

Duurzame Landbouw in Beeld 2012

Samenvatting van duurzaamheidsprestaties in de
Nederlandse land- en tuinbouw op gebied van
People, Planet en Profit

Mark Dolman (red.)

Anita van der Knijff (red.)

Inhoud

1	Introductie	4
	1.1 Aanleiding	4
2	Land- en tuinbouw	5
	2.1 Context	5
	2.2 People	5
	2.3 Planet	6
	2.4 Profit	8
3	Akkerbouw	9
	3.1 Context	9
	3.2 People	9
	3.3 Planet	10
	3.4 Profit	10
4	Fruitteelt	12
	4.1 Context	12
	4.2 People	12
	4.3 Planet	13
	4.4 Profit	13
5	Opengrondsgroenteteelt	14
	5.1 Context	14
	5.2 People	14
	5.3 Planet	14
	5.4 Profit	15
6	Bloembollenteelt	16
	6.1 Context	16
	6.2 People	16
	6.3 Planet	16
	6.4 Profit	17

7	Boomkwekerij	18
	7.1 Context	18
	7.2 People	18
	7.3 Planet	18
	7.4 Profit	19
8	Glastuinbouw	20
	8.1 Context	20
	8.2 People	20
	8.3 Planet	21
	8.4 Profit	21
9	Varkenshouderij	23
	9.1 Context	23
	9.2 People	23
	9.3 Planet	24
	9.4 Profit	24
10	Pluimveehouderij	26
	10.1 Context	26
	10.2 People	26
	10.3 Planet	27
	10.4 Profit	27
11	Melkveehouderij	29
	11.1 Context	29
	11.2 People	29
	11.3 Planet	30
	11.4 Profit	31
12	Vleeskalverhouderij	32
	12.1 Context	32
	12.2 People	32
	12.3 Planet	33
	12.4 Profit	33

1 Introductie

1.1 **Aanleiding**

De Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur (RLI) is bezig met de afronding van een advies over de toekomst van de land- en tuinbouw in Nederland. Daarin wordt het economische en maatschappelijke belang van de land- en tuinbouw, de knelpunten en dilemma's en mogelijke oplossingsrichtingen geschetst. Om de hoofdlijnen van het RLI-advies "Toekomst Landbouw" te toetsen, wordt door RLI twee expertbijeenkomsten georganiseerd. LEI Wageningen UR is gevraagd om de discussie tijdens deze expertbijeenkomsten te voeden met een samenvattend kwantitatief overzicht van de duurzaamheidsprestaties van de Nederlandse land- en tuinbouw op het gebied van People, Planet en Profit. In deze notitie zijn de duurzaamheidsprestaties van de totale land- en tuinbouw als geheel gepresenteerd en voor 10 sectoren apart. Deze notitie is opgesteld op basis van de Monitor Duurzame Landbouw 2012, welke door het Ministerie van EL&I is gefinancierd. In oktober 2012 worden de resultaten van Monitor Duurzame Landbouw gepubliceerd op de website duurzaamheidlandbouw.nl. Op deze website worden duurzaamheidsprestaties gepresenteerd van de Nederlandse land- en tuinbouw, verdeeld naar 25 duurzaamheidsthema's en 11 sectoren.

2 Land- en tuinbouw

2.1 Context

Ruimtelijke verdeling: Noord-Limburg en het Westland hebben de hoogste concentratie (in Standaardopbrengst (SO)/km²) land- en tuinbouw. Op de Waddeneilanden, de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug is juist sprake van een lagere intensiteit. Het totale ruimtebeslag neemt in beperkte mate af. In 2011 bedroeg het totale areaal 1,85 miljoen ha ten opzichte van 1,95 miljoen ha in 2000. Dit is twee derde van het totale landareaal in Nederland.

Structuur van de sector: In 2011 waren er 70.400 land- en tuinbouw bedrijven. Sinds 2000 is het aantal land- en tuinbouwbedrijven met 28% gedaald. Deze daling is grotendeels veroorzaakt door bedrijfsvergroting en/of bedrijfsbeëindiging. Het grootste deel van de agrarische productie in Nederland vindt plaats op gespecialiseerde bedrijven.

Biologische landbouw: De besteding aan biologisch voedsel is in 2011 met 17% gestegen naar 881 miljoen Euro, maar blijft klein met een marktaandeel van 4,5%. In 2011 is 55.000 ha van het areaal biologisch. Dit is 3% van het areaal cultuurgrond. Het aandeel biologisch gehouden dieren is eveneens laag. De leg-hennenhouders heeft met een aandeel van ruim 4% het grootste aandeel biologische dieren. In de vleeskalverhouderij en vleeskuikenhouderij is dit minder dan 1% van de dieren.

Multifunctionele landbouw: Een vijfde van de bedrijven doet aan multifunctionele landbouw (inclusief natuurbeheer). Dit aantal bedrijven neemt de laatste jaren toe. De omzet in de multifunctionele landbouw is tussen 2007 en 2011 met 52% toegenomen tot 491 miljoen Euro, maar is zeer klein in vergelijking met de omzet uit de primaire productie. Er zijn grote verschillen in omzet tussen activiteiten. Recreatie is met 156 miljoen Euro de belangrijkste activiteit, gevolgd door verkoop aan huis met 147 miljoen Euro. Kinderopvang en zorglandbouw zijn de afgelopen jaren het meest in omzet gegroeid.

2.2 People

Draagvlak en imago: In 2012 geven de Nederlandse burgers de land- en tuinbouw een 8,0 als waardering. Dat is de hoogste waardering sinds 2007, het startpunt van de meting van TNS-NIPO. Ook uit andere enquêtes blijkt dat alle sectoren een ruime voldoende scoren, met uitzondering van de pelsdierhouderij.

De waardering van burgers is al jaren onveranderd, maar wordt door incidenten als EHEC, ruimen van dieren, diertransporten en voorkomen van zoönosen negatief beïnvloed. Deze incidenten kunnen zeer grote maatschappelijke impact hebben (bijvoorbeeld Q-koorts). Zie ook het thema draagvlak en imago in de overige hoofdstukken.

Ruimtelijke kwaliteit: Omdat de landbouw de grootste grondgebruiker in Nederland is, is de invloed van de sector op het landschap groot. Schaalvergroting kan uit economisch, landschappelijk en milieu oogpunt voordelen opleveren, mits oude stallen en kassen worden weggehaald. De geurhinder uit de landbouw is sinds 1995 met 44% gedaald. In 2011 is het aandeel personen dat aangeeft hinder te ondervinden gestegen na een trend van afname in de periode daarvoor.

Arbeid: De arbeidsinzet op land- en tuinbouwbedrijven is sinds 2000 teruggelopen tot ruim 157.000 arbeidsjaareenheden in 2011. Ruim 60% van de arbeidsinzet is onbetaald (gezinsarbeid). Het aantal onbetaalde arbeidsjaareenheden daalt sneller dan het aantal betaalde arbeidsjaareenheden. Door schaalvergroting, wordt meer gebruik gemaakt van betaalde arbeid.

