter en poeder, dat de EU-markt niet kan absorberen, af te zetten. Met het verdwijnen van de exportrestituties in 2013 wordt boter- en poederexport een onaantrekkelijke optie. Voor kaas zijn de wereldmarktprijzen daarentegen wel aantrekkelijk.

Gelet op deze drie trends doet de Europese Rekenkamer een aantal aanbevelingen aan de EC: (1) de EC dient voor een marktordening te zorgen die adequate maatregelen bevat om overproductie te voorkomen; (2) de gevolgen van de herstructurering voor het landschapsbeheer in zowel probleem- als productiegebieden verdienen aandacht; (3) er moet worden vermeden dat de concentratie van de verwerkende industrie leidt tot 'onredelijke' prijzen voor producenten en consumenten; en (4) de zuivelproductie dient zich zodanig te heroriënteren dat deze zich richt op de interne consumptie op de EU-markt en op de export van kaas en andere producten met een hoge toegevoegde waarde voor de wereldmarkt. Deze aanbevelingen zijn niet nieuw, maar weerspiegelen bestaande praktijken. Zo is al hiervoor al gewezen op de instelling van de High Level Group voor melk, krijgt landschapsbeheer volop aandacht in het EU-milieubeleid en de tweede pijler, is er ook een EU-expertgroep voor de voedingsmiddelenindustrie in het leven geroepen en wordt het verhogen van de toegevoegde waarde van landbouwproducten in brede kringen als een verstandige strategie beschouwd. De aanbevelingen van de Rekenkamer hebben dan ook eerder het karakter van het aanwijzen van prioriteiten binnen het geheel van bestaande activiteiten en maatregelen op zuivelgebied.

Graansector maakt nog onbeperkt gebruik van interventie

Na twee grote graanoogsten in 2008 en 2009 hangt er veel graan boven de markt. Vanaf 1 november 2009 ging de interventie open: medio februari 2010 was er al ruim 3 miljoen ton gerst en 200.000 ton tarwe in interventie genomen (Agra Europe, 2010a). De EC verwacht dat in de eerste helft van 2010 nog een ruime hoeveelheid tarwe op de wereldmarkt kan worden afgezet. De marktsituatie voor gerst is zorgwekkender: de wereldmarktprijzen liggen onder het niveau van de interventieprijs, wat export onaantrekkelijk maakt.

Gelet op het feit dat de export van zowel tarwe als gerst achter loopt bij de omvang die gebruikelijk is medio februari, is het aannemelijk dat er vlak voor het einde van de interventieperiode op 31 mei nog veel graan voor interventie zal worden aangeboden. Dat kan tot 31 mei 2010 nog onbeperkt; in het Health Check-akkoord (2008) is echter afgesproken dat met ingang van 2010/2011 de interventie voor gerst op nul wordt gesteld, en die van tarwe wordt beperkt tot 3 miljoen ton, waarna een tendersysteem in werking wordt gezet.

Hervorming suikermarktordening leidt tot lagere productie en lagere prijzen

Vier jaar na de ingrijpende hervorming van de suikermarkt, die op 1 juli 2006 van start ging, kan geconcludeerd worden dat de herziening in een aantal opzichten behoorlijk succesvol is geweest. Om het hoofd te bieden aan de groeiende suikeroverschotten in de EU, voorzag de hervorming zowel in verlaging van de institutionele suikerprijzen als in vermindering van de productiecapaciteit. Beide zijn gerealiseerd. Zo ligt de minimumsuikerprijs binnen het quotum in het verkoopseizoen 2009/10 op 404,40 euro per ton (wit)suiker, wat een daling met 36% betekent ten opzichte van 2006/07. Voor het verkleinen van de productie was een (vrijwillige) opkoopregeling ingesteld voor suikerquota (en de twee suikervervangers isoglucose en inulinestroop), die in totaal in vier jaar 6 mln. ton suiker(vervangers) blijvend uit de markt zou moeten halen. Na een tussentijdse aanpassing om deelname nog aantrekkelijker te maken, is in totaal 5,2 mln. ton suiker en 0,5 mln. ton suikervervangers opgekocht (EC, 2009f). In een aantal EU-landen, zoals Ierland, is de productie van bietsuiker geheel verdwenen, terwijl in Nederland de productie van inulinestroop en isoglucose is stopgezet. Het suikerquotum voor Nederland is met ingang van het seizoen 2009/10 vastgesteld op ruim 800.000 ton, tegen 864.560 ton vóór de hervorming. Gedurende de resterende looptijd van de marktordening - tot september 2015 - blijft dit quotum onveranderd.

EU-suikerproductie nog wel boven quotum

Ook al is de EU-suikermarkt meer in evenwicht, de EU-suikerproductie is nog wel groter dan volgens het quotum is toegestaan. De raming voor de EU-suikerproductie 2009/2010 is ruim 17 mln. ton suiker, terwijl het quotum 13,8 mln. ton bedraagt (LNV, 2010d). Voor de hervorming werd deze 'surplus'-suiker als C-suiker buiten de EU afgezet. Dit leidde in 2003 tot een klacht bij de WTO van Australië, Brazilië en Thailand, die meenden dat de EU daarmee haar WTO-verplichtingen niet nakwam. Deze klacht werd erkend en vormde mede de aanleiding voor de herziening van de marktordening. In de nieuwe marktordening is de EU-uitvoer geplafonneerd op 1,4 mln. ton witsuiker. De EU-suikerproductie die boven de 15,2 mln. ton uitkomt (som van quotum plus exportcontingent) wordt doorgeschoven naar het volgende verkoopseizoen en telt als productie voor dat seizoen mee.

EU-invoer suiker omhoog door preferentiële handelsakkoorden

De hervorming van de suikermarkt heeft ook grote invloed gehad op de suikerhandelsbalans. De invoer van de EU is gegroeid: in het verkoopseizoen 2007/08 lag de EU-import van (wit)suiker op 3,2 mln. ton, een jaar later was dit al gestegen naar 3,4 mln. ton.

Ter vergelijking: in de jaren 1993-2003 schommelde de import van (grotendeels) ruwe suiker tussen de 1,8 en 2,1 mln. ton op basis van preferentiële overeenkomsten.

De toename van de invoer van suiker heeft te maken met de preferentiële akkoorden die de EU heeft afgesloten, zoals het *Everything But Arms*-akkoord en de Balkanregeling.

De invoer van de EU is overigens lager uitgevallen dan werd verwacht, wat deels het gevolg is van de relatief hoge prijzen op de wereldmarkt in de periode 2007-2009.

Evenwicht op suikermarkt vooral bepaald door productie buiten EU

Momenteel is de EU-suikermarkt aardig in evenwicht, de eindvoorraad suiker in de Unie wordt voor het seizoen 2009/10 geschat op een bescheiden 2 mln. ton, circa 14% van de toegestane productie. Omdat een groot deel hiervan ook gebruikt kan worden in de chemische industrie of voor de productie van ethanol, zal de uiteindelijke voorraad nog lager uitvallen. De EC gaat uit van 200.000 ton. Of dit op de langere termijn ook zo kan blijven zal sterk afhangen van de ontwikkeling van de wereldmarktprijs en in het verlengde daarvan de export naar de EU. Volgens de FAO (2009) wordt op het Afrikaanse continent fors geïnvesteerd in uitbreiding van de suikerproductie, suiker die vervolgens op grond van het EBA-akkoord sinds 1 oktober 2009 volledig vrij kan worden uitgevoerd naar de EU. Ook de handelsakkoorden met landen in Zuid-Amerika en de daarin opgenomen tariefquota voor de uitvoer van suiker naar de EU, zouden kunnen bijdragen aan een vergrote uitvoer naar de EU en daarmee de markt uit balans brengen. De handelsakkoorden worden naar verwachting nog voor de zomer bekrachtigd door de Europese Raad van landbouwministers.

Minder administratieve lasten door vereenvoudiging GLB

In 2005 heeft de EC aangegeven dat zij de administratieve lasten in 2012 met 25% wil hebben verminderd. Sinds die tijd is een aantal stappen gezet om het GLB te vereenvoudigen, zoals het onderbrengen van de 21 sectorale gemeenschappelijke marktordeningen in één integrale gemeenschappelijke ordening van de landbouwmarkten, het intrekken van achterhaalde wetgeving, minder wetgeving voor staatssteun, vereenvoudiging van het systeem van directe betalingen, het vooraf aankondigen van controles of boeren aan de randvoorwaarden voldoen, en reductie van de certificaatverplichting voor in- en uitvoer (EC, 2009c). Met de vereenvoudiging van het GLB hoopt de EC bij te kunnen dragen aan een concurrerende landbouweconomie, het behoud van de werkgelegenheid en een gezonde ontwikkeling van het platteland.

In het voorjaar 2009 hebben 13 lidstaten, waaronder Nederland, 39 voorstellen voor verdere vereenvoudiging gedaan (Agra Europe, 2009d). Voor zover die voorstellen

betrekking hebben op vereenvoudiging van de randvoorwaarden en het verminderen van de monitoringsverplichting van de tweede pijler, is de EC bereid om die over te nemen. Over andere voorstellen, zoals het uitfaseren van de bedrijfstoelagen, merkt de EC op dat deze een te politiek karakter hebben en thuis horen in de discussie over de toekomst van het GLB.

GLB na 2013: marktbeleid, directe toeslagen en plattelandsbeleid blijven

In december 2009 heeft de EC aangegeven dat het GLB volgens haar uit drie delen dient te bestaan (EC, 2009d): marktbeleid, directe toeslagen en plattelandsbeleid. Door de verdergaande afbraak van de marktbescherming vertonen de prijzen op de landbouwmarkten grotere schommelingen. Om producenten te beschermen tegen de negatieve gevolgen hiervan, is een publieke noodvoorziening noodzakelijk die als vangnet werkt in geval van lage wereldmarktprijzen of ernstige marktverstoringen van klimatologische, fytosanitaire of veterinaire aard. Naast de bekende interventie kan het daarbij ook gaan om nieuwe instrumenten als termijncontracten, risicobeheer en het aanleggen van strategische voedselvoorraden. Directe toeslagen zijn nodig om boeren een redelijk inkomen te garanderen, zodat de landbouw in alle delen van de EU kan worden gehandhaafd, terwijl het plattelandsbeleid voorziet in het lenigen van specifieke behoeften van regio's en het belonen van publieke diensten. In maart 2010 heeft de EC, als opvolger van de Lissabonstrategie, haar Europa 2020-strategie gelanceerd, waarmee zij een slim, duurzaam en inclusief groeipad voor de EU-economie wil inslaan (EC, 2010a). Kennis en innovatie, een duurzaam gebruik van hulpbronnen, werkgelegenheid en sociale en territoriale cohesie zijn daarbij belangrijke steekwoorden. Deze strategie moet volgens de EC ook doorklinken in de Financiële Perspectieven 2014-2020, die net als de EC-mededeling over het GLB na 2013 in de tweede helft van 2010 worden verwacht.

Gelet op de bovenstaande recente EC-documenten, ligt het voor de hand dat de EC voor de inrichting van het GLB na 2013 zal kiezen voor voortzetting van het marktbeleid, de directe toeslagen en het plattelandsbeleid. Hoewel de kaders voor het GLB na 2013 daarmee vast lijken te liggen, blijft nog een groot aantal zaken over, die nader ingevuld dienen te worden. Het gaat daarbij om onderwerpen als de berekening en omvang van de bedrijfstoelagen; een beloning voor het in stand houden van waardevolle landschappen; het inspelen op de gevolgen van klimaatverandering; de verhouding tussen de eerste en de tweede pijler en de verdeling van het GLB-budget over beide pijlers; de verdeling van het GLB-budget over lidstaten; renationalisatie en nationale cofinanciering van delen van het GLB; en de relatie van het GLB met andere EU-beleidsterreinen (IEEP, 2009; Meester, 2010).

Wensen van lidstaten over toekomst GLB lopen uiteen

EU-lidstaten hebben de afgelopen tijd ook hun wensen voor het toekomstig GLB geformuleerd. Zo heeft Nederland in de *Houtskoolschets* (LNV, 2008) gepleit voor het uitfaseren van de directe toeslagen, willen de nieuwe lidstaten hun directe toeslagen op een vergelijkbaar niveau met dat in de oude lidstaten tillen (Agra Europe, 2010b) en heeft een groep van 22

lidstaten onder aanvoering van de Franse minister van landbouw het 'Appel van Parijs' opgesteld, waarin zij zich voorstander tonen van een 'sterk' GLB met voldoende marktregulering, dat voorziet in redelijke inkomens voor boeren en waarbij importen aan de EU-normen moeten voldoen (Agra Europe, 2009e). De vijf buitenstaanders - Nederland, Denemarken, Malta, het Verenigd Koninkrijk (VK) en Zweden - zijn juist voor een verdere liberalisering van het GLB.

Verdrag van Lissabon vergroot rol Europees Parlement

Op 1 december 2009 is het Verdrag van Lissabon in werking getreden. Dit verdrag breidt de bevoegdheden van het Europees Parlement (EP) uit: het krijgt nu codecisie (medebeslissingsrecht) in wetgeving inzake het GLB, het Gemeenschappelijk Visserijbeleid, veterinaire en fytosanitaire regelgeving, de EU-begroting en handel. Het vaststellen van prijzen, heffingen, marktsteun en kwantitatieve beperkingen in de landbouwsector valt echter buiten de codecisie. Het medebeslissingsrecht is niet nieuw voor het EP; het bestond al voor wetgeving over voedselveiligheid en milieu, en gedeeltelijk voor veterinaire en fytosanitaire zaken (LNV, 2010b). Vermoedelijk zal de besluitvorming over de Financiële Perspectieven en GLB-hervormingen, waar nu voortaan drie partijen (EC, Raad en EP) bij betrokken zijn, trager gaan verlopen.

3.1.2 Plattelandsbeleid

Sinds 2005 is de EC bezig om de criteria voor de aanwijzing van de categorie 'andere probleemgebieden' te herzien. Daarmee voldoet de EC aan een verzoek van de Europese Rekenkamer (2003), die zich afvraagt of de diverse indicatoren, op grond waarvan deze categorie probleemgebieden in het verleden zijn aangewezen, nog steeds dusdanige waarden hebben dat zij een status als probleemgebied rechtvaardigen. De categorie 'andere probleemgebieden' behelst gebieden waar de landbouw hinder ondervindt van natuurlijke handicaps, waardoor marginalisering van de landbouw dreigt. In 2009 heeft de EC aan de lidstaten gevraagd of zij op basis van een achttal biofysische criteria probleemgebieden in hun land kunnen begrenzen (EC, 2009e). Als de belemmeringen voor de bedrijfsvoering, die met deze criteria samenhangen, echter door technische aanpassingen zijn opgelost, dienen lidstaten verfijningen op de criteria te maken.

Uit een verkenning welke gebieden in Nederland aan de criteria voldoen, blijkt dat alleen 'andere probleemgebieden' kunnen worden aangewezen op grond van de criteria bodemsamenstelling, helling, drainage, en zoute en brakke kwel (Smit en Brouwer, 2009). Geen enkel gebied in Nederland voldoet aan de drempelwaarden die opgesteld zijn voor hittestress, lage temperaturen, worteldiepte en de vochtigheidsbalans. De kaart van 'andere probleemgebieden' in Nederland die zo ontstaat, telt zo'n 373.000 ha (bijna 20% van het Nederlandse landbouwareaal). Deze gebieden liggen voornamelijk in het Groene Hart, Waterland (boven Amsterdam), Friesland en langs de Groningse kust.

De overlap van de geselecteerde gebieden met de bestaande categorie probleemgebieden in Nederland bedraagt zo'n 84.000 ha. Op deze manier zou het totale areaal probleemgebied kunnen worden vergroot van 232.000 ha naar ruim 520.000 ha. Omdat de EC eraan twijfelt of de boeren in de geselecteerde gebieden daadwerkelijk hinder ondervinden van natuurlijke handicaps, heeft de EC in het voorjaar van 2010 aan Nederland gevraagd om met verfijningen van de kaart te komen, op zo'n wijze dat duidelijk is dat de productiviteit van de boeren in de geselecteerde gebieden achterblijft bij het nationaal gemiddelde.

Bezwaren tegen nieuwe criteria voor probleemgebieden

Verscheidende lidstaten vinden de aanwijzing van 'andere probleemgebieden' op basis van de acht biofysische criteria te eenzijdig, omdat ze niet alle problemen waar boeren in probleemgebieden mee te maken hebben, bestrijken. Zo zouden de criteria kunnen worden uitgebreid met de omvang van percelen, de afstand tot markten en de lengte van het groeiseizoen (Rural Europe, 2009b). Nederland en enkele andere lidstaten hebben de EC ook gevraagd om af te zien van de aanwijzing van probleemgebieden op gemeenteniveau (LNV, 2010c). De EC wil de probleemgebieden namelijk niet langer op perceelsniveau maar op gemeenteniveau vaststellen. De nieuwe regel daarbij is dat wanneer minmaal twee derde van het landbouwareaal van een gemeente aan één van de acht biofysische criteria voldoet, de hele gemeente als probleemgebied wordt begrensd. Omdat de oppervlakte van gemeenten zowel binnen als tussen lidstaten nogal verschilt, kan dit leiden tot een ongelijke behandeling: boeren in een kleine gemeente hebben eerder kans dat de grens van twee derde wordt bereikt dan boeren in een grotere gemeente.

Extra budget door modulatie en herstelplan

De extra modulatie van de bedrijfstoelagen in de eerste pijler in de EU-15 - zoals besloten in het Health Check-akkoord (november 2008) - levert zo'n 7 mrd. euro aan additionele middelen op voor het Europese Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling (ELFPO) (Rural Europe, 2009a). De EU-15 lidstaten moeten dit bedrag in de periode 2010-2013 in de tweede pijler besteden aan de zogenaamde 'nieuwe uitdagingen': klimaatverandering, waterbeheer, groene energie, bescherming van de biodiversiteit en het melkfonds voor herstructurering van de zuivelsector.

Daarnaast is er ruim 1 mrd. euro voor de tweede pijler beschikbaar gesteld uit het Europese Economische Herstelplan voor breedbandinternet op het platteland. Door deze extra middelen neemt het totale ELFPO-budget voor 2007-2013 met ruim 10% toe tot zo'n 96 mrd. euro; voor het Nederlandse ELFPO-budget betekent dit een stijging met bijna 98 mln. euro. Het merendeel van de extra middelen willen de lidstaten van de EU-15 besteden aan biodiversiteit (31%) (Rural Europe, 2010a). Daarnaast gaat 27% naar waterbeheer, 14% naar zowel klimaatverandering als het melkfonds, 8% naar breedbandinternet en 6% naar groene energie.

Renationalisatie van delen van het EU-plattelandsbeleid na 2013?

Hoewel het EU-plattelandsbeleid in de huidige programmeringsperiode nog geen kwart van het GLB-budget absorbeert, zullen - bij de discussie over de inrichting van het GLB na 2013- opnieuw stemmen opgaan om het EU-plattelandsbeleid geheel of gedeeltelijk te renationaliseren. Voorstanders van renationalisatie wijzen erop dat het systeem van cofinanciering inefficiënt is, omdat het ertoe leidt dat beleid wordt opgesteld om EU-geld binnen te halen in plaats van in te spelen op lokale behoeften, en dat het de transactiekosten verlaagt (Roza, 2009). Een communautair plattelandsbeleid daarentegen benadrukt de financiële solidariteit van rijke met arme lidstaten, vormt een antwoord op grensoverschrijdende problemen die een EU-brede aanpak vergen zoals bijvoorbeeld Natura 2000, en voorkomt concurrentievervalsing doordat alle boeren in de EU op eenzelfde manier worden behandeld. Gelet op de diversiteit van maatregelen van de tweede pijler, zou de uitkomst van de discussie kunnen zijn dat assen 3 en 4, die zich vooral op lokale problemen richten, worden genationaliseerd, terwijl assen 1 en 2, die gemeenschappelijke problemen aanpakken, op communautaire leest blijven geschoeid.

3.1.3 Bevolkingsontwikkeling in de EU

Volgens een prognose van de VN zal de wereldbevolking toenemen van 6,7 miljard mensen in 2007 tot ruim 9 miljard in 2050 (VN, 2007). Europa zal in die periode het enige werelddeel zijn waar de bevolking echter niet groeit. Daarnaast zal de samenstelling van de wereldbevolking veranderen: het aandeel jongeren daalt doordat het aantal kinderen per vrouw kleiner wordt, en het aandeel ouderen stijgt.

Bevolking EU-15 groeit nog; die in nieuwe lidstaten daalt

Binnen de EU laat het bevolkingsverloop een tweedeling zien tussen de oude en nieuwe lidstaten. De transitieperiode na de val van het communistisch regime ging in bijna alle nieuwe lidstaten al vanaf het begin van de jaren negentig gepaard met een bevolkingsdaling. Daarentegen groeide de bevolking in de oude lidstaten in de jaren negentig verder, hoewel in de meeste lidstaten in een iets trager tempo dan in de jaren tachtig (Terluin et al., 2010). Volgens een Eurostatprognose (2006) zal de bevolking tussen 2004 en 2020 in de EU-15 nog wel iets toenemen, hoewel de groei in landen als Duitsland en Italië dicht in de buurt van nul komt te liggen, terwijl de bevolking in de nieuwe lidstaten (NEU-12) zich in vrijwel hetzelfde tempo blijft ontwikkelen als in de jaren negentig. Voor de periode 2020-2050 verwacht Eurostat dat zich een omslag voordoet van bevolkingsgroei naar bevolkingsdaling in de EU-15, behalve in Ierland, Luxemburg en Zweden, en dat de bevolkingsdaling in de meeste nieuwe lidstaten wat fors wordt. Voor Nederland wordt het omslagpunt rond 2040 verwacht.

Bevolking in beduidend rurale regio's groeit het meest

Binnen landen kunnen regio's een bevolkingsgroei vertonen die afwijkt van de nationale groei. Om na te kunnen gaan of de bevolkingsgroei in rurale regio's anders verloopt dan die in urbane regio's, zijn de regio's in de EU-27 op basis van de OESO-typologie gegroepeerd in overwegend rurale, beduidend rurale en overwegend urbane regio's (OESO, 1994). In de meeste lidstaten van de EU-15 was de bevolkingsgroei net als in Nederland in de beduidend rurale regio's in de periode 1995-2004 hoger dan in de twee andere groepen van regio's (tabel 3.2). Hoewel de bevolkingsgroei volgens de prognose in de periode 2004-2020 trager gaat verlopen, verandert dit patroon tussen de groepen van regio's niet. In de nieuwe lidstaten liep de bevolking in de overwegend urbane en overwegend rurale gebieden in de jaren 1998-2004 over het algemeen wat sneller terug dan die in de beduidend rurale regio's. Alleen op Malta en Cyprus en in Slovenië en Slowakije zijn er groepen regio's met een bevolkingstoename.

	1995-2004 ^a				Projectie 2004-2020			
	Overwegend ruraal	Beduidend ruraal	Overwegend urbane	Nationaal	Overwegend ruraal	Beduidend ruraal	Overwegend urbane	Nationaal
Duitsland	0,0	0,2	0,1	0,1	-0,2	0,0	0,0	0,0
Frankrijk	0,5	0,7	0,5	0,5	0,3	0,5	0,3	0,4
Ierland	1,6	1,1	1,1	1,4	1,4	0,5	0,5	1,0
Italië	0,1	0,2	0,3	0,3	-0,1	0,0	0,1	0,0
Nederland	-	0,9	0,5	0,6	-	0,6	0,3	0,4
Finland	-0,1	0,2	1,1	0,3	0,0	-0,1	0,8	0,2
Zweden	-0,3	0,3	0,9	0,2	-0,1	0,5	1,1	0,4
Ver.Koninkrijk	0,5	0,4	0,2	0,2	0,6	0,5	0,2	0,3
EU-15	0,3	0,5	0,4	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2
NEU-12	-0,9	-0,6	-0,2	-0,7	-0,7	-0,4	-0,1	-0,5

a 1998-2004 voor NEU-12.
Bron: Eurostat, bewerking LEI.

Aantrekken hoogopgeleiden kan leegstand voorkomen

De groeicijfers in tabel 3.2 geven slechts gemiddelden voor groepen van regio's. Bedacht moet worden dat er binnen zo'n groep gemeenten of regio's in de EU15 kunnen voorkomen die nu al of in de komende jaren worden geconfronteerd met een bevolkings krimp. Het gaat daarom bijvoorbeeld om regio's in Oost-Duitsland, maar ook in ons eigen land is of wordt bevolkingskrimp actueel in delen van Zuid-Limburg, Oost-Groningen en Zeeuws-Vlaanderen. Bevolkingskrimp wordt vaak direct geassocieerd met leegstand van woningen. Dit hoeft echter niet het geval te zijn als het aantal huishoudens nog wel blijft toenemen. Verder blijkt

uit onderzoek dat hoogopgeleiden een grotere vraag naar woningen uitoefenen dan laagopgeleiden (Eichholz en Lindenthal, 2008). Aannemende dat elke volgende generatie hoger is opgeleid dan de vorige, zal daardoor de vraag naar woningen toenemen, zelfs in situaties waarin het aantal huishoudens niet meer stijgt. Echter in regio's, waar hoger-opgeleiden wegtrekken, kan bevolkingskrimp gepaard gaan met een afnemende vraag naar woningen door de lager-opgeleide achterblijvers. Een dergelijke concentratie van lager-opgeleiden verwachten Van Dam et al. (2008) vooral in de minder aantrekkelijke woongebieden. Om leegstand en sociale segregatie te voorkomen, zouden dergelijke gebieden kunnen streven naar het vasthouden of aantrekken van hoogopgeleide mensen.

Bevolkingskrimp hoeft niet tot minder economische groei te leiden

Economische groei kan worden uitgedrukt als de toename van het bruto nationaal product. Deze groei komt tot stand als het aantal werkenden groter wordt door bevolkingsgroei, een verhoging van de arbeidsparticipatie of langer doorwerken, en door een toename van de productie per werkende. Bevolkingskrimp hoeft dus niet automatisch ook stagnatie van de economische groei te betekenen. Bij een kleiner wordende beroepsbevolking zal de economie zich vanzelf aanpassen: de vraag naar arbeidskrachten zal zich aanpassen bij het aanbod en bedrijven zullen strategieën kiezen om hun personeelsbehoefte te verminderen door automatisering, robotisering, het aantrekken van personeel uit het buitenland of het verplaatsen van (delen van) hun productie naar het buitenland (De Beer, 2008). Omdat de vraag naar arbeid in de landbouwsector voortdurend afneemt, zullen vooral de industrie- en dienstensector hun vraag naar arbeid moeten aanpassen. Ook in deze situatie zullen fricties tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt blijven bestaan, zodat werkloosheid in een situatie van bevolkingskrimp niet tot het verleden behoort.

Bevolkingspolitiek in de EU-lidstaten

Bevolkingsgroei wordt bepaald door natuurlijke aanwas en migratie. Waar bevolkingspolitiek in Nederland nog in de taboesfeer verkeert, hebben andere EU-lidstaten daar minder moeite mee (Van Dalen, 2008). De meest gebruikte instrumenten van bevolkingspolitiek zijn het stimuleren van het kindertal per vrouw en het bevorderen van de immigratie. De keuze voor dat laatste instrument staat niet los van opvattingen over de gewenste etnische samenstelling van de bevolking. In alle lidstaten van de EU-27, met uitzondering van België, Denemarken, Malta, Nederland, het VK en Zweden, streeft de overheid ernaar om het kindertal te handhaven of te verhogen. Daarnaast voeren alle lidstaten immigratiebeleid, meestal om de immigratie op het huidige niveau te handhaven. Alleen in Cyprus, Estland Denemarken, Frankrijk en Nederland is dit beleid gericht op het verlagen van de immigratie, terwijl Finland en het VK juist proberen om het aantal immigranten te verhogen.

Beleidsreactie op krimp: van bestrijden tot accommoderen

Een situatie van bevolkingskrimp vraagt om een andere houding van bestuurders dan

bevolkingsgroei. Waar bestuurders geneigd zijn te denken in termen van groei, zal krimpbestrijding een natuurlijke reactie zijn, die zich bijvoorbeeld uit in het bouwen van woningen voor nieuwe bewoners. Als omliggende gemeenten dezelfde strategie volgen, zal dit leiden tot onderlinge concurrentie en onrendabele investeringen. Verstandiger lijkt het om een denkomslag te maken en het krimpproces te accommoderen, vooral in situaties waarin sprake is van regionale krimp (Van Dam et al., 2008). Een regionale samenwerking van alle betrokken actoren lijkt daarbij gewenst. Het EU-cohesiebeleid en -plattelandsbeleid bieden daarvoor volop mogelijkheden.

3.2 Uitgaven landbouwbeleid

Uitgaven voor 2010 door plafond?

Bij de GLB-hervorming van 2003 is afgesproken dat wanneer de verwachte uitgaven voor de eerste pijler van het GLB voor het komend begrotingsjaar hoger uitkomen dan het afgesproken financiële plafond verminderd met 300 mln. euro, de directe toeslagen worden verlaagd totdat de overschrijding is weggewerkt (Bos, 2008). Hoewel destijds werd verwacht dat deze situatie zich rond 2007-2009 zou gaan voordoen door de infasering van de directe toeslagen in de nieuwe lidstaten, die elk jaar meer budget vergen, werd deze dreiging vooralsnog afgewend door de opeenvolgende hervormingen van de suiker-, wijn-, en fruit- en groentesector en de gunstige prijsontwikkeling in 2006-2008 (Agra Europe, 2009f). De voorlopige begroting voor 2010 komt echter precies op het toegestane maximum uit, onder andere door hogere verwachte uitgaven voor interventie in verband met de slechte marktsituatie voor met name zuivel en granen, en door de uitgaven voor de hulpvelop voor melkveehouders (zie §3.1.1). Nu de prijzen voor zuivel inmiddels zijn aangetrokken, zouden de interventie-uitgaven voor zuivel voor 2010 wat lager kunnen uitvallen dan begroot. Als blijkt dat de uitgaven voor 2010 volgens de stand van zaken op 1 juli toch boven het toegestane maximum komen, dan moet de Raad overgaan tot het verlagen van de directe toeslagen.

Door de infasering van de directe toeslagen in de nieuwe lidstaten, neemt deze begrotingspost jaarlijks toe (tabel 3.3). Daarentegen vertonen de uitgaven voor interventie en restituties een dalende trend. Doordat de slechte marktomstandigheden in 2009 noopten tot veelvuldig interveniëren in met name de zuivel- en granenmarkt, heeft deze daling zich in 2009 niet voortgezet.

Alternatieve verdeelsleutels GLB-budget leiden tot forse herverdeling over lidstaten

Eind 2010 worden de EC-voorstellen voor de Financiële Perspectieven 2014-2020 verwacht. Door intensivering op andere beleidsterreinen, ligt het voor de hand om te verwachten dat het aandeel van het GLB in het totale EU-budget - net als bij de voorgaande Financiële Perspectieven - omlaag zal gaan. En net als in het verleden zullen nu in de besprekingen ook weer stemmen voor en tegen verhoging van het

Tabel 3.3		EU-uitgaven (mln. euro) voor het markt-, prijs- en inkomensbeleid in de landbouw, 1985-2008								
	1985	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008	
Interventie	12.991	17.168	1.797	5.166	5.090	5.348	5.630	3.657	3.701	
w.v. opslag	4.428	4.738	339	951	322	852	757	-107	148	
Directe toeslagen	- ^a	2.223	24.409	25.449	29.825	33.701	34.051	37.046	37.569	
Restituties	6.716	7.063	7.802	5.646	3.384	3.052	2.494	1.445	925	
Totaal markt-, prijs- en inkomensbeleid landbouw	19.707	26.454	34.008	36.261	38.299	42.101	42.175	42.121	42.181	
Als % van totaal										
Interventie	66	65	5	14	13	13	13	9	9	
w.v. opslag	22	18	1	3	1	2	2	0	0	
Directe toeslagen	0	8	72	70	78	80	81	88	89	
Restituties	34	27	23	16	9	7	6	3	2	
Totale EU-budget	28.833	45.608	68.409	83.450	100.139	104.835	106.576	113.953	116.545	
<i>Aandeel landbouw in totale EU-budget (%)</i>	63,3	58,0	49,7	43,5	38,2	40,2	39,6	37,0	36,2	
a Directe toeslagen in 1985 vallen onder interventie.										
Bron: EC, diverse jaarverslagen van het EOGFL en EC (2009), bewerking LEI.										

GLB-budget of een andere verdeling van het budget over de lidstaten te horen zijn. De huidige verdeling van het GLB-budget over de lidstaten heeft vooral te maken met de aard van de landbouwproductie en politieke besluitvorming in het verleden. Zo'n driekwart van het GLB-budget in de periode 2007-2013 gaat naar de oude lidstaten (tabel 3.4). De ontvangsten van de oude lidstaten bestaan daarbij voor ruim 80% uit directe toeslagen voor de eerste pijler, terwijl de helft van de ontvangsten in de nieuwe lidstaten bestemd is voor de tweede pijler. Bij een situatie van ongewijzigd beleid in de periode 2014-2020 zal het aandeel van de tweede pijler in de nieuwe lidstaten door de volledige infasering van de directe toeslagen iets afnemen.

Het hanteren van een nieuwe verdeelsleutel voor het GLB-budget, of een generieke wijziging van het budget voor de eerste en tweede pijler, kan tot een forse herverdeling van het GLB-budget leiden. Als het GLB-budget bijvoorbeeld in de periode 2014-2020 zou worden verdeeld op basis van het aandeel dat een lidstaat heeft in het totaal aantal ha landbouwareaal of arbeidskrachten in de landbouw in de EU-27, dan gaat het budget voor de oude lidstaten omlaag en dat voor de nieuwe lidstaten omhoog. Het omgekeerde gebeurt als het aandeel van een lidstaat in de landbouwproductiewaarde in de EU-27 als verdeelsleutel wordt gehanteerd. In deze variant zou het budget voor Nederland - met een intensieve en relatief grote landbouwproductie - meer dan drie keer zo groot worden.

Tabel 3.4 GLB-budget ^a in de EU-27, 2007-2013 en varianten 2014-2020							
	GLB-budget (mln. euro)			Aandeel in de EU-27 van:			Liberalisatie-scenario ^c
	2007-2013	2014-2020, variant ongewijzigd beleid ^b	als % van EU-27	landbouw-areaal	arbeidskrachten in landbouw	landbouw-productiewaarde	
Nederland	6.433	6.771	1,7	67	85	375	15
Denemarken	7.646	7.788	1,9	81	25	130	12
Duitsland	48.420	49.083	12,0	82	43	110	34
Frankrijk	64.865	66.091	16,2	98	43	113	20
Spanje	39.894	43.190	10,6	136	78	112	36
Finland	6.038	6.074	1,5	89	42	78	69
Ver.Koninkrijk	29.737	29.825	7,3	128	40	86	13
EU-15	297.447	308.291	75,5	96	64	111	34
Hongarije	10.299	13.039	3,2	77	108	59	74
Polen	28.269	34.542	8,5	106	229	67	94
NEU-12	77.073	99.972	24,5	114	210	66	96
EU-27	374.520	408.263	100,0	100	100	100	47

a Exclusief uitgaven voor exportrestituties en marktinterventie;
b door infasering van de directe toeslagen in de nieuwe lidstaten en besluiten van het HC-akkoord is het budget voor de directe toeslagen in 2014-2020 iets hoger dan dat in 2007-2013; het budget voor de tweede pijler is in beide perioden gelijk verondersteld;
c directe inkomensoeslagen verdwijnen en budget voor de tweede pijler wordt verdubbeld.

Bron: Budget directe inkomensoeslagen 2007-2013 uit Council Regulation 1782/2003 (consolidated version - 5 augustus 2006) en Agra Europe (2007); ELFPO-budget 2007-2013 uit EC (2007); budget directe inkomensoeslagen 2014-2020 (HC-akkoord) uit Council Regulation 73/2009, Annex VIII; bewerking LEI.

Wanneer de directe toeslagen in de periode 2014-2020 zouden worden afgeschaft en het budget voor de tweede pijler verdubbeld zou worden - zoals verondersteld in het liberalisatie-scenario van SCENAR2 (Nowicki et al., 2009) - lopen de ontvangsten in de nieuwe lidstaten licht terug, terwijl de ontvangsten in de oude lidstaten twee derde kleiner worden. Naarmate het aandeel van de tweede pijler in de totale ontvangsten van een lidstaat kleiner is, pakt deze variant ongunstiger uit.

3.3 Productie- en inkomensontwikkeling in de EU-landbouw

De prijzen voor landbouwproducten en aangekochte productiemiddelen waren in 2009 lager dan die in 2008, terwijl ook de volumes iets kleiner waren (Eurostat, 2010). De waarde van de landbouwproductie in de EU-27 lag in 2009 ruim 10% onder het niveau van 2008, waarbij de waarde van de plantaardige sector wat meer daalde dan die van de dierlijke sector (tabel 3.5). In Duitsland, Ierland, Bulgarije, Estland, Hongarije, Letland, Roemenië, Slowakije en Tsjechië liep de landbouwproductiewaarde in 2009 echter meer dan 15% terug, terwijl de daling in Griekenland, Nederland, Portugal, het VK en Polen

beperkt bleef tot 5% of minder. Cyprus was de enige EU-lidstaat waar de productiewaarde in 2009 toenam (+1%).

Minder granen, olijfolie rundvee, schapen en geiten, melk en eieren in de EU-27

In de plantaardige sector nam de productie van granen in de EU-27 in 2009 met bijna 7% af. Denemarken, Finland, Cyprus, Litouwen en Polen weken echter van dit beeld af: in deze landen steeg de graanproductie met circa 10% of meer. De productie van olijfolie in de EU-27 was in 2009 zo'n 10% kleiner. De productievolumes van de overige plantaardige producten in de EU-27 werden daarentegen in 2009 groter, variërend van 1% voor groenten, planten en bloemen tot 14% voor eiwitgewassen. De prijzen van graan en oliezaden in de EU-27 vertoonden in 2009 een daling van bijna 25%; de prijsdaling van de overige plantaardige producten schommelde tussen -1% voor groenten, planten en bloemen en circa -14% voor fruit en olijfolie. Alleen suikerbieten werden in 2009 duurder (+6%).

De productievolumes van rundvee (-3%), schapen en geiten (-5%), melk en eieren (beide -0,5%) in de EU-27 namen in 2009 af, voor varkens en pluimvee bleven ze gelijk. De prijzen van melk in de EU-27 gingen in 2009 met bijna 20% onderuit; ook varkens (-3%) en pluimvee (-2%) noteerden lagere prijzen. Eieren (+6%) en schapen en geiten (+11%) werden daarentegen duurder, terwijl de prijzen van rundvee nagenoeg gelijk bleven.

Gebruik kunstmest omlaag

De waarde van de aangekochte goederen en diensten in de EU-27 liep in 2009 met ruim 9% terug (tabel 3.5). Er werd vooral minder kunstmest (-15%) gebruikt. De prijzen voor energie (-12%) en veevoer (-15%) gingen in 2009 omlaag; die van kunstmest, gewasbeschermingsmiddelen en veterinaire kosten gingen echter met een paar procent omhoog. De daling van de waarde van de aangekochte goederen en diensten was niet genoeg om die in de productiewaarde te compenseren: de netto toegevoegde waarde in de landbouw in de EU-27 kwam in 2009 bijna 14% lager uit dan in 2008.

Agrarische inkomens in 2009 in meeste lidstaten omlaag

Het aantal arbeidskrachten in de landbouw in de EU-27 daalde in 2009 met ruim 2%. In de meeste nieuwe lidstaten en in Spanje en Portugal lag de uitstoot van arbeid echter tussen de 4 en 10%. Eén en ander leidde tot een daling van de reële netto toegevoegde waarde per arbeidskracht in de EU-27 van bijna 12% in 2009. Tussen lidstaten bestaan wel grote verschillen in de inkomensontwikkeling. In Duitsland, Frankrijk, Ierland, Italië,

Tabel 3.5		Productie- en inkomensontwikkeling in de EU-landbouw (geraamde mutatie 2008-2009 in %)							
	EU-27	Denemarken	Duitsland	Frankrijk	Nederland	Verenigd Koninkrijk	Hongarije	Polen	
Waarde landbouwproductie	-10,5	-10,7	-15,4	-8,7	-4,5	-4,4	-20,6	-4,6	
Waarde productie plantaardige sector	-12,7	-9,3	-17,0	-7,8	-1,4	-12,6	-28,3	-9,0	
Waarde productie dierlijke sector	-9,1	-12,9	-15,0	-11,2	-9,9	+0,7	-10,1	+0,5	
Waarde aangekochte productiemiddelen	-9,2	-13,6	-13,9	-3,9	-4,0	-2,6	-14,1	-7,5	
Netto toegevoegde waarde ^a	-13,6	+2,2	-22,3	-20,7	-8,8	-3,6	-31,6	-4,3	
Arbeidsjaareenheden	-2,3	-2,0	-1,7	-2,1	-1,2	+1,8	+0,8	-3,7	
Netto toegevoegde waarde ^a per arbeidseenheid	-11,6	+4,3	-21,0	-19,0	-7,7	-5,3	-32,2	-0,7	
Index netto toegevoegde waarde ^a per arbeidseenheid (2005 = 100)	99,8	56,7	100,8	89,6	90,2	137,0	99,2	126,4	
a In reële termen.									
Bron: Eurostat, 2010.									

Luxemburg, Oostenrijk en Hongarije liepen de inkomens in 2009 met zo'n 20% of meer terug, terwijl de inkomens in België, Denemarken, Griekenland, Finland, Cyprus en Malta licht stegen. Al met al lagen de inkomens in 2009 in de meeste lidstaten binnen een marge van 10% rond het inkomen van 2005. In het VK, Bulgarije, Polen en Slowakije waren de inkomens in 2009 echter zo'n kwart tot een derde hoger dan die in 2005; de inkomens in Denemarken, Ierland, Italië, Luxemburg lagen er meer dan een kwart tot bijna de helft onder.

Agrarische inkomens in EU-15 op termijn verder omlaag

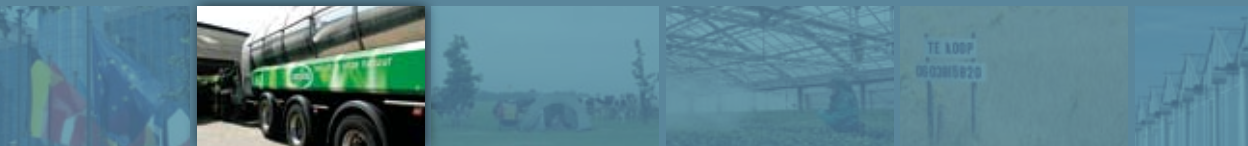
De Europese Commissie (EC, 2009g) heeft schattingen gemaakt van de ontwikkeling van de agrarische inkomens voor de periode 2008-2015. Het jaar 2007 is daarbij gekozen als basisjaar en de ramingen zijn afgeleid van door de Commissie verwachte ontwikkelingen op de diverse markten. Zo wordt ervan uitgegaan dat - net als in de voorbije periode - de productie en consumptie van granen, kaas en varkens- en pluimveevlees tot 2015 zullen toenemen en die van boter, magere melkpoeder, rund- en schapenvlees zullen afnemen. Voorts wordt verondersteld dat de kosten voor de intermediaire consumptie op middellange termijn toenemen, vooral door hogere prijzen voor energie, kunstmest en veevoer. Verder hanteert de Commissie een trendmatige daling van het aantal werkenden in de landbouw van 2,3% p.j. in de EU-15 en 3,5% p.j. in de

NEU-12. Op basis van deze aannames schat de Commissie dat het reële landbouwincome per arbeidsjaareenheid in de EU-15 in 2015 zo'n 3% onder dat van 2007 ligt, terwijl dat in de nieuwe lidstaten in 2015 bijna de helft hoger uitkomt dan in 2007 (tabel 3.6). Een deel van de inkomensstijging in de nieuwe lidstaten heeft te maken met de infasering van de directe toeslagen uit de eerste pijler, die vanaf 2013 op 100% worden gesteld, en de inzet van financiële middelen uit de tweede pijler van het GLB voor herstructurering van de landbouwsector. De tweedeling in de inkomensontwikkeling in de oude en nieuwe lidstaten volgt het patroon dat zich al vanaf de toetreding in 2004 voordoet.

Tabel 3.6		Verwachte inkomensontwikkeling (2007=100) in de EU, 2008-2015								
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Arbeidsjaareenheden										
EU-27	100	97,9	95,0	92,2	89,6	87,0	84,4	82,0	79,6	
EU-15	100	97,8	95,6	93,4	91,2	89,1	87,1	85,1	83,1	
NEU-12	100	97,9	94,5	91,2	88,0	84,9	81,9	79,1	76,3	
Inkomen per arbeidseenheid (reëel)										
EU-27	100	95,4	98,4	105,5	101,9	97,0	98,6	104,2	107,5	
EU-15	100	95,0	96,2	101,0	96,2	90,9	91,5	95,5	97,1	
NEU-12	100	97,4	108,3	125,8	127,3	122,2	126,9	139,0	149,8	

Bron: EC (2009g).

De Nederlandse agrosector



Kernpunten:

- werkgelegenheid Nederlandse agrocomplex daalt
- Jumbo lijft Super de Boer in
- huismerken winnen terrein
- Heineken versterkt positie in Latijns-Amerika
- fusie grote veevoederconcerns in de maak
- milieudruk door groeiende vleesproductie urgent probleem
- Convenant Gezond Gewicht ondertekend
- campagne tegen voedselverspilling
- fairtradeproducten in de lift

4.1 Ontwikkeling van het agrocomplex

4.1.1 Algemeen

In 2008 droeg het Nederlandse agrocomplex 9,5% bij aan de toegevoegde waarde van de Nederlandse economie en 10% aan de Nederlandse werkgelegenheid (tabel 4.1). 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.

De toegevoegde waarde van het totale agrocomplex (binnen- en buitenlandse agrarische grondstoffen) groeide met een kwart, namelijk van 40,5 mrd. euro in 2001 tot 50,4 mrd. euro nominaal in 2008. Daar de totale toegevoegde waarde van de Nederlandse economie met een derde toenam, daalde het aandeel van het agrocomplex in het nationale totaal tot 9,5%. De achterblijvende prijsontwikkeling van land- en tuinbouwproducten in vergelijking met de gemiddelde prijsstijging is hiervan de belangrijkste oorzaak. De werkgelegenheid in het Nederlandse agrocomplex daalde tussen 2001 en 2008 met 33.000 arbeidsjaren (-5%), terwijl de totale werkgelegenheid in Nederland in dezelfde periode met ruim 1,5% toenam. De groei van de toegevoegde waarde per arbeidsjaar van het totale agrocomplex was hierdoor tussen 2001 en 2008 iets hoger dan het nationale gemiddelde (respectievelijk 30% en 29%).

Tabel 4.1 Kerncijfers van het Nederlandse agrocomplex, 2001 en 2008				
	Toegevoegde waarde (factorkosten, mrd. euro)		Werkgelegenheid (1.000 arbeidsjaren)	
	2001	2008 (r)	2001	2008 (r)
Agrocomplex^a	40,5	50,4	717	685
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	10,2%	9,5%	10,8%	10,0%
Hoveniers, agrarische dienstverlening en bosbouw	3,7	4,7	75	69
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	0,9%	0,9%	1,1%	1,0%
Buitenlandse grondstoffen	15,3	20,4	226	230
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	3,8%	3,9%	3,4%	3,4%
Verwerking	6,6	8,9	73	67
Toelevering	4,0	5,2	69	71
Distributie	4,7	6,3	84	92
Agrocomplex, binnenlandse agrarische grondstoffen	21,5	25,4	416	386
<i>Aandeel in nationaal totaal</i>	5,4%	4,8%	6,2%	5,7%
Primaire productie	7,6	6,9	184	165
Verwerking	3,2	4,6	50	39
Toelevering	8,1	10,6	137	131
Distributie	2,6	3,3	45	51
a Gebaseerd op binnen- en buitenlandse grondstoffen; inclusief hovenierssector, agrarische dienstverlening, bosbouw, cacao, dranken en tabak.				
NB: Door revisie van de Nationale Rekeningen en methodologische veranderingen kunnen cijfers afwijken van eerder gepubliceerde gegevens.				
Bron: Agrarische input-outputtabel, bewerking LEI.				

De toegevoegde waarde van het agrocomplex op basis van binnenlandse grondstoffen steeg tussen 2001 en 2008 met een kwart, de arbeidsinzet daalde met 7%. De ontwikkeling van de toegevoegde waarde per arbeidsjaar was in deze situatie een paar procentpunten lager dan die van het totale agrocomplex (respectievelijk 27% en 30%).

Het grondgebonden-veehouderijcomplex is al jaren het belangrijkste deelcomplex in termen van toegevoegde waarde en werkgelegenheid (tabel 4.2). Tot 2003 nam dit aandeel jaarlijks iets af. Door hogere opbrengsten van de rundveehouderij (melkpremies in 2005 en 2006; hoge melkprijzen in 2008) en de zuivelindustrie, is het aandeel sinds 2005 weer gestegen.

Tabel 4.2		Aandeel (%) van deelcomplexen in toegevoegde waarde en werkgelegenheid van het Nederlandse agrocomplex ^a, 2001 en 2008			
	Toegevoegde waarde		Werkgelegenheid		
	2001	2008 (r)	2001	2008 (r)	
Akkerbouw	18,1	17,7	15,9	14,4	
Glastuinbouw	21,3	20,4	16,4	19,1	
Opengrondstuinbouw	7,9	8,9	9,7	11,3	
Grondgebonden veehouderij	28,8	30,3	36,1	34,0	
Intensieve veehouderij	23,9	22,7	22,0	21,2	
Totale agrocomplex	100,0	100,0	100,0	100,0	

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

Exportafhankelijkheid

Een aanzienlijk 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 totale agrocomplex stabiliseerde zich in de onderzochte periode rond de 65% (tabel 4.3).

Het verschil tussen het totale agrocomplex en het op binnenlandse grondstoffen gebaseerde agrocomplex betreft enerzijds activiteiten van hoveniers, agrarische dienstverlening en bosbouw en anderzijds activiteiten die met de verwerking van buitenlandse agrarische grondstoffen samenhangen (zie tabel 4.1). De toegevoegde waarde en werkgelegenheid van het agrocomplex op basis van binnenlandse grondstoffen die met exportactiviteiten samenhangt, is in 2008 met 75,5% duidelijk hoger dan de 65% van het totale agrocomplex. Enerzijds hebben de tuinbouwcomplexen, die voornamelijk steunen op binnenlandse agrarische grondstoffen, een positief effect op de export. Anderzijds is de verwerking van buitenlandse agrarische grondstoffen meer op de binnenlandse markt gericht.

Na een daling tussen 2000 en 2007, is het belang van de export voor de activiteiten van het op binnenlandse grondstoffen gebaseerde agrocomplex in 2008 duidelijk toegenomen. Alle deelcomplexen laten in het laatste jaar voor het uitbreken van de financiële crisis een grotere exportafhankelijkheid zien.

Tabel 4.3		Bijdrage (%) van export aan bruto toegevoegde waarde en werkgelegenheid van het agrocomplex, 2001-2008			
	Agrocomplex		Agrocomplex		
	binnen- en buitenlandse grondstoffen		binnenlandse grondstoffen		
	2001	2008 (r)	2001	2008 (r)	
Bruto toegevoegde waarde	65,4	65,5	75,0	75,4	
Werkgelegenheid	64,9	66,9	73,7	75,8	

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

4.1.2 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. In 2008 werd bijvoorbeeld 40% van de totale agrarische productiewaarde gebruikt als input voor 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, kassen en stallen, verpakkingsmaterialen, gas en elektra, financiële en zakelijke dienstverleningen.

Tabel 4.4 toont het belang van de toeleveranciers - ingedeeld in een aantal bedrijfstakken - voor de toegevoegde waarde van het agrocomplex en de deelcomplexen op basis van binnenlandse grondstoffen. In 2008 dragen de toeleveranciers voor 10,6 mrd. euro bij aan de toegevoegde waarde van het agrocomplex, een groei van 30% ten opzichte van 2001 (8,1 mrd. euro). Deze groei ligt ruim boven de groei van het totale agrocomplex op basis van binnenlandse grondstoffen in deze periode (25%). Eenderde deel hiervan is te danken aan activiteiten die samenhangen met de grondgebonden veehouderij, terwijl een kwart gerelateerd is aan werkzaamheden in de intensieve veehouderij. Met een aandeel van 25% zijn de uitstralingseffecten van de Nederlandse primaire en verwerkende bedrijven naar de groep 'zakelijke dienstverlening', een diverse groep bedrijven waar onder andere accountants en ICT-bedrijven vallen, het grootst.

4

Tabel 4.4		Toegevoegde waarde van toeleveranciers per deelcomplex (bruto, factorkosten, mln. euro), 2008					
	Glastuinbouw	Opengronds- tuinbouw	Akkerbouw	Grond- gebonden veehouderij	Intensieve veehouderij	Totaal	
Agrarische dienstverlening	310	135	48	407	69	969	
Veevoerindustrie	0	0	2	98	217	317	
Voedingsmiddelenindustrie	5	4	51	139	123	322	
Overige industrie	564	125	297	608	379	1973	
Gas, water en elektra	550	74	56	159	137	976	
Groot- en detailhandel	239	118	238	505	550	1650	
Transportdiensten	66	34	47	96	97	340	
Zakelijke dienstverlening	478	170	381	925	768	2722	
Banken en financiële instellingen	89	42	74	198	124	527	
Veterinaire diensten	4	0	5	169	99	277	
Overige dienstverlening	148	35	61	162	140	546	
Totale toegevoegde waarde	2.453	737	1.260	3.466	2.703	10.619	
<i>Aandeel (%) in toegevoegde waarde van toeleveranciers in totale agrocomplex</i>	23	7	12	33	25	100	

Bron: Agrarische input-outputtabel, LEI.

4.2 Voedings- en genotmiddelenindustrie

4.2.1 Algemeen

De voedings- en genotmiddelenindustrie (V&G-industrie) had in 2007 een omzet van 62,1 mrd. euro (tabel 4.5). De V&G-industrie is met een aandeel van 21% in de omzet van de totale industrie het belangrijkste onderdeel en telt 4.105 bedrijven. Een groot aantal kleinere bedrijven is op ambachtelijke leest geschoeid. De sector biedt werkgelegenheid aan ruim 132.000 personen. Eén op de zes werknemers in de industrie heeft een baan in de V&G-industrie, die bestaat uit een grote verscheidenheid aan bedrijfsgroepen en -subgroepen met ieder zijn eigen specifieke kenmerken. Slechts 180 bedrijven in de V&G-industrie hebben 100 of meer werknemers in dienst. Deze bedrijven behaalden in 2007 een omzet van ruim 47 mrd. euro. Dit betekent dat ruim 4% van het aantal bedrijven ruim driekwart van de omzet in de V&G-industrie voor zijn rekening neemt. De gemiddelde omzet van de grote bedrijven in de V&G-industrie bedraagt 261 mln. euro, wat meer is dan de gemiddelde omzet van 176 mln. euro van de grote bedrijven in de totale bedrijfstak.

Tabel 4.5		Kengetallen van de voedings- en genotmiddelenindustrie in Nederland, 2007		
	Aantal bedrijven	Werkzame personen (x 1.000 fte)	Netto-omzet (mln. euro)	
Totaal aantal bedrijven				
Industrie	43.520	788,4	298.379	
Voedings- en genotmiddelenindustrie	4.105	132,1	62.111	
Bedrijven met >100 werknemers				
Industrie	1.235	416,1	217.808	
Voedings- en genotmiddelenindustrie	180	79,3	47.135	
waarvan:				
Slachterijen en vleesverwerkende industrie	25	14,3	5.324	
w.v. slachterijen (excl. pluimvee-)	10	5,2	2.925	
pluimveeslachterijen	5	1,9	762	
vleesverwerking	10	7,2	1.637	
Groente- en fruitverwerkende industrie	25	9,0	3.284	
Oliën- en vettenindustrie	5	2,2	5.250	
Zuivelindustrie	10	10,0	7.509	
Meelindustrie	5	x	x	
Diervoederindustrie	15	4,6	3.367	
Chocolade- en suikerwerkindustrie	10	4,4	3.202	
Drankenindustrie	15	7,3	4.128	
Tabaksindustrie	10	x	x	
Bron: CBS Statline.				

Binnen- en buitenlandse investeringen

De directe investeringen van buitenlandse ondernemingen in de Nederlandse V&G-industrie bedroegen in 2008 44,4 mrd. euro, 2,5% minder dan in 2007. De directe investeringen van Nederlandse bedrijven in de buitenlandse V&G-industrie liepen in 2008 op tot bijna 51 mrd. euro, 23% meer dan in 2007. De gegevens geven feitelijk de stand weer van de kapitaalvoorraad, ofwel de waarde van de bezittingen op een bepaald moment, zoals die worden verzameld door De Nederlandsche Bank. Jaarlijkse stroomgegevens per sector worden in verband met geheimhouding niet gepubliceerd. Tot de directe investeringen worden niet alleen gerekend de transacties die samenhangen met de verwerving van aandelenkapitaal door ondernemingen in buitenlandse ondernemingen (door oprichting, fusie of overname) met als doel zeggenschap in het bestuur van die onderneming te verkrijgen, maar ook bijvoorbeeld de ingehouden bedrijfswinsten, de veranderingen in de kredietstructuur en de veranderingen in de aandelenprijs (Hania, 1999). Hierdoor kunnen zelfs negatieve directe investeringen ontstaan, waarmee een terugtrekking (per saldo) van kapitaal door investeerders wordt bedoeld. De buitenlandse investeerders kwamen in 2008 vooral uit de Verenigde Staten (57%), gevolgd door Frankrijk (30%) en het Verenigd Koninkrijk (7%). Nederlandse ondernemingen investeerden in 2008 vooral in de V&G-industrie in Europa. In 2008 ging het om 33 mrd. euro, ofwel 65% van de totale investeringen in dat jaar. Buiten Europa vonden de meeste investeringen plaats in de VS. Per saldo zijn de buitenlandse directe investeringen in Nederland tussen 2003 en 2008 verdubbeld, net als de directe Nederlandse investeringen in het buitenland. Dit geeft een indicatie van het belang van de wereldwijde V&G-industrie, die uit meerdere grote tot zeer grote multinationale ondernemingen bestaat.

4.2.2 Fusies en overnames

Het totaal aantal fusies en overnames is in 2009 nog sterker gedaald dan in 2008, het jaar waarin de financiële crisis zich openbaarde. Door de gunstige economische omstandigheden nam het aantal fusies tot 2007 gestaag toe tot 781 transacties met een transactiewaarde van 239 mrd. euro. In 2008 kwam de kentering en daalde het aantal transacties met 30% tot 545, terwijl de transactiewaarde daalde met 59% tot 97 mrd. euro. In 2009, het eerste volle jaar van de crisis, nam het aantal transacties verder af tot 349 (-36%), terwijl het transactiebedrag meer dan halveerde tot 42 mrd. euro (KSU Uitgeverij, 2010). Wellicht dat in 2010 de neergang wordt doorbroken. Marktkenners verwachten dat de tijd rijp is voor grote overnames door voedingsmiddelenbedrijven, zowel in Nederland als daarbuiten. Private-equityfondsen, die met veel geld van bijvoorbeeld banken, pensioenfondsen en rijke particulieren tot enkele jaren geleden grote overnames deden en daarmee vaak andere partijen aftroefden, zijn momenteel niet in beeld (www.fd.nl, 2010). De eerste grote overnames hebben begin 2010 inmiddels plaatsgevonden. Zo nam het Amerikaanse Kraft de Engelse chocoladeproducent Cadbury over en sloeg het Nederlandse Heineken zijn slag in Mexico.

Heineken versterkt positie in Latijns-Amerika

Heineken deed begin 2010 een overname van betekenis. Voor USD 7,6 mrd. (5,3 mrd. euro) nam de Nederlandse onderneming de bierdivisie over van het Mexicaanse drankenconglomeraat Fomento Económico Mexicano, S.A.B. de C.V (FEMSA). Heineken is met een omzet van bijna 15 mrd. euro (tabel 4.6) de grootste bierbrouwer van Europa en de op twee na grootste van de wereld. Onder auspiciën van Heineken wordt in 125 brouwerijen, verdeeld over 70 landen, bier gebrouwen. Het concern verkocht in 2008 162 mln. hectoliter bier, in nagenoeg alle landen van de wereld (Heineken, 2010). Heineken, dat al sinds 2005 het bier van FEMSA distribueert in de VS, krijgt door de overname van de Mexicaanse bierbrouwer vaste grond in Latijns-Amerika. In het thuisland Mexico, in volume de negende biermarkt van de wereld, heeft FEMSA een marktaandeel van 43%. Daar moet het alleen concurrent Grupo Modelo, waarin de grootste bierbrouwer van de wereld AB InBev participeert, voor laten gaan. In Brazilië, de tweede biermarkt van de wereld, heeft FEMSA een marktaandeel van 9%.

	Wereldomzet (mln. euro)	Omzet Nederland (mln. euro)	Totaal aantal werknemers	Productgroep(en)
1. Unilever	39.823	12.076 ^a	163.000	Voedings- en genotmiddelen
2. Heineken	14.701	8.432 ^b	55.301	Dranken
3. VION Food Group	9.600	n.b.	31.000	Vlees, ingrediënten e.d.
4. FrieslandCampina	8.160	2.248	20.034	Zuivel
5. Nutreco	4.512	572	9.690	Diervoeders, visvoer, vlees
6. CSM	2.556	153	8.430	Bakkerij-ingrediënten en melkzuur
7. ForFarmers	1.950	n.b.	832	Veevoerders
8. Cosun	1.758	670	4.500	Voedingsmiddelen en ingrediënten
9. Wessanen	1.585	493 ^b	2.139	Natuurvoeding en snacks

a West-Europa;
b Europa.

Bron: Jaarverslagen en websites ondernemingen.

Cehave Landbouwbelaag en Agrifirm willen fusieren

De agrarische coöperaties Cehave Landbouwbelaag en Agrifirm hebben aangegeven te willen fusieren. De fusiepartners hebben beide een lange staat van dienst en vinden hun oorsprong in respectievelijk het begin van de 20e eeuw en het eind van de 19e eeuw. Zowel Cehave Landbouwbelaag als Agrifirm zijn het resultaat van vele fusies en overnames. Beide coöperaties zijn vooral sterk in diervoeders. Cehave Landbouwbelaag heeft ongeveer 6.000 Nederlandse leden en produceert diervoeders in Nederland, België, Duitsland, Hongarije, Polen en China. Met 2.100 medewerkers behaalt Cehave Landbouwbelaag een omzet van 1,2 mrd. euro op jaarbasis.

Agrifirm heeft 15.000 Nederlandse boeren als lid. Het werkgebied is Nederland en Duitsland. De omzet bedraagt ruim 900 mln. euro op jaarbasis, gerealiseerd met 1.050 medewerkers. De voorgenomen fusie is ingegeven door de snelle ontwikkelingen in de agrarische sector. Het aantal agrarische ondernemers neemt af, terwijl de omvang van de bedrijven groeit. Deze schaalvergroting zal leiden tot scherpere nieuwe eisen aan toeleveranciers. Versterking van de inkooppositie en verlaging van de kosten zullen naar verwachting voor de leden van beide coöperaties leiden tot betere financiële resultaten (Cehave Landbouwbelang/ Agrifirm, 2009). Over de voorgenomen fusie moet de Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa) zich formeel nog uitspreken. Van de Europese Commissie is geen toestemming vereist omdat de gezamenlijke omzet niet boven de 5 mrd. euro uitkomt. Als de fusie uiteindelijk doorgang vindt, ontstaat een concern met een jaarlijkse omzet van meer dan 2 mrd. euro en een marktaandeel in Nederland van circa 25%. In Europa zal het de op drie na grootste producent van diervoeders zijn.

De grootste speler op de Europese markt voor diervoeders, en de nummer drie op wereldschaal, is het Nederlandse Nutreco. Dit concern deed vorig jaar van zich spreken door de overname van de diervoedingsactiviteiten van het Amerikaanse concern Cargill in Spanje en Portugal. Het ging om 12 mengvoederbedrijven, met een gezamenlijk productievolume van 700.000 ton en een jaaromzet van 240 mln. euro. Hiermee heeft Nutreco zijn toch al goede positie op het Iberisch schiereiland verder versterkt. Nutreco heeft met een totale productie van circa 9 mln. ton diervoeders een aandeel van 1,3% op de sterk gefragmenteerde wereldmarkt, die ruim 700 mln. ton groot is. De 10 grootste producenten van diervoeders in de wereld hebben 'slechts' een gezamenlijk marktaandeel van circa 15%.

Verdere concentratie in kalversector

Ook in de kalversector gaat de concentratie verder. De VanDrie Group, 's werelds grootste leverancier van kalfsvlees, neemt concurrent Alpuro Group uit Uddel over. De VanDrie Group is een conglomeraat van bedrijven met vestigingen in Nederland, Frankrijk, Italië, België en Duitsland. De onderneming heeft haar hoofdkantoor in Mijdrecht en is met een omzet van 1,6 mrd. euro op jaarbasis naar eigen zeggen het grootste privé-agribedrijf van Nederland. Van Drie verwerkt jaarlijks circa 550.000 ton vlees van zo'n 1,4 miljoen kalveren. Van Drie heeft in Europees verband een marktaandeel van 20% en biedt werkgelegenheid aan 1.700 personen. Ongeveer 1.000 kalverhouders verzorgen op hun eigen bedrijven kalveren die eigendom zijn van de VanDrie Group. De Alpuro Group heeft vestigingen in Nederland en Italië. Het werkt op contractbasis samen met circa 200 aangesloten kalverhouders. Alpuro genereert met 280 medewerkers een omzet van ongeveer 240 mln. euro. De activiteiten van beide ondernemingen bestrijken nagenoeg de hele keten en hebben betrekking op de productie van en groothandel in weipoeder, weivetconcentraat en mageremelkpoeder en kalvermelk; op de inkoop van nuchtere kalveren en jonge runderen ten behoeve van de slacht en op de verkoop van

kalfsvlees en jong rundvlees in binnen- en buitenland (NMa, 2010). Hoewel de NMa nog formeel haar goedkeuring moet geven aan de voorgenomen overname, wordt niet verwacht dat het besluit gevolgen zal hebben voor de bedrijfsvoering en werkgelegenheid van de VanDrie/Alpuro Group. Na de overname van Alpuro door VanDrie zal een concern ontstaan met een omzet van 1,9 mrd. euro en een marktaandeel in Nederland van zo'n 70%. Doorgaande schaalvergroting bij supermarkten en grootverbruikers op de Europese afzetmarkt ligt aan deze verdere concentratie ten grondslag.

4.3 Groothandel

De groothandel maakt met een omzet van bijna 89 mrd. euro een belangrijk deel uit van het Nederlandse agrocomplex. De activiteiten van de groothandel worden sterk bepaald door het product en de structuur van de keten, en dan vooral de structuur van de detailhandel. De groothandel in agroproducten is te onderscheiden in een tweetal sectoren: de groothandel in landbouwproducten en levende dieren, ook wel de collecterende groothandel genoemd, en de groothandel in voedings- en genotmiddelen, ook wel de distribuerende groothandel genoemd. De collecterende groothandel koopt producten van boeren en tuinders en verkoopt deze door aan de V&G-industrie in binnen en buitenland. Deze categorie wordt echter steeds kleiner, omdat de levering van boeren en tuinders aan de industrie en detailhandel steeds vaker rechtstreeks geschiedt. Per saldo wordt het aandeel van de leveringen van de primaire land- en tuinbouw aan de verwerkende industrie jaarlijks kleiner. In 1975 werd nog 64% van de Nederlandse landbouwproductie door de voedings- en genotmiddelenindustrie verwerkt (Van Bruchem en Silvis, 2008), tegen 40% in 2008. De daling wordt deels verklaard door het toegenomen belang van de sierteelt in de Nederlandse land- en tuinbouw, waarvan de producten in onbewerkte vorm hun weg vinden naar de consument in binnen- en buitenland.

De groothandel in voedings- en genotmiddelen behaalde in 2007 met 91.500 werkzame personen een omzet van 60,5 mrd. euro (tabel 4.7). De groothandel in voedings- en genotmiddelen kan verschillende verkoop- en distributievormen hanteren, zoals zelfbediening en bezorgen. Ook is onderscheid mogelijk naar distributiekanaal. Zo zijn er groothandelaren die uitsluitend leveren aan institutionele afnemers of die zich juist volledig richten op de detailhandel. Ook zijn er groothandelondernemingen die eigen supermarkten exploiteren of een franchiseformule beheren. Deze laatste ondernemingen leveren vaak niet alleen aan hun 'eigen' supermarkten, maar ook aan andere of aan speciaalzaken. Als voorbeeld kan de Sligro Food Group dienen, die bestaat uit de onderdelen *foodretail* en *foodservice*. De activiteiten met betrekking tot *foodretail* beslaan de leveringen aan circa 120 fullservicesupermarkten onder de formules EMTÉ en Golf, waarvan er ruim 40 door zelfstandige ondernemers worden geëxploiteerd. De *foodservice*activiteiten behelzen de leveringen aan horeca, recreatie, cateraars,

Tabel 4.7 Kengetallen groothandel in agroproducten, 2007

	Aantal bedrijven	Werkzame personen	Netto omzet (mln. euro)	Waarvan buitenland
Groothandel in landbouwproducten en levende dieren	5.585	39.900	28.290	15.339
w.v. granen, zaden, veevoer	.	12.000	15.844	9.002
bloemen en planten	2.610	24.400	9.125	5.448
dieren, huiden, leder, ruwe tabak	1.355	3.500	3.321	890
Groothandel in voedings- en genotmiddelen	7.605	91.500	60.510	17.188
w.v. groenten en fruit	1.020	16.400	12.793	6.769
rest voedings- en genotmiddelen	.	49.800	32.570	9.459
voedings- en genotmiddelen algemeen assortiment	.	25.300	15.146	959

Bron: CBS.

grootverbruikers, bedrijfsrestaurants, pompshops, het midden- en kleinbedrijf en kleinschalige retailbedrijven (Sligro, 2010).

Beide takken van de groothandel zijn sterk internationaal gericht. Van de groothandel in voedings- en genotmiddelen wordt 28% van de omzet in het buitenland behaald en van de groothandel in landbouwproducten en levende dieren zelfs meer dan helft. De distribuerende groothandel verhandelt voornamelijk branchespecifieke producten. De collecterende groothandel importeert voor circa 60% voeding en levende dieren. De uitvoer bestaat voor bijna tweederde uit niet-eetbare grondstoffen, voornamelijk bloemen, bloembollen en zaden (CBS, 2009).

4.4 Detailhandel

Met een omzetzdaling van 4,8% was 2009 een slecht jaar voor de detailhandel. Het volume daalde met 4,7%, de prijzen waren fractioneel (-0,1%) lager. De daling van de omzet was met 7,1% het grootst bij de non-foodwinkels. Het volume daalde met 7,5%, waar een prijsstijging van 0,5% tegenover stond.

De totale detailhandel in voedings- en genotmiddelen sprong er relatief gunstig uit. De omzet nam met 0,6% licht toe, wat te danken was aan de stijging van de prijzen met 2,2%. Het volume daalde met 1,6%. Supermarkten deden het wederom beter dan de speciaalzaken. De supermarkten zetten in 2009 gemiddeld 1,4% meer om. De prijzen waren in 2009 gemiddeld 2,1% hoger dan in 2008, het volume daalde met 0,7%. Speciaalzaken in voedings- en genotmiddelen, zoals de groentezaken, slagerijen en poeliers, moesten in 2009 opnieuw een veer laten. Hun omzet liep in 2009 met bijna 5% terug (CBS, 2010). Hiermee vergrootten de supermarkten wederom hun voorsprong op de speciaalzaak, een trend die al jaren voortduurt. Supermarkten hebben bij alle productgroepen een groter marktaandeel dan de traditionele speciaalzaak (tabel 4.8).

Tabel 4.8

Marktaandeel (%) van de diverse aankoopkanalen in de consumptieve bestedingen voor een aantal producten, 2008

Producten	Supermarkten	Speciaalzaken	Ambulante handel	Overige kanalen
Aardappelen, groenten en fruit	76	9	10	5
Brood en banket	65	27	3	5
Vlees en vleesproducten	73	21	1	5
Vis	61	17	18	4
Kaas en eieren	80	8	7	6
Chocolade en suikerwerk	69	6	1	24
Biologische producten	44	40	.	16
Pluimveevlees	79	13	8	0

Bron: www.hbd.nl.

Het aantal supermarkten groeit nog steeds: in 2008 waren er 5.730, 10 meer dan in 2007, met een gezamenlijke netto-omzet van 28,5 mrd. euro. Bij de speciaalzaken is alleen bij de natuurvoedingswinkels en reformzaken nog sprake van groei: hun aantal nam toe van 370 winkels in 2007 naar 470 winkels in 2008 (www.hbd.nl, 2010).

Jumbo Supermarkten lijft Super de Boer in

Na een biedingenstrijd rond de overname van supermarktketen Super de Boer, verraste in oktober vorig jaar Jumbo Supermarkten vriend en vijand met de aankondiging dat overeenstemming was bereikt over de overname van Super de Boer door Jumbo. Voor circa 550 mln. euro werd Jumbo Supermarkten eigenaar van het in omvang grotere Super de Boer, waarvan de meerderheid (57%) van de aandelen in handen was van het Franse supermarktconcern Casino Guichard-Perrachon. Jumbo, waarvan het hoofdkantoor is gevestigd in Veghel, heeft 94 eigen supermarktfilialen. Daarnaast levert zij goederen en diensten aan 34 zelfstandige franchiseondernemers in Nederland. Jumbo heeft met in totaal 128 winkels landelijke dekking en genereert met 16.500 medewerkers een omzet van 1,5 mrd. euro op jaarbasis. Super de Boer uit Amersfoort behaalt een omzet van ruim 2 mrd. euro, heeft 305 winkels verspreid over heel Nederland en 20.000 medewerkers. Tot de deal behoort ook de overdracht van 80 Super de Boerwinkels aan Schuitema, exploitant van C1000supermarkten. De resterende Super de Boerwinkels zullen worden omgebouwd tot Jumbosupermarkten, waardoor Super de Boer na verloop van tijd uit het straatbeeld zal zijn verdwenen. Jumbo Supermarkten heeft in de nieuwe constellatie een marktaandeel van circa 10% in Nederland.

Verdere consolidatie supermarktketens in het verschiet

De overname van Super de Boer door Jumbo lijkt de opmaat tot een verdere concentratie van het aantal supermarktketens in Nederland. Een verdere schaalvergroting aan

supermarktzijde moet leiden tot een versterking van de onderhandelingsmacht tijdens besprekingen met (grote) producenten van voedingsmiddelen over voorwaarden en prijzen waartegen producten kunnen worden afgenomen. Versterking van de onderhandelingsmacht kan ook bereikt worden door aansluiting bij een inkooporganisatie. Op dit moment zijn er drie sterke inkooppartijen te onderscheiden. Albert Heijn, die namens de eigen winkels inkoop, is met een marktaandeel van circa 33% de grootste, op de voet gevolgd door inkooporganisatie Superunie met een marktaandeel van 30%. Deze laatste koopt in namens en voor haar leden, een vijftiental zelfstandige supermarktketens die veelal regionaal actief zijn. Inmiddels heeft zich een nieuwe grote partij gevormd, genaamd 'Bijeen'. Bijeen is de nieuwe inkooporganisatie van Jumbo Supermarkten en de overgenomen supermarktketen Super de Boer, waarbij ook C1000 zich heeft aangesloten. Deze nieuwe inkooporganisatie gaat voor circa een kwart van de levensmiddelenmarkt inkopen en is begin januari 2010 van start gegaan (Jumbo Supermarkten, 2009). De drie genoemde inkooporganisaties nemen samen bijna 90% van de inkoopmarkt voor hun rekening. De verdergaande concentratie aan de inkoopkant heeft geleid tot een verdere samenwerking tussen primaire producenten van (glas)groenten, die telersverenigingen oprichten om tegenwicht te bieden aan de marktmacht van supermarktketens (zie §4.8).

Albert Heijn breidt assortiment non-food sterk uit

Albert Heijn is veruit de grootste supermarktketen van Nederland. Het maakt deel uit van Ahold, een internationaal opererend detailhandelsconcern, dat in Europa en de Verenigde Staten ruim 2.900 supermarkten exploiteert. Met 206.000 medewerkers werd in 2009 een omzet gegenereerd van 28 mrd. euro. Het marktaandeel van Albert Heijn in Nederland bedroeg in 2009 bijna 33%, 0,5 procentpunt meer dan in 2008. De relatief sterke toename van het marktaandeel werd deels veroorzaakt door de overname van enkele tientallen C1000supermarkten. Het marktaandeel van C1000, onderdeel van groothandel Schuitema, daalde mede daardoor van 13,2% in 2008 naar 11,7% in 2009 (tabel 4.9). Albert Heijn zal het aanbod van non-foodproducten, vooral voedselgerelateerde non-food en kleding, in zijn supermarkten flink gaan uitbreiden. Hiermee gaat het bedrijf de rechtstreekse confrontatie aan met ondernemingen als Blokker en HEMA. Voor de verkoop van non-food zijn vooral de Albert Heijn XL-supermarkten geschikt, waarvan er momenteel 30 zijn. Dit aantal zal worden uitgebreid naar 50. Een XL-winkel van Albert Heijn is een superstore van 2.500 tot 4.000 m² verkoopvloeroppervlakte (vvo), waar een doorsnee supermarkt een vvo heeft van 1.400 m². Zeer grote supermarkten van bijvoorbeeld 10.000 m² vvo of meer komen in Nederland niet voor, in tegenstelling tot landen als Frankrijk en Spanje. Het vinden van geschikte locaties en de houding van gemeenten met betrekking tot deze grote megastores (gevaar voor de plaatselijke middenstand) staan een dergelijke ontwikkeling in Nederland in de weg.

Tabel 4.9		Marktaandeelen en aantal winkels van een aantal supermarktformules, 2009		
Onderneming en formule	Netto-omzet (mln. euro)	Aantal winkels	Marktaandeel (%)	
Ahold Albert Heijn	10.496	835	32,8	
Schuitema C1000	3.744	371	11,7	
Aldi Nederland Aldi	2.656	473	8,3	
Super de Boer^a Super de Boer	2.080	299	6,5	
Sperwer Groep PLUS	1.920	268	6,0	
Lidl Nederland Lidl	1.728	328	5,4	
Jumbo Supermarkten Jumbo	1.570	128	4,9	

a Super de Boer inmiddels overgenomen door Jumbo Supermarkten.

Bron: Jaarverslagen, websites, persberichten en consultants.

A-merken verliezen terrein aan huismerken ...

Huismerken worden voor supermarkten steeds belangrijker, een proces dat al jaren gaande is en mede onder invloed staat van de sterke groei van prijsvechters als Aldi en Lidl uit Duitsland. Huismerken geven supermarkten de mogelijkheid zich te onderscheiden van hun concurrenten en zo klanten aan zich te binden. A-merken zijn in principe overal te verkrijgen, voor een huismerk moet de consument naar een specifieke supermarkt. Een belangrijk voordeel voor de supermarkt is ook dat de marges op huismerken hoger zijn dan op A-merken, terwijl, volgens 62% van de Nederlandse consumenten, de kwaliteit van de huismerken niet of nauwelijks meer onderdoet voor vergelijkbare A-merken. Voor 50% van de consumenten is een kwalitatief goed huismerk zelfs een reden om een bepaalde supermarkt te bezoeken (Deloitte, 2009).

Een huismerk krijgt steeds meer de status van een A-merk, terwijl het huismerk veel goedkoper is. Het verschil in prijs tussen een huismerk en een A-merk groeit nog steeds. Tussen 2003 en 2009 is het prijsverschil tussen A-merk en huismerk gestegen van 24 naar 40%. Marktkenners hanteren als vuistregel een houdbare marge tussen A-merken en huismerken van 'slechts' 20 tot 30% (ABN AMRO Bank, 2009). Albert Heijn heeft van alle supermarktketens in Nederland de strategie van huismerken het verst doorgevoerd. De supermarktketen voert vier verschillende huismerken, verdeeld over ruim 4.000 producten. In 2009 werd Albert Heijn door XTC World Innovation, dat data in 45 landen registreert over nieuwe producten in supermarkten, uitgeroepen tot één van de meest innovatieve supermarktketens van Europa. Het moest alleen Migros en Coop uit Zwitserland en het Franse Carrefour voor laten gaan.

In Nederland wordt 25% van het in supermarkten verkochte volume onder huismerk aangeboden. Veel andere landen scoren wat dat betreft hoger. In het Verenigd Koninkrijk wordt 48% van de producten in de supermarkten onder huismerk verkocht. Voor bepaalde productcategorieën zoals vlees, vis, pluimvee en delicatessen ligt dat percentage zelfs op 70. In Zwitserland worden de meeste producten onder huismerk verkocht, namelijk 54% van het aanbod in supermarkten. Ook hier scoren bepaalde productcategorieën flink hoger, waaronder diepvriesproducten. Ook in Duitsland (40%), België (40%) en Spanje (39%) worden veel producten onder huismerk verkocht. In Italië (17%), Griekenland (18%) en Turkije (13%) zijn de verkopen onder huismerk het laagst.

... maar A-merk Campina nog wel het meest over de toonbank

De verwachting is dat de verkopen onder huismerk in Nederland naar 30% zullen groeien (www.plma.com). Door de kredietcrisis kiezen consumenten voor goedkopere voedingsmiddelen. Ruim een kwart van de Nederlandse bevolking heeft sinds de kredietcrisis minder te besteden. Consumenten kopen vaker dan voorheen aanbiedingen in de supermarkt en meer dan de helft kiest vaker voor huismerken, vooral diegenen die minder te besteden hebben (Voedingscentrum, 2009). Desondanks was Campina in 2009, net als in 2008, het meest gekochte merk in de Nederlandse supermarkt. Campina wordt als A-merk gepositioneerd en geproduceerd door de coöperatieve zuivelonderneming FrieslandCampina. Consumenten besteedden in 2009 in supermarkten 408 mln. euro aan Campinaproducten (FrieslandCampina, 2010).

De omzet van de 100 grootste A-merken in de Nederlandse supermarkten groeide in 2009 met 2,2%, terwijl de omzet van de huismerken met 7% toenam. Worden de tabaksproducten niet meegeteld, dan was de groei in omzet van de A-merken slechts 0,8%. Een enkele keer leidt de strijd om de voorkeur van de consument voor een (huis) merk tot een conflict tussen de uitbater van de supermarkt en de producent van een A-merk, dat soms tot in de rechtszaal wordt uitgevochten. Vaak gaat het erom dat de verpakking en het logo van het product onder huismerk te veel lijkt op dat van het A-merk. Om afkalving van het marktaandeel van A-merken tegen te gaan zullen A-merkfabrikanten fors moeten investeren in hun merken en assortimenten. Veel A-merken hebben te weinig meerwaarde ten opzichte van de huismerken. Als daar geen verbetering in komt zal een kwart van de A-merken tegen 2020 van de schappen van de supermarkten zijn verdwenen.

De budgetten voor productinnovaties zijn bij een aantal grote merkartikelenfabrikanten, zoals Nestlé en Unilever, inmiddels verhoogd. Nieuwe verkoopkanalen worden gezocht om minder afhankelijk te zijn van de supermarkten als distributiekanaal. De verwachting is dat er een scheiding zal komen tussen echte topmerken en gewone A-merken. Ook zullen nieuwe A-merken worden ontwikkeld, gericht op kleinere doelgroepen en zullen er meer goedkope varianten van A-merken verschijnen (FD, 2010).

4.5 Horeca

De horeca bestaat ruwweg uit de drankensector, fastfoodsector, restaurantsector, hotelsector (inclusief betalingen voor overnachtingen) en partycatering. Binnen de genoemde sectoren is een bonte schakering van bedrijven actief. De totale sector telt ongeveer 42.400 bedrijven, die werkgelegenheid bieden aan 316.000 personen. Na een aantal jaren van relatief sterke groei van de bestedingen, namen deze in 2008 slechts marginaal toe tot ruim 14 mrd. euro (tabel 4.10). De economische crisis, die zich in de tweede helft van 2008 manifesteerde, werd daarmee ook zichtbaar in de horeca. In 2009 daalde omzet in de horeca met 5,3% en het volume met 7,4%. De prijzen namen toe met 2,2%.

De omzet in de horeca vloeit deels weg naar de supermarkten, die prijsacties voeren om consumenten te lokken. Ook besteden consumenten meer aan basisproducten en minder aan luxe producten (De Bont et al., 2009). De teruggang in omzet wordt door de horeca-ondernemers zelf vooral toegeschreven aan de slechte economische omstandigheden. Een groot aantal horecaondernemers bezuinigt op personeelskosten en op inkoop en energie om het hoofd boven water te houden. De gemiddelde omzetzdaling was met bijna 9% het sterkst in de hotels, pensions en conferentieoord. Ook de restaurantsector moest een flinke veer laten, de omzet en het volume daalden met respectievelijk 4,8 en 7,4%. De prijzen stegen met bijna 3%. De cafetaria's, snackbars, lunchrooms en fastfoodrestaurants konden het jaar 2009 nog relatief gunstig afsluiten. Hoewel het volume daalde met 1%, kon dankzij de prijsstijging van 2,2% in 2009 een iets hogere omzet worden genoteerd (CBS, 2010a).

De fastfoodrestaurants, met McDonald's en Burger King als belangrijkste exponenten, trokken de kar. Nederland telt 375 van dergelijke restaurants, 220 van McDonald's en 58 van Burger King. Het van oorsprong Amerikaanse McDonald's is met een omzet van 529 mln. euro in 2008 de grootste horecaonderneming van Nederland en is Van der Valk, omzet 513 mln. euro, voorbijgestreefd. Golden Tulip en Servex zijn met een omzet van respectievelijk 370 en 310 mln. euro de op twee en drie na grootste horecaondernemingen van Nederland. Servex is een dochteronderneming van de Nederlandse Spoorwegen (NS) en exploiteert veel horecabedrijven op stations, waar ongeveer de helft van het aantal Burger King restaurants te vinden is dankzij een overeenkomst met NS-dochter Servex. Burger King heeft aangekondigd het aantal restaurants binnen vijf jaar te verdubbelen, vooral buiten de Randstad (Z24, 2009).

Tabel 4.10		Uitgaven (mln. euro) door huishoudens in de horeca in Nederland, 2004-2008				
	2004	2005	2006	2007	2008	
Consumptieve bestedingen huishoudens in horeca	12.293	12.540	13.123	13.947	14.024	
<i>Idem, als percentage van totale consumptieve bestedingen huishoudens aan voedings- en genotmiddelen (%)</i>	26,7	27,2	27,2	27,6	26,4	

Bron: CBS Statline, bewerking LEI.

4.6 Consumptie van voedings- en genotmiddelen

4.6.1 Algemeen

Huishoudens besteedden in 2008 in totaal bijna 272 mrd. euro, ruim 3% meer dan in 2007. Ruim 14% daarvan, 39 mrd. euro, gaat op aan voedings- en genotmiddelen (tabel 4.11). Bij een gelijkblijvend volume namen de prijzen van voedings- en genotmiddelen in 2008 met bijna 6,5% toe. Als gevolg van de gestegen melkprijzen (af boerderij) is de gemiddelde prijsstijging van zuivelproducten met 12% fors te noemen. Brood, beschuit en broodproducten waren in 2008 bijna 11% duurder. De prijsstijging van vlees en vleeswaren was met 2,4% daarentegen beperkt van omvang.

Tabel 4.11 Consumptieve bestedingen (mrd. euro) van huishoudens, 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Aardappelen, groenten en fruit	2,2	2,1	2,2	2,4	2,6
Vis- en vleesproducten	5,5	5,5	5,7	5,7	5,9
Zuivelproducten	3,3	3,2	3,2	3,4	3,8
Graan- en zetmeelproducten	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Oliën en vetten	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Dranken	3,4	3,3	3,4	3,5	3,8
Tabak	3,4	3,5	3,6	3,7	4,1
Totaal voedingsmiddelen	21,2	21,1	22,2	23,0	24,5
Totaal genotmiddelen	12,6	12,5	12,9	13,6	14,5
Totaal voedings- en genotmiddelen^a	33,8	33,6	35,1	36,6	39,0
Totale consumptieve bestedingen	241,7	249,5	254,4	263,4	271,8
<i>Aandeel (%) voedings- en genotmiddelen</i>	14,0	13,5	13,8	13,9	14,3

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

Overgewicht lijkt niet te stuiten probleem

In 2009 kampte ruim 35% van de volwassenen van 20 jaar of ouder met matig overgewicht, nagenoeg evenveel als in 2008 maar ruim 7 procentpunten meer dan in 1981, het begin van de waarneming. Vier op de tien mannen en drie op de tien vrouwen van 20 jaar of ouder hebben matig overgewicht, nagenoeg evenveel als in 2008. Het percentage volwassenen met ernstig overgewicht blijft echter nog steeds toenemen, van 5,1% sinds de eerste waarneming in 1981 tot 11,8% in 2009.

Ouderen kampen het meest met ernstig overgewicht, één op de zes vrouwen boven de 65 jaar heeft er last van (CBS, 2010b). Van de jeugdigen in de leeftijdsgroep 4 tot 15 jaar heeft anno 2009 13,5% van de jongens en 17% van de meisjes overgewicht.

Van alle jeugdigen heeft 3% zelfs ernstig overgewicht. Van baby's en peuters is 1 op de 7 te zwaar, terwijl dat tien jaar geleden nog 1 op de 10 was.

Indien de huidige ontwikkeling zich doorzet zal in 2015 naar schatting 15 tot 20% van de volwassen Nederlanders te kampen hebben met ernstig overgewicht, ofwel obees zijn (www.convenantgezondgewicht.nl).

Voedselverspilling

Voedselverspilling wordt zowel uit financieel als ecologisch oogpunt in toenemende mate als maatschappelijk ongewenst beschouwd. Onder verspilling wordt in dit verband verstaan: al het voedsel dat voor de mens wordt geproduceerd, maar uiteindelijk niet door de mens wordt geconsumeerd. De cijfers over verspilling liegen er niet om, totaal gaat het om een bedrag van naar schatting 3,6 mrd. euro op jaarbasis. De oorzaken van voedselverspilling verschillen per schakel.

Gezamenlijk gooien producenten, transporteurs, industrie, horeca, catering en detailhandel jaarlijks voor 2 mrd. euro aan voedsel weg, dat is 30 tot 40%, soms zelfs 50%, van de voedselproductie, afhankelijk van de productgroep. Uitgesplitst naar de diverse schakels in de voedselketen is dit tussen de 10 en 20% bij productie, 2 tot 10% in de industrie en handel en 3 tot 6% in de detailhandel, horeca en catering (LNV, 2009). Consumenten gooien jaarlijks voor 1,6 mrd. euro aan voedsel weg, dit komt overeen met 325 euro per huishouden per jaar. Ongeveer 10% van al het voedsel dat zij kopen wordt uiteindelijk weggegooid. Ruim de helft hiervan bestaat uit verse, onbewerkte producten als groente, fruit en brood. Als oorzaken van verspilling kunnen worden genoemd: te veel inkopen, te lang bewaren, te veel koken of bij nader inzien toch niet gewenst.

Niet geconsumeerd voedsel vindt vaak een goede bestemming buiten de voedingssfeer. De stroom producten met onvoldoende kwaliteit, afkomstig van de boer, dient als bemester of als veevoer. Ook de verliezen uit de handel, verwerking en detailhandel krijgen een bestemming als veevoer en dienen in toenemende mate als grondstof voor bio-energie. Door de voedselveiligheidseisen mag niet geconsumeerd voedsel uit de horeca en catering niet meer terug in de voedselketen, bijvoorbeeld als component van veevoer. Dit deel wordt dan gecomposteerd of verbrand (Meeusen en Hagelaar, 2008).

Het ministerie van LNV heeft verspilling van voedsel in de Nota Duurzaam voedsel tot speerpunt verheven. Er moet minder voedsel worden weggegooid, daarnaast moeten ketens efficiënter worden en reststromen beter benut. In 2015 moet voedselverspilling in de voedselketen en bij consumenten uiteindelijk met 20% zijn teruggedrongen (zie ook §1.2.5).

Convenant Gezond Gewicht

Overgewicht krijgt steeds meer aandacht, zowel bij de overheid, het bedrijfsleven als bij een groot aantal maatschappelijke organisaties. De maatschappelijke gevolgen van mensen die lijden aan ernstig overgewicht kunnen groot zijn, waaronder kosten voor de zorg. In november 2009 hebben 20 partijen, overheid, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties, het *Convenant Gezond Gewicht* ondertekend. Inmiddels hebben 27 landelijke (koepel)organisaties zich in het convenant verenigd. Het convenant zet zich vooral in voor een effectieve en duurzame bestrijding en preventie van overgewicht en loopt van 2010 tot 2015. Het volgt het *Convenant Overgewicht* op, dat was ondertekend door 10 partners en van 2005 tot 2010 liep. Bij het eerste convenant lag het accent meer op bewustwording van het probleem van overgewicht. Het tweede convenant is meer actiegericht, waarbij het accent met name ligt bij jongeren. Er zal worden gewerkt met zogenaamde deelconvenanten, die zich onder andere richten op school, werk, consument en vrije tijd. Zo zijn bijvoorbeeld ambities en inspanningsverplichtingen geformuleerd voor een gezonde schoolkantine (www.convenantgezondgewicht.nl).

Taak voor voedingsmiddelenindustrie

De voedingsmiddelenindustrie wordt op het terrein van reclame en gezonde voeding een belangrijke taak toegedicht. Deze tak van industrie is vertegenwoordigd door de Federatie Nederlandse Levensmiddelen Industrie (FNLI), medeondertekenaar van het convenant. Zo is recentelijk door toedoen van de FNLI de *Reclamecode voor Voedingsmiddelen* aangenomen, waarin is afgesproken dat de levensmiddelenindustrie grote terughoudendheid zal betrachten in het maken van reclame gericht op kinderen jonger dan 12 jaar. De Consumentenbond en de Hartstichting voeren al jaren strijd voor een verbod op reclames voor ongezonde voedingsmiddelen gericht op kinderen tot 12 jaar, omdat deze reclames leiden tot een verhoogde consumptie van ongezonde voeding (www.convenantgezondgewicht.nl).

4.6.2 Biologische voeding

De consumentenbestedingen aan biologische voeding zijn in 2009 met 11% gestegen tot bijna 646,7 mln. euro; dat is zo'n 2,6% van de totale uitgaven aan voeding. Daarmee is voldaan aan het streven de omzet aan biologische voeding ieder jaar met 10% te laten groeien, zoals is verwoord in het *Derde Convenant Marktontwikkeling Biologische Landbouw*, dat op 1 januari 2008 in werking is getreden en een looptijd heeft van 4 jaar. De markt voor biologische producten heeft nog een enorm potentieel als bijvoorbeeld de 60 tot 70% af-en-toe-kopers, de zogenaamde *light users*, meer gaan kopen (Task Force MBL, 2010). Veel consumenten die kiezen voor biologisch voedsel doen dit om gezondheidsredenen. Ze veronderstellen dat biologische voedingsproducten gezonder

zijn dan gangbare, omdat er minder toevoegingen en chemicaliën in het voedsel zitten en vanwege de natuurlijke productie.

Nieuw EU-logo voor biologische producten

Vanaf 1 juli 2010 is er een nieuw Europees logo voor biologische producten, dat verplicht is voor alle verpakte biologische producten die op de markt verschijnen en uit de EU afkomstig zijn. Het ontwerp is gekozen uit 3.500 inzendingen op een ontwerpwedstrijd, uitgeschreven door de Europese Commissie. Producten die voor die 1 juli zijn geproduceerd mogen nog in de huidige verpakking worden verhandeld, totdat de voorraden op zijn. Voor producten die na 1 juli 2010 zijn geproduceerd geldt onder bepaalde voorwaarden een overgangsregeling tot 1 januari 2012. Op onverpakte producten en op geïmporteerde biologische producten uit derde landen mag het nieuwe logo ook worden gebruikt, op voorwaarde dat het product voor minimaal 95% uit biologische ingrediënten bestaat. Het nieuwe EU-keurmerk mag naast bestaande nationale of regionale (keur)merken gebruikt worden (www.biologischconvenant.nl). Voor Nederland is dit het EKO-keurmerk. Dit keurmerk is gerelateerd aan milieuvriendelijkheid. Bij de productie van biologische voedingsmiddelen worden geen kunstmest en chemisch-synthetische bestrijdingsmiddelen toegepast. De Stichting Skal, in opdracht van het ministerie van LNV, controleert dit (Dagevos en Van Kleef, 2009).

4.6.3 Consumptie van vlees

Vlees behoort tot de meest milieubelastende onderdelen van ons voedselpakket. De ecologische neveneffecten van de groeiende mondiale veehouderij en de stijgende vraag naar vlees, vormen tegenwoordig een bron van toenemende zorg (De Bakker en Dagevos, 2010; FAO, 2010). Ook in Nederland wordt de milieudruk van de groeiende vleesproductie als urgent probleem gezien en geldt het als kabinetsprioriteit. De noodzaak tot het verminderen van de vraag naar dierlijke eiwitten in de vorm van vlees (en zuivel) is duidelijk aanwezig.

Consumptie van vlees en vleesvervangers

In ruim een halve eeuw is vlees uitgegroeid tot icoon van onze eetcultuur. Duurde het tot de jaren vijftig en zestig voordat het eten van vlees voor vrijwel alle Nederlanders mogelijk en alledaags werd, sindsdien is het hard gegaan met de consumptie. Al langer dan een decennium ligt dit op een stabiel hoog niveau van rond de 85 kilo. Het betreft hier karkasgewicht, dat voor ongeveer de helft uit vlees bestaat en voor de rest uit botten en resten, de werkelijk geconsumeerde hoeveelheid vlees komt daarmee uit op zo'n 43 kilo per persoon per jaar. Voor 2009 wordt de consumptie geschat op ruim 86 kilo vlees (karkasgewicht) per hoofd van de bevolking (inclusief baby's en kinderen)

(PVE, 2010). Dit is een ruim een verdubbeling in vergelijking met de iets meer dan 40 kilo vlees (karkasgewicht) een halve eeuw geleden.

Vooral de consumptie van varkens- en pluimveevlees is gestegen (Van Bruchem en Silvis, 2008: 29-31; PBL, 2009: 172). Bijna de helft van onze totale consumptie aan vlees (varken, rund en kalf, pluimvee en overige) is varkensvlees, zo'n 21 kilo per hoofd van de bevolking. Kip heeft in de loop van de laatste drie decennia veel aan populariteit gewonnen en de afgelopen tien jaar een blijvende positie in de markt veroverd. In 2009 is in Nederland per hoofd van de bevolking ruim 11,5 kilo pluimveevlees(waren geconsumeerd. Rund- en kalfsvlees is in 2009 goed voor een geconsumeerde hoeveelheid van zo'n 10 kilo.

Tegenover de omvangrijke vleesvraag staat een bescheiden vraag naar vleesvervangers. In 2009 is voor 62 mln. euro aan getextureerde vleesvervangers - ofwel 'vegaburgers' - verkocht (GfK, 2009a). Dit mag dan een ruime omzetverdubbeling zijn in vergelijking met de omzet van 27 mln. euro in 2001, de markt voor vleesvervangers is nietig in vergelijking met de miljardenmarkt voor vlees.

Vleesminderders

Tegelijkertijd is sprake van een aanzienlijke groep consumenten die één of een aantal dagen per week vleesloos eet. Het gaat hier niet zozeer om de ongeveer 750.000 vegetariërs, maar om de groep van 'vleesminderders', die groter wordt ingeschat. Schattingen over de zogenoemde parttimevegetariërs of 'flexitariërs' belopen tussen de 3 en 4 miljoen Nederlanders. Vleesloos eten is dan ook geen obscure bezigheid van een marginale groep consumenten. De katholieke traditie van 'vrijdag, visdag' krijgt klaarblijkelijk op moderne manieren navolging. Een in februari 2010 door de Tweede Kamer aangenomen motie is als ondersteuning van dit vleesminderende dieet te interpreteren. In deze motie wordt het kabinet verzocht een plan te maken dat erop gericht is Nederlanders te ontmoedigen te veel dierlijke eiwitten te blijven eten. Vlak daarvoor, begin 2010, riep een veertiental maatschappelijke organisaties op tot een trendbreuk in de dierlijke consumptie door deze met zeker een derde te verminderen binnen nu en tien jaar. Deze oproep is te zien als een vervolg op de van Amerikaanse origine *Meatless Monday-campagne* (begonnen in 2003) die inzet op een reductie van de vleesconsumptie van 15% (het equivalent van één vleesloze dag per week).

Ongewisse trendbreuk

De hiervoor genoemde ontwikkelingen en initiatieven lijken te wijzen op een kentering in het eetgedrag. Over de te verwachten omvang en snelheid van de trendbreuk, is voorzichtigheid op zijn plaats. Om te beginnen omdat het eten van vlees diep verankerd is in onze eetcultuur. Ten tweede omdat een (substantiële) reductie van de vleesconsumptie fundamenteel indruist tegen een consumptiecultuur waar consumeren centraal staat en 'consuminderen' op argwaan of zelfs afschuw kan rekenen. Niet alleen onder consumenten overigens. Producenten en retailers zijn er

evenmin op gericht minder te gaan verkopen aan hun klanten. Ten derde omdat de vleesminderende trend zich ambivalent verhoudt tot de robuustheid van de consumenten-vraag en hun verlangen naar vlees. Een ambivalentie waarvoor momenteel nog geen goede verklaring voorhanden is.

4.6.4 Voedselveiligheid

In de EU is op dit moment sprake van een zekere mate van rust op het gebied van voedselveiligheid, zowel wat betreft wet- en regelgeving als wat betreft 'crises'. Er zijn de laatste tijd in de EU, Nederland inbegrepen, geen grote incidenten geweest op het terrein van voedselveiligheid. Die rust weerspiegelt zich ook in de bevindingen van bijna 10 jaar in Nederland verricht consumentenonderzoek naar voedselveiligheid. De grote mate van overeenstemming en stabiliteit in de uitkomsten is opvallend. Uit de eerste onderzoeken, geïnitieerd door het Voedingscentrum en de Voedsel en Waren Autoriteit (VWA) in 2002, komt het beeld naar voren dat consumenten een groot algemeen vertrouwen koesteren in de veiligheid van hun eten, maar tegelijkertijd welgemeende zorgen hebben over specifieke productgroepen of productiewijzen (Dagevos en Hansman, 2003a en 2003b). In de opeenvolgende jaargangen van de *VWA Consumentenmonitor* na 2002 komt dit beeld telkens terug: er is een stevig algemeen basisvertrouwen in de veiligheid van voedsel, maar er zijn specifieke zorgen over bijvoorbeeld pluimveeproducten, vleeswaren of kant-en-klaarmaaltijden (De Jonge et al., 2010; Paulussen en Temminghoff, 2010). Ook bestaan er (onderhuids) zorgen over de aanwezigheid van tijdens het productieproces gebruikte stoffen in het eten, zoals hormonen, pesticiden, antibiotica en toevoegingen. De hoeveelheid vet, zout en suiker in de eindproducten die geconsumeerd worden, zijn ook onderwerp van (gezondheidsgerelateerde) zorg, evenals bestrijdingsmiddelen, hormonen of bacteriën.

Ook al is de hoge mate van consumentenvertrouwen in voedselveiligheid geruststellend, het is geen reden het thema voedselveiligheid minder aandacht en prioriteit toe te kennen. De Nederlandse VWA en de European Food Safety Authority (EFSA), die in 2002 in het leven zijn geroepen om de veiligheid van voedingsmiddelen te borgen, trekken deze conclusie dan ook niet. Ook het bedrijfsleven geeft te kennen dat voedselveiligheid hoog op de agenda blijft staan (Deloitte, 2010). Reden te meer hiervoor is er als (h)erkend wordt dat het risico van een nieuwe calamiteit altijd op de loer ligt en een voedselveiligheids crisis snel geboren is. De paniecreactie op de kortstondige uitbraak van MKZ in Engeland een paar jaar geleden is een voorbeeld van hoe snel voedselveiligheid kan terugkeren naar het centrum van de politiek-maatschappelijke aandacht. Mocht de komende tijd blijken dat humane antibioticumresistentie te maken heeft met de consumptie van (kippen)vlees, dan zal het snel gedaan zijn met de in de voorbije jaren opgebouwde rust wat betreft voedselveiligheid in Nederland en de rest van Europa.

4.6.5 Fair trade

Fair trade als beweging heeft zijn oorsprong in Nederland. In 1988 werd het merk Max Havelaar geïntroduceerd, sindsdien heeft dit zich ontwikkeld tot een keurmerk voor producten die zijn ingekocht onder eerlijke handelsvoorwaarden bij duurzaam producerende coöperaties van kleine boeren in ontwikkelingslanden.

De prijs die aan deze boerenorganisaties wordt betaald voor hun producten is gebaseerd op de wereldmarktprijs met een minimumprijsgarantie, daarbovenop komt een vaste ontwikkelingspremie. Zo kunnen de organisaties investeren in verdere milieuverbeteringen en sociale projecten als onderwijs en gezondheidszorg. Het Max Havelaarkeurmerk voor fair trade is in Nederland ondergebracht in de Stichting Max Havelaar. De Stichting is een onafhankelijke keurmerkorganisatie en verricht zelf geen productie- of handelsactiviteiten. Dit wordt wel gedaan door de organisatie Fair Trade Original uit Culemborg, die een uitgebreid assortiment levensmiddelen en non-food levert aan supermarkten, Wereldwinkels en Fair Trade Shops. Het is daarmee één van de grootste gebruikers van het Max Havelaar-keurmerk. Het eerste product onder het keurmerk was koffie, maar inmiddels prijkt het op tientallen verschillende producten, variërend van koffie, thee, chocolade, wijn, suiker, rijst, specerijen, fruit, consumptie-ijs tot non-food als katoen en bloemen.

De methodiek van certificering, zoals die door Stichting Max Havelaar wordt toegepast, heeft in meer dan 20 landen navolging gekregen. Fairtradeproducten zijn inmiddels wereldwijd te verkrijgen, veelal onder het label Fair Trade. De nationale keuringsinstanties hebben zich verenigd in de koepelorganisatie Fairtrade Labeling Organisations International, die domicilie houdt in Bonn. De organisatie wordt bestuurd door nationale keurmerkorganisaties, producentennetwerken, handelaren en een aantal onafhankelijke deskundigen.

Omzet fairtradeproducten groeit

De consumentenomzet van fairtradeproducten wereldwijd bedraagt circa 2,5 mrd. euro (www.solidaridad.nl). In Nederland bedroeg de omzet in 2008 circa 61 mln. euro, bijna een derde meer dan in 2007. In 2008 kreeg de omzet een impuls doordat restaurantketen La Place overschakelde op wijn met het Max Havelaarkeurmerk, Ben & Jerry's het assortiment uitbreidde met een fairtradevariant en supermarktketen Lidl nieuwe producten in haar fairtrade gecertificeerde huisklijn FairGlobe introduceerde. De grootste bijdrage aan de omzetstijging kwam echter van chocoladeproducent Verkade, die in 2008 overstapte op fairtradedecacao. Inmiddels voeren ongeveer 80 Nederlandse bedrijven fairtradeproducten (Stichting Max Havelaar, 2009). In januari 2010 is supermarkt PLUS overstapt op de verkoop van fairtrade bananen, afkomstig uit Colombia. Momenteel worden in nagenoeg alle supermarktketens in Nederland fairtradeproducten aangeboden en verkocht. Supermarktketen Jumbo heeft de meeste fairtradeproducten in de schappen, namelijk 48. Plus staat op de tweede

plaats met 26 producten en Super de Boer op drie met 25 (Milieudefensie, 2009).

Naast het fairtradekeurmerk, dat vooral door niet-gouvernementele organisaties is opgericht, zijn er ook keurmerken die op initiatief van het bedrijfsleven tot stand zijn gekomen. Een van de bekendste is het label *Utz-certified* voor onder meer koffie. Deze labels bieden niet zozeer een meerprijs, alswel ondersteuning voor het verbeteren van de productiemethoden, wat zich vertaalt in meeropbrengsten (Ruben en Zuniga, 2010).

Volledig duurzame cacao vanaf 2025

Vanaf 2025 zal de volledige cacaoconsumptie in Nederland zijn verduurzaamd, zo is het streven. Een groot aantal spelers uit de Nederlandse cacaosector heeft hiertoe in samenwerking met het ministerie van LNV en de ministeries van Buitenlandse Zaken en Economische Zaken een intentieverklaring ondertekend. Alle betrokkenen geven daarin aan te zullen streven naar een 100% duurzame cacaoconsumptie vanaf 2025. In 2015 moet minimaal 50% van alle cacaobonen die worden gebruikt voor de productie van cacaoprodukten voor de Nederlandse markt duurzaam zijn, in 2020 80% en vijf jaar later 100%. Tot de spelers die zich conformeren aan de intentieverklaring behoren bedrijven als Unilever, FrieslandCampina, Mars en de Baronie, maar ook het CBL (namens de supermarkten) en organisaties als Max Havelaar, Solidaridad en Oxfam Novib. Ook de haven van Amsterdam doet mee. Amsterdam is de grootste cacaohaven in de wereld. Ruim een kwart van de wereldwijde cacaoonverwerking vindt plaats in bedrijven in of rondom Amsterdam. De Nederlandse cacaosector genereert een omzet van 2,5 mrd. euro op jaarbasis en biedt werkgelegenheid aan circa 10.000 personen.

4.7 Ontwikkelingen in de agrarische keten

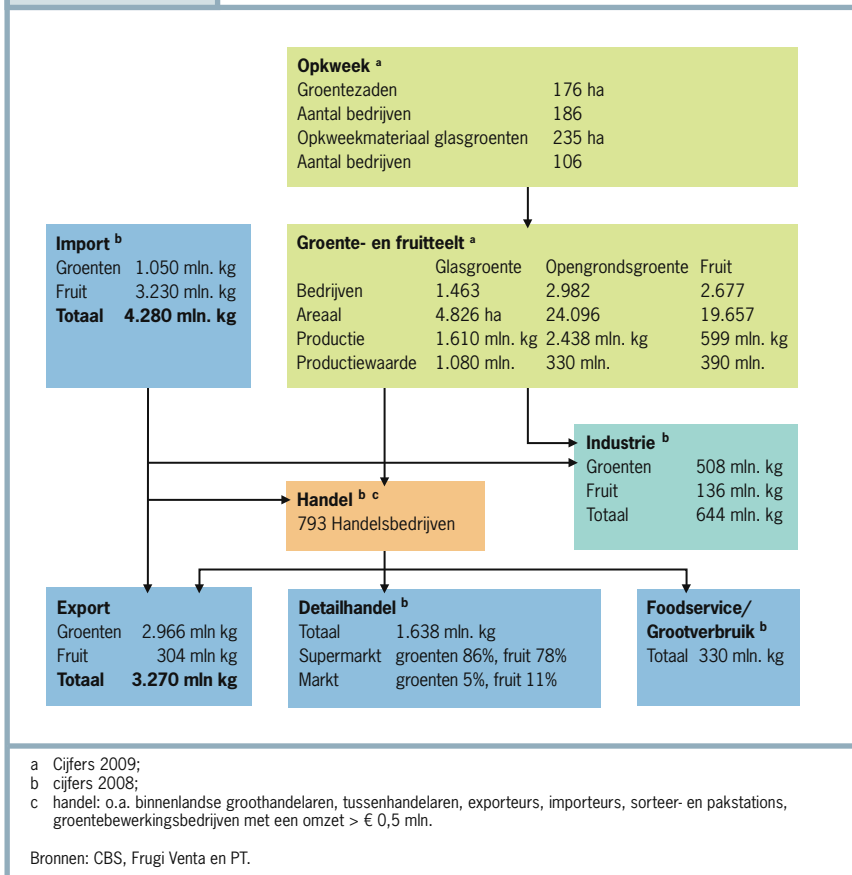
De afzetstructuur voor land- en tuinbouwproducten is behoorlijk divers. Jaarlijks vindt in het *LEB* een beschrijving plaats van een aantal ketens. Dit jaar gaat het om de groente- en fruitketen, de graanketen en de zuivelketen.

4.7.1 Groente- en fruitketen

De groente- en fruitketen (figuur 4.1) kan worden onderscheiden in een versketen, waar geen industriële verwerking plaatsvindt en een verwerkingsketen. De glasgroentebedrijven produceren exclusief voor de versmarkt, terwijl opengrondsgroente- en fruitbedrijven zowel aan de vers- als de verwerkingsketen leveren. Hoewel het belang van de verwerkingsketen iets toeneemt, onder andere door de toenemende verkoop van 'panklare' groente, blijft de versketen veruit het belangrijkste onderdeel.

Figuur 4.1

Globaal overzicht groente- en fruitketen, 2009



In de primaire schakel is sprake van een toenemende mate van schaalvergroting, een ontwikkeling die zich in de andere schakels van de groente- en fruitketen al langer voordeed. Primaire producenten van voornamelijk (glas)groenten werken, om tegenwicht te bieden aan de marktmacht van supermarkten, steeds vaak samen in telersverenigingen zoals Vers Direct, FresQ, Fossa Eugen en Komosa. Deze telersverenigingen regelen al dan niet hun eigen verkoop. Veelal hebben telersverenigingen een exclusieve relatie met een afzetorganisatie. In sommige gevallen zit er tussen de telersverenigingen en de supermarkten nog een collectieve afzetorganisatie of groothandel die veelal aan een zeer beperkt aantal supermarkten levert (Bunte et al., 2009).

De fruittelers leveren vooral aan collectieve veilingen of handelshuizen waarvan Coforta (voorheen The Greenery) en Fruitmasters (die begin 2010 fusiebesprekingen is gestart met Veiling ZON) de grootste zijn. Hoewel bij nieuwe exclusieve fruitrassen ook telersverenigingen actief zijn, komt dit niet zo vaak voor als bij de (glas)groente. De veilingen of handelshuizen zetten het Nederlandse fruit af bij een groot aantal handelaren of serviceproviders en/of een beperkt aantal supermarkten.

In totaal zijn er 1.515 bedrijven bij de handel en bewerking van groente en fruit betrokken, waarvan er circa 800 een omzet hebben van meer dan een half miljoen euro. Nederland is een belangrijke exporteur van groente en fruit. Uit figuur 4.1 blijkt dat de export van in Nederland geteelde groente en fruit in 2009 een omvang had van 3,3 mrd. kg, nagenoeg evenveel als in 2008. De totale export, inclusief wederexport, bedroeg ongeveer 6,3 mrd. kg. De Nederlandse consument eet vooral buitenlands fruit, deels afkomstig uit België, Spanje en Zuid-Afrika. Uit Zuid-Afrika komen vooral sinaasappels, druiven en peren. Spanje is een belangrijke leverancier van groenten. Ongeveer 40% van de invoer van groenten, vooral tomaten, komt uit dat land. De industrie verwerkt jaarlijks ongeveer 650 mln. kilo groente en fruit tot onder andere conserven en gedroogde producten. Via de detailhandel en de foodservice bereikt ongeveer 2 mln. kilo groente en fruit de consument (figuur 4.1).

4.7.2 Graanketen

Graan is in oppervlakte gemeten een van de belangrijkste akkerbouwgewassen in Nederland. De teelt vindt voor een belangrijk deel plaats op kleigrond en wordt vanwege de vruchtwisseling vaak in het bouwplan opgenomen. De afgelopen jaren bedroeg de graanproductie in Nederland circa 2 mln. ton. Dit is minder dan 1% van de productie in de EU-27. De rol van Nederland op de internationale graanmarkt is dan ook van geringe betekenis. Het belangrijkste graangewas in Nederland is tarwe met een productie van circa 1,4 mln. ton. Een klein deel van de geoogste tarwe wordt afgezet als zaaizaad. Vanwege kwaliteitsproblemen vindt slechts op beperkte schaal verkoop van binnenlandse tarwe aan maalderijen plaats ten behoeve van de bloemproductie. De maalindustrie is derhalve voor een belangrijk deel aangewezen op importtarwe. Veruit het grootste deel van het Nederlandse tarweaanbod vindt zijn weg naar de veevoerindustrie en wordt verwerkt in mengvoeders. Het aanbod van binnenlandse tarwe is echter niet toereikend om aan de vraag vanuit deze sector te voorzien zodat veel voertarwe uit Frankrijk en Duitsland wordt ingevoerd.

Met een productie van circa 300.000 ton per jaar is gerst na tarwe het belangrijkste graangewas. Het grootste deel van de geoogste gerst wordt afgezet aan mouterijen ten behoeve van de bierproductie. De gerst die niet aan de kwaliteitseisen van de mouterijen voldoet, wordt afgezet als voergerst aan de veevoederindustrie. De vraag vanuit de veevoederindustrie overtreft in ruime mate het binnenlandse aanbod waardoor er een

aanzienlijke invoer van voergerst plaatsvindt. De productie van andere graansoorten als triticale, rogge, haver en mais is van weinig betekenis. Afzet vindt zowel plaats naar de humane voedingsmiddelenindustrie als naar de veevoerindustrie.

Gezien de grote afhankelijkheid van de import wordt de graanprijs in Nederland sterk bepaald door de prijsontwikkeling in de naburige landen. Telers kunnen direct na het oogsten het graan verkopen of zelf opslaan. Ook bestaat de mogelijkheid het graan bij de collecterende handel op te slaan met de verwachting dat de prijzen in de loop van het seizoen gaan stijgen. Een belangrijk deel van het geoogste graan zetten telers echter af in een pool. Het beheren van de pool gebeurt door het handelshuis dat regelmatig partijen van het ingenomen graan verkoopt. Op deze wijze probeert het handelshuis voor de deelnemende telers een zo hoog mogelijke seizoensprijs te realiseren.

Het werkgebied van de collecterende handel beperkt zich meestal tot een bepaalde regio in Nederland. In het zuidwestelijk kleigebied vervult de CZAV een vooraanstaande rol bij de graaninkoop. Agerland, een dochter van Cehave Landbouwbelang, is van oorsprong actief in de zuidelijke provincies maar heeft door de overname van Agrarische Unie het werkgebied uitgebreid naar delen van midden en Noord-Nederland. Het werkgebied van de aan- en verkoopcoöperatie Agrifirm bestrijkt een groot deel van het gebied boven de grote rivieren.

Momenteel vinden fusiebesprekingen plaats tussen Agrifirm en Cehave Landbouwbelang waardoor mogelijk in de toekomst een groot deel van de graaninkopen door de 'nieuwe' coöperatie zal plaatsvinden. Naast genoemde partijen speelt Blonk, een particulier bedrijf, een actieve rol bij het collecteren van graan in het centraal en noordelijk kleigebied.

4.7.3 Zuivelketen

Eind 2008 heeft de Europese Commissie toestemming gegeven voor de fusie van Friesland Foods en Campina, waarbij wel een aantal voorwaarden is gesteld. In 2009 heeft de fusieorganisatie FrieslandCampina aan deze voorwaarden voldaan. De fabriek voor dagverse zuivel in Nijkerk is verkocht aan Arla Foods, dat daarmee voet zet op Nederlandse bodem. De kaasfabriek in Bleskensgraaf is aangekocht door DeltaMilk, een coöperatieve melkleveranciersvereniging. De merken Yogho! Yogho! en Choco! Choco! zijn in handen gekomen van Inza, een dochteronderneming van het Belgische Milcobel, waarbij FrieslandCampina een licentie heeft bedongen het merk Yogho! Yogho! binnen de Europese Unie, maar buiten de Benelux, te gebruiken. Aan de laatste voorwaarden, het beschikbaar stellen van maximaal 1,2 mrd. kg Nederlandse boerderijmelk voor verkoop aan nieuwe of bestaande producenten van dagverse zuivel of natuurgerijpte kaas in Nederland en het opstellen van een vertrekregeling voor Nederlandse leden-melkveehouders, is voldaan door het oprichten van de Dutch Milk Foundation (DMF). Deze onafhankelijke stichting is verantwoordelijk voor de uitvoering en controle van beide regelingen.

De inkomens in de melkveehouderij hebben het afgelopen jaar sterk onder druk gestaan. In vergelijking daarmee kan worden geconstateerd dat de resultaten van enkele belangrijke

toeleveranciers en de grootste zuivelonderneming op een behoorlijk peil zijn gebleven. In de mengvoederindustrie is de afzet aan mengvoeders voor de melkveehouderij aanzienlijk afgenomen. Dit is voor een deel gecompenseerd door een hogere afzet aan enkelvoudige voeders. Per saldo is de afzet van melkveevoeders en daarmee de omzet gedaald. Ondanks de omzetzaling bij de melkveevoeders geldt voor de grote coöperaties (Agrifirm, Cehave Landbouwbelang en ForFarmers) dat de winstgevendheid (winst voor belastingen) is toegenomen. Zij zijn er namelijk in geslaagd de inkoopkosten te reduceren en efficiënter te opereren. Daarnaast hebben de overige activiteiten van deze bedrijven een bijdrage geleverd aan de toename van hun winstgevendheid. Het beursgenoteerde Nutreco heeft wel een slechter resultaat geboekt. Bij de Europese mengvoerdivisie is (na belastingen) zelfs sprake van een verlies. Dit is voor een belangrijk deel te wijten aan een eenmalig verlies in Nederland in verband met inkoopposities van grondstoffen.

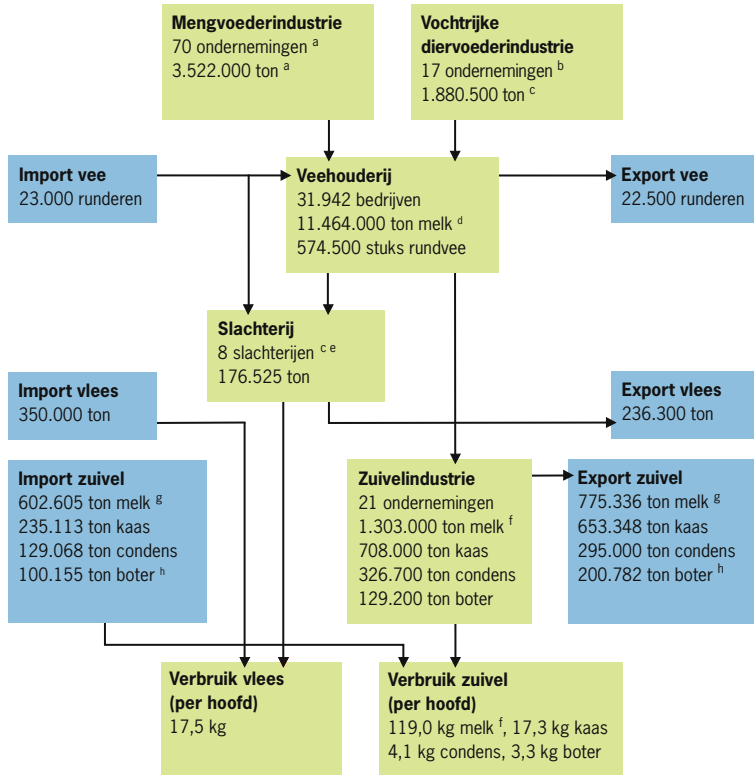
Omzetzaling bij grote zuivelondernemingen met breed assortiment

Aan de andere kant van de zuivelketen rapporteert coöperatie FrieslandCampina een behoorlijke omzetzaling. Deze is vooral te wijten aan de lagere prijzen op de wereldmarkt voor zuivelproducten. De winstgevendheid is echter niet onder druk komen te staan. De winst voor belastingen is zelfs met bijna de helft toegenomen. Om deze ontwikkeling in perspectief te plaatsen, is het interessant te kijken naar de resultaten bij andere grote zuivelondernemingen die in Nederland actief zijn. Bij de andere grote coöperatie die (inmiddels) in Nederland actief is, Arla, is een vergelijkbare ontwikkeling zichtbaar: de omzet is afgenomen, terwijl de winstgevendheid is toegenomen. Dit geldt echter niet voor het beursgenoteerde Danone, dat in Nederland onder meer eigenaar is van Nutricia. Bij Danone blijft de omzet op peil, terwijl het *trading operating income* (als indicatie voor de winstgevendheid) enigszins afneemt. Bij het familiebedrijf Bel, eigenaar van Leerdammer, blijft de omzet ook op peil, maar neemt - net als bij FrieslandCampina en Arla - de winstgevendheid sterk toe.

In het algemeen kan worden geconstateerd dat de grote zuivelondernemingen met een breed assortiment hun omzet hebben zien dalen. Deze daling is met name te wijten aan de bulkproducten. De merkproducten hebben zich meer kunnen onttrekken aan de dalende zuivelprijzen op de wereldmarkt. Dit heeft ertoe bijgedragen dat de winsten hebben kunnen stijgen. Een andere constatering is dat de omzet van de zuivelondernemingen met een breed assortiment (FrieslandCampina en Arla) is afgenomen, terwijl van de zuivelondernemingen met een smal assortiment (Danone met toetjes en Bel met kaas) de omzet ongeveer gelijk is gebleven. Voor de 'smalle' zuivelaars geldt dat zij met name merkproducten leveren, terwijl de 'brede' zuivelaars naast merkproducten ook bulkproducten leveren. Bovendien geldt voor de 'brede' zuivelaars dat zij als coöperaties een plicht hebben de melk van hun leden af te nemen. Zij trachten dit zo veel mogelijk te verwerken tot merkproducten, maar voor zover dat niet mogelijk is, wordt de melk verwerkt tot bulkproducten.

Figuur 4.2

De keten rond de rundveehouderij, 2009



a Schatting;
 b ondernemingen die lid zijn van de Overleggroep Producenten Natte Veevoerders (OPNV). Naast deze ondernemingen is het Centraal Brouwerij Kantoor (CBK) lid van de OPNV. Het CBK vertegenwoordigt vrijwel alle bierbrouwerijen die in Nederland actief zijn. Gezamenlijk realiseren de leden van de OPNV ongeveer 80% van de afzet aan vochtrijke diervoeders.;
 c 2008;
 d hoeveelheid koemelk afgeleverd aan fabrieken. Ongeveer 330.000 ton koemelk is achtergehouden op de boerderij;
 e alleen slachterijen met meer dan 10.000 slachtingen per jaar;
 f consumptiemelk en consumptiemelkproducten;
 g inclusief room;
 h inclusief zuivelpasta's.