Het ziekteverzuimpercentage over het eerste ziektejaar is met 3,2% laag, maar licht stijgend ten opzichte van de jaren daarvoor. De sector volgt daarmee de landelijke trend waar ook het ziekteverzuim stijgt.

Het aantal studenten in het groen onderwijs neemt toe. In het MBO, HBO en WO zijn in de leergang 2011-2012 respectievelijk 30.600, 7.000 en 3.300 leerlingen/studenten geregistreerd. Dit is niet alleen het onderwijs dat zich primair bezig houdt met de primaire landbouw, maar ook met thema's als voedselveiligheid, gezelschapsdieren en ruimte.

Dierenwelzijn en -gezondheid: In de periode 2009-2011 is het antibioticagebruik in de veehouderij met bijna 32% gedaald, van 495 ton in 2009 naar 338 ton in 2011. De doelstelling om een vermindering van 20% te bereiken in 2011 is daarmee ruimschoots gehaald. Vergeleken met 2007, het jaar met het meeste gebruik in tonnen, is de daling 40%. Zie ook het thema dierenwelzijn en -gezondheid in de veehouderij hoofdstukken.

2.3 Planet

Energie: De Nederlandse land- en tuinbouw gebruikte in 2010 netto 145 PJoule aan energie, ruim 4% van het totale energiegebruik van Nederland. De glastuinbouw is daarbinnen met ruim 80% de grootste afnemer van energie, maar levert elk jaar steeds meer energie (warmte en elektriciteit). De Nederlandse landbouw is daardoor voor elektriciteit een energieleverende sector. In 2010 was de land-

en tuinbouw verantwoordelijk voor 44% van de landelijke productie van duurzame energie (incl. biomassa levering).

Klimaat: De broeikasgasemissie uit de land- en tuinbouw is na een flinke daling van 13% sinds 1990 de laatste jaren weer licht gestegen tot 26,3 Mton CO₂-equivalenten in 2010. Dat is 12,5% van de totale emissie in Nederland. Ongeveer 39% daarvan is methaan, 33% is CO₂ en 28% is lachgas. De doelstelling is om in 2020 de CO₂ emissie met 3,5 Mton te reduceren en de emissie van methaan en lachgas met 4-6 Mton.

Nutriënten: De overschotten in de land- en tuinbouw zijn na een sterke daling sinds de invoering van MINAS, de laatste jaren niet verder gedaald. In 2010 nam zowel het stikstof als het fosfaatoverschot per ha licht toe tot 126 kg N per ha en 20 kg P₂O₅ per ha. Het grootste gedeelte van de aanvoer op de balans bestaat uit dierlijke mest. De aanvoer van kunstmest neemt nog wel steeds af. De bedrijven op veen- en kleigrond voldoen gemiddeld aan de EU-norm van maximaal 50 mg nitraat/l in het bovenste grondwater. Op zand is deze doelstelling bijna bereikt. Alleen op lössbedrijven (Zuid-Limburg) is de doelstelling nog niet gehaald. Er is echter veel spreiding tussen bedrijven, bedrijfstypen en regio's.

De ammoniakemissie uit de land- en tuinbouw was 107 miljoen kg in 2010. De emissie was daarmee iets lager dan in de jaren daarvoor. De helft van de emissie is afkomstig uit stallen of opslag van dierlijke mest. De rest emitteert bij aanwending van dierlijke mest (39%) of kunstmest (9%), of bij beweiding (2%). De veehouderij gebruikt in 2010 656 miljoen kg stikstof en 250 miljoen kg fosfaat. Daarvan was 55% afkomstig uit de mengvoerindustrie. De input van stikstof en fosfaat werd omgezet in dierlijke producten (25% stikstof en 28% fosfaat) en mest (64% stikstof en 72% fosfaat). De overige 11% van de stikstof emitteert naar de lucht.

Water: Het gemiddeld watergebruik was in 2010 ruim 2.200 m³ per bedrijf. Ruim een kwart daarvan is leidingwater. Het totale watergebruik van de sector was in 2010 166 miljoen m³. Bijna de helft daarvan wordt gebruikt voor beregening.

Gewasbescherming: De afzet van gewasbeschermingsmiddelen is sinds 1990 bijna gehalveerd. De laatste 2 jaar steeg echter de afzet tot 10,6 miljoen kg werkzame stof in 2011. Bijna 40% van de gebruikte middelen zijn fungiciden; 27% zijn herbiciden.

Fijn stof: De fijn stof emissie uit de Nederlandse land- en tuinbouw is sinds 1990 met een kwart toegenomen tot ruim 6 miljoen kg PM10 in 2010. Bijna 90% daarvan is afkomstig uit de veehouderij. Ruim twee derde daarvan wordt veroorzaakt door de pluimveehouderij.

Biodiversiteit: Er zijn in 2010 een kwart minder weidevogels dan in 2000. De laatste 3 jaar is het aantal echter stabiel.

2.4 Profit

Macro-economische waarde: De totale agrosector (agrocomplex) heeft een aandeel van 10% in de toegevoegde waarde en werkgelegenheid in Nederland. In 2010 was het aandeel primaire land- en tuinbouw binnen het totale agrocomplex, 22% van de werkgelegenheid en 13% van de toegevoegde waarde. Binnen het agrocomplex-binnenlandse grondstoffen, is de grondgebonden veehouderij met 28% van de toegevoegde waarde de belangrijkste sector, gevolgd door de glastuinbouw (21,6%), akkerbouw (21,0%), intensieve veehouderij (20,8%) en opengrondstuinbouw (8,6%).

Economie van het bedrijf: Na België en het Verenigd Koninkrijk is het inkomen uit bedrijf per onbetaalde arbeidsjaareenheid in Nederland het hoogste van Europa. Het verschil met de overige landen in Europa is echter kleiner geworden of verdwenen. Het gemiddelde inkomen uit bedrijf voor Nederlandse land- en tuinbouw bedrijven is in vergelijking met begin jaren '90 nauwelijks veranderd, terwijl dit in andere landen sterk groeide, of soms verdubbelde.

Innovatie: Tussen 2004 en 2009 is het aantal vernieuwende bedrijven in de land- en tuinbouw geleidelijk toegenomen. In 2010 trad een kentering op. Vermoedelijk vanwege de aanhoudende economische crisis hebben iets minder bedrijven nieuwe producten op de markt gebracht of nieuwe productiemethoden in gebruik genomen.

Concurrentie: De Nederlandse agrarische export is de afgelopen 15 jaar toegenomen van US\$44 naar US\$84 miljard in 2010. De wereldhandel is echter sterker gegroeid waardoor Nederland marktaandeel heeft verloren.

Meer weten over deze sector?

www.duurzaamheidlandbouw.nl/sectoren/landentuinbouw

3 Akkerbouw

3.1 Context

Ruimtelijke verdeling: Teelt van akkerbouwgewassen vindt verspreid over Nederland plaats. In Zeeland, Flevoland en Noordoost-Nederland bevindt zich de hoogste concentratie akkerbouwgewassen.