Bronnen: CBS, FEFAC, OPNV, PVE en PZ, bewerking LEI.



Kernpunten:

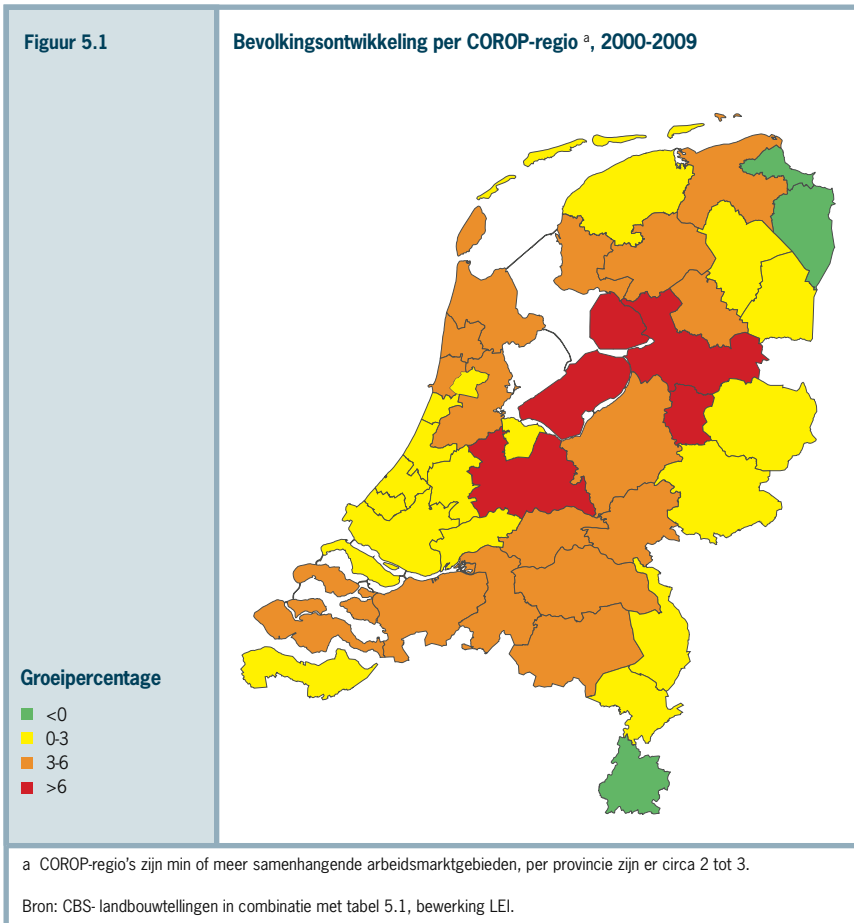
- bevolking op platteland groeit langzamer dan in steden
- landbouwareaal vormt restpost bij ruimtelijke transities
- Rijk wil financiering van landschap door burgers en bedrijven stimuleren
- lokaal landschapsbeleid gevoed door landschapsontwikkelingsplannen
- achterstand in realisatie EHS
- stikstofbelasting grootste probleem voor realisatie Natura 2000
- areaal agrarisch natuurbeheer daalt
- nieuw subsidiestelsel voor beheer natuur en landschap in werking getreden
- door schaalvergroting meer kavels per bedrijf

5.1 Sociaal-economische ontwikkelingen

5.1.1. Bevolkingsontwikkeling op het platteland

Naar alle waarschijnlijkheid zal de Nederlandse bevolking over enkele decennia gaan krimpen (CBS Statline). De toekomstige natuurlijke bevolkingsaanwas (geboorten minus sterfte) is vrij goed te berekenen en zal kort na 2030 negatief worden. Het verloop van immigratie en emigratie is veel onzekerder; uitgaande van een netto-immigratie van ongeveer 15.000 personen per jaar zal de bevolking rond 2040 beginnen te krimpen. Die krimp gaat overigens zeer langzaam, zodat de bevolking in 2050 - ruim 17 miljoen mensen - nog altijd groter zal zijn dan nu. De ruimtedruk zal dan ook niet verdwijnen, temeer daar deze slechts voor een deel wordt veroorzaakt door bevolkingsgroei. Zo is de vraag naar woningen vooral gerelateerd aan het aantal huishoudens. Doordat het gemiddelde huishouden steeds kleiner wordt, groeit het aantal huishoudens sneller dan de bevolking. Over de periode 2008-2025 wordt een groei van 0,6% per jaar verwacht (Terluin et al., 2010). Groeiende welvaart leidt ook tot een groter ruimtebeslag voor wonen, werken en mobiliteit: tussen 1967 en 2006 is het bebouwde gebied met 72% toegenomen, terwijl de bevolking slechts 30% groeide.

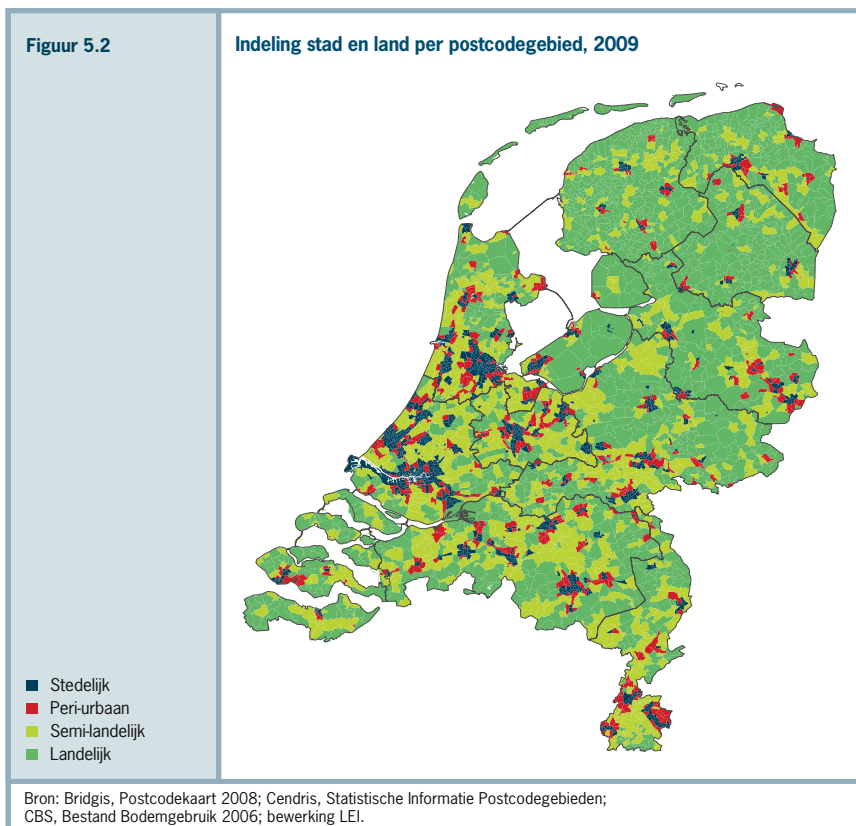
Het groeipatroon verschilt echter per regio: sommige regio's hebben nu al te maken met bevolkingskrimp (zie figuur 5.1), in andere regio's zal dit zich de komende jaren gaan voordoen. Of een regio krimpt dan wel groeit hangt af van factoren als de beschikbaarheid van woningen en de aantrekkelijkheid van het leefmilieu, maar ook van

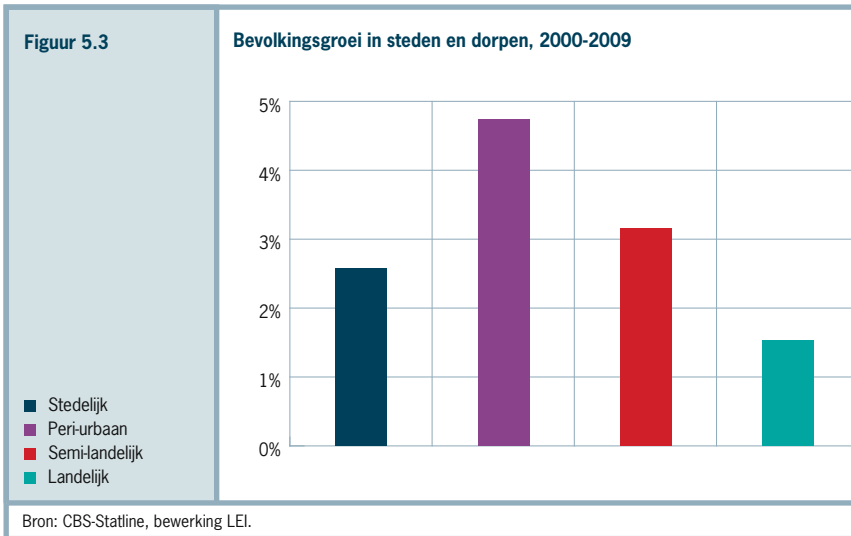


de werkgelegenheid, zowel naar kwaliteit als naar kwantiteit. Daardoor hebben grootstedelijke regio's de beste groeikansen: in de eerste plaats de Randstad, maar ook Noord-Brabant en Twente. Voor een deel zijn deze factoren door beleid te beïnvloeden. Zo is in sommige regio's wel voldoende vraag naar woningen, maar zit de woningmarkt op slot, bijvoorbeeld rondom Haarlem, in de Vechtstreek en in de Betuwe (Pellenburg en Embregts, 2010). Dit vraagt om een regionaal gedifferentieerd beleid: soms zal het zich richten op het omgaan met bevolkingskrimp, elders op het tegengaan ervan. Dit brengt het risico met zich mee dat gemeenten met elkaar gaan concurreren om bewoners en bedrijven binnen te halen of te houden. Dit willen de gezamenlijke overheden vermijden door een gecoördineerd beleid te voeren (Rijk/VNG/IPO, 2009).

Bevolking op platteland groeit langzamer dan in steden

Om de bevolkingsontwikkeling tussen steden en dorpen te kunnen vergelijken, zijn de postcodegebieden ingedeeld in vier stedelijkheidsklassen op basis van de adressendichtheid in 2009 en het percentage bebouwd gebied in 2006 (figuur 5.2). Daarbij hebben landelijke gebieden een adressendichtheid van minder dan 100 adressen per km², tellen semi-landelijke gebieden 100-500 adressen per km², hebben peri-urbane gebieden 500-1.000 adressen per km², en ligt de adressendichtheid in stedelijke gebieden boven de 1.000 adressen per km² (zie voor verdere uitleg Berkhout en Van Bruchem, 2006: 64-65). Het blijkt dat de bevolkingsgroei in de landelijke gebieden in de periode 2000-2009 langzamer verliep dan in de overige gebieden (figuur 5.3). De bevolking in peri-urbane gebieden groeide het snelst: dit zijn veelal nieuwe buitenwijken. Uiteraard verschillen deze patronen per regio: in het krimpgebied Delfzijl en omgeving is het juist de stad die het sterkst krimpt, terwijl in Zuid-Limburg de krimp tamelijk gelijkmatig over de verschillende stedelijkheids-klassen is verdeeld (RLG, 2009). In het algemeen kunnen we echter stellen dat dorpen minder groeien dan steden. Bovendien is die groei sterk afgenomen: in de periode 1995-2005 nam de plattelandsbevolking nog sneller toe dan het landelijk gemiddelde (Berkhout en Van Bruchem, 2006: 69). Deze ontwikkelingen duiden erop dat het platteland waarschijnlijk eerder met bevolkingskrimp krijgt te maken dan de stad.





Op dorpsniveau dreigt sloop door leegstand

De problematiek van krimp in dorpen is van andere aard dan die op het niveau van gemeenten: een dorp is geen bestuurlijk niveau, maar een sociaal-cultureel referentiekader. Het aanbod van voorzieningen op lokaal niveau kan weliswaar teruglopen, maar meer als gevolg van schaalvergroting dan door bevolkingsdaling. Niettemin kunnen zich bij een kleine en afnemende bevolking leefbaarheidsproblemen voordoen die een cumulatief effect kunnen hebben, zoals onlangs het geval was in Ganzedijk: dit gehucht in Oost-Groningen dreigde in 2008 te worden gesloopt, omdat het door leegstand van woningen onleefbaar zou zijn geworden. Door een bewonersinitiatief is dat plan voorlopig van de baan, maar het geeft aan wat andere kleine kernen te wachten kan staan.

5.1.2. Agrarische beroepsbevolking

Tussen 2000 en 2009 is het aantal landbouwbedrijven in Nederland met een kwart en het aantal arbeidskrachten in de landbouw met ruim 22% afgenomen (tabel 5.1). Het tempo van de daling van zowel het aantal bedrijven als arbeidskrachten lijkt vrij los te staan van het patroon van de bevolkingsontwikkeling.

De voortdurend teruglopende werkgelegenheid in de landbouw heeft ertoe geleid dat de agrarische beroepsbevolking in de meeste plattelandsgebieden een zeer kleine groep is geworden: van de 391 gemeenten waarvoor gegevens beschikbaar zijn, maakte de landbouwsector in 2008 in slechts 32 gemeenten meer dan 10% van de beroepsbevolking uit (CBS-Statline, voorlopige gegevens december 2008).

		Verandering in aantal landbouwbedrijven en arbeidskrachten in de landbouw in COROP-regio's ^a , 2000-2009					
		Aantal bedrijven		Verandering	Aantal arbeidskrachten		Verandering
Ontwikkeling bevolking		2000	2009	(%)	2000	2009	(%)
Krimp		3.246	2.555	-21,3	8.684	6.353	-26,8
Stagnatie of groei beneden het landelijk gemiddelde		37.143	27.017	-27,3	117.173	85.728	-26,8
Bovengemiddelde groei		57.094	43.436	-23,9	155.042	124.812	-19,5
Totaal		97.483	73.008	-25,1	280.899	216.893	-22,8

a COROP-regio's zijn min of meer samenhangende arbeidsmarktgebieden, per provincie zijn er circa 2 tot 3.

Bron: Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking LEI.

Deze getalsmatige achteruitgang van de boerenstand leidt ook tot vermindering van zijn invloed op lokale beslissingen ten aanzien van de ruimtelijke ordening, ook al bezitten de boeren nog altijd het leeuwendeel van de grond in het landelijk gebied. In toenemende mate wordt het platteland meer als woon- en recreatiegebied en natuureservaat beschouwd dan als productiegebied (Steenbekkers et al., 2006:44). Deze verminderde invloed uit zich ook in de steeds toenemende beperkingen waarmee agrariërs te maken hebben (NRC, 1993).

5.1.3. Verschuivingen in grondgebruik

Lange tijd is het landbouwareaal in Nederland door landaanwinning en door ontginning van woeste gronden gegroeid. In de 20e eeuw nam het toe van 2,1 miljoen ha tot 2,6 miljoen in 1965. Daarna begon het areaal langzaam af te nemen, en in 2006 beliep het iets minder dan 2,4 miljoen ha. Dit is het brutoareaal volgens de Bodemstatistiek van het CBS, waarbij erven, houtwallen, sloten, toegangswegen, en het areaal van hobbyboeren worden meegeteld. De afname van het landbouwareaal komt vooral door een uitbreiding van bebouwd gebied en van voorzieningen ten behoeve van burgers, zoals recreatieterreinen. Zo nam het totaal bebouwd gebied (inclusief bouwterreinen en infrastructuur) met ruim 200.000 ha toe tussen 1967 en 2006 (CBS-Statline).

Het totale areaal bos en natuur maakte een tegengestelde ontwikkeling door: het daalde van 28% van het totale landoppervlak in 1900 tot 14% in 1965. Vanaf dat moment ging men natuur als iets waardevols zien en in de statistieken wordt het sindsdien ook niet meer woeste grond genoemd. Bos werd om economische redenen al langer gewaardeerd en in de eerste helft van de 20e eeuw was het bosareaal met ongeveer 250.000 ha vrij stabiel. Vanaf 1958 nam het geleidelijk toe en sinds 2000 belooft het bosareaal bijna 350.000 ha. Ondanks de toenemende waardering bleef het areaal open natuur (dat wil zeggen alle overige natuur) echter ook na 1965 dalen. Door de grote druk om meer te bouwen kalfde het areaal natuur af van 190.000 ha in 1965 tot 140.000 ha in 1990. Sinds 1990

probeert het Rijk met het natuurbeleid actief het areaal bos en natuur te vergroten. Het resultaat daarvan is in het veld uiteraard niet meteen te zien: grond moet worden aangekocht en heringericht, en daarna duurt het nog een aantal jaren voordat nieuwe natuur als zodanig zichtbaar is op de luchtfoto's waarop het CBS zijn bodemgebruik-statistiek baseert. Zo nam het areaal open natuur in de periode 1989-2000 nog eens met 10.000 ha af, maar daarna is een kentering te zien: tussen 2000 en 2006 is het areaal open natuur met een kleine 6.000 ha toegenomen.

In de periode 1996-2006 is het landbouwareaal met 75.000 ha afgenomen (tabel 5.2). Zo'n 60% van de vrijgekomen grond is omgezet in bebouwd gebied en circa 10% is recreatiegebied geworden. De omzetting van landbouwgrond in natuur neemt daarnaast ruim 20% voor haar rekening. De ontwikkeling van natuur speelt dus een relatief bescheiden rol in de achteruitgang van het landbouwareaal. De open ruimte (de som van het landbouwareaal minus de glastuinbouw, het areaal voor bos en natuur, en het recreatiegebied) neemt nog steeds af: tussen 1996 en 2006 werd het ruim 60.000 ha kleiner.

Meeste nieuwe natuur in Groningen en Zeeland

De verschuivingen in grondgebruik verschillen per regio. Zo is het areaal natuur het sterkst toegenomen in Groningen en Zeeland. In Groningen vond deze uitbreiding plaats in een zone ten zuidoosten van de lijn Groningen-Delfzijl, in Zeeland betreft het vooral gebieden langs de Oosterschelde en in het westelijk deel van Zeeuws-Vlaanderen. Deze toename gaat zo goed als geheel ten koste van het landbouwareaal. Het komt echter ook wel voor dat natuurterrein wordt opgeofferd voor bouw of voor een recreatiegebied, een specifiek voor recreatie ingericht terrein zoals volkstuinen, sportvelden of parken.

Tabel 5.2 **Transities (1.000 ha) in grondgebruik ^a, 1996-2006 naar situatie in 2006**

	Grondgebruik in 1996	Bebouwd	Landbouw	Natuur	Recreatie	Water	Overig/ onbekend
Bebouwd	439,1	418,8	-	-	-	-	20,3
Landbouw	2.360,4	60,1	2.262,2	19,8	9,8	6,8	1,8
Natuur	478,4	4,9	-	453,7	3,5	3,8	12,4
Recreatie	86,2	5,3	1,7	2,2	76,0	0,5	0,5
Water	678,8	1,1	1,1	2,6	0,3	670,9	2,8
Overig	48,7	1,3	20,8	5,7	6,7	2,4	11,8
Totaal grondgebruik in 2006:	4057,1	491,5	2.285,8	484,0	96,3	684,3	15,2
Verskil met 1996 (%)	-	11,9	-3,2	1,2	11,7	0,8	-68,8

a Bebouwd gebied is inclusief bouwterreinen en infrastructuur; water is exclusief Noordzee; de categorie overig/onbekend omvat semi-bebouwde terreinen, technische herclassificaties en fouten in het bestand.

Bron: CBS (2003) en (2009); bewerking LEI.

De verschuivingen zijn echter vrij klein: tussen 1996 en 2006 ging bijna 5.000 ha natuur over in bebouwd gebied en zo'n 3.500 ha in recreatiegebied. De meeste van deze verschuivingen vonden in Noord-Brabant en Gelderland plaats.

De overgang van 5.300 ha recreatiegebied naar bebouwd gebied tussen 1996 en 2006 heeft vooral te maken met het streven naar compacte steden: stedelijk groen wordt omgezet in bebouwd gebied. Daarnaast leidt expansie van steden soms tot het verplaatsen van sportvelden en volkstuinen naar buiten, wat weer leidt tot vermindering van het landbouwareaal. Daarmee is de landbouw een restpost geworden bij ruimtelijke transitie. Omdat het totale nationale territorium gelijk blijft moet er altijd een dergelijke restpost zijn. In het verleden vervulden natuur en water die rol; nu de landaanwinning is gestaakt en de overgebleven natuur wordt beschermd kan alleen de landbouw per saldo inleveren wanneer andere bestemmingen extra ruimte vragen. Voor elke andere transitie moet immers worden gecompenseerd. Het einde van de daling van het landbouwareaal lijkt hierdoor nog lang niet in zicht. Ook binnen het landbouwareaal doen zich verschuivingen voor, waarbij de productierichtingen die de hoogste opbrengst per ha halen, de neiging hebben te groeien ten koste van de meer extensieve (grondgebonden) deelsectoren. Zo is het areaal onder glas in de jaren 1996-2006 met ruim 2.000 ha gestegen.

5.2 Landschap en landschapsbeleid

5.2.1. Maatschappelijke bijdrage aan landschap

Het Rijk wil dat meer mensen en bedrijven zich actief inzetten voor het landschap en probeert de maatschappelijke betrokkenheid op verschillende manieren te vergroten. In 2009 hebben de ministeries van LNV en VROM een landelijke publiekscampagne georganiseerd met als motto 'Een mooier landschap, maak het mee!'. Met deze campagne werden burgers geïnformeerd hoe zij aan het Nederlandse landschap kunnen bijdragen. Een jaar eerder hebben beide ministeries de *Agenda Landschap* (LNV en VROM, 2008) uitgebracht om te stimuleren dat burgers en ondernemers vaker meedoen en meedenken over landschap. Naast betrokkenheid roept het Rijk burgers en bedrijven ook op om bij te dragen aan een duurzame financiering voor het landschap.

Tot nu toe dragen vooral burgers vrijwillig bij als lid of donateur van (inter)nationale natuurorganisaties zoals het Wereldnatuurfonds en Natuurmonumenten. Bij provinciaal georiënteerde organisaties zoals de Landschappen is het aantal leden en donateurs kleiner. Verder dragen veel burgers bij door het kopen van loten van de Nationale Postcode Loterij, die de helft van haar opbrengst aan goede doelen besteedt. In 2009 kregen de hiervoor genoemde natuur- en landschapsorganisaties samen 30 miljoen uit de loterij-opbrengst (www.postcodeloterij.nl), wat een aanzienlijk deel vormt van het totale bedrag dat voor landschap beschikbaar is. Groencertificaten en legaten zijn andere mogelijkheden voor burgers om aan het landschap bij te dragen.

Ondernemers en directeurs van bedrijven vormen een minder bekende groep die vrijwillig aan natuur en landschap financieel bij kan dragen.

Natuur- en landschapsorganisaties proberen hun rol als begunstigde op nationaal en provinciaal niveau verder uit te werken. Veel organisaties ontwikkelen een sponsorbeleid voor bedrijven en stellen fondsenwervers aan. De bijdragen van bedrijven zijn gezien de inspanningen nog niet bijzonder hoog. De meeste bijdragen zijn 'ongelabeld'. Natuur- en landschapsorganisaties kunnen dan zelf bepalen waaraan de opbrengst wordt besteed. Bedrijven die meer bijdragen, gebruiken echter steeds vaker de mogelijkheid om specifieke activiteiten of projecten te kiezen, waaraan zij de opbrengst willen besteden (Overbeek en De Graaff, 2010).

Belangstelling bedrijven om aan natuur en landschap te geven nog niet erg groot

Een particuliere bijdrage aan landschap is op te vatten als een vorm van filantropie. Filantropie staat voor bijdragen in de vorm van geld, goederen en/of tijd, vrijwillig ter beschikking gesteld door individuen en organisaties, waarmee het algemeen nut ofwel goede doelen worden gesteund (Schuyt, 2009). Volgens het tweejaarlijkse onderzoek 'Geven in Nederland' onder ruim 1.000 bedrijven, sponsoren deze vooral sport en cultuur. Sponsoren vereist een tegenprestatie van de begunstigde en geven niet noodzakelijkerwijs. Het sponsoren van sport en cultuur levert bedrijven vaak naamsbekendheid op en biedt de mogelijkheid om samen met relaties een wedstrijd of een voorstelling te bezoeken.

De motivatie om landschap te sponsoren is voor bedrijven niet vanzelfsprekend (Overbeek en De Graaff, 2009). Voor bedrijven geldt als belangrijke voorwaarde dat het om een erkend goed doel moet gaan. Verder sponsoren bedrijven bij voorkeur doelen in hun gemeente of regio. Bij het steunen van landschap gaat de meeste belangstelling van bedrijven uit naar zaken die al bekend zijn, zoals het kopen van producten of diensten bij boeren. Financiële bijdragen aan projecten voor landschap en natuur krijgen nog geen grote bijval van bedrijven.

Op lokaal niveau is nog weinig ervaring opgedaan met de financiering voor landschap door particulieren. Een landschaps- of een gebiedsfonds krijgt niet vanzelf geld van bewoners en bedrijven. Om adequate financieringsinstrumenten te ontwikkelen heeft LNV vier voorbeeldgebieden 'Investeren in Landschap' aangewezen: Het Groene Woud, Ooijpolder-Groesbeek Amstelland en het Binnenveld. In Het Groene Woud wordt met een Streekrekening gewerkt, waarop particulieren een bedrag kunnen storten. Vervolgens draagt de Rabobank geld af voor projecten in het gebied (zie kader). In Ooijpolder-Groesbeek is een landschapsveiling gehouden waarbij burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en overheden landschapselementen konden adopteren, waarvoor landeigenaren het beheer verrichten. Deze initiatieven verkeren in een pioniersfase die de initiatiefnemers veel tijd en energie kosten.

Streekrekening Het Groene Woud

Overheden, bedrijven en streekorganisaties kunnen een Streekrekening openen bij een Rabobank in Het Groene Woud en hier hun spaartegoed op te zetten. Deelnemers ontvangen over dit tegoed een marktconforme rente en kunnen vrij beschikken over hun geld. De Rabobank keert over alle rentevergoedingen 5% aan het Streekfonds uit. Daarnaast kunnen de rekeninghouders zelf aan het Streekfonds bijdragen door de rente (gedeeltelijk) te schenken of een bedrag over te schrijven. Eind 2009 telde de Streekrekening 65 deelnemers. Van een kwart is bekend dat zij ook een bedrag of de rente van hun inleg hebben geschonken aan het Streekfonds. Het streefbedrag van 200.000 euro voor de streek is in de afgelopen jaren ruim gehaald. De Rabobank is van plan om de Streekrekening samen met de Provinciale Landschappen landelijk uit te zetten. Uiteindelijk moet dit leiden tot 40-50 streekrekeningen, waarop niet alleen bedrijven maar ook bewoners geld kunnen storten op een spaarrekening voor een bijdrage aan duurzame projecten in hun regio (www.hetgroenewoud.com).

Sponsoring landschap door bedrijven vraagt om vriendenmodel

De vraag is hoe de lokale initiatieven voor een particuliere bijdrage aan landschap structureel kunnen worden opgepakt, waarbij meer dan alleen het vertrouwen in de initiatiefnemers doorslaggevend is. Het werven van bedrijven als sponsor is niet iets dat een non-profit organisatie er even bij doet. Een succesvolle sponsorwerving vraagt om op een systematische manier een lange-termijn en een relatiegerichte aanpak voor ogen te houden (Overbeek en De Graaff, 2010). Daarnaast zijn instrumenten met een lage instapdrempel gewenst, zoals de Streekrekening van de Rabobank en het vriendenmodel en bedrijvennetwerk bij de Provinciale Landschappen (www.12landschappen.nl).

Bij het vriendenmodel staat de individuele bijdrage van bedrijven centraal en bepaalt het Landschap waaraan die wordt besteed. Afhankelijk van de bijdrage krijgt het bedrijf een bepaalde tegenprestatie van het Landschap, zoals publiciteit, gebruik van accommodaties voor zakelijke doeleinden, deelname aan excursies en vriendenavonden, en voordelen voor werknemers bij gebruik van producten en diensten van het Landschap. Bij het bedrijvennetwerk, dat door de Provinciale Landschappen in Friesland en Limburg wordt toegepast, staat de gezamenlijke bijdrage van bedrijven centraal en hebben zij een stem in de keuze van de te financieren projecten. Als tegenprestatie worden jaarlijks één of meerdere bijeenkomsten door het Landschap georganiseerd. Hoewel de financiële opbrengst beperkt is, biedt dit de mogelijkheid om via het netwerk met de directie van de bedrijven van gedachten te wisselen over de inrichting van de leefomgeving.

Verder zijn de bedrijvennetwerken vaak een belangrijke gesprekspartner van de gemeenten, die zich ook in toenemende mate het landschapsbeleid bezighouden.

5.2.2. Lokaal landschapsbeleid

Gemeenten worden steeds belangrijker voor het landschap. Zij bepalen niet alleen het beeld van het landschap door bijvoorbeeld beslissingen over woningbouw en bedrijventerreinen, maar voeren ook steeds vaker een actief landschapsbeleid. Dit beleid kent geen wettelijk en juridisch kader, maar is vooral ontwikkelingsgericht. Landschapsontwikkelingsplannen (LOPs) vormen hierbij een belangrijk instrument (www.landschapsbeheer.nl). Gemeenten kunnen hiervoor subsidie van het ministerie van LNV krijgen. Gemeenten huren vaak een advies- of ingenieursbureau in om een LOP te maken (Van der Wielen en Fontein, 2009).

Een LOP wordt voor één of meer gemeenten opgesteld. Argumenten om voor een bovenlokaal LOP te kiezen, hangen samen met het hebben van eenzelfde landschapstype of een gedeelde behoefte aan regionale samenwerking. Vooral in de reconstructiegebieden hebben gemeenten vaak voor een gezamenlijk LOP gekozen. Vanaf 2002 zijn er 35 LOP's vastgesteld voor 90 gemeenten, 28 zijn in ontwikkeling bij 54 gemeenten, en 6 gaan van start bij 14 gemeenten (www.landschapsbeheer.nl).

De doorwerking van een LOP kan vooral strategisch zijn, waarbij het LOP alleen als een visiedocument of beleidskader geldt, of ook conceptueel waarbij een koppeling met het bestemmingsplan wordt gemaakt. Het blijkt dat de meeste gemeenten het LOP als een visiedocument zien en dus niet als een verkapt bestemmingsplan (Van der Wielen en Fontein, 2009). Een LOP is daarbij geen juridisch kader waaraan nieuwe projecten getoetst moeten worden, maar alleen richtinggevend. Dat laatste is volgens de betrokkenen gemakkelijker te realiseren dan wanneer er besluitvorming aan vastzit die de beleidsvrijheid beperkt. Dat wordt helemaal lastig als een LOP door meer gemeenten is opgesteld. Bij een aantal gemeenten vormt het LOP echter wel het uitgangspunt voor het nieuwe - of te actualiseren - bestemmingsplan buitengebied, werkt het door bij het opstellen van de gemeentelijke structuurvisie en worden projecten uit het LOP in het Investeringsprogramma Landelijk Gebied (ILG) opgenomen.

Door het bestaan van een LOP maakt het landschap vaker deel uit van lokale belangenafwegingen bij ruimtelijke ingrepen. De subsidieregeling voor het opstellen van een LOP wordt daarom als succesvol beschouwd. LNV heeft besloten om deze voort te zetten, maar in een herziene vorm. Een goed visiedocument produceren volstaat niet meer. In de nieuwe LOP's zal meer aandacht moeten zijn voor de kwaliteit van het plan en de mate waarin gemeenten concreet aan kunnen geven hoe zij het LOP uit gaan voeren (www.landschapsbeheer.nl).

5.3 Natuur en natuurbeheer

5.3.1. Natura 2000

Bos en natuur beslaan in ons land ruim 12% van het landoppervlak. De twee belangrijkste vormen van natuurbeheer zijn de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en Natura 2000. De EHS is vooral een taakstelling om natuurgebieden aan te kopen en/of in te richten, Natura 2000 is daarentegen een wettelijk beschermingskader gebaseerd op de EU Vogel- en Habitatrichtlijnen. De EHS moet uiteindelijk leiden tot een nationaal netwerk van met elkaar verbonden natuurgebieden, terwijl de Natura 2000-gebieden onderdeel uitmaken van een Europees systeem van gebieden waar natuur beschermd moet worden. De betrokken gebieden overlappen: vrijwel al het Natura 2000-gebied maakt ook deel uit van de EHS, terwijl ongeveer 45% van de EHS te land onder Natura 2000 valt (Broekmeyer et al., 2007).

Nederland heeft 162 gebieden aangewezen om deel uit te maken van Natura 2000. Deze gebieden beslaan samen ruim 1,1 miljoen ha, waarvan 380.000 ha land en kleinere binnenwateren. Om uitvoering te geven aan de vereiste maatregelen moeten onder regie van de provincies voor elk van deze gebieden beheerplannen worden opgesteld. Dit gebeurt in samenspraak met betrokken partijen uit de samenleving. Voor 150 van de 162 gebieden is dit proces inmiddels gestart. Provincies hebben vorig jaar voor 71 gebieden concept-beheerplannen, bedoeld om aan te geven hoe de Natura 2000-doelen kunnen worden gerealiseerd, of knelpuntennotities opgeleverd (Regiebureau Natura 2000, 2010).

Stikstofbelasting vormt grootste hinderpaal

Voor het realiseren van de natuurdoelen van Natura 2000 blijkt de stikstofbelasting de grootste hinderpaal te zijn (LNV, 2010a). Landbouw, verkeer en industrie stoten stikstofverbindingen uit, die een negatief effect hebben op de natuur, onder meer in de Natura 2000-gebieden. In het overgrote deel van deze gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitats en in ruim vijftig gebieden is sprake van een fors overbelaste situatie (LNV, 2010b). Voor veehouderijen die willen uitbreiden in of nabij een Natura 2000-gebied betekent dit dat zij geen vergunning kunnen krijgen, als zij niet kunnen aantonen dat hun stikstofdepositie zal afnemen. Dit leidde tot problemen bij het opstellen van de beheerplannen: in sommige gebieden wilden de vertegenwoordigers van de boeren niet meer meewerken. Om aan de bezwaren van de landbouw tegemoet te komen wordt een Programmatische Aanpak voor Stikstof (PAS) uitgewerkt, die zal worden opgenomen in de Crisis- en Herstelwet (CHW).

Deze wet, die in maart door de Eerste Kamer is goedgekeurd, is gericht op het versnellen van de aanvang en uitvoering van projecten door het vereenvoudigen van wetgeving en het wegnemen van obstakels die stagnatie kunnen veroorzaken (Eerste Kamer, 2010). De CHW bevat wijzigingen in de Natuurbeschermingswet van 1998, waardoor het aantal benodigde vergunningen omlaag kan en de implementatie van de Natura 2000-gebieden beter werkbaar wordt gemaakt. Ten eerste is er een peildatum voor continuering van bestaand gebruik vastgesteld: het feitelijk aantal dieren van 7 december 2004. Als ondernemers bij een uitbreiding binnen hun emissieplafond blijven, zijn zij vrijgesteld van de vergunningsplicht onder de Natuurbeschermingswet. Ten tweede wordt saldering mogelijk tussen verschillende bedrijven, waarbij de ammoniakdepositie in het gebied afneemt. Ook voor de PAS geldt als uitgangspunt dat economische ontwikkeling mogelijk moet zijn mits de depositie van stikstof per saldo afneemt.

Het in een goede staat van instandhouding brengen en houden van de Natura 2000-gebieden in Nederland brengt kosten met zich mee. In de periode van 2007 tot 2020 zullen deze kosten naar schatting tenminste 1,9-2,3 mrd. euro bedragen. Ruwweg 20% hiervan bestaat uit kosten voor het beheer van de Natura 2000-gebieden, de overige kosten moeten worden gemaakt om de milieukwaliteit van deze gebieden, als voorwaarde voor een gunstige staat van instandhouding, te verbeteren (Leneman et al., 2009). Nederland kan deze kosten dekken door gebruik te maken van enkele Europese fondsen, in combinatie met rijks- en provinciale gelden. Van 2007 tot 2013 is naar schatting 1,0 mrd. euro uit deze financieringsbronnen beschikbaar (Leneman et al., 2009).

5.3.2. Ecologische Hoofdstructuur

De realisatie van nieuwe natuur voor de EHS verloopt deels door aankoop van grond, die vervolgens in beheer wordt gegeven aan terreinbeherende organisaties als Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten of de Provinciale Landschappen, en deels door het subsidiëren van natuurbeheer door particuliere grondeigenaren. Het grootste deel van deze nieuwe natuur moet ook worden ingericht. Ruim de helft van de benodigde grond is inmiddels aangekocht, maar de verwerving van nieuwe grond verloopt traag (tabel 5.3). Om de taakstelling te halen zou per jaar 4 à 5.000 ha moeten worden aangekocht. Bovendien wordt slechts 40% van de gronden direct op de juiste plaats verworven, de rest is ruilgrond. Volgens LNV was er eind 2008 ongeveer 13.500 ha ruilgrond (LNV, 2009a). De inrichting van reeds aangekochte grond verloopt in een sneller tempo, hoewel nog steeds te traag om de taakstelling te halen. Het Planbureau voor de Leefomgeving (2009) acht de kans dat de nieuwe ecologische hoofdstructuur in 2018 is gerealiseerd minder dan 5%.

Tabel 5.3		Voortgang EHS (te land, in hectare)			
	Taakstelling	Realisatie t/m 2007	Voortgang in 2008	Restant (1-1-2009)	Te voltooien in
Bestaande natuur 1990	453.500	-	-		
Nieuwe natuur	275.000	144.355	824	129.821	
verwerving	130.444	98.355	2.824	29.265	2015
agrarisch natuurbeheer	97.700	39.000	-2.000	60.700	2018
particulier natuurbeheer	42.800	7.000	-	35.800	2018
<i>Nog in te richten nieuwe natuur</i>	176.715	53.593	3.883	119.239	2018
Totaal	728.500				2018

Bron: LNV (2009a), bewerking LEI.

Areaal agrarisch natuurbeheer daalt

De deelname aan particulier natuurbeheer verloopt moeizaam: bij landgoedeigenaren is er geen toename, terwijl de deelname van boeren zelfs is gedaald. Overigens wordt agrarisch natuurbeheer ook buiten de als EHS aangewezen gebieden gesubsidieerd: in totaal werd in 2008 ongeveer 56.000 ha op deze wijze beheerd, een daling van 3.000 ha ten opzichte van 2007.

De deelname aan de subsidieregeling voor agrarisch natuurbeheer (SAN) vertoont al enkele jaren een afname. In 2010 zal er vermoedelijk nog minder landbouwgrond onder agrarisch natuurbeheer vallen omdat een groot deel van de beheersovereenkomsten via de agrarische natuurverenigingen op 31 december 2009 afliep. Bij de tanende belangstelling speelt een aantal factoren een rol. Ten eerste wordt bij het vaststellen van vergoedingen alleen rekening gehouden met de huidige opbrengstderiving, terwijl de productiviteit in de landbouw voortdurend toeneemt. Zo kan het gebeuren dat landbouwproductie voordeliger uitpakt dan natuurbeheer (Leneman en Schrijver, 2008). Ten tweede verandert flankerend beleid soms gedurende de contractperiode, waardoor het bestaande pakket ongunstiger wordt; een voorbeeld is de verschuiving van (vrijwillig en gesubsidieerd) natuurbeheer naar (verplichte) cross-compliance (Peerlings en Polman, 2008). Ten derde worden er minder 'lichte' pakketten voor agrarisch natuurbeheer aangeboden, omdat deze minder effectief zijn om de natuurdoelen te bereiken, terwijl de zwaardere pakketten minder interessant zijn voor boeren.

Het ministerie van LNV heeft met betrokkenen verschillende stimuleringsacties opgezet. Zo is met LTO Nederland een manifest opgesteld 'Natuurlijk doen! - Ondernemen met natuur' (LNV en LTO, 2009). Met dit manifest willen de opstellers agrariërs meer kansen bieden zelf natuur- en recreatierreinen aan te leggen en te beheren. Het manifest stelt dat provincies en natuurorganisaties er goed aan doen direct agrariërs te betrekken bij nieuwe natuurprojecten. Tevens beoogt het manifest agrariërs en

agrarische natuurverenigingen het eerste recht te geven om natuur aan te leggen op eigen grond, als die grond een natuurbestemming heeft; dan hoeft de grond niet onteigend te worden. Verder hebben zeven organisaties (Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, de Provinciale Landschappen, Natuurlijk Platteland Nederland, Stichting Beheer Natuur en Landelijk Gebied, Federatie Particulier Grondbezit en Nationaal Groenfonds) in de 'Verklaring van Linschoten' een pakket aan voorstellen neergelegd om de aanleg van nieuwe natuur te bevorderen. De voorstellen hebben betrekking op een betere ondersteuning van particulieren bij complexe aanvragen om op hun grond natuur te kunnen ontwikkelen en te beheren; financiële stimulansen, gericht op volledige vergoeding van de daling in grondwaarde bij nieuwe natuur; gelijkberechtiging van aankoopsubsidies bij bestaande natuur; fiscale stimulansen voor particulieren door middel van een persoonsgebonden aftrek voor natuur, vergelijkbaar met de aftrek voor rijksmonumenten; en beperking van belastingheffing bij opheffing van landbouwbedrijven die permanent willen overschakelen naar natuur (Luisman en Smit, 2009).

De Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied (SBNL) en Natuurlijk Platteland Nederland (NPN) hebben vanaf 1 mei 2010 hun bestuurlijke krachten gebundeld. De nieuwe organisatie komt op voor de belangen van zo'n 10.000 particulieren en boeren die actief zijn in natuur- en landschapsbeheer. Deze achterban beheert in Nederland meer dan 300.000 ha particuliere en agrarische natuur. Met deze samenwerking ontstaat de grootste organisatie op het vlak van natuur- en landschapsbeheer in Nederland.

5.3.3. Subsiestelsel voor beheer natuur en landschap

Het nieuwe subsiestelsel voor het beheer van natuur en landschap (SNL), de opvolger van Programma Beheer, is op 1 januari 2010 van start gegaan voor het onderdeel agrarisch natuurbeheer. Het 'natuurdeel' van SNL wacht nog op goedkeuring door de Europese Commissie en zal naar verwachting begin 2011 ingaan. Het stelsel is opgezet door de provincies in samenwerking met alle terreinbeheerders en gaat uit van een eenvoudige manier van aanvragen, zo weinig mogelijk regels, vertrouwen in de beheerder en minimale administratieve lasten (Rijk/VNG/IPO, 2009).

Het nieuwe stelsel kent onder meer een zwaarder weidevogelbeheer, waarbij door middel van een collectief plan een mozaïek aan weidevogelbeheer wordt bereikt. Een dergelijk collectief plan is een voorwaarde voor subsidiëring van agrarisch natuurbeheer voor weidevogels op basis van graslandpakketten. Zo'n collectief plan wordt opgesteld door een gebiedscoördinator, die het collectieve beheer jaarlijks organiseert. In veel gebieden komt de gebiedscoördinator voort uit de plaatselijke agrarische natuurvereniging.

Het nieuwe stelsel biedt in principe mogelijkheden tot regionaal maatwerk, maar provincies maken hiervan nog weinig gebruik. Limburg kent regionale maatwerkpakketten gericht op de Maasplassen en het Roerdal; Zuid-Holland biedt mogelijkheden voor landschapsbeheer bij historische boerderijen.

Door de nieuwe beheerssubsidieregeling verwachten agrarische natuurverenigingen dat agrariërs in de toekomst minder snel zullen deelnemen aan agrarisch natuurbeheer en dat daardoor de oppervlakte natuur met agrarisch natuurbeheer verder zal dalen. Minister Verburg (LNV, 2009b) noemt in dit verband speciaal de strengere eisen vanaf 2010 voor weidevogelbeheer.

5.4 Inrichting landelijk gebied

5.4.1. Inrichting grondgebonden landbouw

Landinrichting was vroeger gericht op het verbeteren van de productie-omstandigheden in de landbouw: verkaveling, waterhuishouding en ontsluiting van de percelen. De laatste decennia is dit ingrijpend veranderd: het instandhouden van landschapselementen, het aantrekkelijk maken van het platteland als recreatiegebied, en het realiseren van natuurwaarden zijn minstens zo belangrijk geworden als optimale landbouwproductie. Dit komt tot uiting in het werk van de Dienst Landelijk Gebied (DLG), de voornaamste uitvoerende organisatie van de landinrichting. Waren vroeger ruilverkavelingprojecten de hoofd-activiteit, momenteel is zo'n 60% van de projecten gericht op natuurontwikkeling en aanverwante activiteiten (www.minlnv.nl). In sommige provincies (Groningen, Flevoland, Noord-Holland) zijn zelfs in het geheel geen agrarische landinrichtingsprojecten aan de gang.

Bij de agrarische landinrichtingsprojecten speelt de verkaveling een belangrijke rol. In de meeste gevallen gaat het hier om grondgebonden landbouw (akkerbouw, graasdierhouderij en opengrondstuintbouw). Er zijn ook enkele projecten waar de niet-grondgebonden landbouw (glastuinbouw, intensieve veehouderij en champignonteelt) een rol speelt. Dit is het geval in Friesland (een nieuwe locatie voor glastuinbouw rond Sexbierum) en bij de projecten die worden uitgevoerd in het kader van de Reconstructiewet Zandgebieden (drie projecten in Noord-Brabant en één in Overijssel).

Door schaalvergroting meer kavels per bedrijf

De gemiddelde bedrijfs grootte in de grondgebonden landbouw is tussen 1997 en 2008 toegenomen van 25 naar 31 ha (tabel 5.4). Daarbij groeiden de bedrijven in Westelijk Holland, Waterland en Droogmakerijen, en Zuidwest-Brabant het meest. De uitbreiding van het gemiddelde aantal ha per bedrijf hangt samen met schaalvergroting in de landbouw, waarbij bestaande bedrijven de grond van stoppende bedrijven overnemen. De uitbreiding van het areaal gaat doorgaans gepaard met een vergroting van het aantal kavels per bedrijf: in 1997 had 28% van de landbouwbedrijven vijf of meer kavels; in 2008 was dat percentage tot 44 toegenomen. Als de aangekochte kavels relatief klein zijn of ongunstig gelegen, kan daarbij sprake zijn van een verslechtering van de verkavelingssituatie op het bedrijf.

Tabel 5.4 Veranderingen in areaal en verkaveling grondgebonden landbouw, 1997-2008

Landbouwgebied	Gem. bedrijfsoppervlakte (ha)		% >= 5 kavels	
	1997	2008	1997	2008
Bouwhoek en Hogeland	42	52	31	49
Veenkoloniën en Oldambt	47	57	44	56
Noordelijk weidegebied	30	38	27	43
Oostelijk veehouderijgebied	21	26	30	48
Centraal veehouderijgebied	17	20	27	43
IJsselmeerpolders	42	50	7	21
Westelijk Holland	17	24	14	31
Waterland en Droogmakerijen	26	40	24	41
Hollands/Utrechts weidegebied	23	28	16	38
Rivierengebied	20	25	23	38
Zuidwestelijk akkerbouwgebied	32	39	34	46
Zuidwest-Brabant	15	21	27	40
Zuidelijk veehouderijgebied	20	23	34	48
Zuid-Limburg	20	25	64	64
Nederland	25	31	28	44

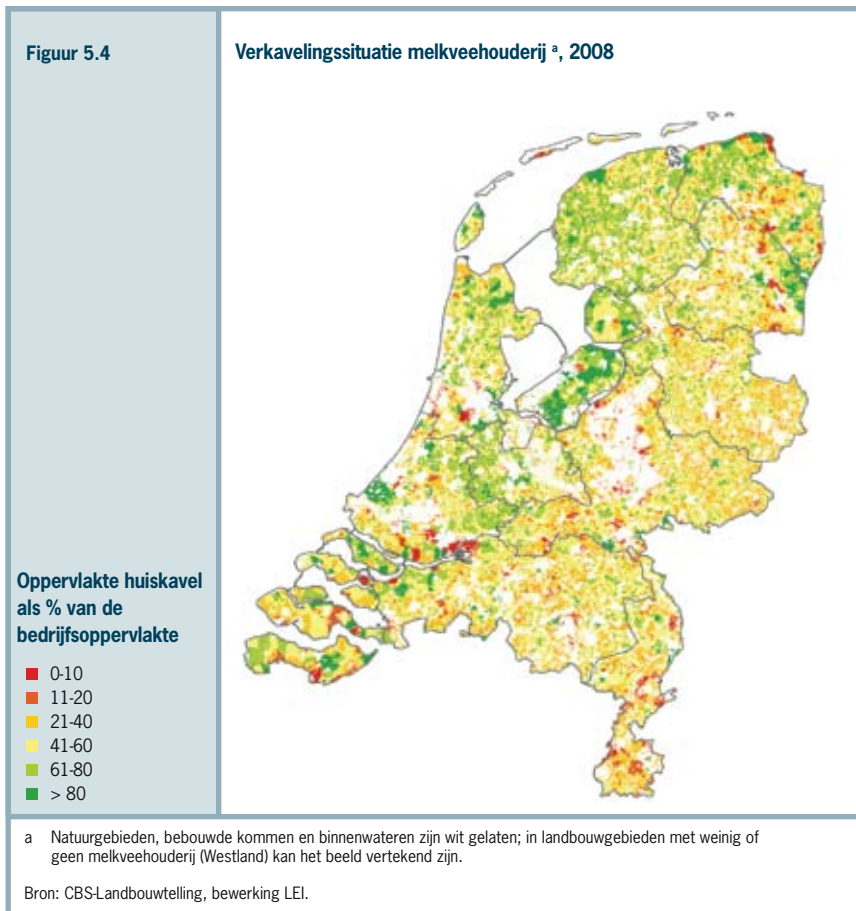
Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.

Tabel 5.5 Verkavelingssituatie in de melkveehouderij, 1997-2008

Landbouwgebied	Melkkoeien per bedrijf		Percentage bedrijven met 60% grond of meer bij huis		Percentage bedrijven met 0,25 ha huiskavel of meer per melkkoe	
	1997	2008	1997	2008	1997	2008
Bouwhoek en Hogeland	62	97	56	54	77	78
Veenkoloniën en Oldambt	59	95	34	34	63	60
Noordelijk weidegebied	53	82	47	47	68	73
Oostelijk veehouderijgebied	45	69	36	25	53	49
Centraal veehouderijgebied	35	53	35	29	50	49
IJsselmeerpolders	77	104	68	63	84	78
Westelijk Holland	47	66	52	47	68	75
Waterland en Droogmakerijen	47	72	42	43	70	77
Hollands/Utrechts weidegebied	46	65	58	56	75	78
Rivierengebied	48	70	39	35	59	63
Zuidwestelijk akkerbouwgebied	44	77	33	34	64	65
Zuidwest-Brabant	46	69	30	27	56	46
Zuidelijk veehouderijgebied	57	78	37	27	45	36
Zuid-Limburg	46	68	16	12	36	37
Nederland	50	75	42	38	60	60

Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking LEI.

De grootte van de huiskavel speelt ook een rol in het beoordelen van de verkavelings-situatie op het bedrijf, vooral in de melkveehouderij: meer grond bij huis maakt het gemakkelijker om het vee te weiden en bespaart arbeid. Weidegang is niet alleen voor de bedrijfsvoering en voor de koe van belang, maar er wordt ook maatschappelijke waarde aan gehecht. De huiskavel, uitgedrukt als percentage van het totale bedrijfsareaal, is in het westen en noorden van het land veel groter dan in de zandgebieden in het oosten en zuiden (figuur 5.4). Opvallend zijn de relatief grote huiskavels in de Veenkoloniën, waar in recente jaren melkveebedrijven uit andere regio's zijn gestart. Deze nieuwe bedrijven profiteren van een gunstige verkaveling, omdat ze in één keer alle grond aan kunnen kopen. Het percentage melkveehouderijbedrijven waar de huiskavel meer dan 60% van het totale bedrijfsoppervlak uitmaakt is de afgelopen tien jaar iets teruggelopen, wat samenhangt met de schaalvergroting (tabel 5.5). Een andere maatstaf voor de verkavelings-situatie in de melkveehouderij is de grootte van de huiskavel in relatie tot het aantal dieren.



Voor volledig weiden wordt 0,25 ha huiskavel per koe nodig geacht (Hin et al., 2004). Dit blijkt het geval te zijn bij de meerderheid van de bedrijven, en het meest in de traditionele weidegebieden in het noorden en westen des lands, waar koeien in de wei van belang zijn voor de identiteit van het landschap. Bovendien neemt de beschikbare omvang van de huiskavel per koe in deze streken licht toe. Dit komt vooral door een lagere veebezetting per ha. Door de toenemende melkproductie per koe zijn er minder dieren nodig om het melkquotum vol te melken.

5.4.2. Inrichting niet-grondgebonden landbouw

Het ruimtelijk beleid voor de glastuinbouw richt zich momenteel vooral op de vermindering van verspreid liggend glas, dat buiten de aangewezen concentratie-gebieden ligt. Op die manier wil de *Nota Ruimte* verrommeling het hoofd bieden. Enerzijds moet dit doel worden bereikt door het saneren van bestaand verspreid glas, waarbij het bedrijf wordt verplaatst naar concentratiegebieden. Deze sanering gebeurt uitsluitend op basis van vrijwilligheid. Anderzijds wordt het doel nagestreefd door het tegengaan van nieuwe vestiging. Het bestaan van 'papieren glas' - ruimte die in bestemmingsplannen is aangewezen voor glas, maar nog niet is benut - maakt zo'n nieuwe vestiging mogelijk. Naar schatting is zo'n 5.400 ha kassen (42% van het totaal) als verspreid glas aan te merken (VROM, 2009). Daarvan ligt 1.000 ha in landschappelijk waardevolle gebieden. De minister van VROM wil in 2011 het verspreid glas met 200 ha laten afnemen, en tot 2020 met nog eens 600 ha. Uit onderzoek naar de omvang van het papieren glas in twee landschappelijk waardevolle gebieden blijkt dat dit probleem slechts een zeer beperkte omvang heeft (VROM-inspectie, 2009).

Inmiddels heeft het Rijk tien locaties aangewezen waarin tuinders worden gesteund bij de verplaatsing van hun bedrijf: vijf in Zuid-Holland, twee in Noord-Brabant, twee in Limburg en één in Gelderland. In deze operatie wordt 10 mln. euro geïnvesteerd en het is de bedoeling dat in totaal 118 ha verspreid glas wordt gesaneerd (VROM, 2010). De helft van het budget is bestemd voor Midden-Delfland.

5.4.3. Bodemdaling veenweidegebied

Eén van de grotere problemen in de inrichting van het landelijk gebied is de toekomst van het veenweidegebied, vooral in het westen van het land. Door de ontwatering van het veen, maar ook door bemesting en verkalking, daalt de bodem. Dit is deels een chemisch (oxidatie) en deels een fysisch (inklinking door vochtonttrekking) proces. De bodemdaling door de afbraak van het veen verloopt veel sneller dan het proces van de geologische bodemdaling en de stijging van de zeespiegel door klimaatverandering, dat zich in geheel Nederland voordoet. Nadat akkerbouw al in de Middeleeuwen door de bodemdaling onmogelijk was geworden in het veengebied, werd op melkveehouderij overgegaan. Daarbij werd een slootpeil van ongeveer 20 cm onder het maaiveld aangehouden.

In recente decennia is dit slootpeil echter in de meeste gebieden verlaagd tot 60 cm, en daardoor verloopt de bodemdaling veel sneller dan voorheen: van 1,5-2 naar 12-15 millimeter per jaar (Jansen et al., 2007).

De gevolgen van bodemdaling kunnen groot zijn: er is steeds diepere bemaling nodig, de veenafbraak brengt uitstoot van broeikasgassen met zich mee, er komt meer fosfaat en nitraat in het oppervlaktewater, er ontstaat schade aan gebouwen en infrastructuur, soms ook aan nabijgelegen natuur, terwijl schade aan veenkades het risico op overstromingen met zich meebrengt. Op de langere termijn kan zoute kwel onrustbarende vormen aannemen en de bodem kan zozeer dalen dat het droog houden niet langer rendabel is. De optie om niet langer te bemalen wordt nu al serieus overwogen in de polder Groot-Mijdrecht Noord: daar moet niet alleen landbouwgrond verdwijnen, maar ook bebouwing en infrastructuur (Provincie Utrecht, 2010).

Het snellere tempo van de bodemdaling zou kunnen worden afgezwakt door het waterpeil weer te verhogen. Het probleem daarbij is dat de moderne melkveehouderij dan niet rendabel kan werken: de grasopbrengst is laag en de zware machines kunnen niet op het land komen. Ook van een laag waterpeil ondervinden boeren nadelen: zij hebben te maken met de kosten van een diepere bemaling en staan bloot aan de bovengenoemde risico's van bodemdaling. Deze nadelen wegen echter niet op tegen de verliezen voor boeren die optreden als het waterpeil wordt verhoogd (Kuhlman et al., 2010). Gezien de relatief hoge kosten van bodemdaling voor de samenleving en de relatief kleine verliezen voor de boer, lijkt verhoging van het waterpeil vanuit economisch gezichtspunt een aantrekkelijke optie. Boeren zouden dan een compensatie kunnen krijgen voor de gederfde opbrengsten en extra kosten die met het hogere waterpeil samenhangen. Uit berekeningen blijkt dat de kosten van deze compensaties op termijn aanzienlijk op kunnen lopen, en dat het goedkoper is de landbouwgrond op te kopen en om te zetten in natuur. Een dergelijke handelwijze zou het einde van de landbouw in het betreffende gebied betekenen, wat kan botsen met maatschappelijke wensen. Daarom wordt gezocht naar tussenoplossingen, zoals verschillende vormen van beheer (Bos en Vogelzang, 2009) en het aanbrengen van onderwaterdrains, waarmee het peil in de zomer wordt verhoogd en in de winter wordt verlaagd (Hoving et al., 2008).

5.5 **Verbreding in de landbouw**

Er bestaan verschillende definities voor verbreding op landbouwbedrijven. Het Ministerie van LNV heeft de *Taskforce Multifunctionele Landbouw* ingesteld om een zestal sectoren te stimuleren die de relatie tussen boer en burger kunnen versterken. Het gaat om agrarische kinderopvang, agrarisch natuurbeheer, boerderijverkoop, boerderij-educatie, recreatie & toerisme en zorglandbouw (Roest et al., 2009). Binnen de Landbouwtelling worden activiteiten voor derden (loonwerk) en energieproductie ook als verbreding gezien, omdat de boer inkomsten kan halen uit deze niet-agrarische functies.

Verbreiding in de Landbouwtelling

Van de door de Landbouwtelling geregistreerde bedrijven met verbreding, heeft 70% één verbredingsactiviteit op het bedrijf en bijna 10% heeft er drie of meer (tabel 5.6). Verbreding komt het vaakst voor in de grondgebonden landbouw. Natuurbeheer is de meest voorkomende activiteit. Vrij omvangrijk, elk goed voor rond de 2.200 bedrijven, zijn daarna verkoop aan huis, recreatie, stalling en loonwerk.

Het aantal bedrijven dat een activiteit onderneemt die valt onder de definitie van de Taskforce Multifunctionele Landbouw is in de periode 2008-2009 toegenomen; daarbij moet worden opgemerkt dat kinderopvang en boerderij-educatie in 2009 voor het eerst in deze vorm zijn gevraagd in de Landbouwtelling.

Tabel 5.6		Aantal bedrijven per bedrijfstype naar vorm van verbreding, 2009				
	Akkerbouw-bedrijven	Melkvee-bedrijven	Glastuinbouw-bedrijven	Overige bedrijven	Totaal	
Totaal aantal bedrijven	10.920	18.330	4.460	39.300	73.010	
w.v. met verbredingsactiviteiten	1.970	4.160	140	5.490	11.760	
idem in %	18	23	3	14	16	
Specificatie verbredingsactiviteiten volgens definitie Taskforce Multifunctionele Landbouw						
Verkoop aan huis	400	400	90	1.370	2.250	
Recreatie	320	580	10	1.330	2.240	
Zorg	40	230	10	430	710	
Natuurbeheer ^a	500	3.110	0	2.160	5.770	
Kinderopvang	0	0	0	10	20	
Boerderij-educatie	0	10	0	30	40	
Specificatie overige vormen van verbreding						
Verwerking	110	280	10	340	730	
Duurzame energie	150	160	20	140	470	
Stalling	390	320	20	1.470	2.190	
Loonwerk	790	560	10	810	2.180	
Verdeling bedrijven naar aantal activiteiten per bedrijf (%) ^b						
Één activiteit	72	74	83	67	70	
Twee activiteiten	21	18	13	23	21	
Drie of meer activiteiten	7	8	4	11	9	
^a Vermoedelijk ligt het aantal bedrijven met natuurbeheer hoger dan op grond van de Landbouwtelling wordt vastgelegd; ^b op basis van bedrijven met één of meer van de in deze tabel genoemde activiteiten.						
Bron: CBS-Landbouwtelling 2009.						

Horeca-activiteiten op landbouwbedrijven

Eén van de mogelijkheden voor verbreding op landbouwbedrijven is ondersteunende of kleinschalige horeca: het serveren van eten en drinken op het agrarisch bedrijf. Van ondersteunende horeca spreken we wanneer de boer recreatie-activiteiten op het bedrijf heeft en daarbij aan zijn klanten ook consumpties wil verstrekken. Ook een combinatie met huisverkoop is mogelijk. Kleinschalige horeca is eigenlijk hetzelfde, maar zonder dat er noodzakelijkerwijs een band is met andere vormen van verbrede landbouw, zoals een theeschenkerij bijvoorbeeld. Dergelijke activiteiten kunnen recreatie in het landelijk gebied versterken, en een extra inkomensbron vormen voor agrariërs. Sommige gemeenten hebben daarom apart beleid ontwikkeld voor deze vormen van horeca. Uitgangspunten voor dergelijk beleid kunnen zijn dat de rust in het buitengebied gehandhaafd moet blijven en dat het een nevenactiviteit moet zijn. Deze uitgangspunten betekenen in de praktijk dat er geen sprake mag zijn van grootschalige horeca en dat de boer zijn horeca niet aan een andere ondernemer mag uitbesteden. Vaak is er ook een beperking op de ruimte die deze activiteit op een bedrijf mag innemen. Verder kan de gemeente beperkingen opleggen aan de verkeersaantrekkende werking en aan het parkeren. Op deze wijze kunnen de voordelen van deze vorm van horeca worden benut en de nadelen binnen de perken worden gehouden (Vader et al., 2010).

Is verbreding goed in beeld?

Het is niet eenvoudig een betrouwbaar beeld te krijgen over de omvang van de verbreding in de landbouw enkel op basis van de Landbouwtelling. Zo kunnen ondernemers de verbredingsactiviteit in een afzonderlijke onderneming hebben ondergebracht. Wanneer die onderneming verder geen landbouwactiviteiten omvat, valt deze buiten de Landbouwtelling. Ook komt het voor dat ondernemers bepaalde activiteiten niet als een vorm van verbreding zien, maar als een gewone landbouw-activiteit (zoals loonwerk of natuurbeheer). Het wordt dan niet als verbreding in de Landbouwtelling aangegeven (zie ook Berkhout en Van Bruchem, 2009:111 e.v.). Momenteel loopt een onderzoek bij de WUR voor het beter in kaart brengen van de activiteiten die vallen binnen het domein van de eerder genoemde Taskforce. De resultaten hiervan worden in september 2010 verwacht.

Landbouw en milieu

6



Kernpunten:

- ontkoppeling tussen productie en milieubelasting in land- en tuinbouw
- milieulasten voor landbouw relatief hoger dan voor voedingsmiddelenindustrie
- milieubelasting chemische middelen daalt fors, maar niet genoeg
- gewasbeschermingsbeleid steeds meer Europees bepaald
- broeikasgasemissie agrarische sector laatste paar jaar omhoog
- glastuinbouw haalt doelstelling energie-efficiency
- duurzaamheid biobrandstoffen blijft in discussie
- mineralenoverschotten in 2007 en 2008 fors omlaag; zorgen over fosfaatvoorraden
- emissiearme huisvesting vertraagd, maar doelstelling ammoniakuitstoot dichterbij

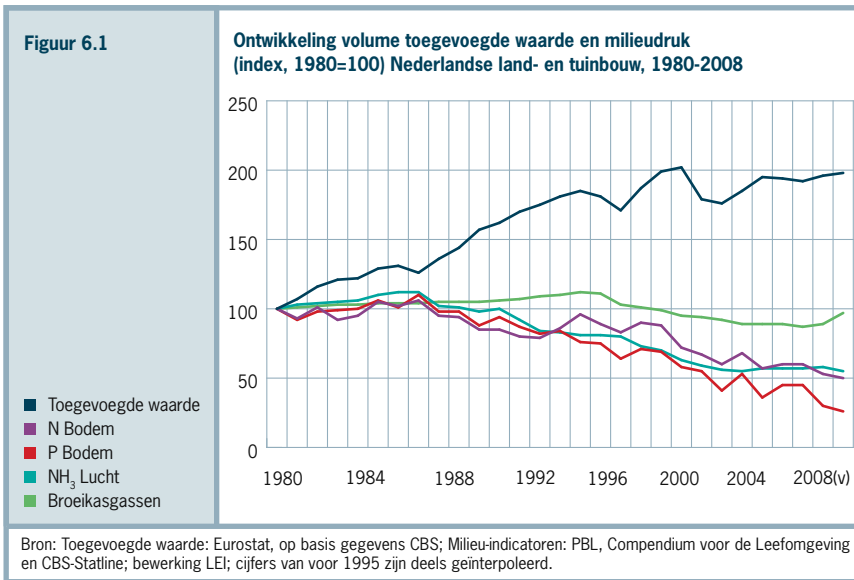
6.1 Algemeen

6.1.1 Inleiding

De milieudruk van de land- en tuinbouw daalt, terwijl het volume van de toegevoegde waarde nog enigszins stijgt, zij het duidelijk minder dan in de jaren tachtig (figuur 6.1). Vooral de dierlijke productie is in de afgelopen 10 jaar nauwelijks meer gegroeid. Deels kwam dat door uitbraken van besmettelijke veeziekten, zoals varkenspest (1997) en mond-en-klauwzeer (2001). De volumeontwikkeling van de toegevoegde waarde vertoont in die jaren een duidelijke terugslag.

Er is dus sprake van een ontkoppeling tussen productie en milieubelasting, althans voor de aangegeven indicatoren. De mate van ontkoppeling is voor de emissie van broeikasgassen duidelijk zwakker dan voor de andere drie in de figuur opgenomen indicatoren, die alle drie gerelateerd zijn aan de mineralenproblematiek. In het algemeen geldt dat de ontkoppeling bevordert is door het beleid (ammoniak, mest etcetera).

Ondanks de ontkoppeling is het aandeel van de primaire agrarische sector in verschillende vormen van milieubelasting nog relatief hoog, zowel in vergelijking met zijn aandeel in de nationale economie (in 2008 een kleine 2%) als in vergelijking met de voedings- en genotmiddelenindustrie (zie §6.2). Dit heeft te maken met de aard van het productieproces. Zo was het aandeel in de verzurende emissies in 2008 ongeveer 35%, vooral door de aanwezigheid van veel ammoniak producerende dieren. Ook in de emissie van broeikasgassen en van fijn stof heeft de land- en tuinbouw een relatief groot aandeel,



respectievelijk circa 13% en ongeveer 25% (§6.4 en §6.6). Voor sommige vormen van milieubelasting (broeikasgassen, verzuring) vertoont het landbouwaandeel een daling. Dat geeft aan dat deze sector een grotere reductie heeft weten te realiseren dan andere bedrijfstakken. Voor andere vormen van milieubelasting (fijn stof, emissie van zware metalen naar oppervlaktewater) geldt het tegenovergestelde.

6.1.2 Milieulasten

Vanaf het begin van de jaren negentig, toen het milieubeleid serieuze vormen begon aan te nemen, zijn de netto milieulasten van de land- en tuinbouw snel opgelopen. In 2002 bereikten ze met een bedrag van 674 mln. euro (inclusief administratieve lasten en na aftrek van milieusubsidies) een voorlopig hoogtepunt. Daarna trad een daling op, maar vanaf 2006 deed zich weer een sterke stijging voor. Daardoor werd in 2007 een nieuw hoogtepunt bereikt (740 mln. euro). De stijging kwam voor een belangrijk deel voor rekening van de mestkosten, die in twee jaar ongeveer zijn verdubbeld en met een bedrag van circa 300 mln. euro een groot aandeel hebben in de totale milieukosten. Ook de kosten samenhangend met energiebesparing zijn in 2006 en 2007 sterk gestegen, maar dat is voor een deel opgevangen door hogere subsidies.

De administratieve lasten die voortvloeien uit het milieubeleid voor de agrarische sector zijn de laatste jaren aanzienlijk gedaald: van ruim 160 mln. euro rond 2002 tot ongeveer 80 mln. euro in 2007. Onder andere de afschaffing van het Minasstelsel in het kader van het mestbeleid heeft hieraan bijgedragen.

De milieulasten hangen voor een deel samen met milieu-investeringen, die volgens het CBS in de periode 2000-2005 schommelden tussen 150 en 270 mln. euro per jaar, maar in 2006 en 2007 opliepen tot 440, respectievelijk 660 mln. euro per jaar. Deze stijging had voor een groot deel betrekking op energiebesparende investeringen en zal dus waarschijnlijk vooral voor rekening zijn gekomen van de glastuinbouw.

De milieusubsidies voor de agrarische sector bedroegen in 2007 ruim 160 mln. euro, tegen bijna 100 mln. euro in 2000. Vóór 2000 bedroegen deze subsidies enkele tientallen miljoenen euro's per jaar, na 2000 zijn ze sterk gestegen door de beëindigingsregelingen voor de veehouderij. De laatste jaren worden vooral subsidies verstrekt voor energiebesparing en voor emissiereductie van stallen. Voor 2009 en 2010 is in het kader van het Aanvullend Beleidsakkoord respectievelijk 30 en 20 mln. euro extra beschikbaar gesteld om een duurzame agrarische sector te bevorderen (PBL, 2009a:45).

Groot aandeel in milieulasten

De netto milieulasten (inclusief administratieve lasten) voor de land- en tuinbouw kwamen in de periode 2003-2007 overeen met bijna 6% van de bruto toegevoegde waarde van deze sector. Dat is meer dan twee keer zoveel als het aandeel van de nationale milieukosten in het Bruto Binnenlands Product, dat in de orde van 2,5% ligt en de laatste jaren iets daalt (www.compendiumvoordeleefomgeving.nl). De stelling van de Stichting Natuur en Milieu dat de landbouw op het gebied van milieu 'zeker niet harder' wordt getroffen dan andere sectoren (SNM, 2010a:8), lijkt moeilijk in overeenstemming te brengen met deze cijfers.

De milieulasten omvatten ook de door de sector betaalde milieuheffingen, zoals de rioolrechten en de afvalstoffenheffing. In 2008 ging het voor de land- en tuinbouw om ongeveer 40 mln. euro. Daarnaast moeten huishoudens en bedrijven *milieubelastingen* betalen, zoals de energiebelasting en de brandstofaccijns. In 2008 betaalde de land- en tuinbouw hieraan bijna 340 mln. euro (CBS-Statline; zie ook CBS, 2009a:117), wat overeen kwam met ruim 4% van alle door het bedrijfsleven betaalde 'groene belastingen'. Ook hierin is het aandeel van de agrarische sector dus hoger dan het aandeel in de toegevoegde waarde van het hele bedrijfsleven. De door de agrarische sector opgebrachte belastingen betreffen grotendeels (290 mln. euro) belastingen op energie, die vooral voor rekening komen van de glastuinbouw. De milieubelastingen en de netto-milieulasten voor de land- en tuinbouw beliepen samen in 2007 ongeveer 1 mrd. euro, dat is ruim 11% van de bruto toegevoegde waarde.

6.2 Milieudruk en milieulasten voedingsmiddelenindustrie

Het aandeel van de voedings- en genotmiddelenindustrie in de verschillende onderdelen van de milieubelasting ligt in doorsnee in dezelfde orde van grootte als het aandeel in het nationaal inkomen (tabel 6.1).

Tabel 6.1		Bijdrage voedings- en genotmiddelenindustrie ^a aan milieubelasting, 1990-2008				
Milieuthema	1990	1995	2000	2005	2008 (v)	
Broeikaseffect (mln. ton CO ₂ -equiv.)	4,4 (1,9)	4,8 (1,9)	4,9 (2,0)	4,7 (1,9)	4,6 (1,9)	
Verzuring (mrd. zuurequivalenten)	0,3 (0,9)	0,2 (0,6)	0,1 (0,4)	0,1 (0,4)	0,1 (0,4)	
Fijn stof (mln. kg)	7,4 (8,8)	3,3 (4,4)	2,7 (4,9)	2,6 (4,6)	2,9 (6,1)	
Emissie naar oppervlaktewater ^b :						
zware metalen	-	2,7 (1,1)	1,5 (0,8)	1,3 (0,9)	0,6 (0,4)	
nutriënten	-	2,4 (5,1)	2,0 (4,7)	1,8 (4,9)	1,6 (3,8)	

a Tussen haakjes: aandeel in nationale totaal, exclusief aanvoer uit buitenland; 2008 voorlopige cijfers;
b x 1.000 zware metaalequivalenten, respectievelijk mln. nutriëterequivalenten; 2008=2007.

Bron: CBS (2009a).

Aleen in de emissie van fijn stof en van nutriënten naar het oppervlaktewater heeft deze bedrijfstak een relatief groot aandeel, ondanks de duidelijke daling sinds 1990. De emissie van zware metalen naar het oppervlaktewater is de laatste paar jaar sterk gedaald. De uitstoot van broeikasgassen door de V&G-industrie lag in 2008 nog boven het niveau van 1990, maar daalt vanaf 2000, ongeveer even sterk als de totale landelijke emissie. De V&G-industrie heeft zich in een convenant gecommitteerd aan een verbetering van de energie-efficiency van 30% in de periode 2005-2010 (Convenant, 2008). Dat zal waarschijnlijk gepaard (moeten) gaan met een vermindering van de gebruikte hoeveelheid energie.

De netto milieulasten van de V&G-industrie zijn tamelijk stabiel en belopen de laatste jaren ruim 300 mln. euro per jaar, inclusief 120 mln. aan milieueffingen. Doordat de (bruto) toegevoegde waarde tussen 2004 en 2007 met bijna 20% is toegenomen (CBS-Statline), gingen de milieulasten van deze bedrijfstak relatief gezien duidelijk omlaag; in 2007 kwamen ze overeen met 2,3% van de toegevoegde waarde. Dat is relatief gezien iets boven het nationale gemiddelde, maar aanzienlijk lager dan het percentage voor de primaire sector (zie §6.1.2).

De V&G-industrie moest in 2008 ongeveer 250 mln. euro aan *milieubelastingen* afdragen (CBS-Statline). Dat komt overeen met ruim 3% van de totale door het bedrijfsleven betaalde milieubelastingen. In verhouding tot zijn aandeel in het nationaal inkomen, dat de laatste jaren 2-2,5% bedraagt, betaalt deze bedrijfstak dus vrij veel milieubelastingen, net als de land- en tuinbouw.

6.3 Gewasbescherming

Het verbruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen is sinds het begin van deze eeuw stabiel tot licht stijgend, nadat het in de 20 jaar daarvoor meer dan was gehalveerd (tabel 6.2). De afhankelijkheid van chemische middelen is de laatste jaren dus niet minder

Tabel 6.2

Verbruik gewasbeschermingsmiddelen in de Nederlandse land- en tuinbouw, 1984-2008

Categorie	Verbruik (mln. kg actieve stof)								
	1984-88	1995	2000	2001	2004	2005	2006	2007	2008
Onkruidbestrijding	4,60	3,98	3,50	3,09	3,59	3,50	3,28	3,57	3,17
Schimmelbestrijding	4,45	4,49	4,93	3,95	4,39	4,39	4,14	5,02	4,45
Insectenbestrijding	0,69	0,55	0,29	0,27	0,25	0,21	0,20	0,21	0,19
Grondontsmetting	10,25	2,39	1,40	0,99	1,17	1,41	1,49	1,66	1,57
Overige	1,31	1,20	1,26	1,12	1,26	1,20	1,35	1,62	1,39
Totaal *	21,30	12,61	11,38	9,42	10,66	10,70	10,46	12,09	10,77

a Inclusief een beperkte hoeveelheid voor toepassing in openbaar groen, op verhardingen en particulier gebruik.

Bron: Plantenziektkundige Dienst/Regeling administratievevoorschriften gewasbeschermingsmiddelen (RAG).

geworden. In 2007 was het totale verbruik met ruim 12 mln. kg actieve stof - 15% meer dan in het voorgaande jaar - uitzonderlijk hoog. In 2008 daalde het weer tot ongeveer 10,8 mln. kg. Dat was circa 15% boven het in 2001 bereikte minimum. Vooral het verbruik van schimmelbestrijdingsmiddelen en van 'overige middelen' is de laatste jaren vrij hoog. Het eerste heeft vooral te maken met de mate waarin bestrijding van phytophthora in de aardappelteelt noodzakelijk is. Dit hangt sterk af van het weer in het groeiseizoen. Zo was juli 2007 met in De Bilt 162 mm neerslag veel natter dan juli 2006 met 33 mm. Juli 2008 was weer wat droger en het verbruik van schimmelbestrijdingsmiddelen daalde dan ook met ruim 10%.

De ontwikkeling van het totale verbruik wordt verder bepaald door het verloop van de arealen van de diverse gewassen en door het verbruik per hectare. Zo leidt een toename van de oppervlakte graan, waarop relatief weinig middelen worden gebruikt, tot een daling van het totale verbruik, voor een uitbreiding van de bloembollenteelt geldt het tegenovergestelde.

Betere methoden

De introductie van andere teelt- of spuitmethoden kan een belangrijke reductie van het middelenverbruik opleveren. Zo kan chemische onkruidbestrijding vervangen worden door machinale of handmatige. Tussen 1995 en 2004 nam in de akkerbouw de oppervlakte waarop machinale onkruidbestrijding plaatsvond toe van 24% tot 37% van het totale areaal (CBS-Statline). In de groenteteelt in de open grond nam de oppervlakte met machinale of handmatige onkruidbestrijding toe van 56 tot 67% van het totaal. Andere sectoren geven op dit punt geen duidelijke tendens te zien.

Een uiteenlopend beeld vertoont de toepassing van biologische bestrijding, die voornamelijk in de glasgroenteteelt plaatsvindt. Zo deed zich tussen 1995 en 2004 een daling - gemeten in procenten van de totale oppervlakte - voor bij de biologische

bestrijding van spint in de komkommerteelt, van trips in de paprikateelt en van witte vlieg in de komkommerteelt. Daar stond een relatieve toename van de biologische bestrijding van spint in de tomatenteelt en van witte vlieg in de paprikateelt tegenover (CBS-Statline).

Bij de chemische bestrijding valt door technische vernieuwingen waarschijnlijk nog veel te besparen. Zo is een spuitmachine ontwikkeld die de te spuiten hoeveelheid middel afstemt op hoeveel groen er is. Daarmee zou 90% minder gebruikt kunnen worden. Met name voor de fruitteelt is de 'tunnelspuit' ontwikkeld, waardoor het verwaaien, 'drift', van bestrijdingsmiddelen met 90% kan worden terug gebracht (Resource, 2009a). Voor het al dan niet spuiten tegen phytophthora in aardappelen zijn 'Beslissingsondersteunende Systemen' opgezet (Boerderij, 2010i). Dit zou kunnen leiden tot een forse vermindering van het middelengebruik tegen deze ziekte. Daarnaast wordt voortdurend gewerkt aan gewassen die meer resistent zijn tegen bepaalde ziekten. Ook zijn systemen in ontwikkeling om het restwater van bespuitingen snel en effectief te zuiveren (Nefyto, 2010:1).

Milieubelasting daalt fors, maar niet genoeg

Ondanks de toename van het verbruik is de milieubelasting van bodem en grondwater aanzienlijk gedaald, vooral in de jaren 2001-2006, doordat geleidelijk minder milieubelastende middelen beschikbaar komen, terwijl oude meer milieubelastende middelen worden verboden. Het Lozingenbesluit, waardoor onder andere emissiearme spuittechnieken verplicht werden, leidde rond 2001 tot een sterke vermindering van de belasting van het oppervlaktewater.

Volgens het in 2003 afgesloten *Convenant Duurzame Gewasbescherming* zou de milieubelasting van het oppervlaktewater door chemische middelen in de landbouw in 2010 95% lager moeten zijn dan in 1998. In 2006 was een vermindering met 85% bereikt, maar in 2007 trad geen verdere daling op (zie ook PBL, 2009a:126). In de periode 1998-2007 verminderde de milieubelasting door chemische middelen van bodem en grondwater - waarvoor geen concrete doelstellingen zijn afgesproken - eveneens, zij het minder dan die van het oppervlaktewater (PBL, 2009a: 126).

Vanwege de gesignaleerde stagnatie wordt al wel geconcludeerd dat de genoemde doelstelling van het Convenant niet wordt gehaald (Boerderij, 2010a:17). Voor de andere doelstelling van het Convenant, namelijk dat in 2010 op alle meetlocaties wordt voldaan aan de kwaliteitsnormen van het oppervlaktewater, geldt waarschijnlijk hetzelfde. Het is onduidelijk wat de consequenties zijn als de doelstellingen niet worden gehaald.

De EU-Kaderrichtlijn Water bevat doelstellingen ten aanzien van de waterkwaliteit, die eigenlijk in 2015, maar uiterlijk in 2027 moeten zijn bereikt. Voor zover het hierbij gaat om gewasbeschermingsmiddelen, verwacht het PBL dat de doelstellingen inzake de ecologische waterkwaliteit zeker niet worden gehaald, terwijl dit voor de doelstellingen inzake de chemische kwaliteit onzeker is (PBL, 2009a:20 en 126).

Biodiversiteit wereldwijd achteruit

Er bestaat een bijzondere relatie tussen landbouw en biodiversiteit - de verscheidenheid aan soorten op aarde. Enerzijds is geen enkele sector zo afhankelijk van een veelheid van levensvormen bij het productieproces; denk bijvoorbeeld aan bodemorganismen of aan de rol van bijen en andere insecten bij de bevruchting van gewassen. Anderzijds hebben de ontwikkelingen in de landbouw een grote en veelal negatieve impact op de biodiversiteit. Zo kwam uit onderzoek in Europese akkerbouwgebieden naar voren dat er een negatief verband is tussen de graan-opbrengst per hectare en het aantal soorten op het perceel (Geiger et al., 2009). Het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen blijkt een belangrijke oorzaak van de teruggang te zijn. Daarnaast speelde volgens dit onderzoek het verdwijnen van heggen en ruige akkerranden een rol. Door de teruggang van het aantal soorten nemen ook de mogelijkheden voor biologische bestrijding af.

De achteruitgang van de biodiversiteit is een wereldwijd proces. Van het aantal soorten dat rond 1700 aanwezig was, is inmiddels naar schatting ongeveer een kwart definitief verdwenen (PBL, 2009b:74). Vooral na de industriële revolutie in de 19e eeuw en de versnelling van de bevolkingsgroei, ging het aantal hard achteruit. Bij voortzetting van deze trends zal het aantal soorten tot 2050 verder afnemen met zo'n 15% (ibidem). De belangrijkste oorzaak is de vermindering van de oppervlakte natuur door uitbreiding van het landbouwareaal. Dit proces zet zich naar verwachting de komende decennia voort, met dien verstande dat de behoefte aan extra landbouwgrond voor biobrandstoffen aanzienlijk groter zal zijn dan voor de voedselvoorziening (ibidem, p. 86). Er zijn mogelijkheden om de behoefte aan landbouwgrond te beperken of zelfs te verminderen en daarmee de achteruitgang van de biodiversiteit op zijn minst te vertragen. Door een extra stijging van de productie per hectare zou circa 4 mln. km² zijn te 'besparen' en door beperking van de verliezen aan voedsel in de keten van producent tot consument zo'n 5 mln. km² (ibidem, p. 86).

Overigens zouden de noodzakelijke maatregelen om de mondiale biodiversiteit veilig te stellen en ook de klimaatsverandering binnen aanvaardbare grenzen te houden, volgens het PBL niet alleen mogelijk, maar ook betaalbaar zijn. Weliswaar is er ruim 1.400 miljard euro per jaar nodig tot 2050, maar dat is niet meer dan 2% van het dan te verwachten mondiale bruto product (PBL, 2009b:14).

Beleid verschuift naar EU

In 2009 is in EU-verband, na lang en moeizaam overleg, een akkoord bereikt over een nieuwe verordening voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen. Per saldo zijn de toelatingscriteria verscherpt (PBL, 2009a: 127). Bij een volgende herbeoordeling gelden de nieuwe regels en zal naar verwachting 6% van de nu toegelaten stoffen komen

te vervallen, wat vooral voor kleinere teelten gevolgen kan hebben. De verordening opent de mogelijkheid van een 'zonale toelating'. Dit houdt in dat een aanvraag om een middel toe te laten kan worden ingediend in alle landen die tot een bepaalde zone behoren. De EU is daartoe verdeeld in drie zones. Als een middel in één land van een zone wordt toegelaten, moeten in principe ook de andere landen van die zone het middel accepteren. Verwacht wordt dat de zonale toelating niet alleen de efficiency van het toelatingsbeleid ten goede komt, maar ook zal bijdragen aan het gelijke speelveld binnen de EU (Nefyto, 2010:3).

Begin 2009 heeft de Europese Commissie een herbeoordelingsprogramma afgerond van gewasbeschermingsmiddelen die voor 2003 al op de markt waren. Daarbij ging het om circa 1.000 stoffen. Ongeveer twee derde hiervan verdween van de markt doordat de industrie geen of een onvolledig dossier instuurde, 7% kwam niet door de herbeoordeling en 26% werd goed bevonden (Nefyto, 2009:2).

In 2009 bereikte de EU eveneens overeenstemming over de Richtlijn Duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Op grond daarvan moeten de lidstaten uiterlijk in 2012 een actieplan opstellen om de risico's van het gebruik van deze middelen te beperken (PBL, 2009a: 127).

De hierboven geschetste ontwikkelingen geven aan dat het gewasbeschermingsbeleid van de nationale staten naar de EU verschuift. Dit leidt ertoe dat op nationaal niveau minder gediscussieerd wordt over het beleid dan een aantal jaren geleden.

Toelatingsbeleid in Nederland

In de loop van de jaren negentig is het aantal in Nederland toegelaten stoffen teruggebracht van ruim 300 tot iets minder dan 200. Het beleid is toen op aandringen van het bedrijfsleven versoepeld en vanaf 2001 nam het aantal stoffen weer toe, tot ongeveer 230 eind 2006. In 2007 daalde het aantal echter weer tot 218 om in 2009 weer toe te nemen tot 226 (CTGB, 2009). De afname hing enerzijds samen met een noodzakelijke herbeoordeling vanwege een rechterlijke uitspraak en anderzijds met het van kracht worden van een nieuwe wet - de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden. Daardoor moest de toelating van een aantal stoffen worden beperkt of beëindigd.

Vooral het ontwikkelen of toelaten van voldoende middelen voor zogenaamde kleine toepassingen - gewassen die op beperkte schaal worden geteeld, zoals radijs - vormt een knelpunt; het aanvragen van een toelating is voor de fabrikanten financieel vaak niet aantrekkelijk. In 1999 is daarom het 'Fonds Kleine Toepassingen' opgericht, om de toelating van middelen voor kleine teelten financieel te ondersteunen. Het fonds wordt gefinancierd door het ministerie van LNV en het bedrijfsleven. Tot maart 2009 waren er in totaal 123 aanvragen met steun van het fonds ingediend, waarvan er toen 25 hadden geresulteerd in een toelating. Veel aanvragen zaten nog in de pijpleiding (Nefyto, 2009). Er wordt ook gewerkt aan een EU-fonds voor dit doel.

6.4 Broeikasgassen en energie

6.4.1 Ontwikkeling emissies en beleid

Vanaf het midden van de jaren negentig tot rond 2005 is de emissie van broeikasgassen door de land- en tuinbouw met ruim 20% verminderd, al was de daling de laatste jaren gering (tabel 6.3). De reductie van de uitstoot van lachgas, dat vooral afkomstig is van (kunst)mest, leverde de grootste bijdrage, met name dankzij het mestbeleid. De vermindering van de uitstoot van methaan, grotendeels afkomstig van herkauwers, kan voor een groot deel worden toegeschreven aan de inkrimping van de veestapel. De daling van de emissie van CO₂, vooral afkomstig van de glastuinbouw, hangt sterk samen met energiebesparende maatregelen (zie §6.4.2). Doordat de emissie van broeikasgassen in de rest van de economie, mede door de economische stagnatie, sterker vermindert, steeg het aandeel van de land- en tuinbouw de laatste jaren licht; dat is tegenovergesteld aan de gang van zaken vóór 2003. De nationale emissie is hier gemeten volgens de Kyotodefinities, waarbij de internationale lucht- en zeevaart buiten beschouwing blijft. Zou men de - stijgende - emissie van deze sectoren wel meenemen, dan is de totale nationale emissie ongeveer stabiel.

In 2007 en vooral 2008 is het beeld duidelijk anders. De emissie van broeikasgassen door de land- en tuinbouw nam ruim 10% toe en het aandeel in het nationale totaal stijgt navenant. Hier zijn verschillende oorzaken voor. In de eerste plaats was de veestapel in 2008 duidelijk groter dan in 2006 (kippen + 5%, rundvee + 4% en varkens +6%). In de tweede plaats neemt de CO₂-emissie van de glastuinbouw toe door de sterke uitbreiding van de warmtekrachtkoppeling, maar dat gaat gepaard met een extra reductie elders (zie §6.4.2).

Tabel 6.3		Emissie (mln. ton CO₂-equivalenten) van broeikasgassen ^a door land- en tuinbouw, 1990-2008								
	1990	1995	2000	2001	2004	2005	2006	2007	2008(v)	
Kooldioxide (CO ₂), station. bronnen	8,5	8,5	7,6	7,4	7,2	7,4	6,8	7,0	8,2	
Kooldioxide (CO ₂), werktuigen	1,2	1,6	1,5	1,6	1,5	1,4	1,4	1,5	1,5	
Methaan (CH ₄)	10,5	10,4	9,1	9,2	8,8	8,7	8,8	9,2	10,3	
Distikstofoxide ('lachgas', N ₂ O)	11,5	12,7	10,9	10,5	9,6	9,5	9,4	9,3	9,7	
Totaal	31,7	33,2	29,1	28,7	27,1	27,0	26,4	27,0	29,6	
<i>Idem, in procenten nationaal totaal</i>	14,8	14,7	13,6	13,3	12,4	12,8	12,7	13,1	14,4	

a Alleen emissies die binnen de sector tot stand komen; conform IPCC-richtlijnen; zonder correcties voor temperatuurschommelingen; exclusief emissies visserij.

Bron: www.compendiumvoordeleefomgeving.nl en CBS-Statline, bewerking LEI.

In de derde plaats stoten veel gasmotoren, die het 'hart' van een WKK-installatie vormen, methaan uit als gevolg van onvolledige verbranding (Dueck et al., 2008; zie ook PBL, 2009a:202).

Broeikasgasemissie agrocomplex stabiel

De broeikasgasemissie van het totale agrocomplex - dus het geheel van economische activiteiten dat samenhangt met de agrarische productie - bedroeg in 2007 ongeveer 34,5 mln. ton CO₂-equivalenten (exclusief de verwerking van buitenlandse grondstoffen, hoveniersbedrijven etc., zie tabel 6.4). Dat was iets minder dan in 2003. Ruim 70% van de emissie van het agrocomplex komt van de primaire sector, die circa 13% van de totale nationale broeikasgasemissie voor zijn rekening neemt. Het aandeel in de nationale werkgelegenheid bedraagt slechts circa 2,5%, dus de land- en tuinbouw is relatief 'emissie-intensief'. Dat werkt door in het hele agrocomplex (alleen binnenlandse grondstoffen), dat in 2007 een aandeel had van 18% in de landelijke emissies en van bijna 6% in de nationale werkgelegenheid (Van Leeuwen et al., 2009). Tussen 2003 en 2007 is de emissie-intensiteit van het agrocomplex overigens wel afgenomen.

Het geheel van de verwerkende en toeleverende sectoren is juist 'emissie-extensief': het aandeel in de broeikasgasemissies is duidelijk lager dan dat in de werkgelegenheid. Daarbij is van belang dat de toeleverende bedrijfstakken ook dienstverleners zoals banken omvatten, die weinig energie verbruiken. Er zijn binnen de toeleverende industrie ook wel energie-intensieve bedrijfstakken, zoals de kunstmestindustrie. Deze industrie slaagt er overigens de laatste jaren in om de uitstoot van N₂O aanzienlijk terug te dringen (PBL, 2009a:63).

Tabel 6.4	Broeikasgasemissie van het agrocomplex (mln. ton CO ₂ -equivalenten), 2003 en 2007			
	Totale agrocomplex ^a		Agrocomplex, binnenlandse grondstoffen	
	2003	2007	2003	2007
Land- en tuinbouw	26,5	26,1	25,1	24,8
akkerbouw			2,1	2,0
tuinbouw			7,7	7,5
veehouderij			15,3	15,3
Verwerkende en toel. Industrie	12,5	12,1	8,8	8,3
Distributie	4,3	4,8	1,4	1,4
Totale agrocomplex	43,3	43,0	35,3	34,5
<i>Idem, in % van nationale emissie</i>	22,3	22,5	18,2	18,1

a Inclusief hovenierssector, agrarische dienstverlening, bosbouw en op buitenlandse grondstoffen gebaseerde voedingsmiddelenindustrie (o.m. tabak, cacao etc.) Vanwege verschillen in definitie en bron wijken deze cijfers af van die in tabel 6.3.

Bron: Algemene en agrarische input-outputtabel, bewerking LEI; overgenomen uit Van Leeuwen et al., 2009.

Beleidsdoelstellingen

Op grond van het Kyoto-akkoord uit 1997 moet de emissie van broeikasgassen door de EU in 2012 8% lager zijn dan in 1990, voor Nederland geldt een reductieverplichting van 6%. Op de eind 2009 in Kopenhagen gehouden klimaatconferentie werden geen concrete afspraken gemaakt voor een verdergaande emissiereductie. De Europese Commissie streeft ernaar dat de emissie van broeikasgassen door de EU-landen in 2020 ten minste 20% en bij voorkeur 30% lager is dan in 1990 (PBL, 2009a:26/27). In het kader van het werkprogramma *Schoon en Zuinig* hanteert de Nederlandse overheid laatstgenoemd percentage ook als nationale doelstelling (VROM, 2007). Daarnaast zou het aandeel van hernieuwbare energie in het totale energiegebruik omhoog moeten van circa 3% nu naar 20%.

In 2008 was de totale emissie van broeikasgassen in Nederland ongeveer 5% lager dan in 1990, mede door de economische recessie (PBL, 2009a). De emissie van CO₂ is ten opzichte van 1990 echter toegenomen; de daling kwam dus geheel voor rekening van de overige broeikasgassen, waarvan de uitstoot met ruim 20 mln. ton afnam.

De doelstellingen op dit gebied voor de agrosectoren zijn vastgelegd in het *Convenant Schone en Zuinige Agrosectoren* uit 2008, dat aansluit op bovengenoemd werkprogramma van de overheid (Convenant, 2008). Het convenant beschrijft de inspanningen van de agrosectoren tot 2020. Het gaat om energiebesparing, emissiereducties, energie-efficiency (§6.4.2) en het produceren van energie (§6.4.3). In 2020 moet de emissie door direct energieverbruik van akkerbouw, opengrondstuintbouw en veehouderij volgens het convenant 60% lager zijn dan in 1990. Een flink deel van dit doel is waarschijnlijk al gerealiseerd. In 1990 werd het directe energieverbruik van de genoemde sectoren geschat op ongeveer 48 PJ (Poppe et al., 1994), terwijl een schatting voor 2007 uitkomt 22 à 23 PJ (Van Leeuwen et al., 2009). Dat betekent een vermindering met een kleine 45%, waarvan het grootste deel werd gerealiseerd na 2000. De overeengekomen doelstelling op dit punt lijkt dus haalbaar.

Er zijn nog aanzienlijke mogelijkheden voor verdere energiebesparing en daarmee voor emissiereductie. Zo verdwijnt in de veehouderij via de ventilatiesystemen veel warmte, die voor een deel benut zou kunnen worden als geschikte technieken worden ontwikkeld. Verder kan de methaanuitstoot van de rundveehouderij waarschijnlijk worden beperkt door aanpassing van het voederrantsoen, bijvoorbeeld door gras te vervangen door maïs. Door het weiden van koeien schijnt ook de emissie van methaan naar beneden te gaan (Resource, 2009b). Voor de open teelten (akkerbouw, vollegrondsgroenteteelt en boomteelt) wordt een vermindering van de uitstoot van lachgas met enkele tientallen procenten mogelijk geacht, vooral door een beter stikstofmanagement (Vlaar et al., 2008).

Emissiedoelstellingen vereisen stevige inspanningen

Een concrete afspraak uit het convenant is dat de CO₂-uitstoot van de agrosectoren samen in 2020 ten minste 3,5 mln. ton en zo mogelijk 4,5 mln. ton kleiner moet zijn dan in 1990. De minister van Landbouw noemt voor de hele (primaire) landbouw voor 2020

een reductiedoelstelling van 25-30% ten opzichte van 1990 (LNV, 2009c). Het halen van deze doelstelling vereist stevige inspanningen. Zelfs als men rekening houdt met de emissiereductie bij de energieproducenten als gevolg van de toepassing van WKK-installaties in de glastuinbouw, geeft de uitstoot van broeikasgassen in de land- en tuinbouw de laatste jaren immers geen daling meer te zien (vgl. tabel 6.3). Daar komt bij dat, volgens de huidige voornemens, tegen 2015 zowel de melkquota als de dierrechten komen te vervallen. Dat kan leiden tot een uitbreiding van de veehouderij en daarmee in principe tot een toename van de uitstoot van broeikasgassen. In ieder geval valt de bijdrage van melkquota en dierrechten aan de emissiereductie weg. Ook het PBL verwacht niet dat de beoogde emissiereductie voor de landbouw bij het bestaande beleid zal worden gehaald (PBL, 2009a:72, 73).

Volgens *Schoon en zuinig* moet jaarlijks 2% energiebesparing worden gerealiseerd. Op nationaal niveau wordt deze doelstelling tot dusver niet bereikt; de besparing bleef in de periode 1995-2007 beperkt tot 1 à 1,5% per jaar. De land- en tuinbouw steekt daar met een besparing van ruim 2,5% per jaar gunstig bij af (PBL, 2009a:79).

6.4.2 Glastuinbouw en energie

Energie-efficiencydoelstelling bereikt

In het in 1997 gesloten Glami-(Glastuinbouw en Milieu)convenant is onder meer afgesproken dat de energie-efficiency in deze sector in 2010 met 65% is verbeterd ten opzichte van 1980. In 2008 bedroeg de verbetering al ongeveer 70%, zodat deze doelstelling reeds is bereikt (tabel 6.5). De in het eerdergenoemde Agroconvenant (Convenant, 2008) vastgelegde doelstelling van 72% in 2020 lijkt binnen handbereik. De verbetering van de energie-efficiency sinds 2000 is het resultaat van een toename van de fysieke productie per m² met 19% en van een vermindering van het energieverbruik per m² met 35% (zie Van der Velden en Smit, 2009:20). De ontwikkeling van het energieverbruik wordt tot op zekere hoogte beïnvloed door het verloop van de

Tabel 6.5		Energie-efficiency, verbruik van duurzame energie en CO₂-emissie glastuinbouw, 1980-2008						
	1980	1990	2000	2005	2006	2007	2008 (v)	Doel (jaar ^a)
Energie-efficiency (index) ^b	100	67	56	47	38	36	30	28 (2020)
CO ₂ -emissie (mln. ton) ^c	-	6,8	6,6	6,1	5,2	5,2	5,2	4,8 (2020)
Aandeel duurzame energie	-	-	0,1	0,4	0,6	0,9	1,2	4 ^d (2020)

a Op basis Convenant, 2008;
 b hoeveelheid energie per eenheid product;
 c excl. emissie samenhangend met elektriciteitsproductie;
 d voor 2020 is de doelstelling 20%.

Bron: Van der Velden en Smit (2009).

energieprijzen: naarmate die hoger zijn, c.q. sterker stijgen, wordt energiebesparing noodzakelijker dan wel economisch aantrekkelijker (ibidem, p. 24). Omdat nieuwe kassen meer mogelijkheden bieden voor energiebesparing, is ook het tempo van de vernieuwing van het kassenbestand hierop van invloed.

De CO₂-emissie van de glastuinbouw, voor zover het gaat om energie voor de teelt van gewassen, ligt de laatste jaren iets boven de 5 mln. ton (tabel 6.5). Dat is ruim onder de enkele jaren geleden overeengekomen streefwaarde van 6,6 mln. ton. In het Agroconvenant is als meest vergaande ambitie neergelegd dat de glastuinbouw in 2020 nog slechts 4,8 mln. ton CO₂ zou uitstoten. De feitelijke emissie van de laatste jaren komt al dicht in de buurt.

Volgens het Agroconvenant zou het aandeel van duurzame energie in de glastuinbouw in 2010 al 4% moeten bedragen en in 2020 20%. In 2008 was dit aandeel iets meer dan 1% (tabel 6.5). De doelstelling voor 2010 lijkt daarom niet meer haalbaar en voor die van 2020 moet nog erg veel gebeuren. De ontwikkelingen op dit gebied gaan wel snel. In 2001 werd in de glastuinbouw ongeveer 100.000 GJ (Gigajoule) aan duurzame energie toegepast en in 2008 al meer dan 1,4 mln. GJ (Van der Velden en Smit, 2009:29). In 2007 werd op 150 ha glas duurzame energie toegepast en in 2008 al op 257 ha. Het gaat dan om het gebruik van biomassa, de inkoop van duurzame elektriciteit of van duurzame warmte en om het gebruik van zonnewarmte met behulp van warmtepompen. De laatste vorm van duurzame energie groeit het snelst en heeft een aandeel van ruim 45% (ibidem).

De glastuinbouw als elektriciteitsproducent

De hiervoor genoemde CO₂-emissie van ruim 5 mln. ton heeft alleen betrekking op de teelt. Daarnaast stoot de glastuinbouw 1,2 mln. ton uit in zijn nieuwe rol als elektriciteitsproducent. In het kader van het klimaatbeleid wordt volgens de regels van de IPCC ook deze emissie aan de glastuinbouw toegerekend. Deze extra uitstoot vanuit de glastuinbouw gaat echter gepaard met een reductie van de nationale emissie van naar schatting bijna 2,3 mln. ton CO₂ doordat andere elektriciteitsproducenten minder CO₂ uitstoten (Van der Velden en Smit, 2009:43). Deze reductie komt ongeveer overeen met de betreffende doelstelling voor 2020 van het Agroconvenant (Convenant, 2008). Overigens brengt WKK wel een hogere emissie van methaan en van NO_x, dat bijdraagt aan de verzuring, met zich mee (PBL, 2009a:89, 202; Dueck et al., 2008).

Het vermogen van de WKK-installaties waarmee elektriciteit wordt opgewekt op glastuinbouwbedrijven, is tussen 2002 en 2008 toegenomen van ongeveer 500 MegaWatt (MW) tot bijna 2800 MW (Van der Velden en Smit, 2009:33). Dat laatste komt overeen met de capaciteit van vijf grote elektriciteitscentrales. Naar schatting is op bijna tweederde van het glasareaal een WKK-installatie aanwezig. Mede doordat deze installaties naast electriciteit ook warmte produceren, is de inkoop van (rest)warmte aanzienlijk gedaald. Ook de liberalisering van de energiemarkt, waardoor het gebruik van warmte van derden minder aantrekkelijk werd, is hierop van invloed geweest. Tussen 2000 en

2008 is de inkoop van warmte door tuinders ruimschoots gehalveerd (ibidem, p. 55).

De sterke groei van de WKK is bevorderd met subsidies (tot medio 2006) en fiscale faciliteiten (Energie-investeringsaftrek). Daarnaast speelde de gunstige verhouding tussen de prijs van aardgas en elektriciteit een belangrijke rol. De relatief hoge elektriciteitsprijzen hingen voor een deel samen met achtergebleven investeringen in elektriciteitsopwekking. Door een toenemend aanbod en een achterblijvende vraag naar elektriciteit vanwege de economische malaise, is de situatie op dit gebied inmiddels drastisch veranderd en zijn de elektriciteitsprijzen gedaald. De inzet van WKK-installaties wordt daardoor minder aantrekkelijk; in de praktijk worden ze dan ook af en toe stilgelegd en wordt weer elektriciteit ingekocht (De Bont et al., 2009:99). De soms aanzienlijke bijdrage van de elektriciteitsproductie aan het inkomen van de glastuinders loopt daardoor terug.

Behalve WKK zijn er nog andere 'transitiepaden' om tot een duurzame(re) glastuinbouw te komen. Het gaat onder andere om het gebruik van aardwarmte, biobrandstoffen en zonne-energie voor de verwarming van kassen. Aardwarmte en biobrandstoffen werden in 2008 nog slechts op één bedrijf, respectievelijk vijf bedrijven toegepast. Zonne-energie werd toen toegepast op 40 glastuinbouwbedrijven, met in totaal bijna 170 ha glas (Van der Velden en Smit, 2009:38).

6.4.3 De landbouw als producent van duurzame energie

De landbouw kan op verschillende manieren bijdragen aan de productie van duurzame energie. Een deel hiervan is nauw verbonden met het primaire productieproces, zoals de teelt van gewassen voor bio-energie, mestvergisting of verbranding van afval. Andere mogelijkheden staan los van de landbouwproductie als zodanig, zoals windmolens of zonnecellen op schuurdaken.

Het totale verbruik van duurzame energie in Nederland kwam in 2008 overeen met ruim 114.000 TJ (Terajoule = 10^{12} joule) vermeden fossiele energie, ruim vijf keer zoveel als rond 1995 en bijna 3,5% van het totale energieverbruik (CBS, 2009b). Van de elektriciteitsproductie in Nederland werd in 2007 ruim 7% als duurzaam aangeduid, aanzienlijk minder dan het gemiddelde van ruim 16% in de EU-27. Windenergie was in 2008 de belangrijkste vorm van duurzame energie met een aandeel van 30%, gevolgd door meestoken van biomassa in centrales (20%), biobrandstoffen in het verkeer (14%) en biomassa in afvalverbrandingsinstallaties (13%). In totaal werd circa 63% van de duurzame energie geproduceerd uit biomassa. Overigens worden bij de mate van duurzaamheid van sommige van deze vormen van energieproductie wel vraagtekens gezet (zie verderop).

Biogas

Van de totale productie van duurzame energie uit biomassa, die in 2008 ruim 71.600 TJ bedroeg, kwam ruim 2.800 TJ (dus bijna 4%) van biogasinstallaties op landbouwbedrijven (CBS, 2009b). Van de rest, waaronder biobrandstoffen en biomassa die verstoekt wordt

in centrales of in afvalverbrandingsinstallaties, is uiteraard ook een aanzienlijk deel direct of indirect afkomstig uit de agrarische sector. Het aantal landbouwbedrijven met een biogasinstallatiebedroeg in 2008 bijna 80, een verdubbeling in twee jaar (ibidem). De sterke groei hing voor een deel samen met de subsidie die wordt verstrekt op de geproduceerde elektriciteit. De biogasinstallaties hadden samen een elektrisch vermogen van 76 MW, dat is slechts een fractie van het vermogen van de WKK's op glastuinbouwbedrijven (zie §6.4.2). In de installaties wordt vooral mest vergist, maar er wordt wel ander organisch materiaal toegevoegd, onder meer om een beter vergistingsproces te krijgen. In totaal werd in 2008 op landbouwbedrijven naar schatting 1,4 miljard kilo biomassa vergist, waarvan 0,9 miljard kilo mest (ibidem). Dat komt overeen met ruim 1% van de totale mestproductie. Het grootste deel van de vergiste mest betreft varkensmest.

Bij de omzetting van biogas uit de vergisters in elektriciteit gaat warmte verloren die nuttig gebruikt zou kunnen worden, maar waarvoor binnen een redelijke afstand van het landbouwbedrijf geen bestemming is te vinden. Dit probleem kan wellicht worden ondervangen wanneer het biogas als zodanig kan worden afgeleverd. Daarvoor worden initiatieven ontwikkeld, onder andere door zuivelonderneming FrieslandCampina in het kader van het streven naar een duurzame zuivelketen (*Boerderij*, 2010b:E12 e.v.). De mogelijkheid tot levering van gas zou waarschijnlijk ook de rendabiliteit van de vergisters ten goede komen. Het merendeel van de vergisters, die een investering van miljoenen euro's vergen, draait met verlies, ondanks subsidies (*Boerderij*, 2009a:22). De basissubsidie is begin 2010 verhoogd van 15,2 naar 16,5 cent per kilowattuur (*Boerderij*, 2010c:17). Het in totaal beschikbare bedrag aan subsidie voor biogasinstallaties bedraagt voor 2010 bijna 600 mln. euro. Een belangrijke, maar zeer onzekere factor voor het rendement van de vergistingsinstallaties is de prijs van de grondstoffen die samen met de mest worden vergist, het zogenaamde co-substraat. Een voorbeeld hiervan is snijmais, waarvan de prijzen sterk fluctueren.

Windenergie

Zoals hierboven aangegeven is windenergie een belangrijke vorm van duurzame energie. Het aantal windmolens is de afgelopen jaren sterk gegroeid en bedroeg eind 2008 bijna 2000. Ongeveer 35% daarvan was in 'agrarische handen' (Oltmer et al., 2009). Volgens de *Landbouwtelling* van 2007 waren er toen ruim 460 agrarische bedrijven met een of meer windturbines. Voor 80% waren deze geheel of gedeeltelijk in eigendom en voor de overige werd de grond verhuurd. Daarnaast participeren agrariërs in grotere collectieve windenergieprojecten.

Vooraf jongere ondernemers op grotere bedrijven investeren in windmolens, die veel kapitaal vergen. Omdat de windmolens op agrarische bedrijven iets kleiner zijn dan het gemiddelde, wordt het aandeel van de agrarische sector in de windenergie geschat op 30% (ibidem). De windmolens leveren naar schatting gemiddeld een jaarinkomen op van

20.000 tot 30.000 euro. Dit inkomen verschilt aanzienlijk van bedrijf tot bedrijf en kan ook in de loop van de tijd sterk fluctueren, met name vanwege wisselende windsnelheden. Dat laatste is tegelijk een van de zwakke punten van windenergie: de elektriciteitsproductie is nogal onstabiel. Toch wil de overheid het aandeel windenergie fors uitbreiden. Agrarische bedrijven kunnen daar op inspelen. Wel lijkt de maatschappelijke weerstand tegen de molens de laatste jaren toe te nemen vanwege de gevolgen voor het landschapsbeeld. Mogelijk leidt dit tot een verdere beperking aan het aantal locaties waar windmolens mogen komen.

Duurzaamheid biobrandstoffen in discussie

De teelt van gewassen voor biobrandstoffen neemt, wereldwijd gezien, snel toe, mede (of vooral) dankzij het stimulerend beleid van overheden. In 2008 werd naar schatting al 20 tot 25 mln. ha voor dit doel gebruikt (zie Berkhout en Van Bruchem, 2009:31). De verwachting is dat de productie van biobrandstoffen de komende tien jaar nog bijna zal verdubbelen (OESO/FAO, 2009:104, 110). Het stimulerend beleid van de overheden wordt ingegeven door economische overwegingen (beperking van de import van dure fossiele brandstoffen), politiek-strategische redenen (vermindering afhankelijkheid van minder stabiele regimes) en milieu-overwegingen (reductie broeikasgasemissies). Vooral wat dat laatste betreft blijven er twijfels bestaan over het nuttig effect van de teelt van energiegewassen. Die twijfels lijken eerder toe- dan af te nemen naarmate er meer inzicht komt. Zo stelt de OESO dat de huidige biobrandstoffen, met uitzondering van bio-ethanol uit suikerriet, slechts een bescheiden bijdrage leveren aan de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen en dat mede daarom de vrij algemene overheidssteun voor deze brandstoffen een dure vorm van klimaatbeleid is (OESO, 2008; zie ook Bindraban et al., 2009:15).

Volgens een recente studie van het Planbureau voor de Leefomgeving heeft het gebruik van land voor de teelt van biobrandstofgewassen allerlei indirecte effecten, die in het gunstigste geval tot een emissiereductie van 35% leiden, maar in het ongunstigste tot gevolg kunnen hebben dat de uitstoot van broeikasgassen twee keer zo hoog is als bij het gebruik van fossiele brandstoffen (Ros et al., 2010:7, 10; zie ook SNM, 2010b). Hiervoor worden de volgende redenen genoemd. In de eerste plaats komt bij de omzetting van natuurgebied in landbouwgrond CO₂ vrij, die was opgeslagen in bomen etc. In de tweede plaats gaat de intensivering van het gebruik van landbouwgrond gepaard met een toename van het verbruik van kunstmest, en dat levert extra emissie op. In de derde plaats wordt door de opkomst van biobrandstof de prijs van olie neerwaarts beïnvloed, wat tot meer gebruik van fossiele brandstoffen kan leiden. Daar staat tegenover dat door de vervanging van veevoergrondstoffen zoals soja, door bijproducten van de biobrandstoffenproductie, het areaal voor de eerstbedoelde teelten beperkt kan worden. Er moet echter ook rekening worden gehouden met de mogelijkheid dat door het beschikbaar komen van relatief goedkope

bijproducten de dierlijke productie een extra stimulans krijgt, wat weer een opwaarts effect heeft op de mondiale emissie. De indirecte effecten van de teelt van biobrandstofgewassen zullen in het algemeen negatief uitpakken voor de biodiversiteit (ibidem).

Nadelen biobrandstoffen deels te ondervangen

Het verhogen van de productie per hectare beperkt de negatieve gevolgen van de biobrandstofproductie, mits dit niet gepaard gaat met een meer dan evenredige toename van het verbruik van kunstmest (Stehfest et al., 2010). De mogelijkheden voor een snelle verhoging van de productie per hectare worden, met name voor de marginale gronden, niet groot geschat (Bindraban et al., 2009). Deze auteurs concluderen dan ook dat het onwaarschijnlijk is 'dat biobrandstoffen positief zullen bijdragen aan doelstellingen zoals geformuleerd in de Conventie over biodiversiteit, de VN-conferentie over klimaatverandering en een aantal Millenniumdoelstellingen' (ibidem, p. 16). De Commissie Duurzaamheidsvraagstukken Biomassa (CDB) is minder negatief, mits stevig wordt ingezet 'op versterking van duurzaamheidscriteria en op naleving daarvan' (CDB, 2010:4). De Europese Commissie komt daartoe eind 2010 met voorstellen (PBL, 2009a:57). De indirecte negatieve effecten kunnen volgens de CDB vooral worden tegengegaan door het verbeteren van de efficiency in de landbouw, door gewasproductie op marginale gronden, alsmede door optimale benutting van reststromen en bijproducten van de agrarische productie of van de voedingsmiddelenindustrie. Voor restproducten gelden de genoemde bezwaren veel minder. Volgens de CDB is in Nederland naar schatting minder dan de helft van de biomassa die nodig is voor de beleidsdoelstellingen voor duurzame energie, daadwerkelijk beschikbaar (CDB, 2010:4). De rest zal dus in een of andere vorm moeten worden geïmporteerd. Uit het oogpunt van klimaatbeleid kunnen agrarische grondstoffen vooralsnog beter gebruikt worden voor de opwekking van elektriciteit dan voor biobrandstoffen (World Watch, 2009). De twijfels inzake de duurzaamheid hebben er inmiddels toe geleid dat de doelstelling voor bijmenging van biobrandstoffen in benzine en diesel in Nederland voor 2010 is verlaagd van 5,75% naar 4% (PBL, 2009a:60).

Economische aspecten

Bij de productie van de eerste generatie biobrandstoffen, die nu aan de orde is, heeft een groot deel van de kosten betrekking op biomassa en slechts een klein deel op investeringen (Bindraban et al., 2009:14, 15). Daardoor kan het productievolume relatief gemakkelijk worden aangepast aan gewijzigde prijsverhoudingen. Zo lag vorig jaar in de VS al een flink deel van de biodieselfabrieken stil omdat de prijs van aardolie te laag was in relatie tot de prijs van de agrarische grondstoffen (Boerderij, 2009b:28). In de EU werd om vergelijkbare redenen eind 2009 slechts de helft van de productiecapaciteit benut, die in vijf jaar is gegroeid van minder dan 5 mln. ton naar meer dan 20 mln. ton (Boerderij, 2010d:21). Deze flexibiliteit zou in beginsel kunnen betekenen dat deze vorm van biobrandstofproductie een zeker stabiliserend effect heeft op de markten van de betreffende grondstoffen. Ook

Helming et al. (2010) geven aan dat met het variëren van het gebruik van graan voor de EU-productie van bio-ethanol, in theorie een stabielere graanprijs kan worden bereikt. Echter: voor zover de overheid het gebruik van deze brandstoffen stimuleert doormiddel van een verplichte bijmenging bij andere brandstoffen, zoals in de EU het geval is, bevordert dit juist de instabiliteit van de voedselmarkten, doordat een deel van de vraag volstrekt inflexibel is (Bindraban et al., 2009:15).

Voor biobrandstoffen van de tweede generatie, die onder meer worden gemaakt uit houtige gewassen en daardoor minder concurreren met de voedselproductie, gelden andere verhoudingen. Daar zijn de investeringskosten relatief hoog, waardoor de productie minder flexibel is (ibidem). Overigens moeten veel van de voor de tweede generatie biobrandstoffen benodigde technologieën nog verder ontwikkeld worden. De CDB verwacht dat deze biobrandstoffen vanaf 2020 concurrerend kunnen zijn, afhankelijk van olieprijs en van de prijzen van CO₂-rechten.

6.5 Mineralen

Vanaf het midden van de jaren tachtig tot enkele jaren geleden is de mest- en mineralenproductie in Nederland met ongeveer een kwart gedaald, vooral onder invloed van melkquotering en mestbeleid. De laatste paar jaar lijkt de mestproductie door de groei van de veestapel weer iets toe te nemen. In 2008 bedroeg ze ruim 71 mln. ton, ongeveer 2 mln. ton meer dan in 2006. Deze ontwikkeling is tot op zekere hoogte terug te vinden in de aanvoer van mineralen naar de cultuurgrond (tabel 6.6).

Tabel 6.6		Stikstof- en fosfaatbalans van de Nederlandse cultuurgrond, 1970-2008										
	1970	1980	1986	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008 (v)	
Stikstof (kg/ha)												
Aanvoer, totaal	332	447	508	459	472	394	351	344	348	332	336	
w.o. dierlijke mest	133	190	241	239	252	205	179	183	186	184	189	
kunstmest	185	240	249	201	201	169	150	140	144	130	129	
Afvoer	167	210	243	248	228	212	215	200	205	204	216	
Verschil aan/afvoer	165	237	265	211	244	182	136	144	143	128	120	
<i>Idem, index 1970=100</i>	100	144	161	128	148	110	82	87	87	78	73	
Fosfaat (kg/ha)												
Aanvoer, totaal	135	160	176	153	140	125	102	108	108	96	97	
w.o. dierlijke mest	80	115	128	108	101	87	75	77	79	73	74	
kunstmest	50	39	41	37	32	32	21	25	25	19	19	
Afvoer	50	66	73	71	64	68	67	64	63	67	71	
Verschil aan/afvoer	85	94	103	82	76	57	35	44	44	29	25	
<i>Idem, index 1970=100</i>	100	111	121	96	89	67	41	52	52	34	29	
Bron: PBL - www.compendiumvoordeleefomgeving.nl												

Fosfaatkringloop

De eindigheid van de voorraden fosfaat, dat onmisbaar is voor de voedselvoorziening en waarvoor geen alternatief bestaat, krijgt de laatste tijd meer aandacht (zie bijv. PBL, 2009a:114). Bij het huidige verbruik van fosfaat, dat voor 85% wordt ingezet in de landbouw, is de gemakkelijk winbare voorraad nog voldoende voor 120 jaar. De minder eenvoudig winbare en dus duurdere voorraden zouden voldoende zijn voor nog eens 180 jaar. Als het jaarlijkse verbruik stijgt, door een toename van de vleesconsumptie in de minder ontwikkelde landen of door de productie van biobrandstoffen, worden deze perioden uiteraard korter. Een geopolitieke complicatie is dat 70% van de mondiale voorraden te vinden in is twee landen, Marokko en China (Udo de Haes et al., 2009). De EU produceert zelf vrijwel geen fosfaat en is dus indirect voor haar voedselvoorziening sterk afhankelijk van importen. De winning van fosfaat vergt vrij veel energie en wordt dus duurder bij stijgende energieprijzen. Tegenover de ophoping van fosfaat in onder meer de Nederlandse bodem, staat een vermindering van de bodemfosfaat in bijvoorbeeld Brazilië (ibidem).

Terugwinning van fosfaat uit landbouwgrond is moeilijk en kostbaar; dit kan alleen met gewassen die fosfaat aan de grond onttrekken, het zogenaamde 'uitmijnen'. Terugwinning uit afvalwater of mest is mogelijk, maar de technisch-economische haalbaarheid moet nog worden onderzocht. Verbranden of vergisten van mest of zuiveringsslib draagt alleen bij aan het sluiten van de kringloop indien de fosfaat in de restproducten opnieuw gebruikt kan worden in de landbouw (zie ook Udo de Haes et al., 2009). De door de regering ingestelde *Stuurgroep Technology Assessment* pleit ervoor om hergebruik verplicht te stellen en wil daarnaast de mogelijkheden onderzoeken voor een bestemmingsheffing op fosfaat (ibidem).

Het sluiten van de fosforkringloop heeft voor de regering een hoge prioriteit; zij meent dat met de aanscherping van de mestnormen (zie hieronder) en de overige elementen van het mestbeleid al stappen in de gewenste richting worden gezet (LNV, 2009e:23). Het gebruik van verbrandingsassen als kunstmest wordt vooralsnog beperkt doordat de kwaliteit ervan niet gewaarborgd is (LNV, 2009f:4). Een (Europese) heffing op fosfaat is volgens de regering nog niet aan de orde.

Be- of verwerken van mest kan in principe wel belangrijk bijdragen aan het sluiten van mineralenkringlopen, wanneer een eindproduct ('mineralenconcentraat') zou kunnen worden gebruikt als kunstmest. De kwaliteit van het concentraat in een aantal proefprojecten laat daarvoor echter nog te veel te wensen over (LNV, 2010a). Een andere route is echter ook denkbaar: het restproduct van de vergisting wordt gebruikt voor de teelt van algen, die weer biobrandstof leveren of dienen als voer voor koeien. Ook de teelt van eendenkroos voor veevoerdoeleinden, of van vis, wordt in dit verband wel genoemd als mogelijkheid om de kringloop meer sluitend te krijgen.

Daarbij moet er rekening mee worden gehouden dat de uitvoer van mest (zie verderop) op de aanvoer in mindering is gebracht. Zowel voor stikstof als voor fosfaat was tussen 2003 en 2006 geen sprake meer van een daling van de aanvoer, maar in 2007 en 2008 weer wel. Ook het verbruik van kunstmest lag de laatste twee jaar duidelijk lager dan in de jaren daarvoor. De introductie van het gebruiksnormenstelsel in 2006, waardoor de aanvoer van zowel dierlijke mest als kunstmest verder werd beperkt, is hierop ongetwijfeld van invloed geweest. Daarnaast kunnen de hoge kunstmestprijzen in 2007 en 2008 een rol hebben gespeeld.

De afvoer van mineralen, voornamelijk in de vorm van producten, schommelt vrij sterk, vooral als gevolg van fluctuaties in de fysieke opbrengsten; vooral in 2008 was de afvoer hoger dan in de jaren daarvoor. Het verschil tussen aanvoer en afvoer (het 'overschot') van zowel stikstof als fosfaat ging door deze ontwikkelingen in 2007 en 2008 duidelijk omlaag. Sinds het midden van de jaren tachtig is het stikstofoverschot met meer dan de helft en het fosfaatoverschot zelfs met ruim driekwart verminderd. De laatste jaren wordt ruim 60% van de aangevoerde stikstof nuttig gebruikt; in de eerste helft van de jaren tachtig was dat minder dan 50%. Van de fosfaat werd destijds slechts zo'n 40% benut en tegenwoordig circa 70%. Er is dus duidelijk sprake van een efficiëntere inzet van productiemiddelen. Dat neemt niet weg dat de ophoping van met name fosfaat in de bodem nog steeds doorgaat.

Volgens recent onderzoek zijn er in ieder geval in de veehouderij nog aanzienlijke mogelijkheden om de fosfaatexcretie te verlagen, door verlaging van het fosfaatgehalte in ruwvoer en krachtvoer. Dit hoeft niet ten koste te gaan van de productie of het welzijn van de dieren (Van Krimpen et al., 2010). Het huidige beleid bevat volgens de onderzoekers te weinig prikkels om deze mogelijkheden in de praktijk tot stand te brengen.

Beleid(sdoelstellingen)

Min of meer parallel met de ontwikkeling van de stikstofoverschotten (zie tabel 6.6) nam de nitraatconcentratie in het bovenste grondwater vanaf het begin van de jaren negentig tot rond 2003 af. Sindsdien was, althans tot en met 2006, sprake van stabilisatie (PBL, 2009a:117). Gelet op de aanzienlijke vermindering van de nitraatoverschotten in 2007 en 2008, zou men voor die jaren ook een daling van de nitraatconcentraties verwachten. De eerste monitoringsresultaten bevestigen die verwachting echter niet of nauwelijks (ibidem, p.118). Ongeveer vanaf de eeuwwisseling voldoet de nitraatconcentratie in zowel de klei- als de veengebieden aan de EU-norm van 50 mg per liter. Ondanks de opgetreden reductie bedroeg de concentratie in de zand- en lössgebieden in de jaren 2005 en 2006 gemiddeld nog circa 70 mg (ibidem, p. 115). Verwacht wordt dat het nitraatgehalte, dankzij aanscherpingen van het mineralenbeleid (zie verderop), rond 2015 gedaald zal zijn tot 55-58 mg per liter (LNV, 2009d:5). Het doel van de Nitraatrichtlijn komt dan dus dichtbij.