Structuur van de sector: Het aantal bedrijven is sinds 2000 met een vijfde afgenomen tot 12.000 akkerbouwbedrijven in 2011. Op deze bedrijven vindt driekwart van de productie van akkerbouwgewassen plaats. Het areaal akkerbouwgewassen nam minder sterk af dan het aantal akkerbouwbedrijven en is in 2011 ruim 535.000 ha. Met een areaal van 140.000 ha is tarwe het meest geteelde akkerbouwgewas. Door hervormingen van het beleid nam het suikerquotum van Nederland af en daalde het areaal suikerbieten.

Biologische landbouw: De biologische akkerbouw is een kleine sector. Het aandeel bedrijven met biologische teelt is 2,5% in 2011. Het biologisch areaal akkerbouwgewassen is 2,3% in 2011. In tegenstelling tot andere sectoren neemt het aandeel niet toe.

Multifunctionele landbouw: De opbrengsten uit multifunctionele landbouw variëren tussen de 5% en 8% van de totale opbrengsten in de periode 2002 – 2010. Natuurbeheer en stalling zijn voor de akkerbouw de belangrijkste vormen van multifunctionele landbouw.

3.2 People

Draagvlak en imago: Het beeld van de Nederlandse akkerbouw is over het algemeen positief. De akkerbouw krijgt gemiddeld een rapportcijfer van 7,3 (bron: Nieuw-oogst) en scoort daarmee vergelijkbaar met de voedingstuinbouw en sier-teelt. Positief zijn ontwikkelingen rondom bloemrijke akkerranden en de boer als beheerder van het landschap. Negatieve beeldvorming komt deels voort uit onwetendheid, daarom wordt er ingezet op lesmateriaal voor kinderen en bijvoorbeeld opendagen.

Arbeid: Van de totale arbeidsbehoefte op het akkerbouwbedrijf wordt 85% ingevuld door de akkerbouwer en zijn gezin (onbetaalde arbeidskrachten). De laatste jaren vraagt de akkerbouw een arbeidsinzet van ongeveer 2.400 arbeidsjaareenheden door betaalde arbeidskrachten. Uren die de loonwerker maakt zijn niet in de arbeidsinzet opgenomen.

Voedselveiligheid: Uit controlegegevens van de NVWA blijkt dat er op Nederlandse akkerbouwproducten nauwelijks residuen van gewasbeschermingsmiddelen te vinden zijn. Vrijwel alle akkerbouwbedrijven zijn gecertificeerd (bijvoorbeeld GlobalGAP en VVAK). In de certificaten worden eisen gesteld aan de voedselveiligheid tijdens de teelt, opslag en bewaring van akkerbouwproducten.

3.3 Planet

Energie: De hoeveelheid energie die gemiddeld op een akkerbouwbedrijf wordt gebruikt is sinds 2002 met 30% toegenomen, omdat bedrijven groter zijn geworden. Het grootste deel hiervan bestaat uit verbruik van diesel. Omgerekend naar een verbruik per 1.000 SO is de hoeveelheid stabiel. In vergelijking met andere sectoren is het energieverbruik per SO laag.

Nutriënten: Het bodemoverschot voor stikstof en fosfaat is respectievelijk 120 kg N en 17 kg P₂O₅ per ha. Het stikstofoverschot daalt niet verder, terwijl het fosfaatoverschot nog steeds daalt. Het gebruik van kunstmest is voor zowel stikstof als fosfaat met ongeveer 40 kg per ha afgenomen sinds begin jaren '90.

Water: Het leidingwatergebruik is beperkt. In de afgelopen jaren schommelde het niveau tussen de 100 en 200 m³ per bedrijf. Op een kleine 10% van het areaal wordt beregening toegepast. De hoeveelheid water die jaarlijks wordt gebruikt voor beregening, schommelt sterk. In droge jaren komt het watergebruik boven de 450 m³ per beregende ha uit. Voor beregening wordt meestal grondwater gebruikt.

Gewasbescherming: De hoeveelheid werkzame stof die per ha wordt gebruikt fluctueert tussen de jaren tussen 7 en 10 kg per ha. Het merendeel hiervan betreft fungiciden die worden ingezet tegen schimmels. De milieubelasting laat een dalende lijn zien. De belasting van het oppervlaktewater is met 30% gedaald in de periode 2008-2010 ten opzichte van de periode 2002-2004.

Plantgezondheid: De plantgezondheid in de akkerbouw verbetert. Er wordt vrijwel geen bruinrot meer gevonden. In 2010 werden bij 18.000 inspecties voor export van poot- en consumptieaardappelen 49 q-organismen gevonden.

3.4 Profit

Economie van het bedrijf: De spreiding in inkomens binnen een jaar is erg groot. In 2010 lag het inkomen voor 10% van de huishoudens onder de lage inkomensgrens. Vanaf 2006 lag het inkomensniveau boven het niveau van de ja-

ren ervoor. De schommelingen blijven. Na het topjaar 2010 volgde een beduidend minder jaar. Een rentabiliteit boven de 100% komt vrijwel in geen enkel jaar voor. Ruim driekwart van het vermogen is eigen vermogen. Het percentage bedrijven met een lage solvabiliteit (minder dan 50%) ligt laag; in 2010 was dit 3%.

Innovatie: De akkerbouwsector stond lange tijd niet bekend als één van de meest innovatieve sectoren van de land- en tuinbouw. Tussen 2005-2007 en 2008-2010 is het percentage bedrijven dat nieuwe producten maakte of productieprocessen in gebruik heeft genomen echter sterk gestegen. De meeste vernieuwingen zijn procesvernieuwingen. Het gaat hierbij veel om toepassingen van nieuwe GPS technieken. GPS is in het afgelopen decennium in de akkerbouw doorgebroken en wordt nu volop toegepast

Concurrentie: Nederland heeft een sterke positie op de exportmarkt van poot- en consumptieaardappelen en uien. Nederland exporteerde in 2011 ongeveer 585.000 ton consumptie- en industrieaardappelen, 690.000 ton pootaardappelen en 300.000 ton uien. Export van granen bestaat voornamelijk uit doorvoer. Ongeveer een derde deel van de suiker wordt geëxporteerd. Het grootste deel gaat naar de verwerkende industrie.

Meer weten over deze sector?

www.duurzaamheidlandbouw.nl/sectoren/akkerbouw

4 Fruitteelt

4.1 Context

Ruimtelijke verdeling: De sterkste concentraties van fruitteelt zijn te vinden in de Betuwe en in Zeeland. Gelderland is met ruim 5.000 ha fruit de nummer 1 fruit provincie. In Zeeland worden veel peren geteeld. Klein fruit wordt voornamelijk in Zeeland en Limburg geteeld.