De fosfaatbelasting van de regionale wateren, voor een groot deel afkomstig uit de land- en tuinbouw, is ondanks de verminderde emissie naar de bodem slechts weinig afgenomen (PBL, 2008:142 e.v.). Dit komt vooral doordat de afgelopen decennia veel fosfaat in de bodem is opgehoopt; naar schatting bevindt zich in een gemiddelde hectare

landbouwgrond in Nederland ongeveer 4.700 kg fosfaat (LNV, 2009g:15). Dit kan nog vele decennia zorgen voor een te hoge fosfaatbelasting van het oppervlaktewater. Vooral in de zandgebieden is een aanzienlijk deel van de grond 'fosfaatverzadigd'.

Gebruiksnormen verder gedifferentieerd

De gebruiksnormen zijn in het kader van het Vierde Actieprogramma, dat loopt van 2010 tot 2013 verder gedifferentieerd. Zo zijn enkele gebruiksnormen voor klei- en veengrond verruimd (LNV, 2009d). Daarbij wordt bijvoorbeeld zelfs onderscheid gemaakt tussen aardappelen bestemd voor de fritesindustrie en voor directe consumptie en tussen telers met hoge en lagere opbrengsten (*Boerderij*, 2010f:55). Tegelijk zijn voor zand- en lössgrond de stikstofgebruiksnormen voor grasland verlaagd met ingang van 2010 en voor verschillende akkerbouwgewassen met ingang van 2012. Volgens het Actieprogramma zouden de normen eigenlijk nog verder omlaag moeten, maar dat kost op korte termijn te veel opbrengst. Voor het Vijfde Actieprogramma, dat gaat lopen vanaf 2014, wordt een nadere aanscherping aangekondigd, die waarschijnlijk gepaard zal gaan met een verdere verfijning, bijvoorbeeld naar gewasopbrengst (LNV, 2009e:3, 4). Het stelsel van normen wordt op deze manier wel erg complex.

De fosfaatgebruiksnorm bedraagt in 2009 voor grasland 100 kg per hectare en voor bouwland 85 kg. Voor grasland met een gemiddelde fosfaattoestand gaat de norm in twee stappen naar 90 kg in 2015 en voor bouwland in vijf stappen naar 60 kg. Deze aanpassingen zijn bedoeld om in 2015 voor fosfaat evenwichtsbemesting te bereiken. Dat betekent dat alleen een onvermijdelijk verlies van enkele kilogrammen per hectare toegestaan is. Voor grond met een hoge fosfaattoestand - ongeveer een derde van het areaal - gelden zodanig strenge normen dat fosfaat aan de bodem moet worden onttrokken. Voor grond met een lage fosfaattoestand zijn ruimere normen van kracht. Hoewel de fosfaattoestand van de grond op een deel van het areaal gaat dalen, hoeft de verlaging van de fosfaatgebruiksnormen in het algemeen niet te leiden tot opbrengstderiving (*Boerderij*, 2010e:22 e.v.). De agrarische ondernemers zijn hier echter niet gerust op; zij vinden ook dat de huidige mestregels te weinig flexibel zijn, zodat ze niet goed kunnen inspelen op de specifieke situatie op hun bedrijf (Van den Ham, 2009).

Ook de regels inzake het uitrijden van mest zijn aangepast, waarbij onder andere de toegestane uitrijperiode voor zand- en lössgrond wordt beperkt en het gebruik van zgn. sleepvoetapparatuur wordt verboden. De werkingscoëfficiënt van stikstof in varkensmest gaat omhoog van 65 naar 70%, waardoor er minder mest kan worden uit gereden. Tenslotte worden, met het oog op de eisen van de Kaderrichtlijn Water, in het actieprogramma maatregelen aangekondigd om de emissie van nutriënten naar het oppervlaktewater te beperken en om nutriënten uit het water te halen. Volgens het PBL is het twijfelachtig of met het huidige beleid de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water (KRW) tijdig gehaald zullen worden (PBL, 2009a:121 e.v.). De regering verwacht dat voor het realiseren van deze doelstellingen in elk geval een verlenging van de termijn van 2015 tot 2021 of zelfs 2027 nodig is (LNV, 2009g:18).

Het hiervoor weergegeven pakket maatregelen droeg eraan bij dat de derogatie voor stikstof, die eind 2009 afliep, door de EU weer voor vier jaar werd toegestaan. Daardoor blijft het dus mogelijk om op grasland, onder een aantal voorwaarden, 250 kg stikstof in dierlijke mest van graasdieren aan te wenden, in plaats van de standaardnorm van 170 kg. Voor deze periode hebben bijna 23.000 bedrijven - grotendeels melkveehouders - derogatie aangevraagd (LNV, 2010a). Het financiële voordeel van de derogatie wordt voor deze bedrijven bij de huidige mestprijzen geschat op ruim 200 euro per hectare, wat op nationaal niveau overeenkomt met ongeveer 200 mln. euro (LNV, 2009e:8, 9). Bij oplopende mestprijzen wordt het voordeel uiteraard groter.

Mestmarkt en mestkosten

In 2008 kwam de hoeveelheid mest die binnen de normen niet op het eigen bedrijf kon worden geplaatst - het bedrijfsoverschot - overeen met 83 mln. kg fosfaat, ongeveer een kwart meer dan in 2006, het laatste jaar van de MINAS-regeling (Luesink et al., 2009). Door de invoering en de aanscherping van de gebruiksnormen is dit overschot toegenomen. Een groeiend deel van het overschot moet worden geëxporteerd omdat er op de binnenlandse markt geen plaats is. In 2008 kwam de export van mest overeen met ongeveer 32 mln. kg fosfaat, tegen ongeveer 14 mln. kg in 2002 (LNV, 2010a). In 2009 heeft zich een verdere groei voorgedaan (Boerderij, 2010g:14). Aanvankelijk werd alleen pluimveemest geëxporteerd, maar de laatste jaren in toenemende mate ook varkensmest. De export van pluimveemest is vanaf 2008 sterk gedaald als gevolg van het gereed komen van de 'DEP-centrale' (Duurzame Energieproductie Pluimveehouderij) in de Moerdijk. Daardoor nam de hoeveelheid verwerkte mest vrij abrupt sterk toe.

Door de aanscherping van de mestnormen, en mogelijk een verdere groei van de vee-stapel, zullen de mestoverschotten op termijn toenemen, wat een opwaarts effect heeft op de mestkosten (Luesink et al., 2008). Deze ontwikkeling kan worden afgezwakt doordat de mineralengehalten van voer, en dus mest, worden verlaagd. Het probleem van de toenemende mestoverschotten leidt tot (nieuwe) discussies over de inkrimping van de veestapel.

6.6 **Ammoniak en fijn stof**

Tussen het midden van de jaren tachtig en het begin van deze eeuw is de emissie van ammoniak door de veehouderij ongeveer gehalveerd (figuur 6.1). Dat was vooral een gevolg van het (verplichte) emissiearm uitrijden van mest, de krimp van de (melk) veestapel, veranderingen in de samenstelling van het veevoer en de laatste jaren ook de toepassing van emissiearme stallen. Tussen 2002 en 2007 daalde de ammoniakemissie niet meer, maar schommelde deze rond 120 mln. kg. Daarvan is ongeveer 50 mln. kg afkomstig van de melkveehouderij en 35 mln. kg van de varkenshouderij. Bijna de helft van de emissie komt vrij vanuit stallen en circa een derde bij het uitrijden van mest, beweiding is slechts verantwoordelijk voor 8% van de emissie.

De stagnatie in de emissie in het begin van deze eeuw was terug te vinden in de ontwikkeling van de stikstofdepositie. In 2007 werd deze geschat op gemiddeld ongeveer 30 kg per ha, terwijl de doelstelling voor 2010 23 kg per ha is. Het PBL acht het onwaarschijnlijk dat deze doelstelling wordt gehaald (PBL, 2009a:131). Nieuwe onderzoeksresultaten wijzen erop dat de depositie van stikstof vanuit de lucht bijna 20% lager is dan tot dusver werd aangenomen (PBL, 2010). Ongeveer twee derde van deze depositie komt voor rekening van ammoniak. Volgens de nieuwste inzichten komt op 61% van de natuur te veel stikstof terecht, terwijl voorheen werd uitgegaan van 65%. Het is onbekend of de nieuwe inzichten tot aanpassing van het beleid zullen leiden.

De grootste problemen met betrekking tot de depositie doen zich voor rond Natura-2000 gebieden en dan in het bijzonder in gebieden met veel intensieve veehouderij. In zones van 500 meter rond dergelijke gebieden blijkt echter zowel het aantal bedrijven als de emissie van deze bedrijven sneller af te nemen dan elders (www.compendiumvoordeleefomgeving.nl). Onder meer bedrijfsverplaatsing in het kader van de reconstructie en het installeren van luchtwassers op blijvende bedrijven speelt daarbij een rol. De eind 2009 aangenomen Crisis- en Herstelwet maakt het mogelijk dat veehouderij-bedrijven in de buurt van natuurgebieden uitbreiden, als tegelijk andere bedrijven worden beëindigd of ingekrompen (Boerderij, 2009c, p.18).

Emissie voldoende omlaag?

De cijfers voor 2008 wijzen erop dat de emissie is afgenomen tot rond 115 mln. kg (figuur 6.1). De daling kan vooral worden toegeschreven aan de verdere beperking van het onderwerken van mest op bouwland per 1 januari 2008, en aan het verbranden van pluimveemest in de eerdergenoemde DEP-centrale, waardoor minder mest werd uitgereden. Daarmee werd het opwaarts effect op de emissies als gevolg van de groei van de veestapel ruimschoots gecompenseerd. Overigens zijn er nog steeds onzekerheden over de juiste wijze van berekening van de ammoniakemissie en worden de daarbij gehanteerde coëfficiënten regelmatig aangepast, mede vanwege technische ontwikkelingen. Zo leiden nieuwe berekeningen tot de conclusie dat de totale emissie in 2005 iets hoger was dan tot dusver werd aangenomen (Velthof et al., 2009:11). Vooral de emissie bij het uitrijden van mest zou in het verleden zijn onderschat, maar daar staat tegenover dat de uitstoot vanuit de stal en vooral bij beweiding volgens de nieuwere inzichten lager is dan werd aangenomen. Dat laatste is geen onbelangrijk gegeven bij de discussie of de koe in de wei kan blijven.

In het kader van de geldende Europese National Emission Ceilings-richtlijn (NEC) mag de totale ammoniakemissie in Nederland in 2010 maximaal 128 mln. kg bedragen. Voor de landbouw komt dat neer op hoogstens 114 mln. kg, wat haalbaar lijkt gegeven de uitstoot in 2008. Daarbij is van belang dat het uitrijden van mest met ingang van 2010 opnieuw verder is beperkt; zo wordt het gebruik van de sleepvoetbemester op zandgrond na een overgangperiode verboden. Voor 2020 zal een lager plafond worden afgesproken,

dat volgens minister Verburg van LNV 'ambitieuw doch realistisch' zal zijn (LNV, 2010b:5).

Het PBL heeft nogal wat twijfels over de haalbaarheid van bovengenoemde doelstelling, ook voor de periode na 2010. Het wijst op de vertraging in de bouw van emissiearme stallen en luchtwassers als gevolg van de recessie (PBL, 2009a:130), op de mogelijke uitbreiding van de veestapel als de melkquotering en wellicht het stelsel van dierrechten in 2015 worden afgeschaft (ibidem, p. 86), en op de versoepeling van de eis van emissiearme stallen in de varkens- en pluimveehouderij.

Emissiearme huisvesting verdrag

Aanvankelijk zouden emissiearme stallen begin 2010 gerealiseerd moeten zijn, maar dit bleek niet haalbaar (VROM, 2009a). Inmiddels kan de veehouder volstaan met het indienen - voor 1 april 2010 - van een 'bedrijfsontwikkelingsplan' (BOP) dat ertoe leidt dat zijn bedrijf door middel van stalaanpassingen op 1 januari 2013 voldoet aan de emissienormen. Ongeveer 4.700 bedrijven vallen onder dit 'gedoogbeleid', waarvan 4.100 varkensbedrijven (ibidem, p. 4). Bedrijven die voor 2016 worden verplaatst of voor 1 januari 2020 worden beëindigd, behoeven niet op de genoemde datum te voldoen aan de emissienormen. De bedrijfsbeëindigers mogen in beginsel niet meer uitbreiden en moeten de ammoniakemissie op andere wijze dan via stalaanpassingen terugbrengen (Boerderij, 2010h:50). De eisen gelden niet voor zeer kleine bedrijven (VROM, 2009b:5).

Voor de melkveehouderij was afgesproken dat getracht zou worden de ammoniakemissie omlaag te brengen door aanpassingen van het voer (het voerspoor). Emissiearme huisvesting zou in deze sector nog niet verplicht worden (PBL, 2009a:128/129). Inmiddels is duidelijk dat het voerspoor te weinig verbetering oplevert (Boerderij, 2009d), in het kader van het 'Actieplan ammoniak veehouderij' wordt daarom vanaf 2012 emissiearm bouwen ook voor nieuwe melkveestallen verplicht (VROM, 2009b).

Luchtwassers zijn effectief om de emissie van ammoniak, en tegelijk ook die van fijn stof, te verminderen. Ze zijn echter zowel qua investeringen als qua exploitatie nogal duur, zodat naar goedkopere opties wordt gezocht. Een voorbeeld daarvan zijn de 'balansballen', die op de mest drijven en waarmee de emissie met ongeveer 30% vermindert (Boerderij, 2009e:54).

Overigens bleek tijdens een controle in Noord-Brabant dat er nogal eens wat mis is met luchtwassers; van de 63 op papier aanwezige luchtwassers bleken er 13 niet geplaatst te zijn, waren er 12 niet in werking en was bij bijna een kwart sprake van een te hoge emissie (Boerderij, 2010j).

Fijn stof

Fijn stof, de emissie van zwevende stofdeeltjes naar de lucht, wordt beschouwd als schadelijk voor de volksgezondheid. Sinds kort bestaat wel enige twijfel of alle vormen van fijn stof evenveel gezondheidsnadelen hebben (PBL, 2009a:18, 19). De totale nationale emissie van fijn stof daalde van ongeveer 75 mln. kg in 1990 tot 37 mln. kg in 2008,

maar vermindert de laatste jaren nauwelijks meer (www.compendiumvoordeleefomgeving.nl). De uitstoot vanuit de agrarische sector was in 2008 met 9,5 mln. kg daarentegen iets hoger dan in 1990 (9,0 mln. kg). In het begin van deze eeuw waren de emissies vanuit de landbouw lager (8,5 mln. kg in 2005), maar dat hing voor een deel samen met de uitbraak van vogelpest in 2003. Daardoor is de pluimveestapel tijdelijk sterk gekrompen en die neemt bijna 60% van de uitstoot van fijn stof vanuit de agrarische sector voor zijn rekening. De varkenshouderij heeft een aandeel van bijna 30%. Deze percentages geven aan dat het fijn stof-probleem in de agrarische sector is geconcentreerd in regio's waar veel kippen en varkens worden gehouden. De omschakeling van batterij- naar scharrelhuisvesting in de pluimveehouderij, die in 2011 moet zijn voltooid, heeft het fijn stof-probleem verergerd.

Er is geen nationaal emissieplafond voor fijn stof. Wel zijn er normen, volgens welke de concentratie van fijn stof in 2015 een kwart lager moet zijn dan rond 2004. Met name in de pluimveehouderij moet op dit gebied dus nogal wat gebeuren. Voor bestaande bedrijven gelden op dit gebied geen voorschriften. Wel wordt bij de aanvraag voor een nieuwe milieuvergunning voor een veehouderijbedrijf de emissie van fijn stof getoetst aan de geldende grenswaarden, die nu regelmatig overschreden worden (PBL, 2009a:98 en 99). De installatie van luchtwassers is dan vaak nodig.

Structuur primaire land- en tuinbouw



Kernpunten:

- daling aantal bedrijven beperkt ondanks economische crisis
- 2010 cruciaal voor veel glastuinbouwbedrijven door verzwakte financiële positie
- toenemende vraag naar flexibele arbeid
- opnieuw sterke stijging agrarische grondprijzen
- forse verhoging van de hoogst toelaatbare pachtprizen
- tussensegment voor meer diervriendelijk geproduceerd varkensvlees
- compartimering varkens- en pluimveerechten weer ingevoerd
- groeiende maatschappelijke weerstand tegen intensieve veehouderij

7.1 Bedrijfsstructuur

7.1.1 Ontwikkeling aantal bedrijven

Het aantal geregistreerde land- en tuinbouwbedrijven met een omvang van minimaal 3 nge is in 2009 met circa 2.100 afgenomen, een daling van 2,9% (tabel 7.1). Dat ligt iets onder de gemiddelde jaarlijkse vermindering vanaf de eeuwwisseling (-3,2%). Het aantal glastuinbouwbedrijven nam opnieuw sterk af (circa 8%), wat past in de trend vanaf de eeuwwisseling (jaarlijkse vermindering tussen 5 à 8%). De trend hangt mede samen met de toenemende concurrentie op de tuinbouwmarkten, de herstructurering van de sector en de verslechtering van de bedrijfsresultaten de laatste jaren. Binnen de opengrondstuinbouw bleef de terugloop van het aantal bedrijven in de fruitteelt en boomkwekerij van 2008 op 2009 beperkt (circa 2%), maar in de groente- en bloembollenteelt was deze vrij groot (6 à 7%).

In de melkveehouderij bleef voor het tweede jaar op rij de daling beperkt tot circa 1,5%, terwijl al heel lang - ook voor de invoering van de melkquotering - de jaarlijkse afname rond de 4% schommelde. De bescheiden krimp is waarschijnlijk mede te danken aan de relatief goede bedrijfsresultaten in de voorgaande jaren. Ook de lagere prijs van het melkquotum na 2006 kan een rol hebben gespeeld. Daarvoor maakte de veel hogere quotumprijs het de melkveehouders makkelijker om te stoppen.

		Aantal bedrijven					Verskil (%) 2008-2009
		1990	2000	2005	2008	2009	
Glastuinbouw- en champignonbedrijven		11.032	8.424	6.396	5.061	4.671	-7,7
Opengrondstuinbouwbedrijven		13.162	10.364	8.633	8.041	7.777	-3,3
Akkerbouwbedrijven		16.258	13.749	12.358	11.175	10.923	-2,3
Melkveebedrijven		39.553	26.820	21.328	18.588	18.326	-1,4
Overige graasdierbedrijven		17.499	18.974	18.637	19.056	18.797	-1,4
Intensieve veehouderijbedrijven		13.082	9.663	7.216	6.784	6.512	-4,0
Gecombineerde bedrijven		14.317	9.489	7.262	6.447	6.002	-6,9
Land- en tuinbouwbedrijven, totaal		124.903	97.483	81.830	75.152	73.008	-2,9

Bron: CBS-Landbouwstelling, bewerking LEI.

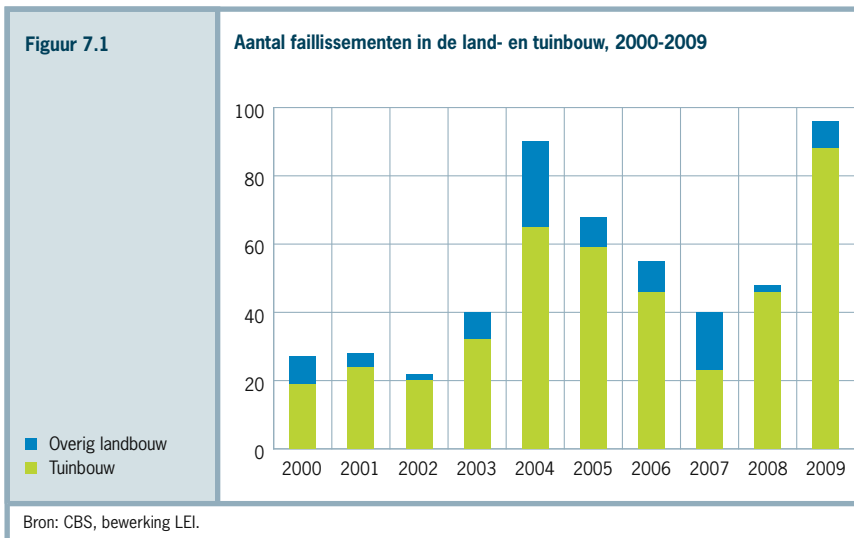
Binnen de intensieve veehouderij lag de afname in de fokvarkens-, vleesvarkens- en de vleeskalverhouderij op een vergelijkbaar niveau (3 à 5%). In de voorgaande jaren kwam binnen de varkenshouderij de daling van het aantal bedrijven vooral op het conto van de zeughouderij.

De economische crisis volgend op de kredietcrisis die zich na de zomer van 2008 manifesteerde, zal waarschijnlijk ook gevolgen hebben voor de ontwikkeling van het aantal land- en tuinbouwbedrijven. In voorgaande cijfers is het effect echter nog niet zichtbaar, omdat het meetmoment (mei 2009) daarvoor nog te vroeg is.

Gevolgen economische crisis voor de land- en tuinbouw

Het inkomen van veel bedrijven daalde in 2009 mede door de economische crisis tot een zeer laag niveau of werd zelfs negatief. In de loop van 2009 is door het ministerie van LNV in overleg met de banken een garantieregeling werkkapitaal geïntroduceerd om ondernemers in staat te stellen de exploitatie van het bedrijf voort te zetten. Deze regeling voorziet onder een aantal voorwaarden in een lening van maximaal 850.000 euro. De regeling is niet bedoeld voor de herfinanciering van bestaande schulden en kan dus niet worden beschouwd als een redmiddel voor alle bedrijven die in financiële problemen terecht zijn gekomen.

Gedwongen bedrijfsbeëindiging in de vorm van een faillissement is in de land- en tuinbouw nog altijd een marginaal verschijnsel. Zo bedroeg het totaal aantal faillissementen vanaf de eeuwwisseling ruim 500, iets meer dan 2% van de daling van het totaal aantal bedrijven. In 2009 is het aantal faillissementen vrij sterk gestegen tot bijna 100, een verdubbeling ten opzichte van 2008 (figuur 7.1). Ook voor de sector die het zwaarst onder druk is gekomen, de glastuinbouw, geldt dat nog maar een vrij beperkt deel van de bedrijfsbeëindigingen (bijna 400 in een jaar) in de vorm van een faillissement plaatsvindt.



Gezien de in 2009 sterk verzwakte financiële positie van veel glastuinbouwbedrijven, lijkt 2010 een cruciaal jaar te worden (De Bont et al., 2009). Mogelijk worden dit jaar vrij veel ondernemers om financiële redenen gedwongen met het bedrijf te stoppen, al zal het niet in alle gevallen op een faillissement uitdraaien. Uitlatingen van financiers (Rabobank) wijzen erop dat in de loop van 2010 besloten kan worden over de voortzetting van een vrij groot aantal bedrijven door de huidige ondernemers. Goed geoutilleerde bedrijven kunnen overigens na overname door een andere ondernemer worden voortgezet. Een belangrijk deel van de bedrijven waarvan het voortbestaan in het geding is, is de laatste jaren fors uitgebreid en heeft hierdoor een aanzienlijke schuldenlast gekregen. Het zou een novum in de recente geschiedenis van de land- en tuinbouw zijn als een aanzienlijk aantal bedrijven gedwongen wordt te beëindigen.

7.1.2 Toekomstige organisatie van bedrijven

Voor de komende jaren wordt een doorlopend proces van schaalvergroting voorzien (Silvis et al., 2009). Tot 2020 daalt het totale aantal land- en tuinbouwbedrijven volgens genoemde studie naar verwachting naar minder dan 50.000, ruim 30% minder dan in 2009. Omdat de marges onder druk staan, zal een deel van de ondernemers kiezen voor een andere strategie dan schaalvergroting. Voorbeelden zijn diversificatie in multifunctionele landbouw (ofwel verbreding), specialisatie in niches (het creëren van meerwaarde per eenheid product) en neveninkomsten (van de ondernemer zelf of van zijn partner). Dit leidt ook tot heterogeniteit in de bedrijfsstructuur, die gepaard gaat met verschillen in financiering, benodigde vaardigheden, type arbeid en juridische bedrijfsstructuur.

Ook ontstaan nieuwe vormen van samenwerking om deze strategieën uit te voeren (Backus et al., 2009).

Toch zal in 2020, behalve in de glastuinbouw, de productie niettemin vooral plaatsvinden op gezinsbedrijven. Wel zal het gezinsbedrijf anno 2020 vermoedelijk minder dominant en niet meer hetzelfde zijn als in 2010. Zo zal door de afstemming met andere schakels de samenwerking in de keten toenemen en zullen franchising, het pachten van grond en het inhuren van zelfstandigen zonder personeel (zzp'ers) meer voorkomen. Franchising van bijvoorbeeld landwinkels en keurmerken, waardoor het product zich kan onderscheiden op aspecten als dierenwelzijn, milieu en kwaliteit, geeft aansluiting op de markt en maakt specialisatie mogelijk. Het tijdelijk huren van grond maakt snelle groei mogelijk en biedt meer flexibiliteit, zoals van oudsher met de reizende bollenkraam in de teelt van bloembollen (ibidem). Als de werkzaamheden meer vakkennis vereisen, biedt het inhuren van zzp'ers een mogelijkheid.

De schaalvergroting en specialisatie leiden ook tot meer samenwerking tussen primaire bedrijven. Op de grotere bedrijven wordt het afdekken van aansprakelijkheid en andere risico's belangrijker en wordt de (traditionele) opvolging moeilijker. Voor de grote bedrijven met een complexe bv-structuur van het bedrijf en het samenwerkingsverband is de opvolging nog ingewikkelder. Voor deze bedrijven zullen maatwerkoplossingen ontwikkeld moeten worden (Backus et al., 2009).

7.1.3 Maatschappelijke weerstand tegen schaalvergroting

Vooraf in de intensieve veehouderij stuit schaalvergroting op steeds meer maatschappelijke weerstand, waarbij met name de zogenaamde 'megastallen' onder vuur liggen. Het verzet wordt in toenemende mate gevoerd door vrees voor schadelijke gevolgen voor de volksgezondheid, naast de effecten op milieu, landschap en dierenwelzijn (zie ook §7.5).

Van schaalvergroting tot megastallen

De schaalvergroting in de intensieve veehouderij staat evenals in andere sectoren niet los van technologische ontwikkelingen en het streven naar verlaging van de kostprijs en continuïteit van de bedrijven (Van Bruchem et al., 2008; Silvis et al., 2009; Van der Meulen et al., 2010). Voor de intensieve veehouderijbedrijven zijn de investeringen om te voldoen aan de eisen op het gebied van milieu (onder meer verlaging ammoniakemissie) en dierenwelzijn (aanpassing van de huisvesting) veelal nog een extra reden voor de vergroting van het bedrijf; de kosten van dergelijke investeringen kunnen alleen worden terugverdiend door het bedrijf te vergroten. Bedrijven die doorgroeien naar een omvang die veel groter is dan het 'normale' gezinsbedrijf worden wel aangeduid met 'megabedrijven'. Uitgaande van een arbitraire ondergrens van 500 nge, telde Nederland vorig jaar 1.760 van dergelijke bedrijven, tegen 1.060 in 2000. Veruit de meeste megabedrijven (bijna 60% in 2009) zijn glastuinbouwbedrijven, en een klein deel (6%) behoort tot de intensieve veehouderij.

Ook al is het aantal vrij beperkt (circa 100 bedrijven), de laatste jaren is het verzet tegen deze megabedrijven, en meer in het bijzonder tegen megastallen, gegroeid. Net zo min als het megabedrijf, kent de megastal een officiële definitie (zie bijvoorbeeld RLG, 2008 en Gies et al., 2007). In sommige studies wordt daarmee een stal bedoeld waarin 300 nge of meer van dezelfde diersoort op één locatie kan worden gehuisvest. Deze ondergrens komt overeen met zo'n 7.000 vleesvarkens, 115.000 leghennen of 2.300 vleeskalveren (nge van 2009).

Afhankelijk van het type stal en de hoogte van de bebouwing herbergt een bouwblok van 1 tot 1,5 ha ongeveer 300 nge (Gies et al., 2007). In 2005 waren er op basis van deze definitie 184 megastallen, waarvan 107 met melkkoeien, 73 met varkens en 4 met vleeskalveren (ibidem).

In de vijf 'reconstructieprovincies' (Utrecht, Gelderland, Overijssel, Noord-Brabant, Limburg) is met de 'reconstructie zandgebieden', na de uitbraak van varkenspest in 1997, als beleidslijn uitgezet dat bedrijfsontwikkeling (vooral) moet plaatsvinden in de 'landbouwontwikkelingsgebieden' (LOG's). In 'verwevingsgebieden' is groei mogelijk mits andere functies daar niet onder lijden, en in extensiveringsgebieden mag geen uitbreiding plaatsvinden.

Burgerinitiatieven tegen megastallen

Het aanwijzen van LOG's voor de intensieve veehouderij heeft het maatschappelijke verzet tegen megastallen verder aangewakkerd. Het verzet uit zich in verschillende burgerinitiatieven, dat kiesgerechtigden sinds 2006 de mogelijkheid geeft een onderwerp op de politieke agenda te zetten. Het eerste burgerinitiatief uit 2007, 'Stop fout vlees', pleitte voor omvorming van de (intensieve) veehouderij naar een duurzame veehouderij door extensivering en halvering van de veestapel. Een meerderheid van de Tweede Kamer wees dit initiatief af. In 2008 en 2009 werden in de provincies Overijssel, Gelderland, Noord-Holland, Noord-Brabant en Utrecht burgerinitiatieven gestart tegen megastallen, met wisselend succes.

In Overijssel kan enkel nog nieuwvestiging plaatsvinden als elders in de provincie een intensief veehouderijbedrijf wordt opgeheven, het zogenaamde salderingsprincipe. Onder de voorwaarde dat het verlies aan ecologisch en landschappelijk kapitaal in voldoende mate wordt gecompenseerd, blijft in de LOG's uitbreiding van bedrijven mogelijk tot een bouwblok van maximaal 3 ha. In Gelderland is het burgerinitiatief verworpen; wel kende Gelderland al een beperking van het bouwblok tot 1 ha buiten LOG's en 1,5 ha binnen LOG's. In de provincie Noord-Holland zal in de structuurvisie - vast te stellen eind mei 2010 - worden vastgelegd hoe zal worden omgegaan met megastallen en nieuwvestiging van intensieve veehouderijbedrijven. Het ziet ernaar uit dat in Noord-Holland nieuwvestiging van bedrijven enkel mogelijk is in een deel van de Wieringermeer en uitbreiding van bestaande bedrijven tot een bouwblok van 1,5 ha mogelijk blijft. In Noord-Brabant leidde het burgerinitiatief voorjaar 2010 tot een aanpassing van de vestigingsvoorwaarden voor intensieve veehouderijbedrijven. De maximale grootte van het bouwblok is teruggebracht van 2,5 ha tot 1,5 in niet als LOG's aangewezen zones. In LOG's bestaat nog wel de mogelijkheid met een ontheffing door te groeien tot 2,5 ha. Verder wil het provinciaal bestuur het aantal

LOG's terugbrengen van 48 naar 34; de overige worden 'slapende', niet actieve LOG's (NB, 2010). In Utrecht loopt het burgerinitiatief nog.

Al heeft geen van de burgerinitiatieven de 'megastal' echt weten tegen te houden (uitgaande van een ondergrens van 300 nge), de (vestigings)eisen zijn veelal wel aangescherpt. Eisen op grond van met name milieuwetgeving, maar ook vanuit bijvoorbeeld landschappelijk oogpunt, kunnen leiden tot kleinere bouwblokken. Voor de overige provincies geldt dat het beeld gemengd is, een aantal provincies zoals Groningen, Drenthe en Zeeland verbiedt nieuwvestiging; voor de uitbreiding van bestaande veehouderijbedrijven wordt meestal gestreefd naar maatwerk voor een zo zorgvuldige mogelijke landschappelijke inpassing van het bedrijf.

Maatschappelijk verzet klinkt door in verkiezingsprogramma's 2010

Dat nu ook de sector zich afvraagt hoever de schaalvergroting kan gaan, blijkt uit onder meer uit de verklaring van de ZLTO, voorjaar 2010, dat men toe wil naar een 'omvang van bedrijven die past bij het vakmanschap van de ondernemer, zijn omgeving, de eisen van de samenleving en de kansen van de afzetmarkt'. In deze 'eigenschelijkheid' past volgens een meerderheid van de leden geen megastal (ZLTO, 2010). De formulering is echter vaag genoeg om ruimte te bieden aan (zeer) grote bedrijven.

De aandacht voor ontwikkeling van de (intensieve) veehouderij in relatie tot haar omgeving is niet nieuw. Al in 2001 verschenen diverse rapporten over de toekomst van de landbouw in Nederland (Wijffels, 2001; CDA, 2001; PvdA, 2001; Edel et al., 2001; Groen Links, 2001; RLG, 2001; LTO, 2001; NVBD, 2001; SNM, 2001). Met twee grote uitbraken van dierziekten (MKZ in 2001, varkenspest in 1997) die tot grote schade en maatschappelijke onrust hadden geleid nog vers in het geheugen, en de Tweede Kamerverkiezingen van 2002 in het zicht, gingen de rapporten vooral in op de toekomst van de veehouderij in Nederland. De rapporten concludeerden alle, zij het meer of minder stellig, dat de veehouderij 'is los komen te staan van zijn fysieke en sociale omgeving' (RLG, 2001:39). Verschillende publicaties wezen er daarbij op dat de landbouw/veehouderij jaren lang de rol heeft gespeeld die van haar werd verwacht: goedkoop en veel voedsel produceren. Het veronachtzamen van aspecten als milieu en dierenwelzijn heeft echter geleid tot problemen en tot discussies over de toekomst van 'de landbouw', in het bijzonder de veehouderij. In verschillende bewoordingen geformuleerd, betoogden de toekomstvisies dat de landbouw een nieuw contract moest sluiten met de samenleving, waarbij de nadruk lag op de (intensieve) veehouderij. Onder meer het (her) vestigen van intensieve veehouderijbedrijven op daartoe geschikte vestigingslocaties, een andere omgang met dieren, meer samenwerking in de keten en transparantie in de wijze van produceren waren terugkerende oplossingen in veel rapporten om de *licence to produce* terug te verdienen.

Nu, bijna 10 jaar later, kan geconstateerd worden dat de rapporten en de daarin vervatte analyses weinig aan actualiteit hebben ingeboet, ondanks de vorderingen van de veehouderij op het vlak van dierenwelzijn en milieu. Verschillende verkiezingsprogramma's bepleiten anno 2010 wederom een duurzamer landbouw c.q. veehouderij, waar geen plaats is voor verdere schaalvergroting (PvdA), dan wel wordt opgeroepen tot een verbod op megastallen (Groen Links) of een beperking aan de uitbreiding van stallen voor de intensieve veehouderij (ChristenUnie, D66). Het CDA en de VVD spreken zich op dit punt minder expliciet uit.

7.1.4 Biologische landbouw

Het aantal biologische bedrijven in Nederland groeit weer enigszins, na een afname tussen 2003 en 2006. Het biologische areaal is tussen 2007 en 2009 gestegen van 47.000 tot 52.000 ha (tabel 7.2). Het streven van de rijksoverheid is een groei van het areaal met 5% per jaar, van 47.000 in 2007 naar 57.000 ha in 2011. Inmiddels is halverwege deze periode de helft van de gewenste areaaluitbreiding gerealiseerd en een verdere toename ligt in het verschiet, door de (sterke) stijging van de consumptie van biologische producten in 2009.

Meer dan de helft van de ongeveer 1.400 biologische bedrijven heeft een gemengd karakter (zowel gewassen als dieren). Slechts op ruim 1% van de biologische bedrijven wordt alleen vee gehouden. Ongeveer 70% van de biologische grond is grasland. Gelderland kent met ruim 20% van het aantal de meeste biologische bedrijven (Biologica, 2010). Binnen de EU is Nederland op het gebied van de biologische landbouw zeker geen koploper. Met ongeveer 2,5% van de landbouwgrond in biologisch gebruik, staat Nederland in de EU-27 op de 20e plaats, nog net voor België, Frankrijk en Polen, maar op grote achterstand van koploper Oostenrijk met bijna 16% biologisch areaal in 2007 (Eurostat, 2010). De oppervlakte biologisch in Nederland groeit de komende jaren bovendien minder hard dan in andere landen. Nederland staat zelfs als laatste op de ranglijst van het aandeel in overgang van gangbaar naar biologisch. Koplopers op deze lijst zijn de jongste lidstaten, Bulgarije en Roemenië.

	1999	2001	2003	2005	2007	2008	2009
Aantal gecertificeerde bedrijven	936	1.202	1.434	1.377	1.372	1.395	1.413
Areaal gecertificeerd (1.000 ha)	27,0	38,0	41,9	48,8	47,0	50,4	51,9
Aandeel in areaal cultuurgrond (%)	1,1	2,0	2,2	2,5	2,5	2,6	2,7

Bron: Stichting SKAL, bewerking LEI.

7.2 Arbeid

De werkgelegenheid in de primaire land- en tuinbouw, uitgedrukt in het aantal regelmatig werkzame arbeidskrachten, is het afgelopen jaar met 8.700 gedaald (-3,8%) tot 218.000. Het aantal vaste medewerkers kromp tussen 2008 en 2009 fors, na enkele jaren van groei, met 5.400 personen (-7,6%) tot 66.000. De daling van het aantal vaste arbeidskrachten past in het proces van de voortdurende afname van de werkgelegenheid door schaalvergroting en stijging van de arbeidsproductiviteit.

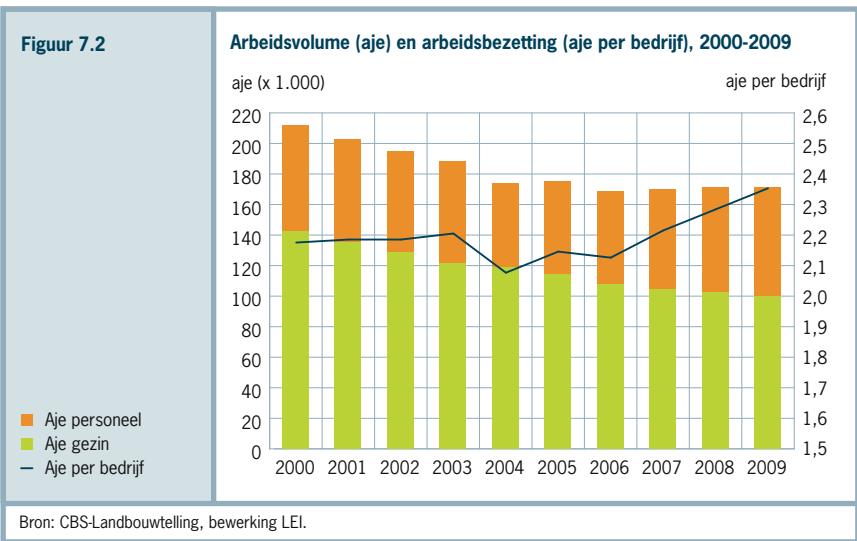
De totale werkgelegenheid (exclusief tijdelijke krachten) is vanaf 1992 met een kwart afgenomen (73.000 personen). Het tempo waarin dat gebeurde is vanaf de eeuwwisseling toegenomen, een periode waarin de schaalvergroting versnelde. De daling van de werkgelegenheid komt geheel voor rekening van de gezinsarbeid. Tussen 1992 en 2009 is deze groep met een derde ingekrompen (78.000 personen), waar een toename tegenover stond van het aantal vaste personeelsleden met bijna 10% (5.000 personen). Door deze ontwikkelingen kromp het aandeel van de gezinsarbeid in het totaal van circa 79% in 1992 tot 70% in 2009.

De daling van het aantal vaste arbeidskrachten is voor een deel gecompenseerd door een toename van de flexibele arbeid. Vooral in de tuinbouw wordt naast de 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 worden ingehuurd via derden, meestal uitzendbureaus. Naar schatting hadden de tuinbouwbedrijven in 2008 circa 34.000 tijdelijke arbeidskrachten in dienst, en werden er eind 2008 circa 24.000 krachten ingehuurd. Dat laatste aantal is slechts een indicatie en ligt in de piekperiodes heel wat hoger (Nuland et al., 2009).

Arbeidsvolume constant

Het arbeidsvolume in de primaire land- en tuinbouw - de werkgelegenheid uitgedrukt in voltijdbanen - is in de afgelopen vier jaar ongeveer gelijk gebleven (figuur 7.2). Van de 171.000 arbeidsjaren (aje) in 2009 werd 58% geleverd door de bedrijfshoofden en meewerkende gezinsleden, 27% door vaste medewerkers en 15% door personeel met een tijdelijk dienstverband. Zoals hiervoor aangegeven neemt het aandeel van het gezin af en stijgt het aandeel van het personeel, in het bijzonder van werknemers met een tijdelijk dienstverband. Het aantal arbeidsjaren van de laatste groep steeg vanaf 2006 met maar liefst 50% tot meer dan 25.000 in 2009. Het arbeidsvolume van tijdelijk personeel is overigens een raming, gebaseerd op de opgave in de landbouwtelling van het totaal aantal werkdagen.

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



bedrijf in 2009 (figuur 7.2). In de veehouderij en akkerbouw ligt de arbeidsbezetting op 1 à 2 aje per bedrijf (waarvan 80 tot 95% gezinsarbeid), in de opengrondstuinbouw op 4,1 aje (waarvan 37% uit gezin) en in de glastuinbouw op 9,5 aje (waarvan 17% uit gezin). Veruit het grootste deel (circa 80%) van het vaste en tijdelijke personeel in de primaire agrarische sector werkt in de tuinbouw.

De toenemende vraag naar flexibele arbeid - ook buiten de agrarische sector - en de individualisering van de maatschappij hebben mede geleid tot de opkomst van de zelfstandige zonder personeel (zzp'er). Ook de gunstige economische omstandigheden in de afgelopen jaren en de gestegen waardering voor ondernemerschap hebben daaraan bijgedragen. Nu al maakt circa 30% van de agrarische ondernemers gebruik van zzp'ers voor gewasverzorging, oogstwerkzaamheden en dierverzorging. Een deel van de agrariërs (ongeveer 14%) combineert het eigen bedrijf met zzp-activiteiten voor andere bedrijven, meestal in de land- en tuinbouw (Van der Knijff et al., 2009). Naar schatting komt de inzet van zzp'ers in de agrarische sector in 2007 ongeveer overeen met 3.000 à 3.500 aje (circa 15% van het totaal aje van het tijdelijk personeel) (ibidem).

Vooruitzichten

De werkgelegenheid in de primaire land- en tuinbouw zal naar verwachting blijven afnemen. Dit kan nog versterkt worden door de economische crisis. Een indicatie daarvoor is de afname van het aantal openstaande vacatures in de bedrijfssector landbouw en visserij (inclusief onder meer hoveniersbedrijven en loonbedrijven). In de eerste helft van 2008 stonden in deze sector nog 4.500 vacatures open; in het vierde kwartaal van 2008 was dit aantal gedaald tot 2.400 en in het vierde kwartaal van 2009 tot 1.700 (CBS). In de

7.3 Grond

7.3.1 Grondgebruik en grondprijs

komende jaren is er naar verwachting voldoende aanbod op de arbeidsmarkt en worden geen grote knelpunten in de personeelsvoorziening verwacht (ROA, 2009).

Op de langere termijn verandert dat echter. Door de 'vergrijzing' zal de agrosector te maken krijgen met een sterke uitstroom van mensen, die groter zal zijn dan in de rest van de economie omdat de agrosector relatief meer oudere werknemers telt. Daarbij zal er door verdere technologische ontwikkelingen en innovatie meer vraag zijn naar beter opgeleide mensen. Ook zal naar verwachting de behoefte aan flexibele arbeidskrachten blijven stijgen. Het aanbod komt echter onder druk te staan door de voor de deur staande krimp van de Nederlandse beroepsbevolking, de concurrentie met andere sectoren en een dreigende afname van het aantal afgestudeerden met een 'groene' opleiding op middelbaar en hoger niveau (Verhoeven et al., 2008).

Het areaal cultuurgrond is vanaf de eeuwwisseling met gemiddeld ongeveer 6.600 hectare (0,3%) per jaar afgenomen. Dat ging in hoofdzaak ten koste van het akkerbouwareaal (tabel 7.3). Van het totaal areaal cultuurgrond van ruim 1,9 mln. ha is nu 53% in gebruik als grasland (blijvend, tijdelijk en natuurlijk grasland), 13% voor snijmais, 29% voor overig bouwland, 5% voor opengrondstuintbouw en 0,5% voor glastuintbouw. Deze verdeling wijkt weinig af van die in 1990.

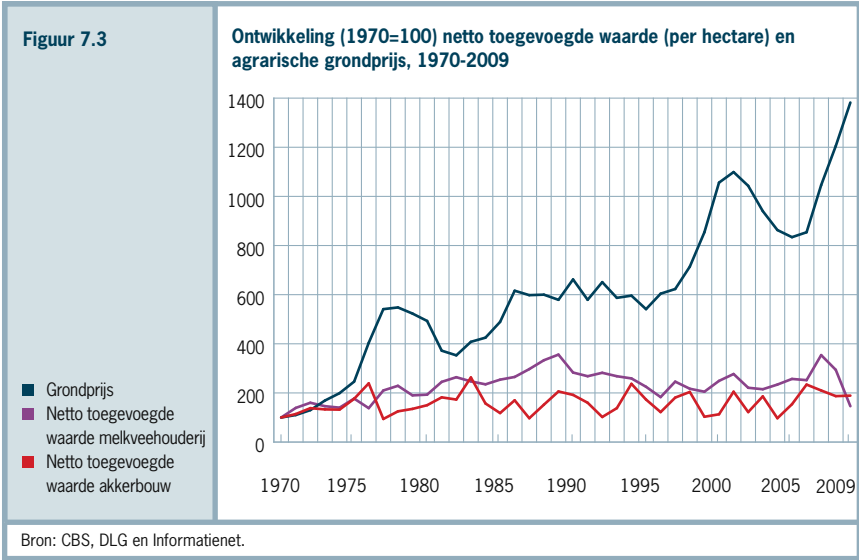
De agrarische grondprijs is in 2009, evenals in 2007 en 2008, opnieuw fors toegenomen (DLG, 2009 en 2010). Sinds 2006 is de gemiddelde prijs opgelopen van 29.000 tot 47.000 euro per ha. De stijging tussen 2005 en 2009 gaat in eerste instantie samen met zeer goede bedrijfsresultaten in de grondgebonden landbouw. Maar de ongekend slechte bedrijfsresultaten in de melkveehouderij - de sector die twee derde van het landbouwareaal in gebruik heeft - in 2009, zijn niet gepaard gegaan met een daling van de grondprijs. Het verband tussen de bedrijfsuitkomsten in de grondgebonden landbouw en de grondprijs is ook op langere termijn nauwelijks zichtbaar (figuur 7.3). De netto toegevoegde waarde (opbrengsten minus non-factorkosten ofwel de beloning voor arbeid en kapitaal) per ha in de akkerbouw en de melkveehouderij bleef de laatste 30 tot 35 jaar op eenzelfde niveau, terwijl de grondprijs in diezelfde periode fors steeg. Deze uiteenlopende ontwikkeling heeft te maken met de uitbreiding van het bedrijfsareaal. De verdiensten per ha blijven weliswaar gelijk, maar met meer grond kan het inkomen toch stijgen.

Tabel 7.3 Agrarisch grondgebruik ^a, 1990-2009

	Areaal (1.000 ha)					Vershil (%)
	1990	1995	2000 ^b	2000 ^c	2009	2000-2009
Grasland	1.096,5	1.048,5	1.011,9	1.037,9	1.017,1	-0,2
Snijmais	201,8	219,2	205,3	205,3	240,2	1,8
Akkerbouw	603,6	588,7	622,8	643,0	562,8	-1,5
Tuinbouw open grond	94,0	98,7	101,4	80,0	87,0	0,9
Tuinbouw onder glas	9,8	10,2	10,5	10,5	10,3	-0,2
Cultuurgrond, totaal	2.005,6	1.965,3	1.955,5	1.976,8	1.917,5	-0,3

a Met ingang van 2000 zijn de 'natuurlijke graslanden' gerekend tot de cultuurgrond, en zijn de groenten verdeeld in akkerbouwmatig en tuinbouwmatig geteelde groenten;
b volgens oude indeling;
c volgens nieuwe indeling.

Bron: CBS-Landbouwtelling, bewerking LEI.



Voorgenomen afschaffing melkquotering beïnvloedt grondprijs

De recente stijging van de grondprijs heeft vooral te maken met de afschaffing van de melkquotering in 2014/15, daarnaast is de rente al enige jaren zeer laag. Weliswaar is de voorgenomen afschaffing van de quotering al sinds begin deze eeuw bekend, de aandacht daarvoor en het besef dat het echt zou kunnen gebeuren, begon pas na 2006 te groeien; dit blijkt uit de halvering van de prijs van het melkquotum in die tijd. Door het toegenomen besef dat de productiebeperking in de melkveehouderij op termijn zal

verdwijnen, daalt de marktprijs van het recht om melk te produceren. De in het productierechtverborgen marge op een extra liter melk hecht zich vervolgens aan het meest schaarse productiemiddel, de grond. Dat ging ook door in 2009, het jaar waarin de melkprijs tot een ongekend dieptepunt daalde.

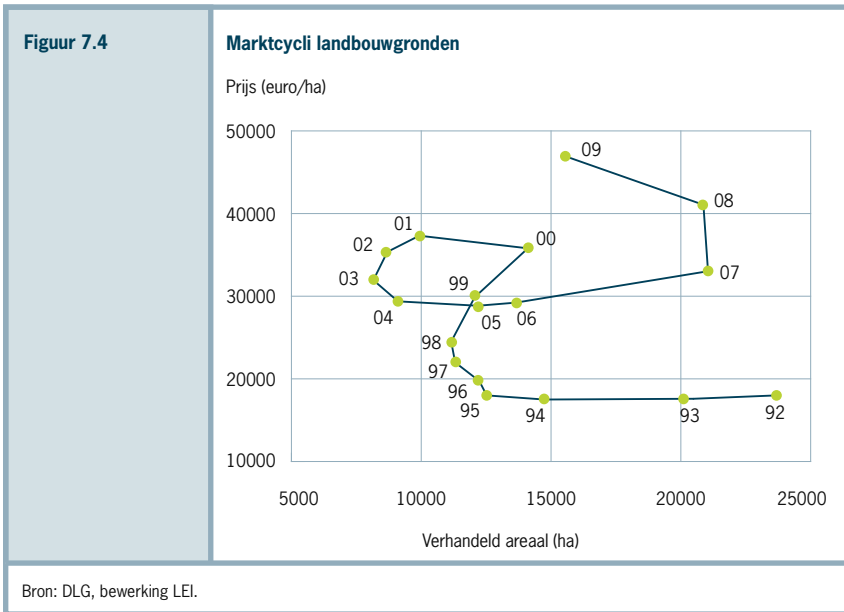
Bedrijfstoeslagen hebben geen invloed op grondprijs

Nederland heeft gekozen voor het historische model van bedrijfstoeslagen, waarbij de toeslagrechten verhandelbaar zijn, met of zonder grond. Ongeveer vijf zesde van het Nederlands landbouwareaal is nu bedekt met toeslagrechten. Omdat niet het volledige areaal is belegd met toeslagrechten, mag er geen invloed van de invoering van de ruim 1,5 miljoen toeslagrechten op de grondprijs in Nederland worden verwacht. De waarde van het toeslagrecht of een deel ervan kan zich alleen in de grondprijs kapitaliseren als het aantal toeslagrechten groter is dan het beschikbare landbouwareaal (Ciaian et al., 2008). De duurzaamheid van het stelsel van bedrijfstoeslagen wordt door de betrokken agrariërs overigens laag ingeschat, getuige de marktwaarde van toeslagrechten die slechts tweemaal de jaarlijks uitgekeerde bedrijfstoeslag bedraagt (zie §7.4).

7.3.2 Grondmarkt

De grondprijs laat grotere pieken en dalen zien dan de bedrijfsuitkomsten, omdat de grondprijs de neiging heeft zowel tijdens een stijging als tijdens een daling door te schieten. Het 'strategisch' marktgedrag van aanbieders en vragers is daarvoor verantwoordelijk. Figuur 7.4 brengt dit in beeld. In de eerste helft van de jaren negentig neemt de grondmobiliteit sterk af, omdat potentiële aanbieders de grond vasthouden in de verwachting dat de grondprijs zal stijgen (verkopersstaking). De grondprijs stijgt een aantal jaren en de eerste aanbieders beginnen te verkopen. Wanneer de grondprijs dan begin deze eeuw piekt en de daling inzet, nemen de kopers op hun beurt een afwachtende houding aan. Daardoor zakt de toch al lage grondmobiliteit verder in, wat de daling van de grondprijs bevordert. Daaraan komt rond 2004 een einde als kopers geen verdere daling van de prijs meer voorzien.

Figuur 7.4 laat zien dat zich vervolgens een nieuwe cyclus aandient, waarbij kopers vanaf 2008 terughoudender worden (kopersstaking) in afwachting van een prijsdaling. Tussen 2008 en 2009 daalde de grondmobiliteit met 25%. De top van de volgende piek zal daarom binnen niet al te lange termijn wel zijn bereikt, waarna de grondprijs kan zakken. Voorwaarde daarvoor is dat de in de grondprijs verwerkte verwachtingen over de afschaffing van de melkquotering, de belangrijkste impuls voor de tweede piek, zullen zijn uitgewerkt. De moeilijkheid met het voorspellen van de grondprijs is evenwel dat er zich elk moment weer een nieuwe verstoring kan voordoen, die een reeds in gang zijnde cyclus kan beïnvloeden.



Economische crisis en grondprijs

De economische crisis heeft geleid tot de huidige kopersstaking op zowel de agrarische grondmarkt als de markt voor koopwoningen. De vraag naar landbouwgrond ten behoeve van verstedelijking is laag en ook de vraag vanuit het natuurbeleid lijkt zich door de crisis minder goed te kunnen handhaven. Verwachtingen over de duur van de economische crisis en over de eventuele ommezwaai in het natuurbeleid, waarbij de kwantitatieve doelstellingen voor 2018 van de ecologische hoofdstructuur (EHS) worden versoepeld, zullen in (een dalende) prijs van landbouwgrond tot uiting komen.

De mogelijke ommezwaai in het natuurbeleid is onder meer ingeleid door de brede heroverweging 'Leefomgeving en natuur' (Financiën, 2010). In de heroverweging worden varianten aangedragen waarbinnen de verwerving van landbouwgronden voor natuur wordt beperkt, minder interessante natuurterreinen van Staatsbosbeheer buiten de EHS worden afgestoten, natuurgebieden in concessie worden uitgegeven aan projectontwikkelaars en particuliere beheerders meer worden ingeschakeld. Dit is een heel ander geluid dan de discussie over het wel of niet onteigenen van landbouwgronden ten behoeve van natuur die nog maar kort geleden werd gevoerd, wat ook zijn weerslag zal hebben op de grondprijs als het beleid inderdaad zo gestalte krijgt.

7.3.3 Pacht

Pachtnormen en pachtprizen

Het areaal pacht in Nederland lag in 2009 op 514.000 ha, waarvan 368.000 ha valt onder het Pachtprizenbesluit (reguliere pacht en geliberaliseerde pacht langer dan 6 jaar). De prijs van reguliere pacht is gestegen tot gemiddeld 450 euro per ha in 2008, na de aanpassing van de pachtprizen volgens de Pachtprijsregeling 2007 (tabel 7.4). De stijging is beperkter dan wettelijk was toegestaan.

Tabel 7.4		Gemiddelde pachtprijs (euro per ha), 2006-2008		
		2006	2007	2008
Pachtvorm				
Reguliere pacht, langlopend		412	419	447
Geliberaliseerde pacht, langer dan 6 jaar		-	403	403
Geliberaliseerde pacht, 6 jaar en korter		-	454	477
Erfpacht		442	490	503
Eenmalige pacht		381	419	388
Natuurpacht		42	48	35
Teeltpacht		1.394	1.306	1.658
Overige pacht		636	620	619
Alle pachtvormen		456	482	506
Alle pachtvormen, exclusief erfpacht		458	481	506
Alle pachtvormen, exclusief erfpacht en natuurpacht		493	519	555

Bron: Informatienet.

Inmiddels is de Pachtprijsregeling 2009 van kracht geworden. Hierin zijn per pachtprijsgebied de hoogst toelaatbare pachtprizen van reguliere pachtcontracten of geliberaliseerde pachtcontracten met een duur van meer dan 6 jaar (nieuwe pachtvorm in 2007) van los bouw- en grasland opgenomen (tabel 7.5). Daarbij wordt onderscheid gemaakt naar nieuwe contracten (contracten afgesloten vanaf 1 september 2007) en bestaande contracten afgesloten voor 1 september 2007. Voor nieuwe pachtcontracten geldt als wettelijk toegestane pachtprijs de regionorm, dat is de hoogst toelaatbare pachtprijs per pachtprijsgebied. Bestaande contracten mogen maximaal met het zogenaamde veranderpercentage worden gewijzigd. Dat percentage wordt per gebied berekend door de regionorm te delen door de gemiddelde laatst betaalde pachtprijs in een gebied.

In het oorspronkelijke 'Pachtprizenbesluit 2007' (d.d. 10 juli 2007) was al opgenomen dat de hoogst toelaatbare pachtprijs van een perceel maximaal 2% van de vrije verkeerswaarde van het betreffende perceel mag bedragen. Voor bestaande contracten is het Pachtprizenbesluit 2007 in 2009 uitgebreid met een extra plafond. Het nieuwe,

Tabel 7.5		Hoogst toelaatbare pachtprijs voor nieuwe en bestaande contracten voor los bouw- en grasland, per 1 september 2009	
	Hoogst toelaatbare pachtprijs nieuwe contracten (regionorm)	Veranderpercentage bestaande contracten	
	Euro per ha	%	
Pachtprijsgebied			
Bouwhoek en Hogeland	599	22	
Veenkoloniën en Oldambt	421	10	
Noordelijk weidegebied	627	37	
Oostelijk veehouderijgebied	635	23	
Centraal veehouderijgebied	646	36	
IJsselmeerpolders	942	34	
Westelijk Holland	404	-8	
Waterland en Droogmakerijen	514	23	
Hollands/Utrechts weidegebied	533	13	
Rivierengebied	667	43	
Zuidwestelijk akkerbouwgebied	606	17	
Zuidwest-Brabant	570	-2	
Zuidelijk veehouderijgebied	736	31	
Zuid-Limburg	539	-5	

Bron: Pachtprijsregeling 2009.

extra maximum houdt in dat de pachtprijs van bestaande contracten door toepassing van het veranderpercentage niet meer dan 10% boven de regionorm mag uitkomen. Als de laatst betaalde pacht nu al hoger is dan dit nieuwe maximum, wordt de laatst betaalde pachtprijs bevroren. De landelijke gemiddelde pachtprijs wordt - na verhoging met de veranderpercentages volgens tabel 7.5 - door het nieuwe maximum naar schatting met ongeveer 24 euro per ha afgetopt.

Commissie Pachtnormen weer bijeen

De in sommige gebieden stevige verhoging van de hoogst toelaatbare pachtprizen in 2009 is een gevolg van de goede bedrijfsresultaten van akkerbouw- en melkveebedrijven in de periode 2005-2007. In 2009 waren de bedrijfsuitkomsten in de melkveehouderij evenwel extreem slecht en dat leidde tot veel onbegrip bij pachters. De minister van LNV heeft dan ook eind 2009 de Commissie Pachtnormen (van 2006) opnieuw bij elkaar geroepen. Ze heeft als opdracht knelpunten van de nieuwe pachtprizensystematiek te inventariseren - zoals de forse fluctuatie van de regionorm tussen de tweejaarlijkse pachtprijsbesluiten - en aanbevelingen op te stellen voor verbeteringen. Alle wijzigingen van het pachtbeleid in 2007 - waaronder de berekeningswijze van de pachtnormen - worden onder regie van het ministerie van Justitie evenwel pas in 2011 geëvalueerd. Het advies van de Commissie Pachtnormen II zal naar verwachting bij die evaluatie worden betrokken.

Een van de punten die ook aan de orde kan komen in de evaluatie is dat het fiscaal

gezien onaantrekkelijk is voor particuliere beleggers om grond in pacht uit te geven. Het gaat dan vooral om de in 2007 ingevoerde vrije pachtvormen (geliberaliseerde pacht van korte en lange duur). Vanwege onder meer de belastingheffing in box 3 van de inkomstenbelasting is het rendement van deze pachtvormen zeer laag. Gegeven het belang van de pacht voor de landbouw - circa een kwart van het huidige landbouwareaal wordt gepacht - is het aantrekkelijker maken van de pacht voor verpachters niet onbelangrijk. Dit was uiteindelijk ook een van de doelstellingen van de herziening van de Pachtwet.

7.4 Productierechten en toeslagrechten

7.4.1 Productierechten

Productierechten of quota zijn in een aantal sectoren van de landbouw bepalend voor de productieomvang van een bedrijf. Toeslagrechten zijn dat echter niet; deze geven enkel recht op het ontvangen van de jaarlijkse bedrijfstoelage (ontkoppelde inkomenssteun). Productie en toeslagrechten zijn in Nederland verhandelbaar. Het motief voor de aankoop van quota is vooral de behoefte aan bedrijfsontwikkeling of schaalvergroting. De reden van aanschaf van toeslagrechten ligt echter meer in de sfeer van inkomensaanvulling in de komende jaren.

Prijs melkquotum onder druk

De prijs van het melkquotum heeft in 2009 lange tijd onder druk gestaan vanwege de zeer lage melkprijs, in de tweede helft van 2009 herstelde de melkprijs en liep ook de quotumprijs op tot circa 23 euro per kg vet. In mei 2010 lag de quotumprijs op bijna 20 euro. De (lichte) verruiming van het melkquotum van Nederland in de afgelopen jaren lijkt op de prijsontwikkeling geen invloed te hebben (quotum.nu). In 2009/10 is 235.000 ton melkquotum verhandeld, zo'n 10% meer dan in 2008/2009, maar toen werd een kwart minder verhandeld dan in 2007/2008. Het overgrote deel (94%) van quotum wordt verhandeld zonder grond.

De prijs voor geleased melkquotum lag in 2009 lange tijd op ruim 4 euro per kg vet, aan het einde van het melkquotumjaar 2009/10 daalde deze van omstreeks 5 naar circa 3 euro. Deze afname hangt samen met de over- en onderschrijdingen van de individuele melkquota; kennelijk waren er vrij veel bedrijven met onderschijding, die ruimte hadden om een deel van het quotum tijdelijk te verhuren. Aan het begin van het nieuwe quotumjaar (2010/11) ligt de leaseprijs opnieuw op ongeveer 4 euro. De in 2009/10 geleasede hoeveelheid melk was met meer dan 340.000 ton, evenals bij de verkochte quota, (ruim) 10% groter dan in het voorgaande jaar (PZ, 2010).

De verdeling van de melkquota over de provincies in Nederland wijzigt sinds 2003 nauwelijks meer. Friesland, Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant blijven in deze volgorde duidelijk 'de grootste melkprovincies' (PZ, 2010). Indrukwekkender is de verandering in

de verdeling van de melkquota over de bedrijven naar grootteklassen. Zo nam het aandeel in de melkproductie van de bedrijven met meer dan 600.000 kg melk, in 2009 ongeveer de gemiddelde hoeveelheid per bedrijf, toe van ongeveer 40% in 2003/2004 naar ruim 60% in 2008/09. In dat jaar had bijna 40% van de bedrijven een quotum van meer dan 800.000 kg; in 2003/2004 was dat 20% (PZ, 2010).

Sterke stijging prijs suikerquotum

De gemiddelde prijs van het bietenquotum lag in de eerste vier maanden van 2010 op bijna 0,60 euro per kg (pol)suiker, ruim boven de gemiddelde prijs van 0,40 euro in 2009. Er bestaan echter grote prijsverschillen tussen de onderscheiden teeltzones (suikerunie.nl). De vrij hoge quotumprijs is te danken aan zowel de resultaten van de bietenteelt in 2009, als de lage graanprijs die de bietenteelt relatief aantrekkelijk maakt.

In 2009 werd bijna 19 mln. kg polsuiker verhandeld, wat overeenkomt met de productie van ruim 1.500 ha (ruim 2% van het bietenareaal in Nederland). Overigens leverde de boven het quotum geproduceerde 'surplussuiker' door de hoge wereldmarktprijzen begin 2010 een hoge prijs op.

Minder gunstige vooruitzichten zetmeelteelt

De prijzen van (aardappel)zetmeel staan onder invloed van de graanprijzen (De Bont et al., 2007). In 2007/08 en 2008/09 zijn de prijzen van beide sterk gedaald (zie ook §8.1). Het resultaat van de verwerkende coöperatie AVEBE kwam in 2008/09 mede daardoor aanzienlijk lager uit dan in het voorgaande jaar.

Door de EU-besluiten in het kader van de Health Check - (volledige) ontkoppeling van de zetmeelsteun en afschaffing van de evenwichtssteun in 2012 - ontstaat een volledig vrije markt voor zetmeel. AVEBE blijft tot 2012 het gereguleerde quotum afnemen van de telers, maar wil vanaf de oogst van 2012 een ten opzichte van andere teelten concurrerende prijs betalen om van aanvoer verzekerd te zijn (Engwerda, 2009). Rekening wordt gehouden met een vermindering van het te verwerken volume met 20%.

Dierrechten (varkens en pluimvee)

In de loop van 2009 is de prijs van een varkensrecht geleidelijk gedaald van ruim 200 euro naar ongeveer 180 euro (varkensrechten.nu). De daling is het gevolg van de tegenvallende opbrengstprijzen van vleesvarkens, waardoor, behalve voor de fokvarkensbedrijven, de bedrijfsresultaten verslechterden en lager uitkwamen dan in 2008. De prijs van een pluimveerecht is in 2009 vrijwel stabiel, net onder de 10 euro, gebleven. Dit is duidelijk hoger dan de circa 7 euro in 2008. De pluimveehouderij kende in 2009 dan ook een relatief goed jaar, waardoor in beginsel meer geïnvesteerd kon worden in rechten. In de eerste vier maanden van 2010 is de prijs verder gestegen (pluimveerechten.nu). De dierrechten vervallen na 2015, wat evenals bij de melkquota invloed kan hebben op de prijsontwikkeling van de rechten; voornamelijk is dat niet zichtbaar.

Compartimentering opnieuw van stal gehaald

Tot 1 januari 2008 waren zowel varkens- als pluimveerechten enkel vrij verhandelbaar binnen drie regio's, de concentratiegebieden Zuid- en Oost-Nederland en overig Nederland. Met ingang van 1 januari van 2008 verviel deze compartimentering en konden dierrechten vrij verhandeld worden binnen heel Nederland. Vanaf 22 april dit jaar heeft het kabinet de compartimentering echter opnieuw ingevoerd vanwege een ongewenste toename van vooral varkens in de voormalige concentratiegebieden.

In zowel 2008 als 2009 zijn ongeveer 1,9 mln. varkensrechten en 14 mln. pluimveerechten verhandeld of verhuurd (exclusief bedrijfsoverdrachten, splitsingen en dergelijke) (DR, 2010a). Uit de gegevens blijkt onder meer dat in deze jaren het aantal varkens- en pluimveerechten in Noord-Brabant en Limburg is toegenomen. In onder meer Gelderland en Overijssel nam per saldo het aantal dierrechten af. Uit de gegevens mag niet worden afgeleid dat de productie zich verplaatst naar het zuiden van Nederland. De registratie van de rechten is gebaseerd op de hoofdlocatie van een bedrijf, zodat bij bedrijven met meer dan één vestiging de rechten mogelijk op een andere locatie worden benut.

7.4.2 Toeslagrechten

Sinds 1 januari 2006 is inkomenssteun in de landbouw voor het grootste gedeelte ontkoppeld van de productie en zijn de afzonderlijke premies opgenomen in de bedrijfstoeslag. In 2010 gaat dat ook gelden voor de slachtpremies voor kalveren en volwassen runderen.

De toeslagrechten voor de bedrijfstoeslagen worden in veel gevallen zonder grond te koop aangeboden, maar kunnen ook met grond worden overgedragen. Ook is verhuur van de toeslagrechten mogelijk, wanneer minimaal hetzelfde aantal hectare grond wordt overdragen. Tussen april 2008 en maart 2009 vonden met het oog op de uitbetaling van toeslagrechten over 2009, ruim 9.000 overdrachten van toeslagrechten plaats. Daarmee werden bijna 114.000 rechten overgedragen, waarvan ruim de helft bij bedrijfs-overdrachten (DR, 2010b). Dit houdt in dat in een jaar ruim 10% van de houders van toeslagen was betrokken bij een transactie en dat circa 8% van alle ongeveer 1,5 mln. rechten werd overgedragen.

De verkoopwaarde van de toeslagrechten lag in 2009 vrijwel onveranderd op ruim tweemaal de hoogte van de toeslag (toeslagrechten.nu); bij een ongewijzigde uitbetaling kan het aangekochte toeslagrecht in ruim twee jaar worden terugverdiend. De waardering van de toeslagrechten door agrariërs blijft dus laag. Onzekerheden over de toekomst van het toeslagenbeleid spelen hierbij een rol, zoals het voortbestaan, de hoogte en de vorm van de toeslagen (Berkhout en Van Bruchem, 2009:158). Deze onzekerheden zijn niet gewijzigd. Tot 2013 lijkt er, afgezien van de eerder genoemde volledige ontkoppeling van de zetmeelsteun, weinig te veranderen ten aanzien van de toeslagen; alleen de korting in de vorm van modulatie neemt toe.

7.5 Diergezondheid en dierenwelzijn

7.5.1 Ontwikkeling aantal dieren

De totale rundveestapel is het afgelopen jaar opnieuw gegroeid (2,0%, tabel 7.6). De toename van het aantal melkkoeien is mogelijk gemaakt door de verruiming van het melkquotum de afgelopen jaren. Na de sterke inkrimping van het aantal varkens en kippen tussen 2001 en 2003 door twee opkoopregelingen (Regeling beëindiging veehouderijtakken, RBV) en de uitbraak van vogelpest, is een herstel ingezet. De omvang van de varkens- en kippenstapel wordt overigens begrensd door de varkens- en pluimveerechten. Bij de overige graasdieren is de zeer sterke toename van het aantal geiten het meest opvallend. Het aantal in 2009 is gemeten in het voorjaar, dus voor de ruiming in verband met de Q-koorts eind 2009/begin 2010.

Tabel 7.6		Ontwikkeling aantal dieren (1.000 stuks), 1990-2009					
	Aantal dieren					Vershil (%) 2008-2009	
	1990	1995	2000	2008	2009		
Rundvee, totaal	4.926	4.654	4.069	3.890	3.968	2,0	
w.v. melkkoeien	1.878	1.708	1.504	1.466	1.489	1,6	
jongvee melkproductie	1.729	1.590	1.335	1.178	1.245	5,7	
vlees- en weidevee	718	687	447	348	339	-2,6	
vleeskalveren	602	669	783	899	894	-0,6	
Overige graasdieren	1.833	1.850	1.601	1.712	1.636	-4,4	
w.v. schapen	1.702	1.674	1.305	1.213	1.117	-7,9	
geiten	61	76	179	355	374	5,4	
paarden en pony's	70	100	117	144	145	0,7	
Varkens, totaal	13.915	14.397	13.118	12.026	12.184	1,3	
w.v. fokzeugen	1.272	1.287	1.129	978	985	0,7	
biggen	5.191	5.596	5.102	4.966	5.068	2,1	
vleesvarkens	7.025	7.124	6.505	5.839	5.872	0,6	
Kippen, totaal	92.764	89.561	104.015	96.700	96.859	0,2	
w.v. leghennen	33.199	29.272	32.573	32.923	34.557	5,0	
vleeskuikens	41.172	43.827	50.937	44.358	43.285	-2,4	

Bron: CBS-Landbouwtelling.

7.5.2 Meten van diergezondheid en dierenwelzijn

Het Nederlandse kabinet heeft enkele jaren geleden gekozen voor een nieuw welzijns- en gezondheidsbeleid voor dieren, dat is neergelegd in de *Nota Dierenwelzijn* en de *Nationale Agenda Diergezondheid*; deze nota's zijn de nationale uitwerking van de meerjarige EU strategieën op het gebied van dierenwelzijn (EC, 2006) en diergezondheid (EC, 2007). Nederland heeft de ambitie in de Europese voorhoede te opereren. De nota's zijn op 12 oktober 2007 verschenen en met het wetsvoorstel Dieren als 'drieluik' aan de Tweede Kamer gestuurd. In december 2009 heeft de Tweede Kamer het wetsvoorstel aangenomen, een kaderwet met algemene regels. Pijlers van het wetsvoorstel zijn de intrinsieke waarde van het dier en een algemene zorgplicht in de omgang van mensen met gehouden dieren. Het wetsvoorstel is een bundeling van de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren (GWWD), de Diergeneesmiddelenwet, de Wet op de dierenbescherming, de Wet op de uitoefening van de diergeneeskunde 1990 en de Kaderwet diervoeders. Ook onderdelen van de Landbouwwet en de Landbouwkwaliteitswet, zoals regels op het gebied van vleeskeuring en illegale groeibevorderaars, zijn erin opgenomen. Het wetsvoorstel ligt ter behandeling bij de Eerste Kamer.

De 'Staat van het Dier'

De minister van LNV heeft in 2009 aangekondigd jaarlijks een *Staat van het Dier* uit te brengen. Deze monitoringsrapportage, waarmee Nederland koploper is in de EU, moet inzicht geven in de ontwikkelingen op het gebied van diergezondheid en dierenwelzijn, en zal gebruikt worden voor de beoordeling van het effect van het beleid. Aan de hand van 25 meetpunten wordt een beeld geschetst van het niveau van dierenwelzijn en diergezondheid van gehouden dieren in Nederland (LNV, 2010a). De monitoring bevat nu vooral aspecten die betrekking hebben op de omgeving van het dier. Een betere omgeving vergroot de kans op een verbeterd welzijn of gezondheid, maar vormt daarvoor geen garantie. Het aan het dier meten van de feitelijke verbetering van dierenwelzijn en -gezondheid is vooralsnog echter niet mogelijk. De eerste *Staat van het Dier* (Leenstra et al., 2010) over het jaar 2009 wordt door LNV gebruikt als een nulmeting. In tabel 7.7 zijn ter illustratie enkele voorbeelden opgenomen.

Tabel 7.7		Voorbeelden van metingen uit de Staat van het Dier	
	Beleidsdoel	Realisatie	
Houderijsystemen			
Aandeel integraal duurzame en diervriendelijke stallen	2,8% in 2010 5,0% in 2011	2,7% in 2010 (2,2% in 2009)	
Aandeel bedrijven dat bovenwettelijke, welzijnsbevorderende maatregelen neemt		4% valt in 2009 onder gecertificeerd kwaliteitssysteem met bovenwettelijke maatregelen (o.a. biologisch, scharrel)	
Vermindering van ingrepen		<ul style="list-style-type: none"> - verdoven van biggen bij castratie is in 2009 de norm geworden (via private afspraken) - voor andere ingrepen zijn er in 2009 geen wijzigingen opgetreden in wet- of regelgeving 	
Zichtbaarheid van gehouden dieren		<ul style="list-style-type: none"> - 85% van de melkveebedrijven past weidegang toe - 25% van de legpluimveebedrijven geeft hennen uitloop 	
Consumentenattitude			
Besef dat keuze voor bepaald product invloed heeft op welzijn dieren	85% van de bevolking in 2011	66% van de Nederlanders besefte dit in 2009	
Belang dierenwelzijn bij keuze vlees		consument woog dat in 2008 middelmatig mee (zesde plaats van de 12 gemeten voedselkwaliteitswaarden).	
Meewegen dierenwelzijn bij aankopen	33% in 2011	25% in 2009	
Omzet producten met keurmerk duurzaamheid (ook bv. Fair Trade)		8% in 2008	
Bron: Leenstra et al. (2010).			

7.5.3 Dierenwelzijn

Bij alle ambities op het gebied van dierenwelzijn en diergezondheid, blijft ook voor de overheid de economische haalbaarheid belangrijk. Baltussen et al. (2010) concluderen dat slechts 34% van de varkensbedrijven mogelijkheden heeft om te investeren in alle overheidsmaatregelen op het gebied van milieu en dierenwelzijn die per 2013 zullen gelden. De forse daling van het aantal bedrijven die daarvan het gevolg is, kan ook leiden tot een sterke krimp van de varkensstapel (mogelijk met enkele tientallen procenten). In een reactie op dit onderzoek concludeert de minister van LNV dat ze in internationaal verband niet voor de troepen uit wil lopen (LNV, 2010b). Volgens haar is met de huidige leefoppervlakenormen voor biggen en vleesvarkens, van 0,3 m² per dier voor biggen en 0,8 m² per dier voor vleesvarkens, de Nederlandse varkenshouderij al koploper in Europa. LNV laat de eerdere ambities om de normen in Nederland te verhogen naar respectievelijk 0,4 m² en 1,0 m² per dier, vervallen; wel zal de norm van 0,8 m² per dier ook gaan gelden voor vleesvarkens gehouden in stallen gebouwd voor 1998.

Tussensegment voor dierenwelzijn

In mei 2009 hebben diverse marktpartijen het *Convenant Marktontwikkeling Verduurzaming Dierlijke Producten (Tussensegmenten)* gesloten, waarin dierenwelzijn

een belangrijk aandachtspunt is. Het is de bedoeling dat nieuwe private initiatieven in de markt worden gezet of bestaande worden opgeschaald naar een substantieel tussensegment. De initiatieven dienen op meerdere punten een duidelijke 'plus' op dierenwelzijnsgebied te hebben in vergelijking met het gangbare product of de wettelijke minimum-eisen. Dit segment biedt de consument dus producten tussen het biologische en het gangbare segment. De Dierenbescherming en supermarkten nemen op dit moment het voortouw in het opschalen, waarbij het Beter Levenkenmerk van de Dierenbescherming centraal staat. In dit kenmerk heeft gangbaar geen sterren, biologisch drie en het tussensegment een of twee. Tabel 7.8 geeft een overzicht van bestaande initiatieven met het Beter Levenkenmerk. Tot het tussensegment kunnen ook verschillende nicheproducten gerekend worden en vlees uit de (Nederlandse) scharrelsectoren.

Naar aanleiding van de hiervoor genoemde convenantsafspraken heeft Albert Heijn, in samenwerking met vleesverwerker VION en de Dierenbescherming, besloten om meer diervriendelijker geproduceerd varkensvlees te verkopen en vanaf 2011 zelfs geheel te stoppen met de verkoop van 'gewoon' varkensvlees. Deze stap heeft veel impact omdat Albert Heijn een belangrijke trendsetter is bij de supermarkten (LNV, 2010a). Bij eieren is een vergelijkbaar initiatief genomen. Albert Heijn gaat medio 2010 in al zijn winkels ook eieren uit de Rondeelstal verkopen onder het 'Puur en Eerlijk'- programma. Deze eieren hebben van de Dierenbescherming drie Beter Levensterren gekregen en worden daarmee wat betreft dierenwelzijn gelijk gewaardeerd als biologische eieren (Braakman, 2010).

Een aantal varkensbedrijven heeft een ComfortClass-stal gebouwd. Hoste en Bosma (2010) hebben vastgesteld dat de huisvestingskosten op deze bedrijven gemiddeld 1,6 cent per kg slachtgewicht hoger zijn dan op gangbare bedrijven, dat is naar schatting 8 cent per kg vlees. Op dit moment leveren varkens uit een ComfortClass-stal echter geen meeropbrengst op. Als de ComfortClass-benadering echter onderdeel zou worden van een erkend tussensegment (bijvoorbeeld door het krijgen van een ster van de Dierenbescherming), dan liggen er mogelijkheden voor het verkrijgen van een hogere prijs.

Tabel 7.8		Bestaande initiatieven dierenwelzijn, inclusief aantal Beter Levensterren				
Beter Levensterren	Varkensvlees	Kip	Eieren	Kalfsvlees	Rundvlees	
*	Jumbo Bewust varkensvlees	Volwaardkip	Scharrel plus	Blank kalfsvlees Peter's Farm	Scharrelvlees uit Ierland	
**	Scharrelvarkensvlees uit VK	Scharrelkip met uitloop				
***		Label Rouge kip uit Frankrijk	Rondeel			

Bron: Dierenbescherming (beterleven.dierenbescherming.nl), bewerking LEI.

7.5.4 Diergezondheid

Er zijn toenemende zorgen over de mogelijke negatieve invloeden van intensieve veehouderij op de volksgezondheid. Voorbeelden zijn recente discussies over antibioticaresistentie, de Q-koorts en megastallen die aangeven dat veel burgers de intensieve veehouderij een bedreiging vinden voor de gezondheid.

Het RIVM berichtte begin 2008 dat de ontwikkeling naar megastallen ertoe zou kunnen leiden dat infectieziekten die van dier op mens overdraagbaar zijn ('zoönosen'), meer gaan voorkomen (RIVM, 2008). Deze dreiging is te verminderen wanneer aan de schaalvergroting extra voorwaarden worden gesteld: voldoende afstand tussen bedrijven, geen combinatie van varkens en kippen op één locatie en een minimaal gebruik van antibiotica. Op dit moment wordt er onder leiding van het IRAS (Institute for Risk Assessment Sciences van de Universiteit Utrecht) onderzoek gedaan naar de relatie tussen intensieve veehouderij en gezondheid. Onderdeel van het onderzoek is het meten van de aanwezigheid van fijn stof, bacteriën en virussen in de buurt van verschillende veehouderijbedrijven. Een ander onderdeel is het in kaart brengen van bij de huisarts bekende gezondheidsproblemen van omwonenden, om vast te stellen of bepaalde aandoeningen vaker voorkomen in gebieden met intensieve veehouderij. De resultaten van het onderzoek worden eind 2010 verwacht (rivm.nl).

Besmettelijke dierziekten

Uitbraken van besmettelijke dierziekten zijn een bedreiging voor de Nederlandse veehouderij. Bij een uitbraak van mond-en-klauwzeer (MKZ) kunnen maar liefst zeventien miljoen koeien, varkens en schapen met het virus worden geïnfecteerd. Eerdere uitbraken van MKZ hebben laten zien dat de gevolgen voor de Nederlandse veehouderij groot zijn, zowel economisch als voor het dierenwelzijn. In het verleden raakte een uitbraak van MKZ vooral de agrarische sector, nu wordt de hele samenleving getroffen. Er is veel weerstand tegen het massale doden ('ruimen') van dieren en tegen het doden van kleine herkauwers die hobbymatig als huisdier worden gehouden.

Backer et al. (2009) concluderen dat bij het bestrijden van MKZ-uitbraken vaccinatie zeker zo effectief is als ruimen in een straal van 1 km rond geïnfecteerde bedrijven. Voorwaarde is wel dat de vaccinatie snel en op grote schaal kan worden toegepast, vooral in veedichte gebieden. De economische gevolgen van een uitbraak kunnen beperkt blijven als internationale handelspartners producten van gevaccineerde dieren accepteren. Zowel de sector als de overheid werken er aan om deze acceptatie te realiseren.

Oproep om antibioticagebruik drastisch te beperken

De intensieve veehouderij in Nederland kent een problematisch hoog gebruik van antibiotica (Bergevoet, 2010), wat risico's met zich meebrengt voor de volks- en diergezondheid. Bacteriën kunnen resistent worden en overgaan op de mens.

Om resistentie te beperken is het daarom wenselijk dat veehouders voor hun dieren zo min mogelijk antibiotica gebruiken. Deskundigen hebben er bij de ministers van LNV en VWS op aangedrongen om het antibioticagebruik in de veterinaire sector drastisch en op korte termijn terug te dringen. Minister Verburg van LNV wil dat het antibioticagebruik in de veehouderij in 2013 terug is op het niveau van 1999; dat betekent een reductie van ongeveer 50% ten opzichte van 2009 (LNV, 2010c). Al eerder eiste de minister een reductie van 20% in 2011. Ludo Hellebrekers, voorzitter van de KNMvD, de beroepsorganisatie van dieren-artsen, noemde die reductie van 20% al een zeer ambitieuze stap, omdat de daarvoor te nemen maatregelen wel economisch haalbaar moeten zijn (knmvd.nl). In de varkens- en pluimveehouderij loopt op dit moment een proef met vrijwel antibioticavrij produceren. Dit zou met ander bedrijfsmanagement en bouwkundige aanpassingen bereikt moeten worden (LNV, 2010c).

Ontwikkelingen in het antibioticagebruik

Lange tijd steeg in Nederland de verkoop van antibiotica voor het behandelen van vee. Dit zogenaamde therapeutisch gebruik, uitgedrukt in gram per kg levend gewicht, was in 2007 zelfs twee keer zo hoog als in 1999. In dezelfde periode verbood de Nederlandse overheid het gebruik van antimicrobiële groeibevorderaars in het veevoer, eerst gedeeltelijk en vanaf 2006 volledig. In 2008 zijn de verkoopcijfers van het therapeutisch gebruik voor het eerst aanzienlijk gedaald. De verkoopcijfers van de vereniging van Fabrikanten en Importeurs van Diergeneesmiddelen In Nederland (FIDIN) over 2009 laten opnieuw een lichte daling (2%) zien (FIDIN, 2010).

Verkoopcijfers alleen, uitgedrukt in het aantal verkochte kilo's werkzame stof, zijn niet geschikt voor het trekken van conclusies over het antibioticagebruik in de veehouderij. De doseringen verschillen per type antibioticum en per diersoort waardoor de blootstelling aan een antibioticum kan stijgen bij een dalende verkooptrend. Een voorbeeld: als de veehouderij op grote schaal zou omschakelen van oxytetracycline naar doxycycline, waarvan per behandeling minder actieve stof nodig is, dan gaat de gebruikte hoeveelheid antibiotica in kilogrammen aanzienlijk omlaag, terwijl de blootstelling van vee aan antibiotica gelijk blijft. Een betere maat voor blootstelling aan antibiotica is het kengetal 'dagdoseringen'. Een dagdosering is de hoeveelheid van een bepaald antibioticum die nodig is om een dier één dag te behandelen. Het doel is de daadwerkelijke blootstelling aan antibiotica te verminderen. Deze blootstelling is meetbaar door de dagdoseringen op te tellen.

De daling van de totale verkoop van antibiotica in Nederland in 2008 en 2009 betekent niet dat bij alle diersoorten minder antibiotica zijn gebruikt. Het LEI heeft op steekproefbedrijven gedetailleerd onderzoek gedaan naar het antibioticagebruik bij de diersoorten varkens, vleeskuikens, vleeskalveren en melkvee. De steekproeven laten in 2008 een tendens zien tot een verdere toename van het antibioticagebruik bij vleesvarkens, vleeskuikens en melkvee. De blootstelling lijkt bij zeugen/biggen en vleeskalveren wel af te nemen (Mevius et al., 2010; maran2008.wur.nl).

Q-koorts

en de melkgeitenhouderij

Melkgeitenhouderij als bron van Q-koorts

Q-koorts wordt veroorzaakt door de bacterie *Coxiella burnetii* die vooral voorkomt bij herkauwers. Huisdieren, knaagdieren en vogels kunnen echter ook besmet raken. Q-koorts is een zoönose, een infectieziekte die van dier op mens kan overgaan. De ziekte staat vooral bekend als een beroepsziekte, omdat Q-koortsbesmettingen in het verleden voornamelijk voorkwamen onder veehouders en medewerkers in slachthuizen. In de jaren dertig van de vorige eeuw werden de ziekteverschijnselen voor het eerst waargenomen bij slachterijpersoneel in het Australische Brisbane. Omdat de oorzaak van de ziekte niet kon worden achterhaald werd de ziekte betiteld als 'Query' Fever, later afgekort tot Q-fever. De ziekte verloopt bij de meeste mensen onopgemerkt, maar de symptomen kunnen echter ook ernstiger zijn, van milde griepverschijnselen tot heftige hoofdpijn en hoge koorts. Een ernstige vorm van chronische Q-koorts kan een ontsteking aan de hartkleppen veroorzaken. Aanstaande moeders lopen een kleine verhoogde kans op vroeggeboorte of een miskraam.

In de periode 1998 tot 2004 zijn in Nederland jaarlijks tussen de 11 en 41 humane gevallen van Q-koorts gemeld. In 2007 was plotseling sprake van een toename tot 170 en in 2008 werden circa 1.000 gevallen van Q-koorts gemeld. De meeste patiënten waren woonachtig in het Noord-Brabantse dorp Herpen. Het aantal ziektemeldingen is in 2009 opgelopen tot 2.300, waaronder ook patiënten in andere delen van de provincie Noord-Brabant en delen van Gelderland. In de eerste vier maanden van dit jaar waren er 255 ziektemeldingen, waarvan 131 de eerste ziektedag hadden in 2010 (rivm.nl).

Deskundigen zijn het er over eens dat de uitbraken van Q-koorts bij de mens verband houden met de grootschalige melkgeiten- en melkschapenhouderij (LNV, 2009). Tevens is aangetoond dat in de buurt van besmette bedrijven meer mensen ziek worden dan op grotere afstand (LNV, 2010).

Dieren die geïnfecteerd zijn met de Q-koortsbacterie hebben over het algemeen geen symptomen, met uitzondering van abortussen. De bacterie kan via de ontlasting, urine, moederkoek, vruchtwater en vruchtvliezen worden uitgescheiden. Vooral tijdens een abortus of geboorte komen bij een besmet dier veel bacteriën in de mest terecht. De bacterie kan lang overleven in het milieu en wordt over grote afstand (enkele kilometers) door de wind verspreid. Besmetting van mensen en dieren vindt plaats door het inademen van fijne besmette stofdeeltjes. Er zijn echter nog veel onduidelijkheden over de verspreiding van de bacterie.

Van vrijwillige vaccinatie tot het doden van drachtige dieren

Om de ziekte-uitbraken terug te dringen, konden in 2008 in een gebied rond Uden 40.000 dieren vrijwillig gevaccineerd worden. Verder is in dat jaar een meldplicht ingesteld voor bedrijven met veel abortussen. Besmette bedrijven werden verplicht hygiëne-maatregelen te treffen, zoals een verbod op het uitmesten van de stal in de lammerperiode, het afdekken van mest en een bezoekersverbod. Vervolgens is in 2009 in een aantal gebieden in Noord-Brabant, Gelderland en Noord-Limburg verplichte vaccinatie tegen Q-koorts ingevoerd voor houders van 50 of meer melkschapen en/of melkgeiten, en voor houders van schapen en geiten op kinderboerderijen, zorgboerderijen en dierentuinen. Naast de verplichte vaccinatie is voor alle overige bedrijven die niet onder de verplichting vallen, vrijwillige vaccinatie tegen Q-koorts mogelijk. Het aantal beschikbare vaccins was in 2009 echter van beperkte omvang (400.000 stuks).

De roep vanuit de patiëntenhoek en de GGD Hart voor Brabant om verdere actie te ondernemen werd steeds luider. De aanpak van de Q-koorts was naar hun mening niet daadkrachtig genoeg, waardoor in het voorjaar van 2010 naar verwachting het aantal Q-koortspatiënten verder zou toenemen. Onbekendheid over het aantal besmette bedrijven en het niet vrijgeven van de exacte locaties van de besmette bedrijven, leidden tot veel ongenoegen en mede daardoor kreeg de Q-koortsproblematiek veel media-aandacht. Omdat de Q-koortsbacterie vooral vrijkomt tijdens het lammeren van besmette melkgeiten en melkschapen, heeft een commissie van deskundigen in december 2009 het advies uitgebracht om de grootste risicobron - de drachtige dieren - op de besmette bedrijven te ruimen (RIVM, 2009).

Dit advies is door de ministers van VWS en LNV overgenomen. Naast het ruimen van drachtige dieren moeten alle geiten en schapen in Nederland die voor de melkproductie worden gehouden, in 2010 worden gevaccineerd. Verder zijn een algeheel fok- en uitbreidingsverbod, vervoersbeperkingen en mest- en hygiënemaatregelen afgekondigd. Daarnaast mogen houders van besmette bedrijven geen bezoekers in de stal ontvangen. De niet-drachtige dieren op de besmette bedrijven mogen blijven, maar voor deze dieren geldt wel een levenslang fokverbod.

Begin mei 2010 ongeveer 50.000 dieren geruimd

Het aantal besmette bedrijven was begin mei 2010 opgelopen tot 88, waaronder 2 met melkschapen, het aantal geruimde dieren naderde de 50.000. Het gemiddeld aantal dieren

op de besmette bedrijven ligt rond de 1.200. Veel bedrijven passen tegenwoordig een of andere vorm van duurmelken toe bij melkgeiten. Geiten hoeven namelijk niet ieder jaar drachtig te worden om de melkproductie op peil te houden. Zodoende worden niet alle geiten jaarlijks gedekt. In het algemeen is ruim de helft tot driekwart van de aanwezige dieren op de bedrijven drachtig. Het percentage geruimde geiten per bedrijf loopt daardoor uiteen. Aangezien op de bedrijven die in een later stadium besmet zijn verklaard al een deel van de geiten heeft gelammerd, ligt het percentage geruimde dieren hier lager. De vergoeding die wordt betaald voor de geruimde geiten is afhankelijk van de leeftijd van de geiten, de melkproductie en de gezondheidsstatus van het bedrijf.

Begin maart 2010 bedroegen de kosten voor de schadeloosstelling en vergoedingen van geruimde dieren (ongeveer 45.000) circa 23 mln. euro. Deze vergoeding is een tegemoetkoming van inkomensverliezen ten gevolge van moeilijkheden bij het herbevolken van het bedrijf (LNV, 2010). De uitvoering van de bestrijding heeft naar schatting 11 miljoen euro gekost en voor het jaar 2010 komt daar circa 8 miljoen euro bij voor de vaccinatiecampagne, tankmelkmonitoring en onderzoek. De tankmelkmonitoring wordt voor de helft door de sector betaald, via het Diergezondheidsfonds (pve.nl).

Verplaatsing weinig realistische optie

Een van de strategieën voor de bestrijding van de Q-koorts is het verplaatsen van melkgeiten- en melkschapenbedrijven uit woonkernen, maar het is onbekend hoe groot de afstand tot woonkernen zou moeten zijn. In Duitsland wordt bijvoorbeeld een afstand van 500 meter gehanteerd, maar in de Nederlandse Q-koortssituatie zou volgens deskundigen eerder gedacht moeten worden aan een afstand van 2 tot zelfs 5 kilometer (RIVM, 2009). Deze optie komt pas in beeld als de huidige maatregelen niet effectief zijn.

In 2008 telde Nederland ruim 411 bedrijven met meer dan 50 geiten, waarvan 56 (14%) binnen een straal van 500 meter van een woonkern, 210 (51%) binnen 2 kilometer en 382 (93%) binnen 5 kilometer. Invoering van de '2 tot 5 km strategie' zou een grootschalige bedrijfsverplaatsing vergen, die alleen al door de mate van verstedelijking in Nederland weinig realistisch is.

Gevolgen Q-koorts voor de melkgeitenhouderij

De Nederlandse geitenhouderij is een relatief kleine bedrijfstak met een productiewaarde in 2008 van naar schatting 85 mln. euro (LEI, 2009), ongeveer 1% van de totale productiewaarde van de veehouderij in ons land. De sterke toename van het aantal geiten (zie §7.5.1) vanaf midden jaren tachtig hangt samen met de melkquotering en de keuze van varkenshouders na de uitbraak van varkenspest in 1997 over te schakelen op de geitenhouderij. Tegelijkertijd heeft een forse schaalvergroting plaatsgevonden. Het gemiddeld aantal geiten op de gespecialiseerde bedrijven is tussen 2000 en 2009 verdubbeld (tabel 1). Op deze bedrijven bevindt zich nu 80% van het totaal aantal geiten.

De uitbreiding van het aantal geiten is met name toe te schrijven aan een verdere professionalisering van de sector. Een beter voerregime en een actief fokbeleid hebben geleid tot een hogere melkgift per geit. De marge per dier is echter klein waardoor het aantal geiten per bedrijf is toegenomen. Om de toename van het aantal geiten per bedrijf mogelijk te maken heeft een deel van de bedrijven flink geïnvesteerd in melkwinnings-apparatuur. De gunstige ontwikkeling van de geitenmelkprijs gedurende de laatste vijf jaar heeft de uitbreiding ondersteund.

Tabel 1	Geitenhouderij op bedrijven met meer dan 50 geiten, 2000 en 2009					
	Gespecialiseerd ^a		Overige bedrijven		Alle	
	2000	2009	2000	2009	2000	2009
Aantal bedrijven	242	294	136	111	378	405
Aantal geiten totaal	123.369	301.072	41.283	57.465	164.652	358.537
Aantal melkgeiten	80.086	235.583	15.752	37.120	95.838	272.703
Geiten per bedrijf	510	1.024	304	518	436	885
Melkgeiten per bedrijf	331	801	116	334	254	673

a Geitenhouderij is op deze bedrijven de belangrijkste activiteit (minimaal tweederde van het aantal nge).

Bron: CBS-landbouwtelling, bewerking LEI.

Gevolgen maatregelen Q-koorts fors

Het pakket aan uitgezette maatregelen, zoals het ruimen van de drachtige geiten op de besmette bedrijven, een dek- en transportverbod tot 1 juli 2010 en een levenslang dekverbod voor de niet-drachtige dieren op de besmette bedrijven, heeft grote gevolgen voor de getroffen melkgeitenhouders. Weliswaar wordt de marktwaarde van de geruimde dieren vergoed met daarboven een forfaitaire toeslag, maar de hoeveelheid geproduceerde melk zal op deze bedrijven in 2010 veel lager zijn. Een groot deel van de bedrijfskosten, zoals onderhoud en afschrijving op gebouwen, melkstal en melktank en rentekosten loopt gewoon door, waardoor de inkomens dit jaar sterk zullen dalen. Uit eerste indicatieve berekeningen blijkt dat het inkomen dit jaar op een besmet bedrijf naar verwachting daalt met ruim 35.000 euro bij een gemiddelde jaarproductie van 900 kg per dier, tot 45.000 à 50.000 euro bij een productie van 1.000 kg per dier (LEI, 2010). De inkomensdaling zal sterk verschillen tussen de geruimde bedrijven, omdat op de 'laat' geruimde bedrijven al een deel van de drachtige dieren heeft gelammerd. Daarnaast hangt de inkomensdaling sterk af van bedrijfsspecifieke omstandigheden, zoals veebezetting, melkproductie, financiering en dergelijke.

Over de inkomensontwikkeling voor de komende jaren valt nog nauwelijks iets te zeggen, omdat deze sterk afhangt van de duur van de getroffen maatregelen, het aanbod van lammeren en melkgeiten ter aanvulling van de uitgedunde geitenstapel, de gezondheids-status, de (mogelijk) lagere melkproductie per dier door de beperkte selectiemogelijkheden en de ontwikkeling van de melkprijs. LTO stelt dat de veehouders bij wie dieren zijn geruimd, te maken hebben met vervolgschade die kan oplopen tot enkele tonnen per bedrijf (LTO, 2010a).

De belangenorganisatie zegt zich te blijven inzetten voor een vergoeding van deze schade. Eerder had LTO geitenhouders al geadviseerd om de staat aansprakelijk te stellen voor de gevolgschade die voortvloeit uit de maatregelen rond de Q-koorts (LTO, 2010b). Inmiddels heeft het ministerie van LNV wel een plan ontwikkeld om 1 miljoen euro beschikbaar te stellen voor bedrijven die door de Q-koorts failliet dreigen te gaan.

De perspectieven voor de sector voor dit jaar en de komende jaren zullen echter sterk worden bepaald door de mate waarin het vaccineren van de dieren tot de gewenste resultaten zal leiden. Dit is een van de voorwaarden voor de versoepeling van de Q-koortsmaatregelen.

Resultaat en financiering primaire landbouw



Kernpunten:

- agrarisch inkomen in 2009 fors gedaald door lagere opbrengstprijzen
- lage inkomens en ontsparingen in 2009 volgen op al matig 2008
- inkomen veel bedrijven onder 'laag inkomensniveau'
- belang van inkomsten uit toeslagen, niet-agrarische activiteiten en van buiten bedrijf gestegen
- grote verschillen in inkomsten uit toeslagen en niet-agrarische activiteiten
- inkomen biologische bedrijven in akkerbouw hoger, in melkveehouderij gelijk aan gangbare bedrijven
- aandeel bedrijfstoelagen in Nederland lager dan in andere EU-landen
- in 2008 meer innoverende bedrijven
- aandeel eigen vermogen gedaald

8

Dit hoofdstuk behandelt de resultaten van de sector land- en tuinbouw als geheel en van de verschillende typen land- en tuinbouwbedrijven. In §8.1 komt het resultaat van de primaire sector aan bod op basis van gegevens van CBS en 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 §8.2 worden resultaten van groepen bedrijven in de primaire land- en tuinbouw besproken, hoofdzakelijk op basis van gegevens uit het Bedrijven-Informatienet van het LEI.

8.1 Sectorresultaten land- en tuinbouw

De brutoproductiewaarde van de land- en tuinbouw in Nederland kwam in 2009 5% lager uit dan in 2008 (tabel 8.1). Deze vermindering is geheel toe te schrijven aan de gemiddeld 7,5% lagere prijzen, het productievolume nam toe met 3%. Tussen de sectoren van de land- en tuinbouw zijn er aanzienlijke verschillen in de mate waarin de prijzen van de producten daalden ten opzichte van 2008. De ontwikkeling van de prijzen en het volume voor de onderscheiden sectoren komt aan bod in §8.3.2.

De productiekosten verminderden in 2009 met ruim 4%. Vooral veevoerprijzen daalden fors, met ongeveer 15%, dankzij sinds eind 2007 dalende graanprijzen (zie ook figuur 8.1). Vooral de intensieve veehouderij heeft hiervan profijt. Van andere kostenposten, zoals energie, kunstmest en dergelijke, is de prijsdaling veel gematigder.

Tabel 8.1

Productiewaarde, kosten en inkomens (mln. euro) van de primaire land- en tuinbouw, 2007-2009

		Waarde			Index 2009 (2008=100)		
		2007	2008 (v)	2009 (r)	Volume (r)	Prijs (r)	Waarde (r)
Bruto productiewaarde	(+)	23.531	24.013	22.871	103,0	92,5	95,0
w.v. akkerbouw		2.662	2.345	2.349	103,0	97,0	100,0
tuinbouw		9.062	9.086	8.899	103,5	94,0	98,0
rundveehouderij		4.801	5.137	4.032	102,5	77,0	78,5
intensieve veehouderij		4.288	4.574	4.695	104,5	98,5	102,5
overige landbouw		2.718	2.870	2.894	101,0	100,0	101,0
Aangekochte goederen en diensten	(-)	14.494	16.021	15.314	100,0	96,0	95,5
w.v. veevoeder		4.320	4.829	4.080	99,0	85,5	84,5
energie		2.150	2.566	2.527	101,0	97,5	98,5
Bruto toegevoegde waarde	(=)	9.037	7.991	7.556	109,5	86,5	94,5
Afschrijvingen	(-)	2.808	2.851	2.894	100,5	101,0	101,5
Saldo heffingen en subsidies	(+)	284	210	236			112,5
Netto toegevoegde waarde	(=)	6.514	5.351	4.899			91,5
Betaalde factorkosten	(-)	3.755	3.815	3.727			97,5
Resterend inkomen	(=)	2.759	1.536	1.172			76,5

Bron: CBS; raming 2009 LEI.

De prijsdaling van energie, gemiddeld 2,5%, werkt niet door naar alle bedrijven. Zo hebben glastuinders die in 2008 contracten met de gasleverancier afsloten tegen een toen nog hogere prijs, in 2009 nog geen voordeel gehad van de gedaalde olieprijs. Bedrijven die met warmtekrachtkoppeling ook elektriciteit produceren zagen de opbrengst hiervan verminderen. De kosten van andere goederen en diensten die de land- en tuinbouw benut voor de productie zijn in samenhang met de inflatie gestegen.

Ondanks de lagere productiekosten nam de toegevoegde waarde van de sector in 2009 af. De bruto toegevoegde waarde was ruim 5% kleiner; de netto toegevoegde waarde, dat is de beloning voor de inzet van arbeid, grond en kapitaal, daalde zelfs met meer dan 8%. Hierbij spelen, naast de kosten van afschrijvingen en van heffingen, ook inkomsten van de landbouw in de vorm van subsidies een rol. De als subsidies aangemerkte inkomsten betreffen voor een groot deel de Europese bedrijfstoelagen, vooral akkerbouwers en rundveehouders ontvangen deze. De voor arbeid, grond (pacht) en kapitaal (rente) door de land- en tuinbouw betaalde bedragen (factorkosten) namen in 2009 licht af tot ruim 3,7 mrd. euro. Dat was vooral het gevolg van een daling van de rentetarieven voor langlopende leningen; de betaalde arbeidslonen en pacht bleven per saldo ongeveer gelijk.

Het uiteindelijk voor de ondernemers en hun gezinnen resterende inkomen uit de agrarische productie daalde met bijna een kwart en kwam in 2009 op een dieptepunt (1,2 mrd. euro). De laatste twee jaar is dit inkomen meer dan gehalveerd. De koopkracht

van de agrarische ondernemers is, op basis van de resultaten van de sector, in 2009 aanzienlijk lager dan aan het begin van de 21e eeuw (zie ook De Bont et al., 2009:145). In 2009 bleef van de totale productiewaarde van bijna 23 mrd. euro slechts circa 5% over als inkomen van de landbouw. Deze 'inkomensmarge' was in 2007 nog 11%. Het geraamde resterende inkomen is slechts een paar honderd miljoen euro hoger dan de ruim 800 mln. euro die de sector ontvangt aan bedrijfstoelagen.

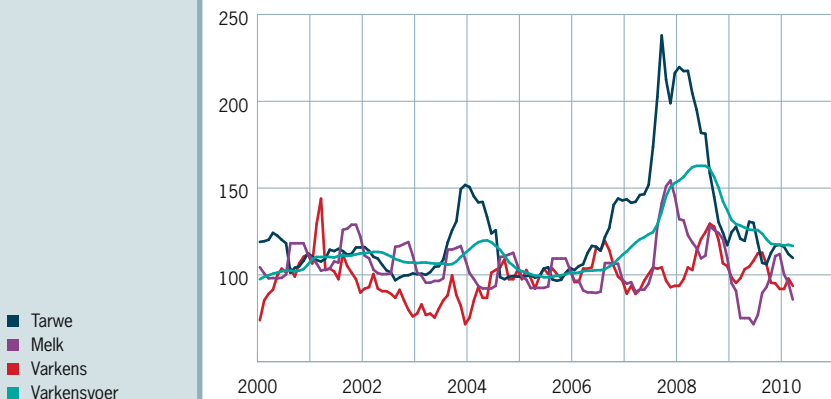
Sterke prijsfluctuaties

De afgelopen jaren kreeg de landbouw meer dan in het verleden te maken met grote schommelingen in de prijzen van producten (figuur 8.1). De prijzen van graan en melk, die door de werking van het EU-landbouwbeleid voorheen een vrij vlak verloop lieten zien, stegen vanaf 2006 ongekend sterk. Vanaf 2008 daalden de prijzen van graan en melk echter weer fors, voor de Europese landbouw werd deze daling nog enigszins afgeremd omdat de EU alsnog in de graan- en zuivelmarkten intervenieerde door het aankopen van overaanbod. De hectische ontwikkelingen van de graan- en melkprijzen staan niet op zichzelf. De prijzen van aardolie en niet-agrarische grondstoffen lieten de laatste jaren zelfs een nog grotere volatiliteit zien (zie §1.1.1).

Door de sterke prijsfluctuaties van genoemde landbouwproducten zijn de inkomens in de melkveehouderij en akkerbouw minder stabiel geworden. De Nederlandse akkerbouw met een bouwplan waarin granen veelal minder centraal staan dan in de meeste andere EU-landen, kende overigens door de prijsfluctuaties van ondermeer aardappelen al van jaar tot jaar wisselende inkomens. De melkveehouderij had die ervaring echter nog niet.

Figuur 8.1

Ontwikkeling (index, 2005=100) van de prijs van enkele producten per maand, 2000-2010



Bron: LEI.

8.2 Bedrijfsresultaten gemiddelde land- en tuinbouwbedrijf

8.2.1 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 2009. Dit zijn ramingen omdat voor dat jaar nog geen bedrijfsgegevens beschikbaar zijn. De steekproefpopulatie bestond in 2008 uit ongeveer 57.000 bedrijven; de meeste van de overige ongeveer 18.000 door de Landbouwtelling geregistreerde bedrijven zijn kleiner dan de ondergrens van circa 14 nge die voor het Informatienet wordt gehanteerd. De laatste jaren zijn veranderingen in de uitgangspunten voor de berekeningen doorgevoerd, zie hiervoor de bijlage Begripsomschrijvingen.

Inkomensvorming

Het inkomen uit bedrijf van het gemiddelde land- en tuinbouwbedrijf was in 2007 duidelijk hoger dan in voorgaande jaren (tabel 8.2). Daarna gaat het echter bergafwaarts, in 2008 daalde het inkomen tot gemiddeld 36.000 euro per bedrijf. In 2009 wordt een verdere afname verwacht naar ongeveer 5.000 euro. Dergelijke forse dalingen in twee opvolgende jaren hebben zich lange tijd, zeker de laatste twintig jaar, niet voorgedaan in de Nederlandse landbouw. Het nu voor 2009 geraamde niveau is beduidend lager dan in eerdere perioden met slechte resultaten, namelijk begin jaren negentig (1992 en 1993) en rond de eeuwwisseling (1999 en 2002). De inkomensdaling is vooral toe te schrijven aan de lagere prijzen.

Bij de inkomensvorming uit bedrijf spelen ook andere dan agrarische opbrengsten een rol. Het gaat dan om ontvangen subsidies, dit zijn vooral de bedrijfstoelagen, en inkomsten uit verbreding. In een jaar met slechte bedrijfsresultaten, zoals in 2009, neemt het belang van deze andere opbrengsten toe (tot ruim 10%). Er is op dit punt wel sprake van een grote spreiding tussen de bedrijven. Ook het belang van de inkomsten van buiten het bedrijf (arbeid, spaargelden, beleggingen en uitkeringen) is groter in een jaar met tegenvallende bedrijfsresultaten. De inkomsten van buiten het bedrijf zijn de laatste jaren sowieso gestegen. In 2008 zorgde de sterke daling van de aandelenkoersen voor een terugval, maar in 2009 is er naar verwachting weer enig herstel. De AEX-index krabbelde op, maar keerde nog niet terug naar het niveau van voor de kredietcrisis. Gemiddeld gaat het bij de inkomsten van buiten het bedrijf om een bedrag van 15 tot 20.000 euro. Dit is ongeveer evenveel als de inkomsten uit bedrijfstoelagen en subsidies, en als de opbrengsten uit verbreding. Bij de laatste categorie moet wel bedacht worden dat er kosten zijn verbonden aan die activiteiten; opbrengst is daar dus nog geen inkomen.

Na betaling van belastingen en de privébestedingen resteert in de regel gemiddeld voor alle bedrijven een positief bedrag aan besparingen, in de afgelopen twintig jaar was dat alleen in 2002 en 2008 niet het geval.

Tabel 8.2		Resultaat en inkomen (1.000 euro) van het gemiddelde land- en tuinbouwbedrijf, 2001-2009			
		2001-2005	2007	2008	2009 (r)
Opbrengsten	(+)	275,5	375,9	395,6	367,6
w.v. landbouwproductie (%)		95,2	91,9	90,9	89,9
toeslagen en subsidies (%)		2,8	4,4	4,4	4,8
overige (verbreding) (%) ^a		1,8	3,5	4,6	5,3
Betaalde kosten en afschrijvingen	(-)	239,3	324,6	360,7	363,2
Buitengewone baten en lasten	(+)	1,5	-0,9	1,1	1,1
Inkomen uit bedrijf ^b	(=)	37,7	50,4	36,0	5,5
Idem per onbetaalde aje		26,3	35,0	24,8	3,8
Inkomsten buiten bedrijf	(+)	11,8	19,7	14,0	18,5
w.v. arbeid		5,7	8,8	9,0	9,0
overig		6,1	10,9	6,0	9,5
Totaal inkomen	(=)	49,5	70,1	50,0	24,0
Belastingen	(-)	3,5	8,9	7,2	7,0
Privé-bestedingen	(-)	37,2	48,0	48,2	47,0
Besparingen	(=)	8,7	13,1	-5,5	-30,0

a Hierin zijn begrepen de opbrengsten uit natuurbeheer, energieverkoop, werk voor derden, zorg en recreatie;
b vanaf 2009 wordt afgeschreven op melkquotum. Die kostenpost drukt het resultaat van het gemiddelde bedrijf met ongeveer 6.000 euro.

Bron: Informatienet.

Ook 2009 is een uitzondering op de regel, de ontsparing beloopt zo'n 30.000 euro per bedrijf. De vermogenspositie van veel bedrijven is opnieuw verzwakt en (uitbreidings)investeringen moeten in versterkte mate worden gefinancierd uit nieuwe leningen (zie ook §8.4).

Inkomensverschillen aanzienlijk

Binnen de land- en tuinbouw zijn er elk jaar grote verschillen in inkomen uit bedrijf, dus afgezien van de inkomsten van buiten het bedrijf. Dit komt onder meer door verschillen in bedrijfsomvang en -opzet. Het inkomen wordt vaak uitgedrukt in euro per onbetaalde arbeidsjaareenheid (aje). Op die manier zijn de bedrijfsresultaten van uiteenlopende bedrijven beter vergelijkbaar. Gemiddeld is er per bedrijf 1,4 onbetaalde aje. Hieronder worden naast de ondernemers hun partners en (andere niet gesalarieerde) meewerkende gezinsleden gerekend. Op kleinere bedrijven is veelal 1 ondernemer aanwezig, maar de arbeidsinzet kan ook lager zijn dan 1 aje.

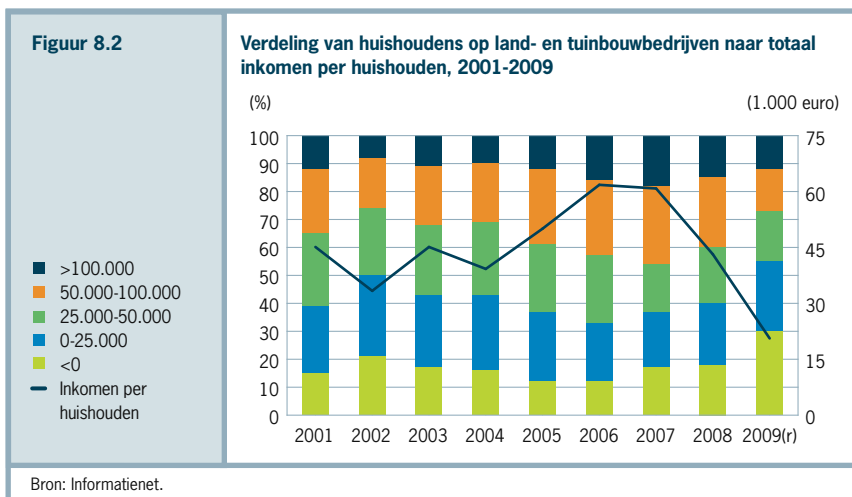
De (berekende) kosten van de arbeid van een onbetaalde aje bedragen gemiddeld ongeveer 50.000 euro per jaar. Het gemiddeld inkomen uit bedrijf verschilt vrij sterk per jaar, maar is de afgelopen jaren onder dit bedrag gebleven. In 2009 zal dat nog sterker het geval zijn, de land- en tuinbouw blijft nog verder achter in beloningsniveau bij de rest van de economie.

Ook de verslechtering van de bedrijfsresultaten in 2008 en 2009 pakt zeer verschillend uit voor bedrijven. Een weliswaar (erg) klein deel van de onbetaalde aje weet ook in 2009 nog een inkomen hoger dan 100.000 euro te behalen, maar voor een groot deel van de ondernemers en overige onbetaalde arbeidskrachten blijft het inkomen onder 25.000 euro. Een vrij aanzienlijk deel moet over 2009 zelfs genoegen nemen met een negatieve uitkomst uit bedrijf vanwege de slechte resultaten in enkele belangrijke sectoren, zoals de glastuinbouw en de melkveehouderij (zie §8.3).

Lage inkomensproblematiek

Op basis van het totale inkomen kan worden bepaald of sprake is van lage inkomens. Zowel het inkomen uit bedrijf als dat van buiten bedrijf wordt dan meegenomen en vaak uitgedrukt per huishouden. Wanneer dat totale inkomen onder de circa 22.000 euro blijft, het voor zelfstandigen berekende 'minimuminkomen' aan de hand van de IOAZ-regeling voor werknemers, kan dat als problematisch worden gezien. Hierbij wordt overigens geen rekening gehouden met de vermogenspositie van de betrokkenen. Gemiddeld zijn er per bedrijf in 2009 1,15 gezinnen. In 2006 en 2007 kwam het (totale) inkomen per agrarisch gezin relatief hoog uit, gemiddeld op meer dan 60.000 euro. In 2009 echter is het nog maar ongeveer een derde van dat niveau (figuur 8.2) en valt naar verwachting meer dan de helft van de agrarische gezinnen onder de lage inkomensgrens.

Met name in de glastuinbouw, vooral bij groenten- en snijbloementelers, en in de melkveehouderij zijn in 2009 veel gezinnen met lage inkomens. Voor veel van de gezinnen in de glastuinbouw is 2009 het tweede opeenvolgende jaar met een teleurstellend inkomen. Ook onder de varkenshouders zijn er veel gezinnen met een laag inkomen. Voor 2009 geldt dit vooral voor de gesloten varkensbedrijven en de vleesvarkensbedrijven: de fokvarkensbedrijven profiteerden van hogere biggenprijzen.



In de pluimveehouderij hadden vooral in 2008 veel gezinnen een laag inkomen. In 2009 is naar verwachting het beeld duidelijk gunstiger, vooral voor de leghennenhouders. In de akkerbouw is het aantal gezinnen met een inkomen onder het minimumniveau vanaf 2006 toegenomen. Door inkomsten van buiten het bedrijf behalen de meeste akkerbouwers nog wel een inkomen boven het gestelde minimumniveau.

8.2.2 Bedrijfstoeslagen

De Europese bedrijfstoeslagen (en andere nog gekoppelde premies) zijn voor veel landbouwbedrijven van groot belang voor het inkomen. Gemiddeld dragen deze toeslagen voor 4% bij in de opbrengsten, de inkomensbijdrage is met gemiddeld bijna 50% in 2008 aanzienlijk (tabel 8.3). Wel zijn er grote verschillen tussen bedrijven. Ongeveer 80% van de bedrijven ontvangt toeslagen, de bedrijven die geen toeslagen krijgen zijn vooral bedrijven in de tuinbouw en de intensieve veehouderij. Ongeveer 5% van de bedrijven ontvangt meer dan 50.000 euro aan toeslagen. Deze 'grote' ontvangers zijn voor een belangrijk deel melkvee- en akkerbouwbedrijven, alsook vleeskalverenbedrijven. Op deze bedrijven bestaat het inkomen uit bedrijf in 2008 voor meer dan 60% uit toeslagen.

8

Tabel 8.3		Kengetallen per bedrijf van land- en tuinbouwbedrijven, verdeeld naar ontvangen toeslagen en subsidies, 2008				
	Ontvangen toeslagen en subsidies (1.000 euro)					Totaal
	0	>0 - 10	10 - 25	25 - 50	> 50	
Verdeling bedrijven (%)	20	32	29	14	5	100
Verdeling toeslagen (%)	0	10	33	30	27	100
Totaal opbrengsten (x 1.000 euro)	709	266	249	405	679	396
w.v. toeslagen en subsidies (x 1.000 euro)	0	5	17	33	80	15
Inkomen uit bedrijf per oaje (x 1.000 euro)	5	5	29	49	68	25
Aandeel toeslagen in (%):						
totale opbrengsten	0	2	7	8	12	4
inkomen uit bedrijf	0	86	43	44	62	48
Aandeel bedrijven naar inkomensklasse (per oaje) (%)						
<25.000	67	76	47	23	22	56
25.000-50.000	15	13	28	27	33	21
>50.000	18	11	25	49	46	23
Aandeel bedrijven naar type (%)						
Akkerbouw	0	13	18	21	19	13
Melkveehouderij	0	13	58	66	42	32
Glastuinbouw	38	1	0	0	0	8
Overig	62	73	24	13	39	47
Bron: Informatienet						

Voor bedrijven die minder dan 10.000 euro aan toeslagen ontvangen, is het inkomensandeel uit de toeslagen nog hoger (86%). Het gaat om ruim 30% van de bedrijven, veelal gemengde bedrijven en andere veehouderijbedrijven dan melkveebedrijven.

Naarmate het bedrag aan toeslagen toeneemt is, althans in 2008, het inkomen van de bedrijven gemiddeld duidelijk hoger. De toeslagen voorzien er mede in dat op een groot deel van de bedrijven die meer dan 10.000 euro ontvangen, het inkomen per onbetaalde aje boven de 25.000 euro blijft. De inkomensafhankelijkheid van de toeslagen is bij de 'middengrote' ontvangers (tussen 10 en 50.000 euro) gemiddeld duidelijk kleiner dan bij de 'kleine' en de 'grote' ontvangers van de toeslagen.

8.2.3 Niet-agrarische activiteiten

Ruim de helft van de land- en tuinbouwbedrijven (uit de steekproefpopulatie van 16-2.000 ege) had volgens het Informatienet in 2008 opbrengsten uit niet-agrarische activiteiten. In het Informatienet zijn opbrengstgegevens beschikbaar over natuurbeheer, werk voor derden, recreatie, energie en zorgboerderijen (tabel 8.4). De opbrengst van verwerkte en van uit huis verkochte producten is opgenomen in de opbrengsten van landbouwproducten (tabel 8.2). De reden hiervoor is dat nog niet goed is gedefinieerd welk deel van de opbrengst toe zou moeten vallen aan de reguliere landbouwopbrengsten en welk deel 'extra' is.

De niet-agrarische activiteiten leveren over alle land- en tuinbouwbedrijven, met een gemiddeld bedrag van ongeveer 18.000 euro, een bijdrage van krap 5% aan de totale opbrengsten. Deze inkomsten zijn niet gelijkmatig verdeeld over de bedrijven. Circa 1 op de 5 bedrijven met dergelijke activiteiten heeft hieruit meer dan 25.000 euro aan opbrengsten. Voor de meeste bedrijven voorzien de activiteiten in een (vrij) bescheiden deel van de opbrengsten.

De opbrengsten uit de niet-agrarische activiteiten die zijn meegenomen in deze paragraaf, bestaan voor bijna 80% uit twee onderdelen, namelijk uit werk voor derden en uit verkoop van energie. Het werk voor derden wordt in de regel met machines uitgevoerd; de agrariër werkt hierbij voor eigen rekening en is dus niet in loondienst van de opdrachtgever. De opbrengsten uit energie betreffen vooral verkoop van elektriciteit die met warmtekracht-koppeling in de glastuinbouw en met windmolens (of turbines) op grondgebonden landbouwbedrijven, zoals akkerbouwbedrijven, wordt opgewekt. De laatste jaren wordt ook door vergisting van gewassen en dierlijke mest elektriciteit geproduceerd, vooral op veehouderijbedrijven. Het gaat bij de energieproductie bijna steeds om bedragen van meer dan 25.000 euro per bedrijf. Werk voor derden levert voor de meeste bedrijven veel lagere bedragen op.

Natuurbeheer, recreatie en zorg dragen samen 20% bij aan de opbrengsten uit niet-agrarische activiteiten. Afzonderlijk gaat het om relatief kleine bijdragen in de totale niet-agrarische opbrengsten, maar op de bedrijven met die betreffende activiteiten kan

het belang vanzelfsprekend wel groot zijn, vooral bij zorg en recreatie. Zo komen Roest et al. (2009) tot de conclusie dat de gemiddelde omzet op een zorgboerderij bijna 60.000 euro bedraagt. Bij natuurbeheer gaat het in het algemeen om een grote groep bedrijven en relatief kleine bedragen per bedrijf, volgens Roest et al. (2009) gemiddeld 7.000 euro.

Bij slechts een kleine groep bedrijven beslaan de niet-landbouwopbrengsten meer dan de helft van de totale opbrengsten. Wat betreft de opbrengsten is het niet-landbouwdeel dan inmiddels de 'eerste' tak geworden. Als bedrijven hun landbouwactiviteiten beëindigen, zullen ze uit de Landbouwtelling verdwijnen. In dat geval verschuiven ze in feite ook van een 'agrarisches bedrijf met multifunctionele landbouw' naar een 'plattelandsonderneming'. De laatste categorie blijft tot nu toe buiten de statistieken.

	Opbrengst niet-agrarische activiteiten (x 1.000 euro)					Totaal
	0	0 - 2,5	2,5 - 10	10 - 25	> 25	
Verdeling bedrijven (%)	47	22	14	7	10	100
Verdeling opbrengsten niet-agrarische act. (%)	0	1	4	7	88	100
Totaal opbrengsten (x 1.000 euro)	380	273	314	364	841	396
w.v. niet-agrarische activiteiten (x 1.000 euro)	0	1	5	15	150	18
idem in %	0	0	2	4	18	5
Bedrijven naar type (%)						
Akkerbouw	8	16	19	14	22	13
Melkveehouderij	31	36	40	40	13	32
Glastuinbouw	11	2	2	2	19	8
Overig	50	45	39	44	47	47
Bron: Informatienet.						