Structuur van de sector: Het aantal bedrijven is sinds 2000 met 30% afgenomen tot ongeveer 1.700 fruitbedrijven in 2011. Op deze bedrijven vindt 85% van de fruitproductie plaats. Het areaal fruit nam nauwelijks af sinds 2000 en is in 2011 ruim 19.000 ha. Met een areaal van elk ruim 8.200 ha zijn appels en peren de belangrijkste gewassen

Biologische landbouw: De biologische fruitteelt is een groeiende, maar kleine sector. Het aandeel bedrijven met biologische teelt is 6,5% in 2011. Het aandeel biologisch areaal fruit is 3,3% in 2011.

4.2 People

Draagvlak en imago (totaal opengrondstuinbouw): Ondernemers in de opengrondstuinbouw ervaren het huidige imago als een sterk beperkende factor voor het vinden en behouden van werknemers. De Nederlandse burger geeft de opengrondsvoedingstuinbouw een 7,2 (Bron: Nieuwe-oogst). Dat is vergelijkbaar met de waardering die de akkerbouw krijgt, maar minder goed dan de melkveehouderij.

Ruimtelijke kwaliteit (totaal opengrondstuinbouw): De overheid wil de ruimtelijke kwaliteit verbeteren door de opengrondssierteelten te bundelen in greenports.

Arbeid: De totale werkgelegenheid op de fruitbedrijven schommelt sinds 2000 rond 5.000 arbeidsjaareenheden. Ongeveer de helft van de arbeidskrachten in de fruitteelt zijn betaalde arbeidskrachten. Vooral gedurende de oogstperiode wordt er veel gebruik gemaakt van betaalde arbeidskrachten. Om deze piek op te vangen wordt er druk gewerkt aan het ontwikkelen van plukrobots.

Voedselveiligheid: Uit controlegegevens van de NVWA blijkt dat er op Nederlandse geteeld fruit nauwelijks residuen van gewasbeschermingsmiddelen te vinden zijn. Bij appels werd in 2010-2011 op bijna 3% van de monsters een overschrijding geconstateerd. Geen van deze monsters was afkomstig uit Nederland.

4.3 Planet

Energie: Het energiegebruik is het laatste decennium stabiel rond 280 GJ per bedrijf. De energie-efficiëntie schommelt tussen de 1,2GJ en 1,7GJ per 1.000 SO.

Water: Het watergebruik is het laatste decennium stabiel rond 650 m³ per bedrijf. Gemiddeld is dat 3,4 m³ per 1.000 SO.

Gewasbescherming: De hoeveelheid werkzame stof die per ha wordt gebruikt is de laatste 5 jaar gemiddeld 38 kg per ha. Het merendeel hiervan betreft fungiciden. De milieubelasting laat een dalende lijn zien. De belasting van het oppervlaktewater is met 45% gedaald in de periode 2008-2010 ten opzichte van de periode 2002-2004 door vermindering van drift.

Plantgezondheid: Het aantal afkeuringen bij exportinspecties in groenten en fruit op grond van het voorkomen van schadelijke organismen is sinds 2007 sterk afgenomen. In verreweg de meeste gevallen worden partijen afgekeurd, omdat er insecten of mijten in voorkomen.

4.4 Profit

Economie van het bedrijf: Inkomens in de fruitteelt schommelen sterk. Het gemiddelde inkomen uit bedrijf in 2009-2011 was ruim 19.500 Euro per onbetaalde arbeidskracht. In 2009-2011 heeft 22% van de bedrijven een negatief inkomen. Driekwart van het vermogen is eigen vermogen.

Innovatie (totaal opengrondstuinbouw): Het percentage vernieuwende bedrijven is in deze sector flink gestegen tussen 2005-2007 en 2008-2010. Procesvernieuwing heeft vooral betrekking op grondbewerking, zaai en oogstmachines, als ook verpakking en opslag technologie. Maar ook bijvoorbeeld meerlagenteelt in de bollenbroeierij.

Meer weten over deze sector?

www.duurzaamheidlandbouw.nl/sectoren/fruitteelt

5 Opengrondsgroenteteelt

5.1 Context

Ruimtelijke verdeling: De sterkste concentraties van opengrondsgroenteteelt zijn te vinden in de kop van Noord-Holland en het zuidelijk zandgebied. In Flevoland en de zuidwestelijke kleigronden vindt vollegrondsgroenteteelt plaats als belangrijke neventak op akkerbouwbedrijven.

Structuur van de sector: Het aantal gespecialiseerde bedrijven is sinds 2000 met 40% afgenomen tot ongeveer 1.000 opengrondsgroentebedrijven in 2011. Op deze bedrijven vindt bijna 60% van de opengrondsgroente productie plaats. De overige opengrondsgroente productie vindt vooral plaats op gecombineerde bedrijven. Het areaal opengrondsgroente nam licht toe sinds 2000 en is in 2011 ruim 25.000 ha.

Biologische landbouw: De biologische opengrondsgroenteteelt is een groeiende, maar kleine sector. Het aandeel bedrijven met biologische teelt is 6,8% in 2011. Het aandeel biologisch areaal opengrondsgroente is 6,2% in 2011.

5.2 People

Draagvlak en imago: Zie fruitteelt.

Ruimtelijke kwaliteit: Zie fruitteelt.

Arbeid: De totale werkgelegenheid op de opengrondsgroentebedrijven schommelt sinds 2000 rond 4.500 arbeidsjaareenheden. Bijna twee derde van de arbeidskrachten zijn betaalde arbeidskrachten.

Voedselveiligheid: Uit controlegegevens van de NVWA blijkt dat er op Nederlandse geteeld groenten residuen van gewasbeschermingsmiddelen te vinden zijn. Op 1% van de in Nederland geteelde andijvie, kropsla en prei is een overschrijding van de norm geconstateerd.

5.3 Planet

Plantgezondheid: Zie fruitteelt.

5.4 Profit

Economie van het bedrijf: Inkomens in de opengrondsgroenteteelt schommelen sterk. Het gemiddelde inkomen uit bedrijf in 2009-2011 was ruim 13.000 Euro per onbetaalde arbeidskracht, waarbij 2011 een zeer slecht jaar was. In 2009-2011 heeft 27% van de bedrijven een negatief inkomen. Twee derde van het vermogen is eigen vermogen.

Innovatie: Zie fruitteelt.

Concurrentie: De totale export van verse groenten neemt licht toe. In 2005 werd 2,4 miljoen kg uitgevoerd; in 2011 was dit 2,8 miljoen kg.

Meer weten over deze sector?

www.duurzaamheidlandbouw.nl/sectoren/opengrondsgroenteteelt

6 Bloembollenteelt

6.1 Context

Ruimtelijke verdeling: De bloembollenteelt is sterk geconcentreerd op duinzandgronden langs de kust. Belangrijke centra zijn het Noordelijk Zandgebied, de Bollenstreek en Kennemerland. Daarnaast zijn er concentraties te vinden op kleigronden in West Friesland en in de Noordoostpolder.

Structuur van de sector: Het aantal gespecialiseerde bedrijven is sinds 2000 met 40% afgenomen tot ruim 700 bedrijven in 2011. Twee derde deel van de bollenteelt vindt plaats op de gespecialiseerde bedrijven. Het areaal bloembollenteelt schommelt al jarenlang rond de 24.000 ha. Daarvan maken tulpen 50% en lelies 20% uit.

6.2 People

Draagvlak en imago: Zie fruitteelt.

Ruimtelijke kwaliteit: Zie fruitteelt.

Arbeid: De werkgelegenheid in de bloembollenteelt neemt af. Sinds 2000 is het aantal arbeidsjaareenheden met een derde afgenomen tot 3.600 in 2011. Deze ontwikkeling loopt daarmee parallel aan de afname van het aantal bedrijven. Omdat het areaal gelijk gebleven is, is de arbeidsproductiviteit gestegen. Ongeveer twee derde van de arbeidskrachten zijn betaalde arbeidskrachten.

6.3 Planet

Energie: Het energiegebruik op bloembollenbedrijven stijgt en kwam uit op ruim 2.100 GJ per bedrijf in 2010. De efficiëntie in de periode 2008-2010 verbeterde met 7% tot 130 GJ per ha in 2010. Het aandeel duurzame energie (teelt en broeierij) in de bollensector komt uit op 2,2% in 2010.

Klimaat: De uitstoot van CO₂ bij de productie van bollen neemt af. Werd er in 2008 nog ruim 3.600 kg CO₂ per ha geproduceerd, in 2010 was dit afgenomen tot minder dan 3.200 kg per ha.

Water: Het leidingwatergebruik in de bloembollenteelt is met ongeveer 280 m³ per bedrijf per jaar beperkt. Gemiddeld is het gebruik 0,5 m³ per 1.000 SO.

Gewasbescherming: Het gewasbeschermingsmiddelen ligt rond de 80 kg werkzame stof per ha, waarvan een belangrijk deel uit grondontsmettingsmiddelen

bestaat. Ongeveer 90% van de milieubelasting vindt plaats naar het oppervlaktewater. Met name het gebruik van fungiciden om schimmelziekten te bestrijden is daar debet aan.

Plantgezondheid: Het risico op insleep van quarantaineziekten is zeer klein vanwege het lage volume bollen dat geïmporteerd wordt. Van de partijen die gekeurd worden voor export, werd in 2010 0,3% om fytosanitaire redenen afgekeurd.

6.4 Profit

Economie van het bedrijf: Inkomens in de bollenteelt schommelen sterk. De markt voor bloembollen wereldwijd groeit nauwelijks meer. De sector is daarom gevoelig voor overproductie met lage prijzen tot gevolg. Het gemiddelde inkomen uit bedrijf in 2009-2011 was ruim 33.500 Euro per onbetaalde arbeidskracht. De bloembollenteelt had in 2010 een goed jaar maar viel in 2011 sterk terug. De belangrijkste reden was een kleinere oogst, die niet werd gecompenseerd door hogere prijzen. In 2009-2011 heeft 26% van de bedrijven een negatief inkomen. Ongeveer 60% van het vermogen is eigen vermogen.

Innovatie: zie fruitteelt.

Concurrentie: De export van bloembollen bedroeg 620 miljoen Euro in 2011 en is licht toegenomen na de mindere jaren 2009-2010. De Verenigde Staten is met een afzet van bijna 15% de belangrijkste afzetmarkt. De afzet naar China groeit sterk (>30% groei per jaar, 2009-2011).

Meer weten over deze sector?

www.duurzaamheidlandbouw.nl/sectoren/bloembollenteelt

7 Boomkwekerij

7.1 Context

Ruimtelijke verdeling: De belangrijkste teeltcentra van de boomkwekerij zijn de regio's Boskoop, Opheusden, Zundert en Noord Limburg. De laatste jaren is het areaal sterk gegroeid in de hele provincie Noord-Brabant en Noord Limburg. Het teeltcentrum in Groningen heeft aan belang ingeboet. Een relatief jong teeltcentrum bevindt zich in Twente.

Structuur van de sector: Het aantal gespecialiseerde bedrijven is sinds 2000 met een kwart afgenomen tot ongeveer 2.500 bedrijven in 2011. Ruim 85% van de teelt vindt plaats op de gespecialiseerde bedrijven. Het areaal boomteelt is de laatste jaren toegenomen tot ruim 17.000 ha in 2011. De groei is de laatste drie jaren echter afgevlakt. De toename van het areaal heeft bij vrijwel alle gewasgroepen plaatsgevonden.

7.2 People

Draagvlak en imago: Zie fruitteelt.

Ruimtelijke kwaliteit: Zie fruitteelt.

Arbeid: De werkgelegenheid in de boomkwekerij is met ruim 10.500 arbeidsjaareenheden de afgelopen jaren stabiel gebleven. Ongeveer twee derde van de arbeidskrachten zijn betaalde arbeidskrachten. Het aandeel onbetaalde arbeidskrachten is iets afgenomen. Dit is het directe gevolg van de afname van het aantal bedrijven en de schaalvergroting die heeft plaatsgevonden.

7.3 Planet

Gewasbescherming: Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op boomkwekerij bedrijven is 7,2 kg werkzame stof per ha in 2010. Het middelengebruik schommelt de laatste 5 jaar tussen 5,5 en 7,6 kg werkzame stof per ha.

Plantgezondheid: In 2010 is 0,7% van de aangeboden partijen om fytosanitaire redenen afgekeurd. Ook in importpartijen worden regelmatig quarantaine-organismen aangetroffen. Statistische gegevens over importinspecties voor de boomkwekerij worden echter niet apart onderscheiden.

7.4 Profit

Economie van het bedrijf: Het gemiddelde inkomen in de boomkwekerij vertoont minder schommelingen tussen de jaren dan in andere sectoren, maar er zijn grote verschillen tussen bedrijven. Het gemiddelde inkomen uit bedrijf in 2009-2011 was 41.000 Euro per onbetaalde arbeidskracht. In 2009-2011 heeft een vijfde van de bedrijven een negatief inkomen. Ongeveer 65% van het vermogen is eigen vermogen.

Innovatie: zie fruitteelt.

Concurrentie: De export van boomkwekerijproducten bedroeg 437 miljoen Euro in 2011 en neemt licht toe. Duitsland is met een afzet van bijna 40% de belangrijkste afzetmarkt.

Meer weten over deze sector?

www.duurzaamheidlandbouw.nl/sectoren/boomkwekerij

8 Glastuinbouw

8.1 Context

Ruimtelijke verdeling: De glastuinbouw in Nederland is sterk geconcentreerd in de drie Greenports: Westland/Oostland, Aalsmeer e.o. en Venlo e.o.. Het voordeel van het vestigen in concentratiegebieden is dat hechte netwerken bestaan tussen toeleveranciers, tuinders en afnemers, ofwel economische clusters.