8.3 Bedrijfsresultaten naar bedrijfstypen

8.3.1 Vergelijking van typen

Voor de indeling van bedrijven in gelijksoortige groepen wordt de NEG-typering gebruikt (zie bijlage Begripsomschrijvingen). Van een aantal bedrijfstypen is in tabel 8.5 de inkomensvorming in 2006-2008 weergegeven. Gemiddeld kwam het inkomen uit bedrijf in deze periode uit op ruim 46.000 euro per bedrijf. Met gemiddeld 1,4 onbetaalde aje per bedrijf is het inkomen per onbetaalde aje 32.000 euro. De varkens-, pluimvee- en bloembollenbedrijven kwamen veel lager uit, maar ook de glastuinbouw boekte gemiddeld vrij matige resultaten.

Tabel 8.5

Inkomensvorming (euro per bedrijf per jaar) naar bedrijfstype, gemiddelde 2006-2008

	Aantal onbetaalde aje per bedrijf	Inkomen uit bedrijf				Inkomsten van buiten bedrijf (x 1.000)	Totaal inkomen (x 1.000)
		Per 100 euro onbetaalde kosten	Per 100 euro opbrengsten	Per onbetaalde aje (x 1.000)	Per bedrijf (x 1.000)		
Totaal land- en tuinbouw	1,4	51	13	32,0	46,2	17,4	63,6
Melkveebedrijven	1,5	62	24	43,6	64,7	15,5	80,1
Vleeskalverenbedrijven	1,2	63	25	35,5	44,1	12,7	56,9
Varkensbedrijven	1,2	18	3	11,4	13,3	18,5	31,8
Leghennenbedrijven	1,4	24	3	14,3	19,8	11,7	31,5
Vleeskuikenbedrijven	1,1	32	2	18,6	20,4	16,1	36,5
Akkerbouwbedrijven	1,1	79	24	52,2	56,1	16,9	73,0
Glastuinbouwbedrijven	1,8	44	5	26,0	45,4	2,8	48,2
Champignonbedrijven	2,0	86	11	42,8	87,5	.	.
Opengronds-groentebedrijven	1,7	99	21	50,2	84,9	.	.
Fruitbedrijven	1,4	57	18	36,1	49,8	.	.
Bloembollenbedrijven	1,4	27	4	16,7	23,9	.	.
Boomkwekerijbedrijven	1,6	92	22	50,1	79,5	.	.

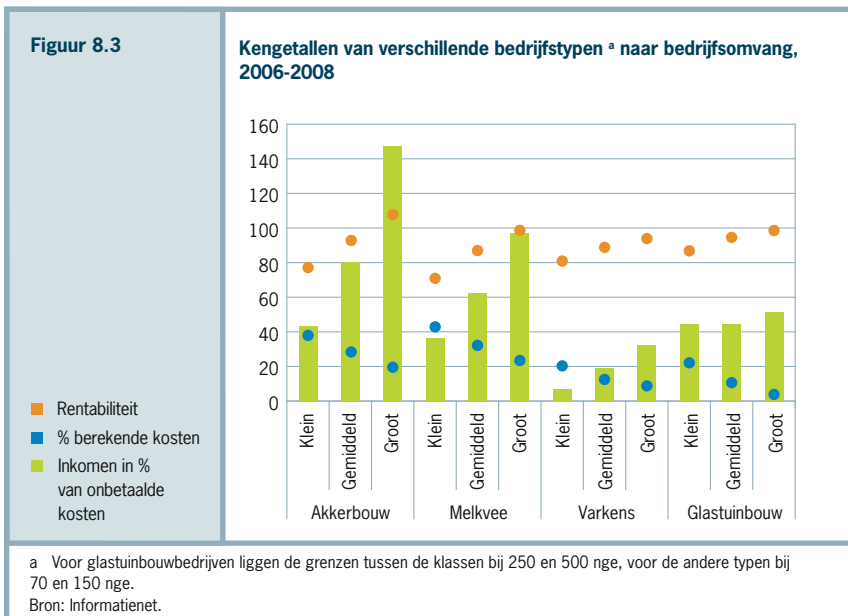
Bron: Informatienet.

Van de onbetaalde, berekende kosten van (eigen) arbeid en vermogen werd gemiddeld ruim de helft (51%) beloond. De mate waarin verschilt aanzienlijk tussen de bedrijfstypen. Ook het inkomen uit bedrijf in vergelijking met de totale opbrengsten van het bedrijf loopt sterk uiteen. Het laagst, met 5% of minder, komt deze 'inkomenscoëfficiënt' in deze jaren uit bij de bedrijfstypen met naar verhouding veel betaalde kosten, zoals de intensieve veehouderij en de glastuinbouwbedrijven. Maar ook de bloembollenbedrijven, die enkele matige jaren kenden, komen hier laag uit.

De inkomsten van buiten het bedrijf, onder meer uit arbeid, zijn een belangrijke aanvulling op het totale inkomen. In de periode 2006-2008 ging het gemiddeld om circa 17.500 euro, ruim een kwart van het totale inkomen. Dit gemiddelde staat overigens onder invloed van de sterke daling van aandelenkoersen (zie §8.2). In de regel is het aandeel van de inkomsten van buiten het bedrijf hoger op de kleinere bedrijven. De ondernemers en hun partners op deze bedrijven compenseren zo de onvoldoende verdien capaciteit van het bedrijf. In jaren met tegenvallende resultaten op ook grotere bedrijven, neemt de (relatieve) betekenis van de inkomsten van buiten het bedrijf automatisch toe. Dit geldt voor de jaren 2006-2008 vooral voor de intensieve veehouderijbedrijven.

Bedrijfsomvang veelzeggend voor bedrijfsresultaat

Naarmate bedrijven in de land- en tuinbouw groter zijn, wordt een groter deel van de (totale) kosten terugverdiend met opbrengsten. De opbrengsten-kostenverhouding (of de rentabiliteit) blijkt per bedrijfstype hoger te zijn voor de grotere dan voor de kleinere bedrijven (figuur 8.3). Het is een belangrijk motief voor de schaalvergroting in de land- en tuinbouw, waardoor met name de (vaste) kosten per eenheid product in de regel lager worden. Dit geldt vooral voor de (berekende) kosten van arbeid van de ondernemer. Door de lagere kostprijs ontvangt de ondernemer op grotere bedrijven doorgaans een hogere vergoeding voor zijn of haar geleverde arbeid en vermogen (zie ook Blokland, 2009).



Grote akkerbouwbedrijven realiseerden in de jaren 2006-2008 door onder meer relatief hoge prijzen van graan een meer dan kostendekkend resultaat en op de grote melkvee- en glastuinbouwbedrijven werden de kosten voor ongeveer 100% gecompenseerd door de opbrengsten. Bij de varkens- en glastuinbouwbedrijven zijn de verschillen in rentabiliteit tussen de kleine en de grote bedrijven duidelijk kleiner dan bij de akkerbouw- en melkveebedrijven. Laatstgenoemde bedrijven kunnen, bij een kleinere omzet en hogere solvabiliteit, met een lagere rentabiliteit functioneren dan de varkens- en glastuinbouwbedrijven. Ook bestaan de kosten van de akkerbouw- en melkveebedrijven voor een groter deel uit berekende, dus niet betaalde kosten.

De rentabiliteit van een bedrijf geeft aan of een bedrijf uiteindelijk al dan niet bedrijfseconomisch winstgevend is. Voor ondernemers met een bedrijf waarin de inzet

van eigen arbeid en vermogen essentieel is, kan het van belang zijn om aanvullend zicht te hebben op andere kengetallen van het bedrijf. Zo kan (ook) de mate waarin de onbetaalde (of berekende) eigen arbeid, grond en vermogen een beloning krijgt interessant zijn. Deze neemt overigens toe in samenhang met de rentabiliteit (figuur 8.3). In de periode 2006-2008 liep de mate van bedoelde beloning tussen de bedrijfstypen sterk uiteen - zelfs sterker dan de rentabiliteit - van 80% in de akkerbouw tot nog geen 20% in de varkenshouderij. Voor alle land- en tuinbouwbedrijven samen werd in 2006-2008 circa 50% van de onbetaalde kosten beloond. Zo'n situatie van 'onderbeloning' is weinig duurzaam en impliceert dat de komende jaren de nodige bedrijven niet overgenomen zullen worden, met name kleinere bedrijven.

Er zijn aanzienlijke verschillen tussen de bedrijfstypen in het aandeel van de onbetaalde kosten in de totale kosten. In de glastuinbouw zijn de uitgaven voor betaalde arbeid, energie (gas) en zaai- en plantgoed naar verhouding fors, in de varkenshouderij domineren de uitgaven voor veevoer in het totaal van de (berekende en betaalde) kosten. Bij deze beide typen is de inzet van eigen vermogen en arbeid naar verhouding geringer dan in de akkerbouw en de melkveehouderij. Door een en ander zijn de aandelen van de berekende kosten in de akkerbouw en de melkveehouderij hoger dan in de glastuinbouw en de varkenshouderij (figuur 8.3). In de tweede plaats daalt het aandeel van de onbetaalde kosten naarmate bedrijven groter van omvang zijn. Grotere bedrijven schakelen in de regel meer betaalde arbeid in en ook de inzet van vreemd, geleend vermogen is groter.

Biologische bedrijven doen het goed

Het vergelijken van de resultaten van biologische met gangbare bedrijven kan op basis van de gegevens in het Informatienet alleen voor akkerbouw-/groentebedrijven en melkveebedrijven. Van de andere bedrijfstypen zijn er te weinig biologische bedrijven om een representatief beeld te geven. Voor de akkerbouw-/groentebedrijven zijn groepen bedrijven vergeleken met een zo gelijk mogelijke structuur; het areaal bestaat voor minstens 20% uit groenten en minimaal 50% van de opbrengsten wordt geleverd door gewassen.

Van zowel de gangbare als de biologische akkerbouw-/groentebedrijven zijn de resultaten in de periode 2006-2008 aanzienlijk beter dan in de periode 2003-2005 (tabel 8.6), waarbij de biologische bedrijven het resultaat sterker wisten te verbeteren dan de gangbare. De inzet van betaalde arbeid (in aje) is op de gangbare bedrijven duidelijk toegenomen, terwijl deze daalde op de biologische akkerbouw-/groentebedrijven. De reden is dat de oppervlakte van de gangbare bedrijven meer toenam dan van de biologische bedrijven. De groenteteelt die op beide groepen bedrijven in 2006-2008 ruim 40% van het bedrijfsareaal besloeg, zorgde bij beide voor ongeveer 60% van de opbrengsten.

In de melkveehouderij bleef het gemiddelde inkomen uit bedrijf per onbetaalde aje in 2006-2008 op de biologische bedrijven ongeveer gelijk aan dat van de gangbare. Voor

beide groepen bedrijven steeg het inkomen, het verschil in ontvangen melkprijs is wel groter geworden. De biologische melkprijs steeg meer, vooral in 2008. Deze verhoging was mede een reactie op de hogere kosten van de biologische melkproductie door het achterblijven van de productie per koe (zie ook De Bont et al., 2009:32). In eerdere jaren was er nog enig overaanbod van biologische melk, waardoor een deel van deze melk in het gangbare circuit een bestemming moest vinden en (dus) geen meerprijs opleverde. Op de biologische bedrijven nam de oppervlakte voedergewassen, waaronder grasland, meer toe dan op de gangbare bedrijven. De stijging van het melkquotum per bedrijf is in beide groepen bedrijven ongeveer gelijk. De biologische bedrijven zijn daardoor wat betreft de melkproductie per hectare nog duidelijk extensiever geworden dan de gangbare. Per saldo zijn de biologische bedrijven in staat door de hogere prijs van de melk met een geringer melkquotum een ongeveer gelijk inkomen te realiseren als de gangbare bedrijven.

Tabel 8.6 **Vergelijking resultaten van biologische en gangbare bedrijven, 2003-2008**

	2003-2005		2006-2008	
	Biologisch	Gangbaar	Biologisch	Gangbaar
Akkerbouw-/groentebedrijven				
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	46,4	40,2	50,2	53,0
w.v. groenten (%)	38	40	43	43
Totaal aantal aje	3,1	2,7	2,8	3,4
Aantal onbetaalde aje	1,3	1,6	1,3	1,6
Opbrengsten/ha (1.000 euro)	5,7	6,7	7,2	8,4
Inkomen uit bedrijf per onbetaalde aje (1.000 euro)	18,1	22,9	77,0	54,3
Inkomen uit bedrijf in % van opbrengsten	8	13	28	20
Rentabiliteit (%)	85	85	108	100
Melkveebedrijven				
Oppervlakte voedergewassen (ha)	45,0	38,9	54,5	44,0
Melkquotum (1.000 kg)	336	500	397	580
Melkproductie per koe (1.000 kg)	6,4	7,6	6,2	7,9
Totaal aantal aje	1,5	1,6	1,6	1,6
Aantal onbetaalde aje	1,3	1,5	1,3	1,5
Fabrieksprijs melk per 100 kg melk	37,35	33,10	43,00	36,05
Inkomen uit bedrijf per 100 kg melk	12,05	9,20	13,55	11,30
Inkomen uit bedrijf per onbetaalde aje (1.000 euro)	32,8	30,8	41,4	43,5
Inkomen uit bedrijf in % van opbrengsten	23	22	23	24
Rentabiliteit (%)	79	79	83	86
Bron: Informatienet.				

Minder bedrijfstoelagen in vergelijking met andere EU-landen

Uit vergelijkingen tussen akkerbouwbedrijven en melkveebedrijven in enkele omliggende landen blijkt, dat in Nederland het aandeel van de bedrijfstoelagen in de opbrengsten per bedrijf lager is (tabel 8.7). Voor akkerbouwbedrijven hangt dat verschil in aandeel (en ook in de toeslagbedragen per hectare) samen met het (intensievere) bouwplan. De Nederlandse bedrijven telen naar verhouding minder granen, in andere landen is dat doorgaans het belangrijkste 'toeslaggewas'. Ook halen ze een groter deel van de opbrengsten uit andere gewassen, zoals poot- en consumptieaardappelen, uien en groenten. Hierdoor zijn de financiële opbrengsten per hectare in de Nederlandse akkerbouw aanzienlijk hoger. Het inkomen uit bedrijf van de Nederlandse akkerbouwers was in de jaren 2005-2007 duidelijk hoger dan van Deense, Duitse en Franse collega's die over meer grond beschikken. Alleen de akkerbouwers in het VK hebben, met per bedrijf ruim drie maal zoveel grond in gebruik, een hoger inkomen. De akkerbouwers in België, die per bedrijf ongeveer even veel grond gebruiken als de Nederlandse collega's, krijgen meer toeslagen; in combinatie met lagere kosten kunnen zij een hoger inkomen realiseren dan de Nederlandse akkerbouwers.

Voor de melkveehouderijbedrijven kan het lagere aandeel van de toeslagen in Nederland worden verklaard doordat in andere landen, naast de toeslag op basis van de oorspronkelijke melkpremie, hogere toeslagen voor dieren en gewassen worden ontvangen. Dat verschil hangt net als bij de akkerbouw samen met de structuur van de bedrijven. De Nederlandse melkveebedrijven zijn meer gespecialiseerd in de melkproductie dan de melkveehouders in andere EU-landen. De hogere opbrengsten per 100 kg melk zijn vooral een gevolg van hogere opbrengsten uit omzet en aanwas van vee en verkoop van (marktbaar) gewassen. De verschillen tussen de lidstaten in het aandeel van de toeslagen in de opbrengsten zijn hier wel kleiner dan bij de akkerbouwbedrijven. Het inkomen van de Nederlandse melkveehouders was in de jaren 2005-2007 hoog in vergelijking met omliggende landen, terwijl de bedrijven in Denemarken en het VK toch een aanzienlijk grotere melkveestapel hebben. In die zin presteerde de Belgische melkveehouderij, ondanks een gemiddeld duidelijk kleinere melkveestapel dan bijvoorbeeld in Nederland, relatief bijzonder goed.

Tabel 8.7		Kengetallen van akkerbouw- en melkveebedrijven in enkele EU-lidstaten, gemiddeld per bedrijf, 2005-2007				
	België	Den-emarken	Duitsland	Frankrijk	Nederland	Verenigd Koninkrijk
Akkerbouwbedrijven						
Aantal bedrijven	5.240	20.370	41.770	104.350	8.820	28.880
Aantal onbetaalde aje	1,3	0,7	1,3	1,3	1,3	1,1
Oppervlakte cultuurgrond	56	65	144	101	55	178
Opbrengsten (euro per ha)	2.800	2.360	1.800	1.570	4.420	1.620
w.o. toeslagen (%)	14	13	18	22	6	19
Inkomen per onbetaalde aje	40	18	29	27	37	47
Melkveebedrijven						
Aantal bedrijven	6.470	4.750	64.640	54.190	19.800	17.370
Aantal onbetaalde aje	1,6	1,3	1,5	1,6	1,5	1,6
Aantal melkkoeien	49	111	46	44	71	110
Melkproductie per koe	6.260	8.240	6.970	6.230	7.710	7.060
Opbrengsten (euro per 100 kg melk) ^a	50,40	45,20	53,60	51,40	44,30	38,70
w.o. melk (%)	62	69	61	60	73	73
toeslagen (%)	14	12	17	17	9	12
Inkomen per onbetaalde aje	37	32	29	19	39	39
a Exclusief intern verkeer veevoer.						
Bron: EU-FADN-DG Agri L-3.						

8.3.2 Actuele resultaten per bedrijfstype

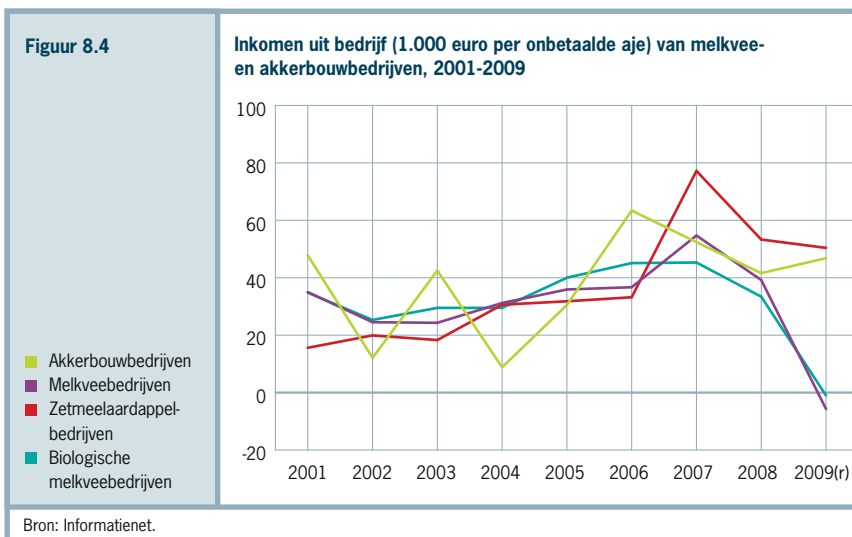
In december 2009 heeft het LEI gerapporteerd over de ontwikkeling van resultaten en inkomen (De Bont et al., 2009). Die resultaten zijn waar nodig bijgesteld met nieuwe informatie. De resultaten voor de belangrijkste bedrijfstypen worden in deze paragraaf kort besproken. Het centrale kengetal daarbij is het inkomen uit bedrijf per onbetaalde aje. Een overzicht van de cijfers staat in tabel 8.8 aan het einde van deze paragraaf. Deze en andere cijfers zijn ook terug te vinden in BINternet op de LEI-website.

Teleurstellend resultaat melkveebedrijven

De melkprijs kwam in 2009 uit op gemiddeld 28 euro per 100 kg melk, ruim een kwart lager dan in 2008. Zo laag is de prijs sinds eind jaren zeventig niet meer geweest. De prijsdaling werd al ingezet in 2008 en zette zich tot halverwege 2009 gestaag voort. De prijsval werd mede veroorzaakt door een afnemende vraag naar zuivelproducten in 2009 door de economische recessie en productiestijgingen buiten de EU. Ook in Nederland nam de productie licht toe dankzij uitbreiding van het EU-quotum. Nederland is overigens een van de weinige lidstaten die het quotum geheel 'vol melkt', de sterk gedaalde melkprijs leidt in andere landen tot stagnatie van de productie.

De melkrijksdaling betekent voor het gemiddelde bedrijf een terugval van meer dan 55.000 euro in de melkopbrengsten. De vergoeding die de EU beschikbaar heeft gesteld ter compensatie van de lage prijzen (gemiddeld circa 1.000 euro per bedrijf) (PZ, 2010), is slechts een kleine pleister op de wonde. Een meevaller is de voerprijksdaling, maar gemiddeld bleef het voordeel hiervan beperkt tot ongeveer 12.000 euro. Omdat in Europees verband is besloten dat het melkquotum in 2015 wordt beëindigd, heeft het LEI besloten om vanaf 2009 afschrijvingen op melkquotum in rekening te gaan brengen, in 2009 gemiddeld krap 20.000 euro per bedrijf.

Het inkomen uit het bedrijf daalt al met al fors en is zelfs negatief: -6.000 euro per onbetaalde arbeidskracht (figuur 8.4). Zou de afschrijving niet in mindering zijn gebracht, dan zou dit inkomen uitkomen op 7.000 euro per onbetaalde aje. Het lage inkomen leidt tot forse ontsparingen per bedrijf.



Akkerbouwbedrijven: suikerbieten en uien belangrijk voor goed inkomen

De productie (in kg) per hectare van de meeste akkerbouwgewassen was in 2009 hoger dan in 2008. Dit had lagere prijzen tot gevolg van de meeste producten, uien uitgezonderd. Toch is de verwachting dat het gemiddelde inkomen een klein plusje zal laten zien ten opzichte van 2008. Zo waren bij pootaardappelen de kg-opbrengsten in 2009 ongekend hoog, ook de kwaliteit was goed. Per hectare brengen de pootaardappelen in euro zodoende ongeveer evenveel op. De suikerproductie per ha laat al jaren op rij een stijging zien, zo ook in 2009. Doordat zowel het wortelgewicht als het suikergehalte erg hoog waren, lag de gemiddelde suikerproductie op ongeveer 14 ton per hectare. De prijs van suikerbieten bleef beter op peil dan op grond van de in 2006

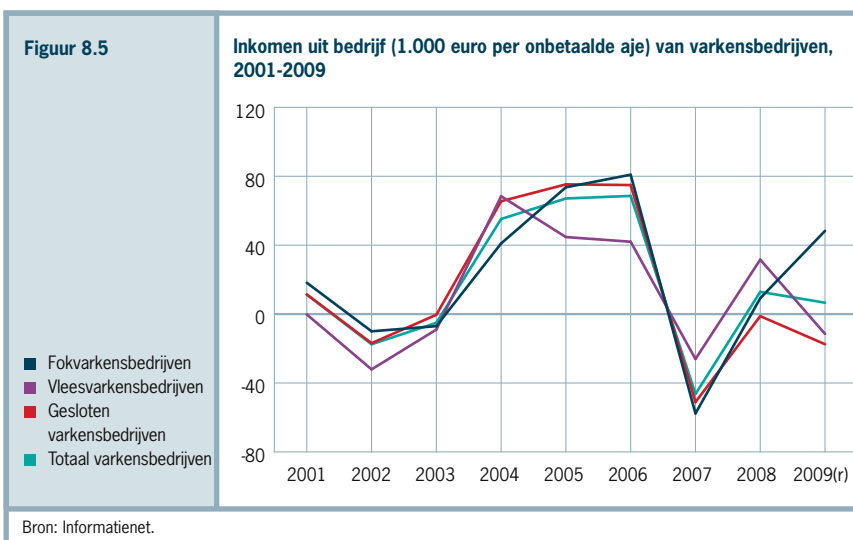
genomen EU-besluiten kon worden verwacht. Het hoge suikerpercentage in combinatie met een hoge wereldmarktprijs van suiker speelt hierbij een rol. De uienprijzen zijn omhoog geschoten in vergelijking met vorig jaar. In combinatie met de goede productie betekent dit een goed jaar voor uientelers. De prijs voor zetmeelaardappelen ligt onder het prijsniveau van voorgaand oogstjaar. Mede hierdoor ligt het inkomen per onbetaalde aje voor de zetmeelaardappelbedrijven in 2009 naar verwachting lager dan het jaar ervoor, maar wel boven het niveau van het gemiddelde akkerbouwbedrijf. De rentabiliteit voor de akkerbouwbedrijven wordt geraamd op 92%, die voor de zetmeelaardappelbedrijven op 94%. Gemiddeld kunnen de akkerbouwbedrijven besparingen realiseren.

Resultaten varkenshouderij vallen tegen

Voor de meeste varkensbedrijven was 2009 een teleurstellend jaar. De verwachte verbetering van de bedrijfsresultaten en inkomens bleef achterwege.

Alleen de fokvarkensbedrijven behaalden dankzij de hogere biggenprijzen betere inkomens dan in 2008 (figuur 8.5). De inkomens op de vleesvarkens- en gesloten varkensbedrijven daalden echter door de 10% lagere prijzen voor vleesvarkens. Voor de totale groep varkensbedrijven is de omzet en aanwas met 12% per bedrijf gedaald. De lagere prijzen van voer en mestafzet zorgden voor lagere bedrijfskosten, maar dat bood onvoldoende compensatie voor de lagere opbrengsten. De kostendekking van de varkensbedrijven is per saldo met 3 procentpunten gedaald tot 89%. Het inkomen uit bedrijf nam af tot gemiddeld 6.000 euro per onbetaalde arbeidskracht. In 2009 zijn de ontsparringen geraamd op 25.000 euro per bedrijf. Dit betekent dat voor het derde opeenvolgende jaar gemiddeld ingeteerd werd op het eigen vermogen. De ontsparringen waren in die periode het grootst bij de gesloten varkensbedrijven (gemiddeld 80.000 euro per jaar).

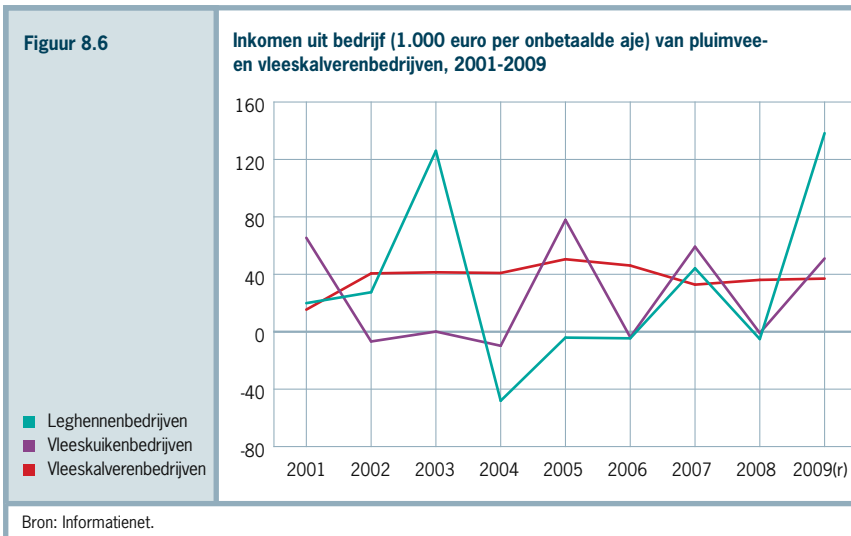
De teleurstellende inkomens in 2009 zijn vooral het gevolg van de lagere varkensprijzen. In het eerste kwartaal van 2009 ontwikkelden deze zich nog vrij gunstig, maar vanaf mei gingen ze omlaag. Het aanbod op de Europese markt was groot, waardoor verdere prijsstijgingen moeilijk te realiseren waren. Vooral in het vierde kwartaal vielen de opbrengstprijzen ver terug. De biggenprijzen waren in de eerste helft van 2009 ruim hoger dan voorgaand jaar. In navolging van de varkensprijzen, daalden ook de biggenprijzen scherp in het laatste kwartaal van 2009. Niettemin kwam de biggenprijs gemiddeld 8% hoger uit dan in 2008. De voerprijzen zijn in de loop van 2009 verder gedaald en waren op jaarbasis 18% lager dan in 2008. Dat bespaarde op jaarbasis per zeug ruim 100 euro voerkosten en per vleesvarken 40 euro. Het saldo per zeug is uiteindelijk hoger dan in 2008, per vleesvarken is het wel gedaald ondanks de lagere voerkosten.



Pluimveebedrijven fors herstel, vleeskalverenbedrijven vrij stabiel

De resultaten van de leghennenbedrijven zijn in 2009 duidelijk hersteld na het slechte jaar 2008. De kostendeckingsgraad steeg met 25 procentpunten naar 114%, het hoogste niveau sinds vele jaren. Dit was grotendeels te danken aan de gunstige ontwikkeling van de eierprijzen. De marktprijzen voor scharreleieren en kooieieren zijn op jaarbasis met respectievelijk 28% en 9% gestegen. Veel vraag kwam uit Duitsland, waar het verbod op kooihuisvesting leidde tot een productiedaling. In de eerste twee maanden van 2009 waren de eierprijzen wel iets lager dan vorig jaar, maar vanaf maart lagen de prijzen voortdurend hoger dan in 2008. Ook contractprijzen voor scharreleieren zijn in de loop van 2009 verhoogd. Meer scharrelkippenhouders hebben in 2009 voor grotere zekerheid gekozen door vaste prijsafspraken te maken met pakstations. Mede dankzij de 17% lagere voerprijzen zijn de bedrijfsresultaten en inkomens van leghennenbedrijven in 2009 flink gestegen (figuur 8.6). Daarmee kon gemiddeld een fors bedrag aan het eigen vermogen worden toegevoegd, na ontsparingen in het voorgaande jaar. De grotere kasstroom in 2009 geeft meer ruimte voor investeringen in alternatieve huisvesting van leghennen. Veel bedrijven zijn al omgeschakeld, want in 2009 is minder dan de helft van de eieren geproduceerd in legbatterijen. Tot het verbod op de kooihuisvesting per 2012 ingaat, zal echter nog een flink aantal bedrijven moeten investeren in andere huisvestingssystemen.

De vleeskuikenhouders hadden iets minder reden tot vreugde, al verbeterden ook hier de resultaten. De voerprijzen daalden, maar dat gold tevens voor de opbrengstprijzen (-6%). Begin 2009 was de prijsontwikkeling van vleeskuikens gunstig door de toegenomen consumptie.



Het grotere aanbod van vleeskuikens in de EU zorgde daarna voor druk op de prijzen in de supermarkten. Dit heeft doorgewerkt in de contractprijzen voor de kuikenhouders. Gunstig is dat de kosten voor de mestafzet verder zijn gedaald, omdat een deel van de pluimveemest wordt verbrand in de Biomassacentrale in Moerdijk. De kostendekking is met 4 procentpunten toegenomen tot 99% in 2009 (tabel 8.8). Het inkomen uit bedrijf steeg ruim 50.000 euro per onbetaalde arbeidskracht. Sinds 2002 is 2009 pas het derde jaar met een positief inkomen. In de overige jaren lagen de inkomens dicht bij het nulpunt (figuur 8.6) en werd flink ingeteerd op het eigen vermogen.

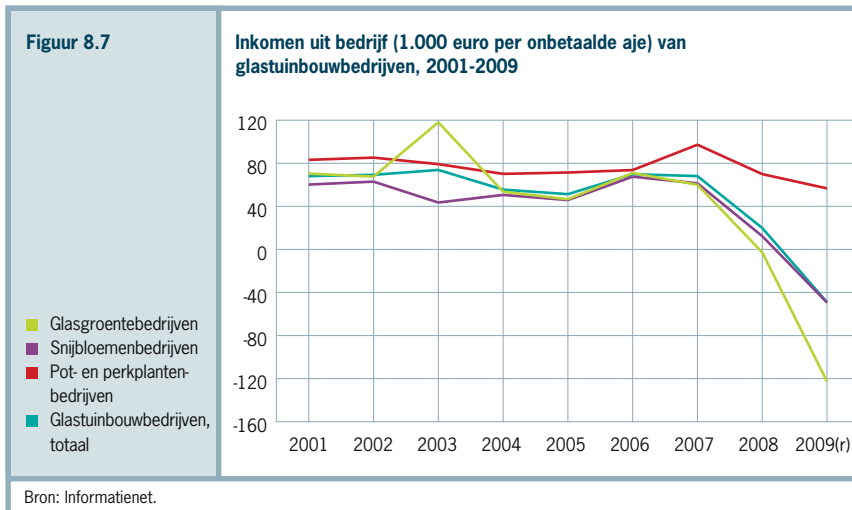
De resultaten van de vleeskalverenbedrijven zijn de afgelopen jaren vrij stabiel geweest. Voor 2009 is de rentabiliteit geraamd op 86%, evenals in 2008. De opbrengsten per bedrijf zullen iets toenemen bij gemiddeld gelijkblijvende kosten. De kosten voor huisvesting en energie zijn iets hoger geraamd, de afzetkosten voor kalvergier lager. Het inkomen uit het bedrijf zal daardoor toenemen tot 49.000 euro per bedrijf. De gemiddelde contractvergoeding is voor 2009 geschat op hetzelfde niveau als in 2008. Voor nieuw afgesloten contracten zijn iets hogere vergoedingen opgenomen, met de afspraak dat de slachtpremie, die vanaf 2010 is ontkoppeld en opgenomen in de toeslag per bedrijf, grotendeels wordt verrekend met de contractaanbieder.

Glastuinbouw: historisch lage bedrijfsresultaten en inkomens

In 2009 waren de bedrijfsresultaten en de inkomens van glastuinbouwbedrijven historisch

laag. Vooral de glasgroente- en snijbloemenbedrijven hadden te maken met sterk afgenomen opbrengsten door lagere verkoopprijzen. De kosten namen iets toe. Mede door meer lichtinstraling was de productie per m² ongeveer 2% hoger dan in 2008. De opbrengstprijzen daalden sterk en waren zeer laag. De oorzaken daarvan zijn een grotere (binnen- en buitenlandse) productie; versnippering in de afzet; ongunstige wisselkoersverhoudingen met als gevolg teruggang op belangrijke exportmarkten; en de wereldwijde economische malaise waardoor vooral luxe artikelen, waartoe bloemen en planten kunnen worden gerekend, minder werden afgenomen. Bij de belangrijke glasgroenten daalde de gemiddelde prijs, afhankelijk van de soort, tussen de 10% en 35% procent. Bij snijbloemen lagen de prijzen van belangrijke producten zoals rozen, chrysanten en tulpen tussen de 10% en 14% lager dan in 2008. De prijsdaling bij potplanten was minder groot (-2,5%), waarbij Phalaenopsis een negatieve uitzondering vormde: -15%. Door het gunstige voorjaars- en zomerweer was de vraag goed en namen de prijzen voor tuin- en perkplantenbedrijven met 6% toe.

In 2009 zijn voor het gemiddelde glastuinbouwbedrijf de kosten vrijwel gelijk gebleven. Door de eerder duurder afgesloten langlopende contracten namen de kosten van energie nog toe. Tuinders konden hierdoor niet optimaal profiteren van de lagere gasprijzen gedurende het jaar. Ook de kosten van rente en afschrijving stegen, terwijl de kosten van arbeid en de overige kosten iets daalden.



De ontwikkeling van de resultaten verschilt tussen bedrijven, maar gemiddeld daalden rentabiliteit en inkomen sterk (figuur 8.7). Vooral de glasgroentebedrijven gingen hard onderuit. Nadat in 2008 al was ontspaard, is dit het tweede achtereenvolgende jaar met (sterke) ontsparingen. De continuïteit van vele bedrijven is hiermee onzeker geworden.

Champignonbedrijven: inkomensdaling door lagere prijzen

De prijzen van champignons zijn gedaald vanwege een tegenvallende vraag. Vooral op belangrijke exportmarkten als Engeland moeten de Nederlandse champignons concurreren met Poolse. Door ongunstige koersverhoudingen tussen de euro, het Engelse pond, de Amerikaanse dollar en de Poolse zloty stond de concurrentiepositie van Nederland in 2009 onder druk. In combinatie met onder meer de afgenomen vraag naar verwerkte champignons, leidde dit tot hogere voorraden bij de verwerkingsbedrijven, waardoor aan teeltbedrijven productiebeperkingen werden opgelegd. Andere bedrijven stapten over naar een wat langer teeltschema om kosten te besparen en te anticiperen op de marktvraag. Hierdoor kon de prijsval enigszins worden beperkt. Producenten van champignons voor de industrie kregen tussen de 5% en 10% minder. Voor de telers van verse champignons was de prijsdaling iets groter. De infectiedruk was lager dan vorig jaar, wat de productie per m² gunstig beïnvloedde. De kosten voor compost en rente en afschrijving daalden, de kosten voor energie en arbeid stegen. De totale kosten bleven nagenoeg onveranderd ten opzichte van 2008. Per saldo leverde dit een achteruitgang in rentabiliteit op van ongeveer 7 procentpunten tot 93%. Het inkomen uit bedrijf was met 21.000 euro per onbetaalde aje zo'n 28.000 euro lager dan in 2008.

Matige resultaten opengrondsgroentebedrijven

De opengrondsgroentebedrijven produceren hoofdzakelijk voor de Nederlandse versmarkt en telen intensieve gewassen als aardbeien, asperges, diverse koolsoorten, prei, sla en witlof. In 2009 waren de resultaten van de bedrijven gemiddeld weinig rooskleurig, maar afhankelijk van de geteelde gewassen zijn de verschillen tussen de bedrijven aanzienlijk. De productie per hectare was over het algemeen redelijk tot goed en zo'n 3% lager dan in 2008. De prijzen bleven gemiddeld 1% achter bij 2008. De kosten per bedrijf kwamen 1,5% hoger uit, vooral als gevolg van gestegen kosten van grond, gebouwen en machines. De rentabiliteit en het inkomen zijn opnieuw gedaald, naar een niveau dat dit decennium nog niet is voorgekomen (figuur 8.8).

Fruitteelt: inkomens onder druk

De Europese productie van Elstar was in 2009 hoger dan het jaar ervoor. In combinatie met voorraden appels uit het vorige teeltjaar zorgde dit voor lage prijzen. Duitsland, een belangrijke afnemer, kende ook een grote productie, waardoor er weinig vraag was vanuit dat land. De Nederlandse voorraad Elstar was per 1 april 2010 nog 15% hoger dan het jaar ervoor. De verwachtingen voor de rest van het afzetseizoen zijn daarom niet erg veelbelovend. Ook de perenprijzen hebben te lijden onder de hoge productie, in Nederland was deze bijna twee keer zo hoog als in 2008. De voorraad op 1 april 2010 was nog ongeveer drie keer zo groot als in 2009, de vooruitzichten voor de rest van het afzetseizoen lijken iets te verbeteren. Daar ook de kosten toenamen, vooral als gevolg van meer plukarbeid, is het geraamde inkomen uit bedrijf per onbetaalde aje fors lager dan vorig seizoen (tabel 8.8).

Mede als gevolg van de lage prijzen dit seizoen worden door de fruitsector initiatieven genomen om te komen tot een betere bundeling van de afzet. Zo wordt getracht een telersvereniging voor Conference op te zetten en heeft de Nederlandse Fruittelers Organisatie een onderzoek laten doen naar nieuwe afzetstrategieën.

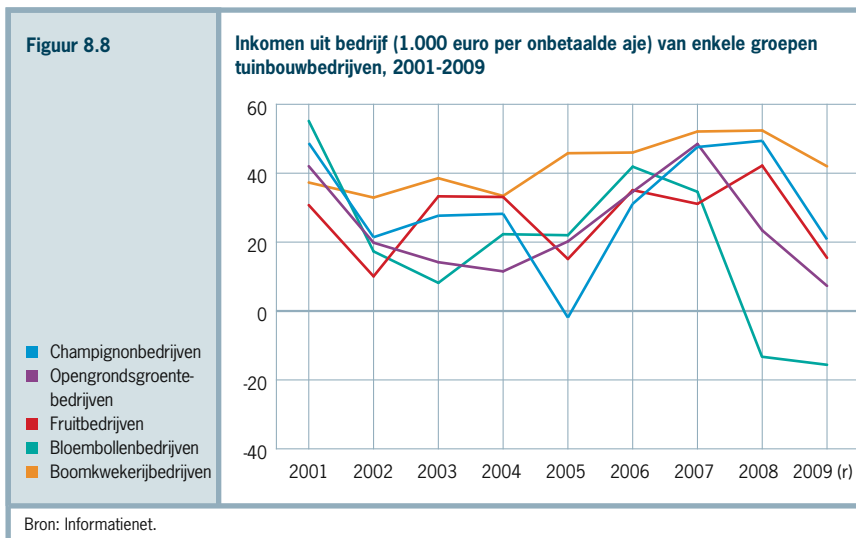
Bloembollenbedrijven opnieuw in de rode cijfers

Het areaal bloembollen is in 2009 gemiddeld ruim 3% afgenomen. Bij tulpen was er nog wel een kleine uitbreiding, maar vooral het areaal lelies nam af (-15%). De productie van de voorjaarsbloeiërs (zoals tulp, narcis en hyacint) was erg goed door het bijzonder mooie groeiseizoen. In combinatie met de slechte prijsvorming van de snijtulpen in 2009 resulteerde dit bij tulpenbollen echter in een overaanbod en fors lagere prijzen dan in 2008. Bij de zomerbloeiërs (zoals lelie en gladiol) was de productie normaal. Mede door de krimp van het areaal werden vrijwel alle leliebollen verkocht tegen beduidend hogere prijzen dan in 2008. Per saldo is de verwachting dat de opbrengst per hectare bloembollen gelijk zal zijn aan die in 2008. Voor de kosten per hectare wordt een lichte stijging voorzien. Hierdoor zal de rentabiliteit op nagenoeg hetzelfde lage niveau blijven als in 2008 en moet het inkomen nog steeds met rode cijfers worden geschreven (tabel 8.8, figuur 8.8).

Resultaten boomtelers iets lager

Het areaal boomkwekerij is in 2009 opnieuw toegenomen, vooral van vruchtbomen, sierconiferen en overige sierheesters en klimplanten. Alleen het areaal bos- en haagplantsoen laat een daling zien. Het jaar 2009 kenmerkte zich door goede groeiomstandigheden, al waren er in het zuiden van Nederland wel bedrijven met vorstschade. Het mooie weer in het voorjaar van 2009 was gunstig voor de afzet op de consumentenmarkt. De export kwam door relatief koud weer in enkele afzetgebieden, zoals Oost-Europa en Scandinavië laat op gang. Dat leidde tot een achterstand in de export die later niet meer volledig is ingelopen. De export naar Duitsland en Oost-Europa was goed. De opleving van de economie heeft daar geleid tot een toename van de vraag. Minder goed was de export naar het Verenigd Koninkrijk en Ierland, mede veroorzaakt door ongunstiger wisselkoersverhoudingen.

De opbrengsten op boomkwekerijbedrijven in 2009 zijn toegenomen, maar blijven achter bij de geconstateerde groei in de bedrijfsomvang. De kosten zijn in 2009 sterk gestegen, waardoor de rentabiliteit uitkomt op 96%. Alhoewel het inkomen is gedaald, is dit ten opzichte van de andere tuinbouwvakken redelijk stabiel (figuur 8.8).



Tabel 8.8

Resultaten van groepen land- en tuinbouwbedrijven, 2008 en 2009

	Opbrengst/ 100 euro kosten		Inkomen uit bedrijf (1.000 euro per onbetaalde aje)		Besparingen (1.000 euro per bedrijf)	
	2009 (r)	mutatie t.o.v. 2008	2009 (r)	mutatie t.o.v. 2008	2009 (r)	mutatie t.o.v. 2008
Totaal land- en tuinbouw	82	-7	4	-21	-30	-25
Melkveebedrijven ^a	69	-20	-6	-45	-44	-62
Vleeskalverenbedrijven	86	+0	37	+1	-2	+5
Varkensbedrijven	89	-3	7	-6	-25	-5
w.v. fokvarkensbedrijven	98	+7	48	+39	23	+49
vleesvarkensbedrijven	84	-11	-12	-44	-31	-35
gesloten varkensbedrijven	86	-5	-18	-17	-68	-18
Leghennenbedrijven	114	+25	138	+143	129	+193
Vleeskuikenbedrijven	99	+4	51	+52	13	+56
Akkerbouwbedrijven	92	+1	47	+5	10	+5
w.v. zetmeelaardappelbedrijven	94	-4	50	-3	26	+15
Glastuinbouwbedrijven	84	-8	-63	-60	-168	-91
w.v. glasgroentenbedrijven	76	-14	-127	-105	-267	-181
snijbloemenbedrijven	81	-9	-63	-54	-172	-74
pot- en perkplantenbedrijven	97	-2	30	-11	-34	-13
Champignonbedrijven	93	-7	21	-28	.	.
Opengroondsdroentebedrijven	83	-4	7	-16	.	.
Fruitbedrijven	82	-11	15	-27	.	.
Bloembollenbedrijven	84	+0	-15	-3	.	.
Boomkwekerijbedrijven	96	-4	42	-10	.	.

a Vanaf 2009 wordt afgeschreven op melkquotum.

Die kostenpost drukt het inkomen van het gemiddelde melkveebedrijf met ongeveer 20.000 euro per bedrijf.

Bron: Informatienet.

8.4 Balans en financiering

Het ministerie van LNV streeft naar 'verduurzaming' van het agrarisch productieproces, waarvoor onder andere investeringen in stallen, kassen, machines en installaties van belang zijn. De indicator *Duurzame investeringen in % van totale investeringen* is ontwikkeld om de voortgang hierin inzichtelijk te maken. Voor de invulling van deze indicator zijn twee investeringsniveaus opgesteld, de totale investeringen in de Nederlandse land- en tuinbouw, inclusief visserij, en de investeringen in duurzame productiemiddelen. Onder de laatste vallen ondermeer Groenlabel kassen, ammoniakarme rundveestallen en ammoniakarme en diervriendelijke varkensstallen. De referentiewaarden zijn gebaseerd op de situatie in 2007.

In 2007 was van de helft van het totaal aan investeringen duurzaam (tabel 8.9). De streefwaarde voor dit aandeel is 60% in 2012. Gegevens over de ontwikkelingen in 2008 (en 2009) zijn nog niet beschikbaar. Gegevens uit het Informatienet duiden er wel op dat de gemiddelde investeringen per bedrijf in gebouwen, installaties en werktuigen in 2008 op een iets hoger niveau lagen dan in 2007.

Tabel 8.9		Beleidsindicator duurzame investeringen	
	Referentiewaarde 2007	Streefwaarde 2012	
Totaal investeringen	€ 4 mld.	€ 4 mld.	
Totaal duurzame investeringen	€ 2 mld.	€ 2,5 mld.	
Verhouding	0,50	0,60	

Meer innoverende bedrijven

Nieuwe producten, productietechnieken, organisatievormen van bedrijven, arbeidsorganisatie en afzet, en marketingmethoden worden gezien als belangrijke factoren die bepalend zijn voor de concurrentiekracht. Voortdurende innovatie heeft gezorgd voor stijgende productiviteit, een concurrerende agrarische sector en meer keuze uit veilige en gezonde producten voor consumenten. Innovaties leveren ook een belangrijke bijdrage aan de duurzaamheid van de productie. Innovatie wordt ook steeds vaker in verband gebracht met de *licence to produce*.

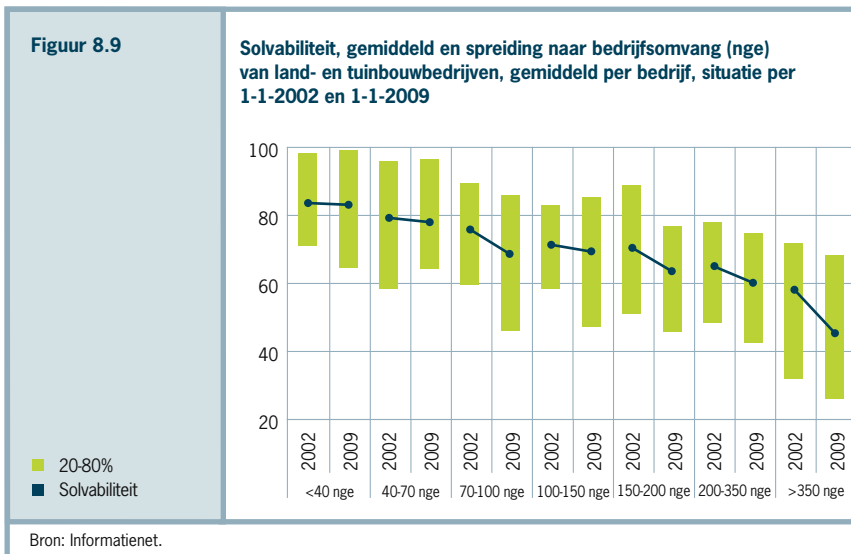
Het percentage 'innoverende' agrarische bedrijven wordt als beleidsindicator in de LNV-begroting gebruikt. Het betreft bedrijven die een technologische innovatie of bedrijfsvernieuwing hebben uitgevoerd: een voor het bedrijf belangrijke vernieuwing in de producten of de productiemiddelen. Dit zijn niet alleen de echte 'innovatoren', die als eerste een nieuw product op de markt brengen of een nieuw productiemiddel in gebruik nemen, maar ook de 'volgers' (zie Van Galen en Ge, 2008). De streefwaarde die LNV hanteert is 15%. In de jaren 2003-2007 werd deze streefwaarde niet gehaald, maar lag het percentage tussen de 6 en 13. In 2008 kwam het percentage uit op 18,4. Deze toename heeft waarschijnlijk deels te maken met de relatief goede bedrijfsresultaten in 2007 in bepaalde sectoren, bedrijven hebben toen de kans aangegrepen om te vernieuwen. Ook het beleid van de overheid heeft invloed op het gedrag van ondernemers. Zo worden luchtwassers in de intensieve veehouderij ondermeer gestimuleerd via de MIA/VAMIL-regeling. Een breed scala aan vernieuwingen vindt plaats op de bedrijven, van melk- en mestrobots tot verbeteringen aan kassystemen; van gps-techniek in de akkerbouw tot nieuwe rassen en soorten, en het stoppen met castreren in de varkenshouderij.

Solvabiliteit

Het aandeel van het eigen vermogen in het totale vermogen per bedrijf, ofwel de solvabiliteit, is vanaf 2001 gedaald (figuur 8.9). De solvabiliteit van de grotere bedrijven is lager dan van de kleinere en de daling van de solvabiliteit in de jaren 2001-2008 is in de regel groter naarmate de bedrijven groter zijn (in nge). De ontwikkeling van de solvabiliteit hangt met verschillende zaken samen. Zo neemt het aandeel vreemd vermogen vaak vooral toe omdat nieuwe leningen worden aangegaan om bedrijfsinvesteringen te financieren. Het aandeel eigen vermogen kan toenemen door reserveringen (besparingen) uit het inkomen en door waardestijgingen van activa in het bedrijf. De herwaardering van grond de afgelopen jaren heeft in die zin een gunstig effect op de solvabiliteit van de land- en tuinbouwbedrijven. De waardevermindering van melkquota sinds 2006 werkt de andere kant op (melkveehouders zijn sterk vertegenwoordigd in de groep 70-110 nge). De sterkere daling van de solvabiliteit op de grotere bedrijven kan vooral worden verklaard door de grote investeringsomvang. Voor de bedrijven vanaf 350 nge, dit zijn voor het merendeel tuinbouw- en intensieve veehouderijbedrijven, geldt verder dat de waardestijging van grond relatief gezien een minder groot positief effect heeft op het eigen vermogen dan voor de kleinere, overwegend grondgebonden bedrijven.

Ondanks de vermindering van de solvabiliteit vanaf 2001 ligt deze, de grote bedrijven (vanaf 350 nge) uitgezonderd, gemiddeld in alle groepen nog op 60% of ruim daarboven. Bedrijven met een solvabiliteit van minder dan 50% komen bijna alleen voor onder de grote bedrijven. Een solvabiliteit van minder dan 40% is bij deze bedrijven inmiddels al geen uitzondering meer. Dit maakt deze bedrijven kwetsbaar voor schommelingen in de resultaten.

Naast een kleinere of grotere daling van de solvabiliteit in alle bedrijfsgrootteklassen, is de spreiding in solvabiliteit in (vooral) de groepen met de kleinere en middengrote bedrijven toegenomen. Figuur 8.9 toont deze spreiding, waarbij 60% van de bedrijven in het staafdiagram valt (de zogenaamde 20-80% waarneming) en 20% van de bedrijven daar boven respectievelijk onder zit. De spreiding is vooral toegenomen omdat de 20% ondergrens in 2008 lager ligt dan in 2001. Deze grens wordt vooral bepaald door bedrijven die fors hebben geïnvesteerd in bedrijfsuitbreiding en door jonge ondernemers die het bedrijf vrij recent hebben overgenomen. De bovengrenzen per grootteklasse worden veelal bepaald door bedrijven met oudere ondernemers die de laatste jaren weinig hebben geïnvesteerd, bijvoorbeeld omdat er geen opvolger is.



Investeringsen en schulden

In 2008 werd per bedrijf gemiddeld bijna 80.000 euro geïnvesteerd (tabel 8.10). Gegeven de inkomensontwikkeling dat jaar werd relatief veel geïnvesteerd door melkvee- en vleeskuikenbedrijven en weinig door akkerbouw-, varkens- en legpluimveebedrijven. In de glastuinbouw daalden de investeringen sterk, na een recordniveau in 2007, tot ongeveer het niveau in de jaren voor 2007. Het bedrag aan langlopende schulden liep in 2008 met bijna 40.000 euro per land- en tuinbouwbedrijf op, gemiddeld is dus de helft van de investeringen uit eigen middelen gefinancierd.

Tussen de bedrijven zijn er grote verschillen in de investeringsomvang en de financieringswijze. Meer dan de helft van de bedrijven investeerde in 2008 minder dan 25.000 euro. Deze bedrijven zijn overwegend 'desinvesteerders'; er is voor een groter bedrag aan activa verkocht dan gekocht (waarbij geen rekening is gehouden met afschrijvingen). Gemiddeld bedroeg de desinvestering 35.000 euro. Door de verkoop van activa, zoals grond en productierechten, zijn de langlopende schulden met gemiddeld ongeveer 20.000 euro verlaagd. Ongeveer driekwart van deze bedrijven was in de gelegenheid de schulden door aflossingen te verlagen. Ook de meeste bedrijven die 25.000 tot 100.000 euro investeerden konden de schuldenlast verminderen, gemiddeld met circa 20.000 euro per bedrijf. Voor deze bedrijven zal in de regel gelden dat het bedrijfsresultaat, eventueel aangevuld met het inkomen van buiten het bedrijf, hiertoe ruimte bood. Alleen voor de groep grote investeerders geldt dat de schuldenlast toenam, gemiddeld meer dan 250.000 euro. Dit is een aanzienlijk bedrag, ook in verhouding tot de bestaande schulden van ruim 1 mln. euro. Overigens nam de schuldenlast niet toe op alle bedrijven die meer dan 100.000 euro investeerden.

Tabel 8.10

Kenmerken bedrijven naar investeringen en ontwikkeling langlopende schulden (verdeling in % van totaal), 2008

	Investerings (1.000 euro)				Totaal
	<25	25 - 50	50 - 100	>100	
Aantal bedrijven (%)	51	14	13	22	100
Totaal investeringen/bedrijf	-35	36	70	384	79
Langlopende schulden	340	514	720	1.055	568
Mutatie langlopende schulden	-21	-23	-19	+259	+39
Verdeling van bedrijven naar mutatie langlopende schulden					
Afname < -50.000	8	2	3	3	16
Afname 0 - 50.000	29	7	5	3	44
Toename 0 - 50.000	12	4	4	3	22
Toename > 50.000	2	1	2	13	18
Bron: Informatienet.					

Meer dan een kwart van deze groep was nog in staat de schuldenlast te verlagen, de helft zelfs met meer dan 50.000 euro. Het inkomen van deze bedrijven in 2008 moet zo hoog zijn geweest dat dit mogelijk was.

Literatuur

Hoofdstuk 1

- Bakker, E. de en H. Dagevos (2010). *Vleesminnaars, vleesminderaars en vleesmijders: duurzame eiwitconsumptie in een carnivore eetcultuur*. LEI Wageningen UR, Rapport 2010-003, Den Haag
- CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek) (2009). *Omzet detailhandel 8,5 procent lager*. Persbericht, 16 april 2009. Via www.cbs.nl
- CPB (Centraal Planbureau) (2010a). *Centraal Economisch Plan 2010*. Den Haag
- CPB (2010b). *Economische Verkenning 2011-2015*. Den Haag
- DNB (De Nederlandsche Bank) (2010). *Statistisch Bulletin*. Maart 2010. Amsterdam
- EC (Commissie van de Europese Gemeenschappen) (2009). *Ending the longest trade dispute in history: EU initials deal on bananas with Latin American countries*. Press release, 15 December. Brussel
- EC (2010a). *Overview of FTA and other trade negotiations*. Updated 21 April. Directorate General Trade, Brussel
- EC (2010b). *EU and Argentina settle WTO case on Genetic Modified Organisms*. Press release, 18 March. Brussel
- EC (2010c). *Werkprogramma voor de Commissie voor 2010; Een tijd voor daden*. COM(2010) 135. Brussel
- EC (2010d). *Europa 2020: Commissie komt met nieuwe economische strategie voor Europa*. IP/10/225, 3 maart 2010. Brussel
- FAO (2009). *FAO Summit boosts agriculture to end hunger; Step forward to hunger-free world*. Press release, 18 November. Rome
- ICTSD (International Centre for Trade and Sustainable Development) (2010a). 'Doha 'Stocktaking' Outcome: More of the Same'. In: *BRIDGES Weekly Trade News Digest*, 31 March. Via www.ictsd.org
- ICTSD (2010b). 'WTO Predicts 2010 Trade Rebound of 9.5%'. In: *BRIDGES Weekly Trade News Digest*, 31 March. Via www.ictsd.org
- ICTSD (2010c). 'Belarus, Kazakhstan Raise Doubts about Customs Union with Russia'. In: *BRIDGES Weekly Trade News Digest*, 14 April. Via www.ictsd.org
- ICTSD (2010d). 'Implementation of EU FTAs with Colombia, Peru Could Progress Unevenly'. In: *BRIDGES Weekly Trade News Digest*, 17 March. Via www.ictsd.org
- IMF (Internationaal Monetair Fonds) (2010). *World Economic Outlook; Rebalancing Growth, April 2010*. Washington DC

- LNV (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) (2009a). *LNV-beleid in 2010*. Den Haag
- LNV (2009b). *Nota Duurzaam voedsel: naar een duurzame consumptie en productie van ons voedsel*. Den Haag
- LNV (2009c). *Beleidsagenda Duurzame voedselsystemen*. Den Haag
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2010). *Communiqué of the Ministers – Meeting of the Committee for Agriculture at Ministerial Level*. 26 February 2010. Parijs
- Roselkhoz nadzor (Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance) (2010). *Imposing Temporary Restrictions on Several Dutch Dairy Plants from February 28, 2010*. Press release, 27 February 2010, Moskou
- Tiemeijer, W.L., C.A. Thomas en H.M. Prast (red.) (2009). *De menselijke beslisser: over de psychologie van keuze en gedrag*. Amsterdam University Press, Amsterdam
- UNFCCC (2009). *Copenhagen United Nations Climate Change Conference ends with political agreement to cap temperature rise, reduce emissions and raise finance*. Press release, 19 December. Copenhagen
- WTO (Wereldhandelsorganisatie) (2009). *European Communities - certain measures affecting poultry meat and poultry meat products from the United States. Request for the establishment of a panel by the United States*. WT/DS389/4. World Trade Organization, 12 October 2009. Genève
- WTO (2010a). *World trade 2009, prospects for 2010*. Press release, 26 March 2010. Genève
- WTO (2010b). *SPS Information System. Specific trade concerns in 2009*. www.wto.org/spsims, bezocht op 6 april 2010

Katern Vlees, waarom niet?