Structuur van de sector: Ten opzichte van het jaar 2000 is het aantal bedrijven met glastuinbouw bijna gehalveerd. Het aantal gespecialiseerde glastuinbouwbedrijven bedraagt in 2011 ongeveer 4.000 bedrijven. Ongeveer 90% van de productie vindt plaats op gespecialiseerde bedrijven. De totale oppervlakte is al jaren min of meer stabiel; ongeveer 10.000 ha. Dit betekent dat er sprake is van sterke schaalvergroting in de sector. Het totale areaal glasgroente nam over de periode 2000-2011 toe van ongeveer 4.000 tot 5.000 ha, terwijl het areaal sierteelt afnam van 5.500 tot 4.000 ha.

Biologische landbouw: De biologische glastuinbouw is een kleine, maar licht groeiende sector. Het aandeel biologische bedrijven met glastuinbouw is 3,2% in 2011. In 2011 was het biologisch areaal glastuinbouw klein; 1,4%.

8.2 People

Draagvlak en imago: De Nederlandse glastuinbouw staat er bij de Nederlandse consument, en ook de politiek, over het algemeen positief op. Daartegenover staat, zo blijkt uit onderzoek, is het imago de laatste tien jaar onder een grote meerderheid van de consumenten niet veranderd/verbeterd. Dit betekent dat tuinders dus blijvend aan hun imago moeten werken, onder andere door consumenten nog meer te laten zien hoe zij hun productieproces verduurzamen.

Arbeid: De totale werkgelegenheid op de glastuinbouwbedrijven is met een derde afgenomen sinds 2000 tot ruim 29.000 arbeidsjaareenheden in 2011. Een van de oorzaken is de schaalvergroting waardoor de mechanisatiegraad toeneemt. Ongeveer 80% van de arbeidskrachten in de glastuinbouw zijn betaalde arbeidskrachten. Het aandeel vaste krachten daalt en de inzet van uitzendkrachten neemt toe.

Voedselveiligheid: Van de drie belangrijkste glasgroenten die in 2010-2011 werden bemonsterd op overschrijding van de MRL-norm, was dit aandeel bij komkommers met 2% het hoogst. Bij tomaat en paprika was dit ongeveer 1%.

8.3 Planet

Energie: De glastuinbouw gebruikte in 2010 53% minder primaire brandstof per eenheid product dan in 1990. De energie-efficiëntie is hiermee nog 4 procentpunten verwijderd van de doelstelling voor 2020; verbetering van de energie-efficiëntie met 57%. Het aandeel duurzame energie nam in 2010 toe tot 1,6%. Ondanks de toename van de hoeveelheid duurzame energie, het aantal bedrijven en het areaal waar duurzame energie wordt gebruikt, is de doelstelling van 20% in 2020 nog ver weg. Door de groei van het totale energiegebruik van de glastuinbouw vlakke de groei van het aandeel duurzame energie af.

Klimaat: De totale CO₂-emissie en de CO₂-emissie voor de teelt nam in 2010 ten opzichte van 2009 toe. De totale CO₂-emissie steeg met 1,0 Mton tot 8,2 Mton en de CO₂-emissie voor de teelt met 0,7 Mton tot 6,1 Mton. De CO₂-emissie voor de teelt ligt daarmee onder de streefwaarde voor de periode 2008-2012 (6,6 Mton). Ook is het doel van 2010 niet gehaald (+0,3 Mton).

Water: In 2010 werd per bedrijf 914 m³ leidingwater gebruikt. Het watergebruik per 1.000 Euro SO is gehalveerd sinds 2001. Het gebruik van regenwater neemt toe.

Gewasbescherming: Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is vanaf 2002 toegenomen van 6,1 tot 11,1 kg werkzame stof per ha in 2010. De milieubelasting laat de laatste jaren daarentegen een dalende lijn zien. De belasting van het oppervlaktewater is sinds 2002 met 40% gedaald.

Plantgezondheid: Het aantal vondsten van organismen in geïmporteerde sier-teelt producten (inclusief boomkwekerij) is sterk afgenomen; van 948 in 2007 tot 123 in 2010.

8.4 Profit

Economie van het bedrijf: Inkomens in de glastuinbouw, met name in de glasgroente- en snijbloementeel, kunnen sterk schommelen als gevolg van stevige fluctuaties in de opbrengstprijzen. Zo daalde in 2009 het gemiddelde inkomen van snijbloemen- en groentetelers als gevolg van slechte prijzen tot 60.000 Euro negatief. Dit had tot gevolg dat 50% van de huishoudens een inkomen had onder de lage inkomensgrens. Een jaar later veerde het inkomen weer op naar bijna 90.000 Euro, maar had nog altijd een kwart van de huishoudens een inkomen onder de lage inkomensgrens. De EHEC-crisis leidde in 2011 opnieuw tot een sterke daling van het inkomen in de glasgroenteteelt. Mede door de matige bedrijfsresultaten in de hele tuinbouw is de solvabiliteit gedaald tot 37%.

Ook is het aantal bedrijven met liquiditeitsproblemen toegenomen. Er wordt meer geld geleend om aan de verplichtingen te voldoen.

Innovatie: De glastuinbouw heeft in de periode 2008-2010 veel last gehad van overaanbod en de economische crisis. Dit heeft geleid tot lage inkomens en een negatieve invloed op innovaties. De glastuinbouw was de enige sector in de land- en tuinbouw met een daling van het percentage vernieuwende bedrijven tussen 2005 en 2010. De glastuinbouw blijft wel de sector waar de meeste bedrijven vernieuwingen doorvoeren en ook de sector waarin de meeste echte innovaties plaatsvinden.

Concurrentie: Na een tijdelijke daling in 2008 en 2009 is in 2010 en 2011 de exportwaarde van snijbloemen en planten weer gegroeid tot 5,2 miljoen Euro. Duitsland is het belangrijkste exportland. In 2011 viel de export naar Zuid-Europese landen terug. Door groei op de Engelse en Franse markt en grotere belangstelling van Noord-Europese landen en Rusland kon er toch een beperkte groei worden gerealiseerd.

Meer weten over deze sector?

www.duurzaamheidlandbouw.nl/sectoren/glastuinbouw

9 Varkenshouderij

9.1 Context

Ruimtelijke verdeling: De varkenshouderij is vooral te vinden op de zandgronden in het zuiden en oosten van Nederland. Dat is van oudsher zo gegroeid dankzij gunstige vestigingsfactoren. Dat leidde tot het intensiever houden van dieren en dus een hogere productie per oppervlakte-eenheid.

Structuur van de sector: Varkens worden gehouden op verschillende typen bedrijven, waarvan twee derde een gespecialiseerd varkensbedrijf is. In 2011 waren er 4.250 varkensbedrijven. Het aantal bedrijven is de laatste decennia sterk verminderd en neemt nog steeds af. Het aantal varkens is gestegen tot 12,4 miljoen stuks in 2011.

Biologische landbouw: De biologische varkenshouderij is een kleine bedrijfstak, maar groeit wel in een nichemarkt. In Nederland wordt 1,3% van de varkens gehouden als biologische varkens op 1,6% van de bedrijven met varkens.

9.2 People

Draagvlak en imago: Veel mensen maken zich zorgen over de toenemende omvang van veehouderijen. Denk aan lokale overlast, onduidelijkheid over de risico's voor de volksgezondheid, zorgen over het dierenwelzijn en over de leefbaarheid in lokale gemeenschappen. De varkenshouderij krijgt gemiddeld een rapportcijfer van 6,6 (bron: Nieuw-oogst) en scoort daarmee vergelijkbaar met de pluimveehouderij, maar minder goed dan de melkveehouderij. Aandacht voor dierenwelzijn en de maatschappelijke discussie over megastallen zijn belangrijke onderwerpen. Megastallen passen niet in het beeld dat veel burgers hebben van de veehouderij. Daling van het antibioticaverbruik is voorbeeld van hoe de sector inspringt op maatschappelijke wensen, ook zonder dat er wetgeving onder ligt. Ook is non-castratie van varkens voortvarend opgepakt en wordt 40% van de mannelijke varkens niet meer gecastreerd.

Ruimtelijke kwaliteit (pluimvee en –varkenshouderij): Voor pluimvee en varkens limiteren de productierechten tot 2015 het totaal aantal dieren in Nederland. Belangrijk is hoe groter wordende bedrijven in het landschap zijn of worden ingepast. Dit stuit lokaal vaak op verzet. Vestigen van nieuwe megabedrijven, of uitbreiden van bestaande bedrijven is daarom in verschillende provincies gelimiteerd.

Arbeid: Gemiddeld werkt op een varkensbedrijf 1,9 arbeidsjaareenheden, waarvan 25% betaalde arbeidskrachten. Het aantal werkzame personen op gespecialiseerde varkensbedrijven is tot 2004 sterk gedaald en daarna licht afgenomen tot 8.200 arbeidsjaareenheden in 2011. De arbeidsefficiëntie is verbeterd door gemiddeld grotere bedrijven met een kleinere arbeidsinzet.

Dierenwelzijn en -gezondheid: Het aandeel integraal duurzame varkensstallen is gestegen tot 7,0% in 2012. In 2011 is het antibioticagebruik op vleesvarkensbedrijven geschat op 8 dagdosering per dierjaar, de helft van het aantal doseringen in 2009. In 2011 is het antibioticagebruik op zeugen/biggen bedrijven geschat op 13 dagdosering per dierjaar. In 2009 was dat 25 dagdosering per dierjaar. De uitval (sterfte) van biggen tot het spenen is de laatste jaren constant tussen 12,5 en 13%, ondanks een toenemende biggenproductie.

9.3 Planet

Energie: Het energiegebruik is in 2010 gestegen tot 960 GJ per bedrijf door de groei in bedrijfsomvang. De energie-efficiëntie op varkensbedrijven in 2010 bedraagt 1,9 GJ per 1.000 Euro SO. Dat is een daling van 0,6 GJ ten opzichte van 2001.

Nutriënten: In 2010 wordt er 24 miljoen kg ammoniak geëmitteerd die afkomstig is uit varkensmest. Dat is een derde van het niveau in 1990. De daling wordt voornamelijk verklaard door het emissiearmere aanwenden van mest, een afname van de varkensstapel en emissiebeperkende maatregelen in de stal. Ongeveer 13% van de varkensmest wordt geëxporteerd. Het grootste gedeelte (61%) wordt elders in Nederland afgezet. Slechts 11% wordt op het eigen bedrijf aangewend.

Water: Het watergebruik op varkensbedrijven is 1.700 m³ per bedrijf, dat is 0,7 m³ per 1.00 SO. Dat is een verbetering in het verbruik per 1.000 SO van 1,2 m³ ten opzichte van 2001.

9.4 Profit

Economie van het bedrijf: Er zijn flinke verschillen in totaal inkomen per huishouden. Het percentage huishoudens onder de lage-inkomensgrens varieert tussen circa 10% in goede jaren en 70% in slechte jaren. Het gemiddelde inkomen uit bedrijf in 2009-2011 was 10.000 Euro per onbetaalde arbeidskracht. De solvabiliteit van varkensbedrijven is door lage inkomens en intering op het eigen vermogen gedaald naar gemiddeld 56% in 2010. Het percentage bedrijven met minder dan 50% eigen vermogen is daardoor gestegen naar 36%. In het afgelo-

pen decennium bedroegen de netto-investeringen jaarlijks gemiddeld 6.500 euro per bedrijf, dat is 0,6% van het balanstotaal.

Innovatie: In vergelijking met de overige sectoren vindt in de varkenshouderij minder innovatie plaats, maar het aandeel bedrijven dat innovatie toepast groeit. In 2008-2010 was bijna 12% van de bedrijven actief met bedrijfsvernieuwing, tegen ruim 9% in de periode daarvoor. De meest voorkomende vorm van innovatie is procesvernieuwing.

Concurrentie: Nederland exporteert ruim de helft van de productie aan varkens en varkensvlees. Belangrijkste handelsland is Duitsland. In 2011 zijn er 6,8 miljoen biggen en 4,5 miljoen vleesvarkens geëxporteerd. Nederlandse varkenshouders produceren binnen Europa tegen een betrekkelijk gunstige kostprijs, vooral in de biggenproductie. Alleen Denemarken en Spanje produceren goedkoper. Kosten voor maatschappelijke eisen (zoals voor welzijn en milieu) leggen druk op de rentabiliteit.

Meer weten over deze sector?

www.duurzaamheidlandbouw.nl/sectoren/varkenshouderij

10 Pluimveehouderij

10.1 Context

Ruimtelijke verdeling: De pluimveehouderij is van oudsher geconcentreerd op de zandgronden in het midden, zuiden en oosten van Nederland. Dat geldt vooral voor de leghennenhouderij. De vleeskuikenhouderij is meer verspreid over Nederland.

Structuur van de sector: Er zijn in 2011 2.400 bedrijven met pluimvee, met honderd miljoen dieren. Het aantal stuks pluimvee blijft de laatste jaren stabiel bij een verdere daling van het aantal bedrijven met pluimvee. Het belang van de gespecialiseerde bedrijven wordt steeds groter. Ongeveer 90% van de productie vindt plaats op gespecialiseerde bedrijven.

Biologische landbouw: Na een periode van snelle groei (2007-2009) is de biologische pluimveehouderij in de laatste jaren gestabiliseerd met een productie-aandeel van ruim 4%.

10.2 People

Draagvlak en imago: De pluimveehouderij krijgt gemiddeld een rapportcijfer van 6,5 (bron: Nieuw-oogst) en scoort daarmee vergelijkbaar met de varkenshouderij, maar minder goed dan de melkveehouderij. Na de vogelgriepcrisis in 2003 en de media-aandacht voor deze ziekte in de jaren daarna, stond het imago onder druk. Naast dierziekten wordt het imago mede bepaald door negatieve berichtgeving over met salmonella besmette pluimveeproducten, de discussie rondom megastallen en gebrek aan vrije uitloop van de dieren.