- Anomaly, J. (2009). 'Harm to others: The social cost of antibiotics in agriculture' In: *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 22 (5), p. 423-435
- Beemer, F., G. van Velzen, C. van den Berg, M. Zunderdorp, E. Lambrechts, K. de Gier en N. Oud (2010). *Wat zijn de effecten van het ontkoppelen van voorschrijven en verhandelen van diergeneesmiddelen door de dierenarts?* Berenschot, Utrecht
- Boerderij (2010) 'Slechte longen door stalstof'. In: *Boerderij*, 16 januari 2010, p.59
- Bruinsma, J. (2009). *The resource outlook to 2050: By how much do land, water and crop yields need to increase by 2050?* Expert Meeting on How to feed the World in 2050 (12-13 October 2009). Available at <http://www.fao.org/wsfs/forum2050/wsfs-background-documents/wsfs-expert-papers/en/>. Accessed 23.09.2009, FAO, Rome, Italy
- Diepen, Kees van, Christiaan Bolck, Niek Koning, Huub Löffler en Johan Sanders (2009). 'Het technisch potentieel voor de wereldproductie van biomassa voor voedsel, veevoer en andere toepassingen.' In: Berkhout, P. (red.), *Voedselzekerheid, een beschouwing vanuit drie dimensies*, LEI, Rapport 2009-086, Den Haag

- Eijk O.N.M. van, C.C. de Lauwere, H.J.E. van Weeghel, L.M.T.E. Kaal-Lansbergen, A.M. Miedema, W.W. Ursinus, A.P.H.M. Janssen, J.M.R. Cornelissen en J.J. Zonderland (2010). *Varkansen- Springplank naar een duurzame veehouderij*. Wageningen - Lelystad, Wageningen UR
- FAO (2010). *State of Food and Agriculture 2009*. Rome
- Gies, E., J. van Os, T. Hermans en R. Olde Loohuis (2007). *Megastallen in beeld*. Rapport 1581, Alterra Wageningen UR, Wageningen
- Kornalijslijper, J.E., J.C. Rahamt-Langendoen en Y.T.H.P. van Duynhoven (2008). *Volksgezondheidsaspecten van veehouderij-megabedrijven in Nederland*. RIVM, Bilthoven
- Leenstra, F., Th. Vellinga, A. van Vuuren, P. Berkhout en G. van der Peet (2010). *Quick scan: Dierlijke eiwitconsumptie en duurzaamheid, de feiten en cijfers in perspectief*. Rapport 365, Wageningen UR Livestock Research en LEI Wageningen UR, Lelystad/Den Haag
- LNV (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) (2010). *Deskundigenberaad RIVM en reductie antibioticumgebruik*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 9 april, Den Haag
- MNP (Milieu- en Natuurplanbureau) (2008a). *Vleesconsumptie en klimaatbeleid*; Rapport 5001 10004. Bilthoven
- MNP (2008b). *Milieukundige en landschappelijke aspecten van megabedrijven in de intensieve veehouderij*. Rapport 500139003, Bilthoven
- NRC Handelsblad (2010). 'N-Brabant beperkt groei veehouderij'. In: NRC, 20-21 maart 2010
- RDA (Raad voor Dierenaangelegenheden) (2008). *Dierenwelzijn en diergezondheid op Megabedrijven in Nederland. Een advies op verzoek van de Tweede Kamer*. RDA 2008/02
- RLG (Raad voor het Landelijk Gebied) (2008). *Het megabedrijf gewogen. Advies over het megabedrijf in de intensieve veehouderij*. Publicatie RLG 08/03, Utrecht
- Steinfeld H., P. Gerber, T. Wassenaar, V. Castel, M. Rosalis en C. de Haan (2006). *Livestock's long shadow; environmental issues and options*. FAO, Rome
- UN (2009). *World Population Prospects: The 2008 Revision*. United Nations Population Division. Population Database, via <http://esa.un.org/unpp/>
- Voedingscentrum (2010). <http://www.voedingscentrum.nl/nl/eten-gezondheid/ziekte-en-eten/kanker/vezels-vlees-en-vitamines.aspx>, geraadpleegd 17 mei
- Vrolijk, H., P. W. Blokland, J. Helming, H. Luesink en H. Prins (2010). *Economische gevolgen van een beperking van de veestapel; quick scan naar winnaars en verliezers*. Rapport 2010-020, LEI Wageningen UR, Den Haag
- World Bank (2005). *Managing the livestock revolution: Policy and Technology to address the negative Impacts of a fast-growing sector*. Washington
- Wagenaar, F.D. en A.W. van de Giessen (2009). *Vee-gerelateerde MRSA: epidemiologie in dierlijke productieketens, transmissie naar de mens en karakterisatie van de kloon*. RIVM-rapport 330224001, Bilthoven
- Wijffels, H. (2001). *Toekomst voor de veehouderij, agenda voor een herontwerp van de sector*. Rapport Commissie Wijffels, Den Haag

Hoofdstuk 2

- Banse, M., H. van Meijl, A. Tabeau, and G. Woltjer (2008). 'Will EU biofuel policies affect global agricultural markets?' In: *European Review of Agricultural Economics* 35:117-141
- Bindraban, P.S., E.H. Bulte, K.E. Giller, H. Meinke, A. Mol, P. van Oort, P. Oosterveer, H. van Keulen and M. Wollni (2009a). *Beyond competition - Pathways for Africa's agricultural development*. Plant Research International, Wageningen
- Bindraban, P.S., E.H. Bulte, S. Conijn, B. Eickhout, M. Hoogwijk and M. Londo (2009b). *Can biofuels be sustainable by 2020? An assessment for an obligatory blending target of 10% in the Netherlands*. Netherlands Research Programme on Scientific Assessment and Policy Analysis for Climate Change (WAB). Report 500102024, MNP, Bilthoven
- Borras Jr., Saturnino and Jennifer Franco (2010). 'From Threat to Opportunity? Problems with the Idea of a 'Code of Conduct' for Land-Grabbing'. In: *Yale Human Rights & Development Law Journal*, April, p. 507-523
- Cordell, D. (2010). *The Story of Phosphorus: Sustainability implications of global phosphorus scarcity for food security*. Linköping University, LiU-Tryck, Linköping
- Cotula, Lorenzo, Sonja Vermeulen, Rebeca Leonard, and James Keeley (2009). *Land grab or development opportunity? Agricultural investment and international land deals in Africa*. FAO, IIED & IFAD, London/Rome
- CPB (Centraal Plan Bureau) (2009). *Macro-economische Verkenning 2009*. Den Haag
- Diepen, Kees van, Christiaan Bolck, Niek Koning, Huub Löffler en Johan Sanders (2009). 'Het technisch potentieel voor de wereldproductie van biomassa voor voedsel, veevoer en andere toepassingen'. In: Berkhout, P. (redactie), *Voedselzekerheid; Een beschouwing vanuit drie dimensies*. Rapport 2009-086. LEI Wageningen UR, Den Haag
- EC (European Commission) (2009). *Historical price volatility*. DG for Agriculture and Rural Development, Brussels
- FAO (2009a). *How to feed the world in 2050?* High-level expert forum, Rome 12-13 Oktober 2009
- FAO (2009b). *Food Outlook december 2009*. Via website www.fao.org
- FAO (2010). *Crop prospects and Food Situation, no.1 February 2010*. Rome
- FAPRI (Food and Agricultural Policy Research Institute) (2010) *FAPRI 2010 US and World Agricultural Outlook*. Iowa State University, Ames, Iowa
- Grain (2009). *The new farm owners table. Corporate investors lead the rush for control over overseas farmland*. Grain, October, Barcelona
- Grant, Jason H. and Dayton M. Lambert (2008). 'Do Regional Trade Agreements Increase Members' Agricultural Trade?' In: *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 90, No. 3, pp. 765-782
- IEA (International Energy Agency) (2010). *Sustainable production of second generation biofuels, potential perspectives in major economies and developing countries*. Parijs
- IFAD (2009). *The growing demand for land: Risks and opportunities for smallholder farmers*. Discussion Paper for Round Table. Rome: IFAD, February 18.
- ILC (2009). *Increasing commercial pressures on land: Building a coordinated response*. DPRN

- Discussion Paper. International Land Coalition (ILC) & Development Policy Review Network IMF (2008). *World Economic Outlook*. Washington DC
- Jongeneel R.A., J.B. Schiere and M. Smies (2008). 'Long-term global availability of food: continued abundance or new scarcity?' In: *NJAS*, 55-3, 2008: 229-292
- Koning N.B.J., M.K. van Ittersum, G.A. Becx, M.A.J.S. van Boekel, W.A. Brandenburg, J.A. van den Broek, J. Goudriaan, G. van Hofwegen en H.L. Lee (2009). 'The impact of climate change in global food supply and demand, food prices and land use'. In: *Paddy and water environment*, vol.7, nr. 4, pp. 321-331
- Lee, H.L. (2009). 'The impact of climate change on global food supply and demand, food prices and land use.' In: *Paddy and water environment*, vol. 7, nr. 4, p. 321-331
- Meijerink, G., P. Roza and S. van Berkum (2009). *East African governments' responses to high cereal prices*. Report 2009-012, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Mensbrugge, D. van der, I. Osorio-Rodarte, A. Burnes and J. Baffes (2009). *Market environment, commodity markets: a longer term outlook. Paper presented at the FAO Expert Meeting on How to feed the World in 2050*, Rome, June 2009
- Nelson, G.C. et al. (2009). *Climate change - Impacts on agriculture and costs of adaptation*. IFPRI report 21, Washington DC
- OESO (2009). *Sustainable Management of Water Resources in Agriculture*. COM/TAD/CA/ENV/EPOC(2008)47, Parijs.
- Parry M.L., C. Rozenzweig and M. Livermore (2005). 'Climate change, global food supply and risk of hunger'. In: *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 2005 November 29; 360(1463): 2125–2138
- Plaisier, Nora, Koen Berden, Joe Francois and Afke Mulder (2009). *The Impact of Free Trade Agreements in the OECD: The Impact of an EU-US FTA, EU-Japan FTA and EU-Australia/ New Zealand FTA*. Concept Report for the Ministry of Economic Affairs by Ecorys Nederland BV, January 2010
- Smit A.L., P.S. Bindraban, J.J. Schröder, J.G. Conijn en H.G. van der Meer (2009). *Phosphorus in agriculture: global resources, trends and development*. PRI, Wageningen UR
- UNCTAD (2009). *World Investment Report: transnational corporations, agricultural production and development*. Geneva

Hoofdstuk 3

- Agra Europe (2007). 'Threat of SFP cuts rises as NMS accede'. In: *Agra Europe Weekly*, 12 januari 2007
- Agra Europe (2009a). 'Five member states face milk superlevy fine for 2008/09'. In: *Agra Europe Weekly*, 16 oktober 2009
- Agra Europe (2009b). 'Reflections on the European dairy market saga'. In: *Agra Europe Weekly*, 23 oktober 2009
- Agra Europe (2009c). 'Germany, France take lion's share of dairy aid package'. In: *Agra Europe Weekly*, 4 december 2009

- Agra Europe (2009d). 'CAP simplification wins favour with Commission'. In: *Agra Europe Weekly*, 27 november 2009
- Agra Europe (2009e). 'Member states unite in support of 'strong' CAP'. In: *Agra Europe Weekly*, 11 december 2009
- Agra Europe (2009f). 'Extra CAP support drives 2010 budget close to the edge'. In: *Agra Europe Weekly*, 13 november 2009
- Agra Europe (2010a). 'Wheat could follow barley into EU intervention stores'. In: *Agra Europe Weekly*, 12 februari 2010
- Agra Europe (2010b). 'NMS call for farm payments to be more equitable'. In: *Agra Europe Weekly*, 5 februari 2010
- Beer, P. de (2008). 'Krimpende arbeidsmarkt: nieuw perspectief, oude problemen'. In: *Tijdschrift voor beleid, politiek en maatschappij* 34-4, p. 278-288
- Bos, M. (2008). 'Budgettaire kaders'. In: Meester, G., A. Oskam en H.J. Silvis, *EU-beleid voor landbouw, voedsel en groen*. Tweede druk, Wageningen, p. 69-93
- Dalen, H. van (2008). 'De angst voor bevolkingskrimp, vergrijzing en bevolkingspolitiek'. In: *Tijdschrift voor beleid, politiek en maatschappij* 34-4, p. 257-273
- Dam, F. van, F. Verwest en C. de Groot (2008). 'De ruimtelijke gevolgen van demografische krimp'. In: *Tijdschrift voor beleid, politiek en maatschappij* 34-4, p. 322-329
- EC (Europese Commissie) (2007). *EU support for rural development 2007-2013; Pre-allocated funding under Heading 2 'Natural Resources' of the Financial Framework*. Brussel
- EC (2009). *Tweede Financieel Verslag van het Europees Landbouwgarantiefonds Begrotingsjaar 2008*. Brussel
- EC (2009a). *Dairy market situation 2009*. Mededeling van de Commissie aan de Raad, SEC(2009) 1050, Brussel
- EC (2009b). *Quarterly report on the dairy market*. 19 oktober, Brussel
- EC (2009c). *Een vereenvoudigd GLB voor Europa – in het voordeel van iedereen*. Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad, COM(2009) 128 definitief, 18 maart, Brussel
- EC (2009d). *Why do we need a Common Agricultural Policy?* Discussion paper prepared by DG Agriculture and Rural Development, December, Brussel
- EC (2009e). *Towards a better targeting of the aid to farmers in areas with natural handicaps*. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM(2009) 161, Brussel
- EC (2009f). *Hervorming van het GLB: aan het einde van het herstructureringsproces verheugt de Commissie zich over het succes van de hervorming in de Europese suikersector*. Persbericht IP/09/366, Brussel
- EC (2009g). *Prospects for agricultural markets and income in the EU 2008-2015*. DG Agriculture and Rural Development, Brussel

- EC (2010a). Europa 2020; *Een strategie voor slimme, duurzame en inclusieve groei*. Mededeling van de Commissie, COM (2010) 2020 definitief, Brussel
- Eichholtz, P. en T. Lindenthal (2008). 'Krimp, vergrijzing en de vraag naar woningen'. In: *Tijdschrift voor beleid, politiek en maatschappij* 34-4, p. 311-321
- Europese Rekenkamer (2003). *Special Report No 4/2003 concerning rural development: support for less-favoured areas, together with the Commission's replies*. Official Journal of the European Union, 2003/C 15/01, 27 juni. Brussel
- Europese Rekenkamer (2009). *Have the management instruments applied to the market in milk and milk products achieved their main objectives?* Special Report No 14/2009, Luxemburg
- Eurostat (2006). *Long-term population projections at national level*. Statistics in focus, Population and social conditions, 3/2006, Luxemburg
- Eurostat (2010). *Werkdocument Working Group Agricultural Accounts and Prices (AAP)*. Luxemburg
- FAO (Food and Agricultural Organisation) (2009). *Food Outlook, December 2009*. Rome, via www.fao.org
- IEEP (2009). *CAP 2020; beyond the immediate horizon – A CAP fit for 2020?* IEEP CAP2020 Policy Briefing no.6, oktober, Londen
- LNV (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) (2008). *Houtskoolschets Europees Landbouwbeleid 2020*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal, GLB 2008/1780, 12 september, Den Haag
- LNV (2009). *Inbreng schriftelijk overleg Landbouwraad 7 september en Informele Raad 13 t/m 15 september*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal, Directie Internationale Zaken 46812, 2 september, Den Haag
- LNV (2010a). *Extra betaling melkveehouders*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal, Directie Agroketens en Visserij AKVL. 2010/182, 2 februari, Den Haag
- LNV (2010b). *Geannoteerde agenda LVR februari 2010*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal, Directie Internationale Zaken 114669, 11 februari, Den Haag
- LNV (2010c). *Kamerbrief schriftelijk overleg Landbouwraad 22 februari 2010*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal, Directie Internationale Zaken 115830, 16 februari, Den Haag
- LNV (2010d). *Verslagen van de vergaderingen van het Beheerscomité Integrale-GMO-verordening*. Den Haag
- Meester, G. (2010). 'Future developments and policies'. In: Oskam, A., G. Meester en H. Silvis (red.), *EU policy for agriculture, food and rural areas*, Wageningen
- Nowicki, P., V. Goba, A. Knierim, H. van Meijl, M. Banse, B. Delbaere, J. Helming, P. Hunke, K. Jansson, T. Jansson, L. Jones-Walters, V. Mikos, C. Sattler, N. Schlaefke, I. Terluin and D. Verhoog (2009). *Scenar 2020-II; Update of Analysis of Prospects in the Scenar 2020 Study*. European Commission, Directorate-General Agriculture and Rural Development,

- Contract No. 30-CE-0200286/00-21, Brussel
- OESO (1994). *Creating rural indicators for shaping territorial policy*. Parijs
- Roza, P. (2009). *Plattelandsbeleid: Europees of nationaal? Subsidiariteitstoets van de tweede pijler van het GLB*. Rapport 2009-074, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Rural Europe (2009a). 'Revised EAFRD spending ceilings are published'. In: *Rural Europe*, no. 78, september
- Rural Europe (2009b). 'LFA revamp must review 'northern' handicaps'. In: *Rural Europe*, no. 81, december
- Rural Europe (2010a). 'RD focus on biodiversity and water management'. In: *Rural Europe*, no. 83, februari
- Smit, A. en F. Brouwer (2009). *Natural handicaps in Dutch agricultural areas; Assessment of Less Favoured Areas based on biophysical criteria*. Rapport 1970, AlterraWageningen UR, Wageningen
- Terluin, I.J., F.E. Godeschalk, K.M. Jansson en D. Verhoog (2010). *Bevolkingsontwikkeling op het platteland, 1980-2025; Voorstudie*. Rapport 2010-029, LEI Wageningen UR, Den Haag
- VN (Verenigde Naties) (2007). *World Population Prospects; The 2006 Revision; Highlight*. Population Division of the Department of Economic and Social Affairs, New York

Hoofdstuk 4

- ABN AMRO Bank (2009). *Samen excelleren in innovatie en efficiency. Nieuwe inzichten voor de voedingsmiddelenindustrie*. Amsterdam
- Bakker, E. de en H. Dagevos (2010). *Vleesminnaars, vleesminderaars en vleesmijders: duurzame eiwitconsumptie in een carnivore eetcultuur*. Rapport 2010-003, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Bont, K. de et al. (2009). *Financiële crisis en agrosector, situatie medio oktober 2009*. Nota 09-105, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Bruchem, C. van, H. Silvis, P. Berkhout, K. Van Bommel, K. de Bont en W. van Everdingen (2008). *Agrarische structuur, trends en beleid: ontwikkelingen in Nederland vanaf 1950*. Rapport 2008-060, LEI Wageningen UR, Den Haag.
- Bunte F., J. Bolhuis, C. de Bont, G. Jukema en E. Kuiper (2009). *Prijzsvorming van voedingsproducten*. Nota 09-074, LEI Wageningen UR, Den Haag
- CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek) (2009). *Internationalisation Monitor 2009*. CBS, Den Haag
- CBS (2010). *Omzet detailhandel opnieuw lager*. Persbericht, 16 maart 2010, Den Haag
- CBS (2010a). *Horecabestedingen in 2009 opnieuw lager*. Persbericht, 25 februari 2010, Den Haag
- CBS (2010b). *Gezonde leefstijl blijkt voor velen moeilijk haalbaar*. Persbericht, 16 maart 2010, Den Haag
- Cehave Landbouwbelang/Agrifirm (2009). *Cehave Landbouwbelang en Agrifirm onderzoeken fusie*. Gezamenlijk persbericht, 30 september 2009. Veghel/Meppel

- Dagevos, H. en H. Hansman (2003a). *Weten, wensen & waarden: consument en voedsel(veiligheid)*. Voedingcentrum, Den Haag
- Dagevos, H. en H. Hansman (2003b). 'Nederlandse consumenten over voedselveiligheid'. In: *VMT*, vol. 36, no. 20, p. 36-37
- Dagevos, Hans en Ellen van Kleef (red.) (2009). *Gezondheidslogo's op eten. Verkenningen rond hun recente opmars*. Wageningen Academic Publishers, Wageningen
- Deloitte (2009). *Consumentenonderzoek 2009*. Rotterdam
- Deloitte (2010). *Global powers of the consumer products industry 2010*. Rapport januari 2010
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (2010). *The state of food and agriculture 2009: livestock in the balance*. Rome
- FD (Het Financieele Dagblad) (2009). *Merken gaan in de tegenaanval. 4 november 2009*.
- FrieslandCampina (2010). *Campina meest gekochte merk in de Nederlandse supermarkt*. Persbericht, 26 februari 2010. Amersfoort
- GfK (2009a). *ConsumerScan*. Dongen: GfK Panelservices Benelux.
- Hania, J.P. (1999). *Determinanten van buitenlandse directe investeringen in Centraal en Oost-Europa: een cross-sectie analyse*. De Nederlandsche Bank, Amsterdam
- Heineken N.V. (2010). *Heineken to acquire FEMSA Beer Business*. Press release, 11 January 2010, Amsterdam
- Jonge, J. de, H. van Trijp, R.J. Renes en L.J. Frewer (2010). 'Consumer confidence in the safety of food and newspaper coverage of food safety issues: a longitudinal perspective'. In: *Risk Analysis* 30 (1), p. 125-142
- Jumbo Supermarkten (2009). *Nieuwe inkooporganisatie van Jumbo Supermarkten en C100 heet 'Bijeen'*. Persbericht 11 november 2009, Veghel
- KSU Uitgeverij/OverFusies.nl (2010). *Aantal Nederlandse deals daalt in 2009 voor tweede jaar op rij*. www.overfusies.nl, geraadpleegd 7 januari 2010
- LNV (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) (2009). *Nota Duurzaam Voedsel. Naar een duurzame consumptie en productie van ons voedsel*. Den Haag
- Meeusen, Marieke en Goeffrey Hagelaar (2008). *Voedselverliezen: hoe denken stakeholders erover*. Rapport 2008-014, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Milieudefensie (2009). *Verantwoord aanbod supermarkten stijgt*. Persbericht 5 november 2009, Amsterdam
- NMa (Nederlandse Mededingingsautoriteit) (2010). *Melding van een voorgenomen concentratie. Zaaknummer: 6891/Van Drie-Alpuro*. 15 februari 2010. Den Haag
- Paulussen, K. en M. Temminghoff (2010). *VWA Consumentenmonitor 2009: onderzoek naar het vertrouwen van de consument in de veiligheid van voedingsmiddelen*. Dongen, GfK Panelservices Benelux
- PBL (Planbureau voor de Leefomgeving) (2009). *Milieubalans 2009*. Bilthoven/Den Haag
- PVE (Productschappen Vee, Vlees en Eieren) (2010). *Vleesconsumptie stijgt in 2009*. Via www.pve.nl, geplaatst 7 januari 2010

Ruben, R. en G. Zuniga (2009). *Eerlijke, verantwoorde of duurzame handel: effecten van verschillende standaarden voor koffieboeren*. CIDIN, Radboud University, Nijmegen

Stichting Max Havelaar (2009). *Max Havelaar keurmerk voor Fairtrade groeit 28 procent in 2008*. Persbericht, 17 april 2009, Utrecht

Sligro Food Group N.V. (2010). *Jaarverslag 2009*. Veghel.

Task Force Marktontwikkeling Biologische Landbouw (2010). *De consumentenmarkt is rijp voor biologisch*. Persbericht, 1 februari 2010, Gorinchem

VanDrie Group/Alpuro Group (2009). *VanDrie Group neemt Alpuro Group over*. Persbericht, 18 november 2009, Mijdrecht

Voedingscentrum (2009). *Consument kiest goedkoper*. Persbericht 17 november 2009, Den Haag

Z24 (2009). *Burger King wil in Nederland verdubbelen*. www.z24nl, geraadpleegd 17-11-2009

Geraadpleegde websites:

www.biologischconvenant.nl, geraadpleegd 15 maart 2010

www.convenantgezondgewicht.nl, geraadpleegd 8 maart 2010.

www.fd.nl, geraadpleegd 7 januari 2010

www.hbd.nl, geraadpleegd 12 maart 2010

www.plma.com, geraadpleegd 2 maart 2010

www.solidaridad.nl, geraadpleegd 11 februari 2010

Hoofdstuk 5

Berkhout, P. en C. van Bruchem (2006). *Landbouw-Economisch Bericht 2006*. Periodiek Rapport 06.01, LEI Wageningen UR, Den Haag

Bos, E.J., en T.A. Vogelzang (2009). *Vier zwaluwen maken wel een zomer*. *Economische analyse van een model voor natuurontwikkeling in het Groene Hart*. Rapport no. 2009-062, LEI Wageningen UR, Den Haag

Broekmeyer, M.E.A., E.P.A.G. Schouwenberg, M.E. Sanders and R. Pouwels (2007). *Synergie Ecologische Hoofdstructuur en Natura 2000-gebieden. Wat stuurt het beheer?* Werkdocument 54, WOt Natuur en Milieu, Wageningen

CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek) (2003). *Bestand Bodemgebruik 1996-2000*. Voorburg

CBS (2009). *Bestand Bodemgebruik 2006*. Voorburg

Eerste Kamer der Staten Generaal (2010). *Vergaderjaar 2009-2010. 32127 Regels met betrekking tot versnelde ontwikkeling en verwezenlijking van ruimtelijke en infrastructurele projecten (Crisis- en herstelwet)*. Den Haag

Gilder, T.C. de en Th. N.M. Schuyt (2009). 'Giften en sponsoring door bedrijven'. In: Th. N.M. Schuyt, B.M. Gouweberg en R. H. F. P. Bekkers (red), *Geven in Nederland 2009*. Reed Business

- Hin, K.J., F. van der Schans en F. Padt (2004). *Een definitie voor grondgebonden melkveehouderij*. Utrecht, CLM Onderzoek en Advies BV
- Hoving, I.E., G. André, J.J.H. van den Akker en M. Pleijter (2008). *Hydrological and agricultural effects of the use of submerged drains on peat soil*. Rapport 102, Animal Sciences Group, Wageningen
- Jansen, P.C., E.P. Querner en C. Kwakernaak (2007). *Effecten van waterpeilstrategieën in veenweidegebieden. Een scenariostudie in het gebied rond Zegveld*. Alterra-rapport 1516, Wageningen
- Kuhlman, T., R. Michels en B. Groot (2010). *BO-Project Europese Bodemstrategie 2009, Rapport deelproject 2: Kosten en baten van maatregelen*. Te verschijnen, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Leneman, H., en R. Schrijver (2008). *Gevolgen van stijgende prijzen in de landbouw voor de deelnamebereidheid aan agrarisch natuurbeheer*. Rapport 2008-021, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Leneman, H., M.J. Bogaardt en P. Roza (2009). *Costs of and public funds for Natura 2000 in the Netherlands*. Rapport 2009-073, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Luisman, H., en H. Smit (2009). *Werkdocument Verklaring van Linschoten*. Geraadpleegd via: www.minlnv.nl
- LNV (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) (2009a). *Groot project Ecologische Hoofdstructuur, Tweede Voortgangsrapportage, Rapportagejaar 2008*. Den Haag
- LNV (2009b). *Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 9 november 2009, kenmerk NLP/2009-819, Den Haag
- LNV (2010a). *Hoofddlijnennotitie Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)*. Geraadpleegd via: www.natuurbeheer.nu
- LNV (2010b). *Stand van zaken Natura 2000*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 26 januari 2010, kenmerk PDN.2010/43, Den Haag
- LNV en LTO Nederland (2009). *Natuurlijk doen! Ondernemen met natuur*. Geraadpleegd via: www.minlnv.nl
- LNV en VROM (Ministeries van LNV en VROM) (2008). *Agenda Landschap. Landschappelijk verantwoord ondernemen voor iedereen*. Den Haag
- NRC (NRC Handelsblad) (1993). 'Ad Latijnhouders, voorzitter NCB, over opkomst en verval van het Groene Front; Het mestcomplot', d.d. 4-12-1993
- Overbeek, M.M.M. en R.P.M. De Graaff (2009). *Investeren in landschap. Bewoners en bedrijven in Amstelland, Binnenveld, Het Groene Woud en Ooijpolder-Groesbeek*. Rapport 2009-014, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Overbeek, M.M.M. en R.P.M. De Graaff (2010). *Blauwe ogen schieten tekort. Lessen voor sponsoring van landschap*. Rapport 2010-001, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Peerlings, J., en N. Polman (2008). 'Modelling agri-environmental contracting of Dutch dairy farms: the role of manure policies and lock-in'. In: *European Review of Agricultural Economics* 35, p. 167-191

- Pellenburg, M., en M. Embregts (2010). 'Krimp: Tijd voor realiteitszin'. In: *Geografie* 19-1, p. 10-13
- PBL (Planbureau voor de Leefomgeving) (2009). *Compendium voor de leefomgeving*. Geraadpleegd via: <http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/>
- Provincie Limburg (2009). *Besluit Gedeputeerde Staten Limburg*. Maastricht, 3 november 2009.
- Provincie Utrecht (2010). *Schetsontwerp voor de toekomstige inrichting van Groot Mijdrecht Noord-oost*. Samengesteld door DLG, Bureau Waardenburg en BWZ ingenieurs, Utrecht, februari 2010
- RLG (Raad voor het Landelijk Gebied) (2009). *Kansen voor een krimpend platteland*. Publicatie RLG 09/07, Utrecht
- Regiebureau Natura 2000 (2010). *Beheerplanprocessen Natura 2000*. Voortgangsrapportage nr. 9, 1 maart 2010, RG 16-03-10, bijlage 3b
- Rijk/VNO/IPO (2009). *Krimpen met kwaliteit; Interbestuurlijk Actieplan Bevolkingsdaling*. Den Haag, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, BZK / 60941/4698-GMD33, november 2009
- Roest, A., K. Oltmer, G. Venema, J. Jager, L. Jeurissen, E. Gies, H. Schoorlemmer, V. Hendriks-Goossens, A. Dekking, J. Kamstra en A. Visser (2009). *Kijk op multifunctionele landbouw, omzet en impact; Achtergronddocument*. Rapport 2009-041, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Schuyt, Th. N.M. (2009). 'Inleiding'. In: Th. N.M. Schuyt, B.M. Gouweberg en R. H. F. P. Bekkers (red.), *Geven in Nederland 2009*. Reed Business
- Schuyt, Th. N.M., B.M. Gouweberg, R. H. F. P. Bekkers, P. Wiepking, E. Boonstoppel, T.C. de Gilder en E. E. Mariani (2009). 'Milieu, natuurbehoud en dierenbescherming'. In: Th. N.M. Schuyt, B.M. Gouweberg en R. H. F. P. Bekkers (red.), *Geven in Nederland 2009*. Reed Business
- Steenbekkers, A., C. Simon en V. Veldheer (red.) (2006). *Thuis op het platteland*. Sociaal en Cultureel Planbureau, Den Haag
- Terluin, I.J., F.E. Godeschalk, K.M. Jansson en D. Verhoog (2010). *Bevolkingsontwikkeling op het platteland, 1980-2025; Voorstudie*. Rapport 2010-029, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Vader, J., H. Leneman, H. Wieringa & G. Migchels (2010). *Mogelijkheden voor ondersteunende en kleinschalige horeca op agrarische bedrijven binnen bestaande regelgeving*. Nota 09-096, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Verburg, R., Verburg, R.W.; Sanders, M.E.; Dirx, G.H.P.; Knegt, B. de; Kuhlman, J.W. (2009). *Natuur, landschap en het landelijk gebied: achtergronddocument bij Natuurbalans 2009*. WOt-werkdocument 162, Wageningen
- VROM (Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu) (2009). *Aanpak verspreid liggende kassen*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 30 juni 2009, Den Haag
- VROM-Inspectie (2009). *Verspreid liggend papieren glas*. Den Haag, Ministerie van VROM, publicatienummer 9238, Den Haag

- VROM (2010). *Huizinga en Verburg investeren 10 miljoen in opruimen kassen*. Persbericht van 29 maart 2010, geraadpleegd via: <http://www.vrom.nl/pagina.html?id=47261>
- Westen, H. van der (2003). *Praktijkboek Sponsor- en Fondsenwerving voor Non-Profit-Organisaties*. Walburg Pers, Zutphen
- Wielen, P. van der en R. Fontein (2009). *LOPs in de gemeentelijke praktijk. Een beknopte analyse naar de doorwerking van LOPs in 30 gemeenten*. Notitie, LEI Wageningen UR, Den Haag

Geraadpleegde websites:

- www.12landschappen.nl
www.atlasvoorgemeenten.nl
statline.cbs.nl
www.hetgroenewoud.com
www.ipo.nl
www.landschapsbeheer.nl
www.postcodeloterij.nl
www.natura2000.nl

Hoofdstuk 6

- Berkhout, P., en C. van Bruchem (red.) (2009). *Landbouw-Economisch Bericht 2009*. Rapport 2009-047. LEI Wageningen UR, Den Haag
- Berkum, S. van, en P.S. Bindraban (eds.) (2008). *Towards sustainable soy; An assessment of opportunities and risks for soybean production based on a case study Brazil*. Rapport 2008-080, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Bindraban, P., E. Bulte, S. Conijn, B. Eickhout, M. Hoogdijk en M. Londo (2009). *Can biofuels be sustainable by 2020? An assessment for an obligatory blending target of 10% in the Netherlands*. Publicatie PBL 5001 02 024. WUR, PBL, Ecofys en ECN. Bilthoven
- Blonk Milieuvadvis (2008), *Milieueffecten van Nederlandse consumptie van eiwitrijke producten; Gevolgen van vervanging van dierlijke eiwitten anno 2008*. Gouda
- Boerderij (2009a). 'Twee derde vergisters draait verlies'. In: *Boerderij* 22 december 2009
- Boerderij (2009b). 'Biodieselboeren VS in de rats'. In: *Boerderij* 22 december 2009
- Boerderij (2009c). 'Crisiswet brengt landbouw verlichting'. In: *Boerderij* 24 november 2009
- Boerderij (2009d). 'Ook melkvee in actieplan ammoniak'. In: *Boerderij* 8 december 2009
- Boerderij (2009e). 'Goedkeuring van de balansbal'. In: *Boerderij* 15 december 2009
- Boerderij (2010a). 'Doelstelling niet gehaald'. In: *Boerderij* 26 januari 2010
- Boerderij (2010b). 'Groen gas leveren aan zuivelfabriek'. In: *Boerderij* 2 februari 2010
- Boerderij (2010c). 'Tarief biogas gaat omhoog'. In: *Boerderij* 2 februari 2010
- Boerderij (2010d). 'Snel meer biodieselfabrieken'. In: *Boerderij* 26 januari 2010
- Boerderij (2010e). 'Opbrengsten niet onder druk'. In: *Boerderij* 2 maart 2010
- Boerderij (2010f). 'Hogere stikstofnorm op klei'. In: *Boerderij* 16 februari 2010
- Boerderij (2010g). 'Fors meer digestaat de grens over'. In: *Boerderij* 9 februari 2010

- Boerderij (2010h). 'Vrom blijft bij 1 april voor BOP'. In: *Boerderij* 23 maart 2010
- Boerderij (2010i). 'Dosering kan flink omlaag'. In: *Boerderij* 20 april 2010
- Boerderij (2010j). 'Boer zet luchtwasser expres uit'. In: *Boerderij* 4 mei 2010
- Bont, C.J.A.M de, W.H. van Everdingen, A. van der Knijff en H.B. van der Meulen (2009). *Actuele ontwikkeling van bedrijfsresultaten en inkomens in 2009*. Rapport 2009-088, LEI-Wageningen UR, Den Haag
- CBS (2009a). *Milieurekeningen 2008*. Den Haag/Heerlen
- CBS (2009b). *Duurzame energie in Nederland 2008*. Den Haag/Heerlen
- CDB (Commissie Duurzaamheidsvraagstukken Biomassa) (2010). *Eerst kwaliteit dan kwantiteit. Advies over de bijdrage van biomassa aan de duurzame energiedoelstellingen*. Den Haag [via www.corbey.nl]
- Convenant (Convenant Schone en Zuinige Agrosectoren) (2008), versie 10-6-2008, via www.minlnv.nl
- CTGB (College voor de Toelating van Gewasbeschermingsmiddelen en Biociden) (2009). *Jaarverslag 2008*. Wageningen
- Dueck, Th.A., C.J. van Dijk, F. Kempkes en T. van der Zalm (2008). *Emissies uit WKK installaties in de glastuinbouw; methaan, etheen en NOx concentraties in rookgassen voor CO2 dosering*. Nota 505, Wageningen UR Glastuinbouw, Wageningen
- Geiger, F., et al. (2009). 'Persistent negative effects of pesticides on biodiversity and biological control potential on European farmland'. In: *'Basic and Applied Ecology'*, doi 10.1016/j.baec.2009.12.001
- Ham, A. van den (2009). 'Bemesten met het gebruiksnormenstelsel: knelpunten en oplossingsrichtingen'. In: *Agri-Monitor 15 nr. 3 (juni 2009)*. LEI Wageningen UR, Den Haag
- Helming, J.F.M., A. Pronk en G. Woltjer (2010). *Stabilisatie graanmarkten door flexibel gebruik van graan voor bio-ethanol*. Rapport 2010-038, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Krimpen, M. van, J. van Middelkoop, L. Sebek, A. Jongbloed en W. de Hoop (2010). *Effect van fosfaatverlaging in melkveerantsoenen en varkensvoerders op fosfaatexcretie via de mest*. Rapport 324, Livestock Research Wageningen UR, Wageningen
- Leeuwen, M. van, T. de Kleijn en B. Pronk (2009). *Het Nederlandse agrocomplex 2009*. Rapport 2009-111, LEI Wageningen UR, Den Haag
- LNV (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) (2007). *Kamervragen lid Thieme*. Brief aan de Tweede Kamer der Staten Generaal, 15 juni 2007, Den Haag
- LNV (2008). Rapport *'Duurzaamheid intensieve veehouderij'*. Brief aan de Tweede Kamer der Staten Generaal, 9 juli 2008, Den Haag
- LNV (2009a). Nota *Duurzaam Voedsel; naar een duurzame consumptie en productie van ons voedsel*. Den Haag
- LNV (2009b). *Kamervragen over vleesconsumptie*. Brief aan de Tweede Kamer der Staten Generaal, 26 oktober 2009, Den Haag
- LNV (2009c). *Kamervragen over vraag en aanbod op de zuivelmarkt*. Brief aan de Tweede Kamer der Staten Generaal, 11 september 2009, Den Haag

- LNV (2009d). *Vierde Nederlandse Actieprogramma betreffende de Nitraatrichtlijn* (2010-2013). Den Haag
- LNV (2009e). *Memorie van Antwoord inzake voorstel van wet tot wijziging van de Meststoffenwet (differentiatie fosfaatgebruiksnorm)*. Brief aan de Eerste Kamer der Staten Generaal, 16 oktober 2009. Den Haag
- LNV (2009f). Brief Stuurgroep Technology Assessment m.b.t. mondiale fosfaatschaarste. Brief aan de Tweede Kamer dd. 18 november 2009, Den Haag
- LNV (2009g). *Nota naar aanleiding van het verslag inzake voorstel van wet tot wijziging van de meststoffenwet (differentiatie gebruiksnorm)* (Kamerstukken II 2008/09, 31945, nr. 2). Brief aan de Tweede Kamer der Staten Generaal, 22 juni 2009, Den Haag
- LNV (2010a). *Voortgang mestbeleid*. Brief aan de Tweede Kamer der Staten Generaal, 23 maart 2010, Den Haag
- LNV (2010b). *Hoofddijnennotitie Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)*. Bijlage bij brief aan de Tweede Kamer der Staten Generaal, 8 februari 2010, Den Haag
- Luesink, H.H., P.W. Blokland en L.J. Mokveld (2008). *Mestmarkt 2009-2015; Een verkenning*. Rapport 3.08.04, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Luesink, H.H., P.W. Blokland en M.W. Hoogeveen (2009). 'Gebruiksnormen en mestverbranding grote invloed op de mestprijs' In: *Agri-Monitor* december 2009. LEI Wageningen UR, Den Haag
- Nefyto (2009). 'Nederland als centrum voor specialty crops'. In: *Nefyto-bulletin 2/2009*, Den Haag
- Nefyto (2010). 'Hoe omgaan met restvloeistoffen?'. In: *Nefyto-bulletin 1/2010*, Den Haag
- OESO (Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling) (2008). *Economic Assessment of Biofuel Support Policies*. Parijs
- OESO/FAO (2009). *Agricultural Outlook 2009-2018*. Parijs
- Oltmer, K., M. van der Voort en A. Terbijhe (2009). 'Wind voor of wind tegen: windenergie op agrarische bedrijven'. In: *Agri-Monitor, oktober 2009*, LEI Wageningen UR, Den Haag
- PBL (Planbureau voor de Leefomgeving) (2008). *Kwaliteit voor later; ex ante evaluatie Kaderrichtlijn Water*. PBL-publicatie nr. 50014001/2008. Bilthoven
- PBL (2009a). *Milieubalans 2009*. PBL-publicatie nr. 500081015. Bilthoven
- PBL (2009b). *Growing within Limits; a report to the Global Assembly 2009 of the Club of Rome*. PBL-publicatie nr. 500201001. Bilthoven
- PBL (2010). Minder neerslag van stikstof dan eerder gedacht. Persbericht 8 april 2010. Bilthoven
- Pleijte, M., J. Vreke, F.J.P. van den Bosch, A.L. Gerritsen, R.P. Kranendonk en P.H. Kersten (2009). *Verdrogingsbeleid in het tijdperk van het Investeringsbudget Landelijk Gebied; Tussen government en governance*. WOT-rapport 93, Wageningen
- Poppe, K. J., F.M. Brouwer, M. Mulder en J.P.P.J. Welten (1994). *Landbouw, milieu en economie; gegevens over 1990 en 1991*. Periodieke rapportage 68-91. LEI, Den Haag

- Resource (2009a), 'Slimmer spuiten voor het milieu'. In: *Resource* 4 juni 2009, Wageningen
- Resource (2009b), 'Bewust boeren met broeikaswijzer'. In: *Resource* 5 februari 2009, Wageningen
- Ros, J.P.M., K.P. Overmars, E. Stehfest, A.G. Prins, J. Notenboom en M. van Oorschot (2010). *Identifying the indirect effects of bio-energy production*. Publication nr. 500143003. PBL, Bilthoven. Via: <http://www.rivm.nl>.
- SNM (Stichting Natuur en Milieu) (2010a). *Wat de boer niet kent... Vijf landbouwmythen ontzenuwd*. Utrecht
- SNM (2010b). *Het verborgen klimaatteffect van biobrandstoffen*. Utrecht
- Stehfest, E., J. Ros en L. Bouwman (2010). *Indirect effects of biofuels: intensification of agricultural production*. Publication nr. 500143005. PBL, Bilthoven. Via: <http://www.rivm.nl>.
- Udo de Haes, H.A., J.L.A. Jansen, W.J. van der Weijden en A.L. Smit (2009). *Fosfaat - van teveel naar tekort*. Utrecht
- Velden, N. van der, en P. Smit (2009). *Energiemonitor van de Nederlandse glastuinbouw 2008*. Rapport 2009-092, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Velthof, G.L., C. van Bruggen, C.M. Groenestein, B.J. de Haan, M.W. Hoogeveen en J.F.M. Huijsmans (2009). *Methodiek voor berekening van ammoniakemissie uit de landbouw in Nederland*. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur en Milieu, Rapport 70, Wageningen
- Vlaar, L.N.C., P.C. Leendertse, A. Kool, B. Luske (2008). *Emissiereductie van broeikasgassen in open teelten, ontwikkeling van een klimaatmodule voor het Milieuschema Plantaardige Producten*. CLM/Blonk Milieuvadvis. Culemborg/Gouda
- VROM (Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu) (2007). *Nieuwe energie voor het klimaat; Werkprogramma Schoon en Zuinig*. Den Haag
- VROM (2009a). *Gedoogbeleid Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij*. Brief aan de Tweede Kamer der Staten Generaal, 1 december 2009, Den Haag
- VROM (2009b). *Actieplan Ammoniak Veehouderij*. Bijlage bij brief aan de Tweede Kamer der Staten Generaal, 1 december 2009. Den Haag
- World Watch Institute (2009). 'Study: Biofuels More Efficient As Electricity Source'. In *World Watch*, September/October 2009 (blz. 3).

Hoofdstuk 7

- Backer, J., R. Bergevoet, Th. Hagenaars, N. Bondt, G. Nodelijk, C. van Wagenberg and H. van Roermund (2009). *Vaccination against Foot-and-Mouth Disease; Differentiating strategies and their epidemiological and economic consequences*. LEI report 2009-042, CVI report 09/CVI0115. LEI en CVI, Wageningen UR, Den Haag
- Backus, G., W. Baltussen, M. van Galen, H. van der Meulen en K. Poppe (2009). *Voorbij het gezinsbedrijf?; Organisatie van het agrarische bedrijf, nu en in de toekomst*. Rapport 2009-051. LEI Wageningen UR, Den Haag

- Baltussen, W.H.M., R. Hoste, H.B. van der Veen, S. Bokma, P. Bens en H. Zeewuster (2010). *Economische gevolgen van bestaande regelgeving voor de Nederlandse varkenshouderij*. LEI Wageningen UR, Den Haag
- Bergevoet, R. (2010). Interne LEI-notitie 'Diergezondheid en dierenwelzijn'. LEI Wageningen UR, Den Haag
- Berkhout, P. en C. van Bruchem (2009). *Landbouw-Economisch Bericht 2009*. Rapport 2009-047, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Biologica (2010). *Bio-Monitor Jaarrapport 2009*. Task Force Marktontwikkeling Biologische Landbouw/Biologica, Utrecht
- Bont, C.J.A.M. de, P.W. Blokland, H. Prins, P. Roza en A.B. Smit (2007). *Zetmeelaardappelen en herziening van het EU-beleid*. Rapport 6.07.17. LEI Wageningen UR, Den Haag
- Bont, K. de, J. Bolhuis, W. van Everdingen, H. Kelholt, A. van der Knijff, H. van der Meulen, B. Pronk en K. Taal (2009). *Financiële crisis en agrosector, situatie medio oktober 2009*. Nota 09-105. LEI Wageningen UR, Den Haag
- Braakman, Jan (2010). 'Vragen over drie sterren voor Rondeel'. In: *Agrarisch Dagblad*, 12 april 2010 (agd.nl)
- 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 Wageningen UR, Den Haag
- Ciaian, Pavel, d'Artis Kancs and Johan F.M. Swinnen (2008). *Static and Dynamic Distributional Effects of Decoupled Payments: Single Farm Payments in the European Union*. Discussion Paper 207/2008. LICOS Centre for Institutions and Economic Performance, Katholieke Universiteit Leuven.
- CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek) (2010). *Statistiek van de pacht- en koopprijzen van landbouwgronden en Statistiek overdrachten en verpachtingen van landbouwgronden*. Via statline.cbs.nl
- CDA (Christen Democratisch Appèl) (2001). *Naar een duurzame en vitale landbouwsector in Nederland, een christen-democratisch perspectief*. Commissie Veerman, Den Haag
- DLG (Dienst Landelijk Gebied) (2009). *Grondprijzemonitor 2008. Recente ontwikkelingen in de agrarische grondmarkt*. Dienst Landelijk Gebied, Utrecht
- DLG (2010). *Grondprijzemonitor 2009. Recente ontwikkelingen in de agrarische grondmarkt*. Dienst Landelijk Gebied, Utrecht. (Verschijnt in de zomer van 2010 op de site van LNV)
- DR (Dienst Regelingen) (2010a). *Handel dierrechten 2007-2009 2010-04-01 DR.doc*. Interne notitie
- DR (Dienst Regelingen) (2010b). *Overdrachten BTR2009.xls*. Interne notitie april 2010, Den Haag
- EC (Commissie van de Europese Gemeenschappen) (2006). *Community Action Plan on the Protection and Welfare of Animals 2006-2010*. Brussel
- EC (2007). *A new Animal Health Strategy for the European Union (2007-2013) where 'Prevention is better than to cure'*. Brussel

- Edel, B. et al. (2001), *De economie van de veehouderij in Nederland, twintig gesprekken over feiten en meningen*. Werkdocument 80, Rathenau Instituut, Den Haag
- Engwerda, Jan (2009). 'Avebe beperkt aanvoer na 2012'. In: *Agrarisch Dagblad*, 26 november 2009 (agd.nl)
- Eurostat (2010). *Statistics in focus, 10/2010*. (pp.eurostat.ec.europa.eu)
- FIDIN, 2010. 'Dalende trend antibioticumgebruik in veehouderij zet door'. *Persbericht op www.fidin.nl* d.d. 24 februari 2010 (<http://www.fidin.nl/50106/Persbericht-AB-gebruik-2009.pdf>)
- Financiën (2010). *Ruimte voor leven Werkgroep 2. Leefomgeving en natuur*. Rapport brede heroverwegingen. Inspectie der Rijksfinanciën, Bureau Beleidsonderzoek, Den Haag
- Gies, E., J. van Os, T. Hermans en R. Olde Loohuis (2007). *Megastallen in beeld*. Rapport 1581, Alterra Wageningen UR, Wageningen
- Groen Links (2001) *Ontwerp verkiezingsprogramma 2002- 2006*. Den Haag
- Hoste, R. en B. Bosma, *Huisvestingskosten van ComfortClass voor varkensbedrijven*. Rapport 2009-117, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Knijff, A. van der, G.M. Splinter, J. Zijlstra en N. Jukema (2009). *Zzp'ers in beeld; een inventarisatie in de agrarische sector*. Rapport 2008-088, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Leenstra, F.R., R.H.M. Bergevoet, F. Neijenhuis, W.J.A. Hanekamp, I. Vermeij, A.H. Ipema, A.R. de Jong en J.A.M. Verstappen (2010). *Staat van het Dier*. Rapport 323, Livestock Research Wageningen UR, Lelystad.
- LNv (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) (2010a). *Tweede voortgangsrapportage NAD en NDW & Staat van het Dier*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 9 maart 2010, Kamerstukken II, 2009/10, 28286, nr. 381, Den Haag
- LNv (2010b). *LEI rapport 'Gevolgen van bestaande regelgeving voor de Nederlandse Varkenshouderij'*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 23 maart 2010, Den Haag
- LNv (2010c), *Ministers Verburg en Klink nemen maatregelen tegen antibioticaresistentie*. Persbericht LNv d.d. 9 april 2010, www.minlnv.nl.
- LTO (Land en Tuinbouw Organisatie) (2001). *Toekomst van de veehouderij in maatschappij en markt*. Den Haag
- Mevius D.J., M.G.J. Koene, B. Wit, W. van Pelt en N. Bondt. *MARAN-2008, Monitoring of Antimicrobial Resistance and Antibiotic Usage in Animals in the Netherlands in 2008*. VANTURES, Lelystad, 2010. www.maran2008.wur.nl en www.cvi.wur.nl
- Meulen, Harold van der en Kees de Bont (red.) (2010). *Schaalvergroting in de land- en tuinbouw*. Te verschijnen. LEI Wageningen UR, Den Haag
- NB (Provincie Noord-Brabant) (2010) *Technische Knoppennotitie ten behoeve van de behandeling van het burgerinitiatief Megastallen-Nee in Provinciale Staten van 19 maart 2010*. 's Hertogenbosch

- Nuland, Etienne van, Erwin Hazebroek en Peter Donker van Heel (2009). *Arbeidsmarktmonitor Tuinbouw 2008*. NUL/RG EA18050rapdef. ECORYS, Rotterdam
- NVBD (Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren) (2001). *Veehouderij in het jaar 2030, Visie op de toekomst van de veehouderij*. Den Haag
- Pachtprijzenbesluit 2007. 'Besluit van 10 juli 2007, houdende regels over de hoogst toelaatbare pachtprijs (Pachtprijzenbesluit 2007)'. In: *Staatsblad 2007*, nr. 306
- Pachtprijzenbesluit 2007. 'Besluit van 20 augustus 2009, houdende wijziging van het Pachtprijzenbesluit 2007 (uitbreiding pachtprijsgebieden)'. In: *Staatsblad 2009*, nr. 358
- PvdA (Partij van de Arbeid) (2001), *Samen voor de toekomst, idealen en ambities 2010*, Concept programma Tweede Kamer verkiezingen 2002, Amsterdam
- PZ (Productschap Zuivel) (2010). www.produzuivel.nl
- Regeling pachtprizen (2007). *Regeling van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 24 augustus 2007, nr. TRCJZ/2007/2722, houdende vaststelling van de hoogst toelaatbare pachtprizen*. Staatscourant 31 augustus 2007, nr. 168
- Regeling pachtprizen (2009). *Regeling van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 21 augustus 2009, nr. 22504, houdende wijziging van de Uitvoeringsregeling pacht in verband met de vaststelling van de pachtprizen 2009*. Staatscourant 28 augustus 2009, nr. 12917
- RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu) (2008). *Kansen en bedreigingen van megastallen*. Persbericht op www.rivm.nl d.d. 12 februari 2008 (<http://www.rivm.nl/persberichten/2008/megastallen.jsp>).
- RLG (Raad voor het Landelijk Gebied) (2001), *Vóór het kalf verdronken is... advies over de toekomst van de dierhouderij in Nederland*. Publicatie RLG 01/6, Amersfoort
- RLG (Raad Landelijk Gebied) (2008). *Het megabedrijf gewogen*. Publicatie RLG 08/03, Amersfoort
- ROA (Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt) (2009). *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2014*. ROA-R-2009/5. Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Maastricht University School of Business and Economics, Maastricht
- Silvis, H.J., C.J.A.M. de Bont, J.F.M. Helming, M.G.A. van Leeuwen, F. Bunte en J.C.M van Meijl (2009). *De agrarische sector in Nederland naar 2020; Perspectieven en onzekerheden*. Rapport 2009-021. LEI Wageningen UR, Den Haag
- SNM (Stichting Natuur en Milieu) (2001). *Op groene gronden, Toekomstvisie 2030: duurzame landbouw in harmonie met de natuur*. Utrecht
- Verhoeven, W.H.J., M. Folkinga, D.H. Grijpstra, P.M. de Klaver, M. Mooijbroek, en P. de Wit (2008). *Arbeidskrachten in het agrocluster nu en in de toekomst; Deel 1: Vooruitblik tot 2016*. EIM, Zoetermeer
- Wijffels, H. (2001). *Toekomst voor de veehouderij, agenda voor een herontwerp van de sector*. Rapport Commissie Wijffels, Den Haag
- ZLTO (2010). 'Leden kiezen voor 'eigenschelijkheid''. via website www.zlto.nl,

Geraadpleegde websites:

www.avebe.nl

www.pluimveerechten.nu

www.quotum.nu

www.suikerunie.nl. [agrarisch.suikerunie.nl](http://www.agrarisch.suikerunie.nl)

www.toeslagrechten.nu

www.varkensrechten.nu

nos.nl/dossier/141463-nederland-kiest/thema-overzicht/

Katern Q-koorts en de melkgeitenhouderij

LEI (2010). *Indicatie inkomenseffect in 2010 op geruimde bedrijven in de melkgeitenhouderij ten gevolge van de Q-koorts*. Notitie van LEI Wageningen UR, januari 2010, Den Haag

LEI (2009). *Informatie melkgeiten- en melkschapenhouderij*. Notitie van LEI Wageningen UR d.d. 16 december 2009

LNV (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) (2009). *Q-koorts*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, december 2009

LNV (2010). *Antwoord op Kamervragen inzake bestrijding van Q-koorts en de kosten en proportionaliteit daarvan*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 7 april 2010, Den Haag

LTO (Land- en tuinbouworganisatie) (2010a). *Noodfonds Q-koorts helpt, kwestie gevolgschade niet opgelost*. Bericht op www.lto.nl, d.d. 8 april 2010

LTO (2010b). *'Stel overheid aansprakelijk voor totale gevolgschade'*. Persbericht op www.lto.nl, d.d. 13 januari 2010

RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu) (2009). *Advies van het deskundigenoverleg Q-koorts*. Brief RIVM aan ministerie van LNV d.d. 4 december 2009

Websites met informatie over Q-koorts

Voedsel en Waren Autoriteit (VWA), www.vwa.nl/onderwerpen/dierziekten/dossier/5080361/q-koorts

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)

www.rivm.nl/ziekdoordier/zoon_op_rij/Qkoorts.jsp#Q-koorts,_Coxiella_burnetii

De Gezondheidsdienst voor Dieren(GD)

www.gddeventer.com/nl/25251329-Q_koorts.html

Website Rijksoverheid

www.qkoortsinnederland.nl/home

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit(LNV)

www.minlnv.nl/portal/page?_pageid=116,3169799&_dad=portal&_schema=PORTAL

Hoofdstuk 8

- Blokland, Pieter-Willem (2009). 'Kostprijs melk 2008 hoger dan in 2007'. In: *Agrimonitor* december 2009, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Bont, C.J.A.M. de, W.H. van Everdingen, A. van der Knijff en H.A.B. van der Meulen (2009). *Actuele ontwikkeling van resultaten en inkomens in de land- en tuinbouw in 2009*. Rapport 2009-088, LEI Wageningen UR, Den Haag
- Galen, M. van en L. Ge (2008). *Innovatiemonitor 2008; Vernieuwing in de land- en tuinbouw ontcijferd*. Rapport 2009-027, LEI Wageningen UR, Den Haag
- PZ (Productschap Zuivel) (2010). *Extra betaling melkveehouders*. Persbericht 6 mei 2010. Den Haag
- Roest, A., K. Oltmer, G. Venema, J. Jager, L. Jeurissen, E. Gies, H. Schoorlemmer, V. Hendriks-Goossens, A. Dekking, J. Kamstra en A. Visser (2009). *Kijk op multifunctionele landbouw, omzet en impact; Achtergronddocument*. Rapport 2009-041, LEI Wageningen UR, Den Haag

Begripsomschrijvingen

Onderstaand overzicht geeft een beschrijving van enkele in het rapport gehanteerde begrippen omtrent bedrijfsresultaten en inkomens. Meer toelichting is te vinden in de BINternet-applicatie op de website van het LEI.

Bedrijfstypen

Bedrijven kunnen worden ingedeeld in bedrijfstypen met behulp van de NEG-typering. Bij de NEG-typering bepaalt de verhouding van de brutostandaardsaldi (bss) 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 bss uit akkerbouw, dan is sprake van een akkerbouwbedrijf.

Bedrijven-Informatienet

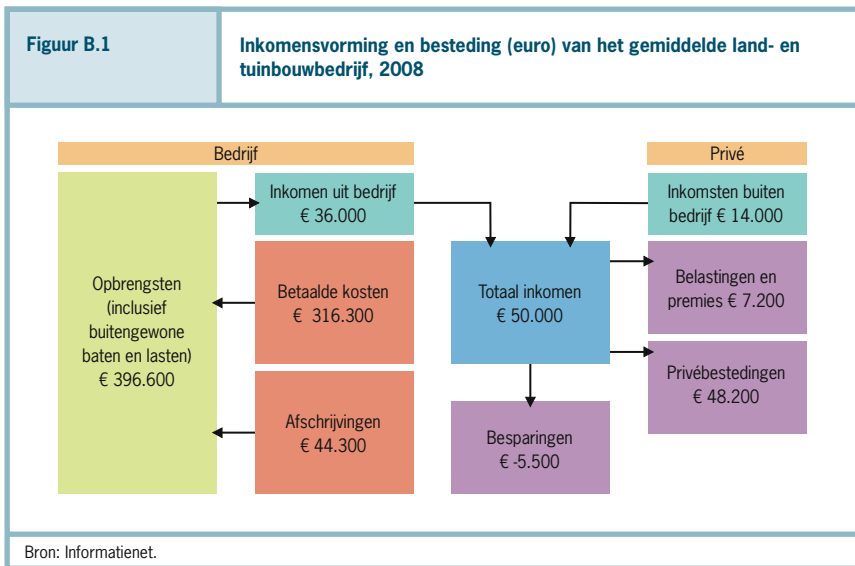
Het Informatienet van het LEI is gebaseerd op een steekproef uit de land- en tuinbouwbedrijven in Nederland, die tot doel heeft een representatief beeld te geven van de bedrijfsuitkomsten en de financiële positie, evenals van de factoren die hierop van invloed zijn. Vertrekpunt voor de steekproef is de jaarlijkse CBS-Landbouwteiling, waarin alle land- en tuinbouwbedrijven met een omvang van 3 hectare of meer zijn opgenomen. Van 2001 tot en met 2006 bestond het waarnemingsveld van het Informatienet uit bedrijven met een omvang vanaf 16 tot 1.200 hectare (Europese grootte-eenheden). Voor glasgroentebedrijven is de bovengrens in 2006 verhoogd naar 2000 hectare. Vanaf 2007 geldt die bovengrens ook voor de andere bedrijfstypen. In 2008 worden ongeveer 57.500 land- en tuinbouwbedrijven 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 is het bedrag dat van het totaal inkomen resteert als daar de privéuitgaven (inclusief 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), ook de betaalde lonen, rente en pacht meegenomen. Ook worden afschrijvingen in rekening gebracht. In overleg met het ministerie van LNV en LTO is besloten om vanaf het boekjaar 2009 ook een post 'afschrijving melkquotum' mee te nemen (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.

Brutostandaardsaldo en Nederlandse grootte-eenheid

De Nederlandse grootte-eenheid (nge) is een maatstaf voor de economische omvang van agrarische bedrijven en gebaseerd op de brutostandaardsaldi (bss) per diersoort en per hectare gewas. De bss worden berekend door de opbrengsten met bepaalde bijbehorende specifieke kosten te verminderen. De bss worden in het kader van de EU typologie elke twee jaar herzien en uitgedrukt in euro's (lopende prijzen). Om praktische redenen wordt de bedrijfsomvang niet in bss uitgedrukt, maar in nge. De nge wordt bij een herziening zodanig aangepast dat de gemiddelde reële ontwikkeling van het saldo van Nederlandse landbouwbedrijven wordt weergegeven. In de kalenderjaren 2005 en 2006 is gerekend met het bss- en ngeniveau van 2002, in kalenderjaar 2007, 2008 en 2009 met niveau 2004. Een nge is bij dat laatstgenoemde prijsniveau gelijk aan een bss van 1.420 euro. Een herziening van het prijsniveau kan leiden tot verschuivingen van bedrijven tussen grootteklassen en bedrijfstypen.

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. Dat geldt ook voor de quota die indertijd om niet zijn verkregen. Bij verkoop van die quota zal over de opbrengsten belasting moeten worden betaald. Daarom is bij de passiva een latente belastingverplichting opgenomen ter waarde van 30% van de waarde van de quota.

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

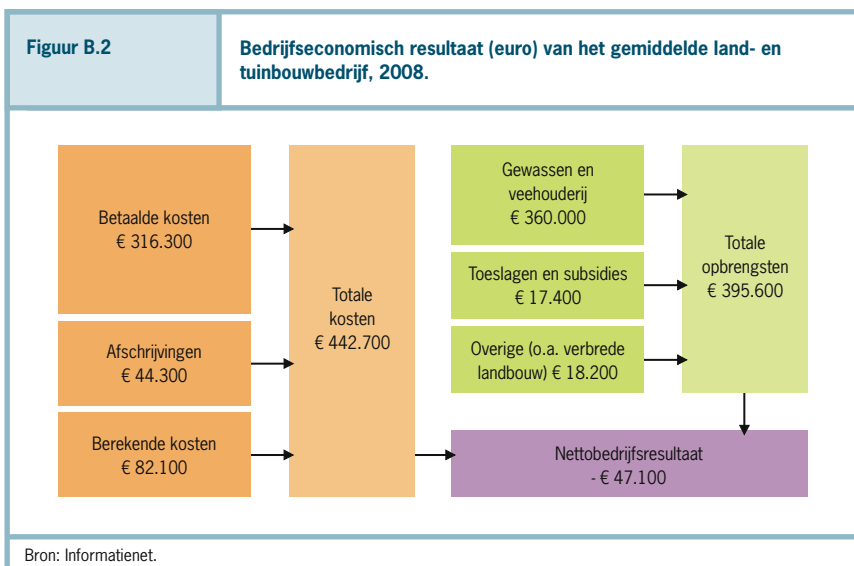
Het inkomen uit bedrijf is een vergoeding voor de onbetaalde arbeid en kapitaal. De hoeveelheid onbetaalde arbeid kan worden uitgedrukt in onbetaalde arbeidsjaareenheden (aje). Een arbeidskracht die 2.000 uur of meer werkt, wordt gezien als 1 aje. Arbeidskrachten die minder dan 2.000 uur werken, krijgen 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). Ook worden de inkomsten uit toeslagen (EU-premies, natuurbeheer), werk voor derden en andere opbrengsten van het bedrijf meegerekend. De prijsverandering van de duurzame biologische activa (zoals melkkoeien, fokzeugen, fruitbomen) wordt na overleg met het ministerie van LNV 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 (De Bont et al., 2009).

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 goedge maakt, resulteert een cijfer beneden de 100. Het nettobedrijfsresultaat (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.



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.

Economische en politieke ontwikkelingen

Pim Roza, Thom Achterbosch, Erik de Bakker, Hans Dagevos, Roel Jongeneel, Geert Woltjer

Katern

Vlees, waarom niet?

Petra Berkhout, Erik de Bakker, Cees van Bruchem

Hoofdstuk 2.

Internationale productie, markten en handel

Ton de Kleijn, Petra Berkhout, Siemen van Berkum, Henk Kelholt, Gerdien Meijerink, Martine Rutten

Hoofdstuk 3.

Ontwikkelingen in de EU

Ida Terluin, Petra Berkhout, Ton de Kleijn

Hoofdstuk 4.

De Nederlandse agrosector

Bram Pronk, Jan Bolhuis, Hans Dagevos, Gerben Jukema, Myrna van Leeuwen, Eric ten Pierick

Hoofdstuk 5.

Landelijk gebied

Tom Kuhlman, Ida Terluin, Hans Leneman, Rolf Michels, Greet Overbeek.

Hoofdstuk 6.

Landbouw en milieu

Cees van Bruchem, met dank aan Harry Luesink en Marja Hoogeveen

Hoofdstuk 7.

Structuur primaire land- en tuinbouw

Martien Voskuilen, Ron Bergevoet, Petra Berkhout, Nico Bondt, Kees de Bont, Jan Luijt, Elsje Oosterkamp

Katern

Q-koorts en de melkgeitenhouderij

Martien Voskuilen, Jan Bolhuis, Nico Bondt, Arnoud Schouten

Hoofdstuk 8.

Resultaat en financiering

Walter van Everdingen, Pieter Willem Blokland, Jan Bolhuis, Kees de Bont, Johan Bremmer, Yuri Dijkhoorn, Michiel van Galen, Jakob Jager, Gerben Jukema, Ton de Kleijn, Ruud van der Meer, Rob Stokkers, Hennie van der Veen, 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