Ruimtelijke kwaliteit: zie varkenshouderij.

Arbeid: De arbeidsinzet wordt voor 77% geleverd door ondernemers en andere gezinsleden. In de laatste jaren is het totaal aantal arbeidskrachten stabiel gebleven, na de forse daling in het begin van vorig decennium.

Dierenwelzijn en -gezondheid: Het aandeel integraal duurzame stallen is toegenomen tot 11% in 2012. De groei zit vooral in de pluimveestallen onder de Maatlat Duurzame Veehouderij. Na een periode van voortdurende toename van het therapeutisch antibioticagebruik in de vleeskuikenhouderij, is de totale hoeveelheid verkochte antibiotica in 2011 gedaald tot 45% ten opzichte van het niveau in 2009. Het uitvalspercentage van vleeskuikens schommelt al jaren rond 4%. In de laatste jaren is de uitval nog belangrijker geworden vanwege de kop-

peling van de hoogte van het percentage uitval aan de maximale kuikenvleesproductie per m² hokoppervlakte in het kader van de EU-vleeskuikenrichtlijn.

Voedselveiligheid: Sinds 2000 is het aantal met Salmonella besmette koppels afgenomen. Dit geldt voor zowel de vleeskuikens (3,5% in 2010) als de leghennensector (1,1%). Als gevolg van EU regelgeving mag met ingang van december 2011 geen vers pluimveevlees besmet met Salmonella Enteritidis en Salmonella Typhimurium op de markt gebracht worden.

10.3 Planet

Energie: Het energiegebruik op vleeskuikenbedrijven is de afgelopen jaren gestegen (3.756 GJ per bedrijf in 2010), terwijl het energiegebruik op leghennenbedrijven stabiel is (687 GJ per bedrijf in 2010). Ook de energie-efficiëntie is bij vleeskuikens ongunstiger geworden (3,8 GJ per 1.000 Euro Standaardopbrengst (SO)). De energie-efficiëntie op leghennenbedrijven is 1,2GJ per 1.000 Euro SO.

Nutriënten: Jaarlijks is er een aanbod van 29 miljoen kg fosfaat aan pluimveemest. Bijna de helft van de pluimveemest gaat onbewerkt naar het buitenland. Ongeveer een derde gedeelte van de pluimveemest wordt verwerkt in de biomassacentrale te Moerdijk die sinds 2008 actief is en ruim 14% wordt verwerkt tot mestkorrels. Er wordt maar een heel klein deel op het eigen bedrijf gebruikt. Na een daling van de ammoniakemissie uit pluimveemest, is door een toename van mestdroging en toepassing van emissiearme huisvestingsystemen, de emissie de laatste jaren stabiel op 17 miljoen kg.

Water: Het watergebruik op vleeskuiken en leghennenbedrijven is respectievelijk: 1.926 en 1.027 m³ per bedrijf.

10.4 Profit

Economie van het bedrijf: Het gemiddelde inkomen op pluimveebedrijven schommelt sterk tussen de jaren. Het gemiddelde inkomen uit bedrijf in 2009-2011 op leghennen en vleeskuikenbedrijven is respectievelijk 40.000 en 42.000 Euro per onbetaalde arbeidskracht. De schommeling is vooral een gevolg van wisselende prijzen van eieren, voer en vlees. In 2009 was er sprake van een zeer goed jaar voor de leghennenhouders, in 2011 was het juist zeer slecht, door matige opbrengstprijzen en hoge voerprijzen. Behalve verschillen tussen jaren, zijn er ook grote verschillen tussen bedrijven. Die worden zowel veroorzaakt door bedrijfsomvang en productiedoel als door verschillen in ondernemerskwaliteit. Een deel van de bedrijven dekt grote fluctuaties af door

middel van contracten. In de slechte jaren moeten veel bedrijven het stellen met een inkomen onder de lage-inkomensgrens (23.000 Euro per huishouden). Het aandeel bedrijven dat voor meer dan de helft gefinancierd is met vreemd vermogen schommelt tussen de 35% en 60%.

Innovatie: De pluimveehouderij is één van de meest vernieuwende bedrijfstakken in de land- en tuinbouw. Er vindt veel vernieuwing plaats in houderijsystemen, vooral als gevolg van de nieuwe wet- en regelgeving die traditionele kooihuisvesting verbiedt en de uitstoot van ammoniak moet verminderen. In 2008-2010 was ruim 20% van de bedrijven actief met bedrijfsvernieuwing.

Concurrentiepositie: Nederland is een netto exporteur van eieren en pluimveevlees (totaal 6,5 miljard eieren en 730.000 ton kuikenvlees). Duitsland is de belangrijkste bestemming met 5,1 miljard eieren en 213.000 ton kuikenvlees in 2010.

Meer weten over deze sector?

www.duurzaamheidlandbouw.nl/sectoren/pluimveehouderij

11 Melkveehouderij

11.1 Context

Ruimtelijke verdeling: De melkveehouderij is verspreid over Nederland aanwezig, maar het economische belang ervan binnen een regio wisselt sterk. Clusters, waarin de melkveehouderij in economische zin dominant aanwezig is, zijn talrijk en gelegen in Utrecht, Noord- en Zuid-Holland, Friesland en delen van zuidelijk en oostelijk Nederland.

Structuur van de sector: Het aantal gespecialiseerde melkveebedrijven is sinds 2000 met 25% afgenomen tot ruim 17.000 bedrijven. Sinds 2000 is het aantal melkkoeien licht gegroeid, tot 1,4 miljoen melkkoeien in 2011. Ongeveer 90% van de melkkoeien wordt gehouden op gespecialiseerde bedrijven.

Biologische landbouw: De biologische melkveehouderij is een kleine, maar groeiende sector. In Nederland wordt 1,5% van de melkkoeien biologisch gehouden op 1,8% van de bedrijven met melkkoeien.

Multifunctionele landbouw: De opbrengsten uit multifunctionele landbouw zijn ongeveer 3% van de totale opbrengsten. Dit aandeel is over een periode van 9 jaar verdubbeld. Natuurbeheer, zorg, opvang en educatie zijn voor de melkveebedrijven de belangrijkste vormen van multifunctionele landbouw.

11.2 People

Draagvlak en imago: Het imago van de melkveehouderij is sterk verbonden met weidegang. Hoewel het aantal koeien met weidegang het laatste decennium daalde, is het imago van de melkveehouderij goed. De Nederlandse burger geeft de sector een 7,5 (Bron: Nieuwe-oogst). Dit cijfer is hoger dan de overige sectoren.

Ruimtelijke kwaliteit: De melkveehouderij beheert een groot deel van het Nederlandse landschap. De inpassing van grote melkveebedrijven in het Nederlandse landschap is, zei het in mindere mate, een belangrijk onderwerp.

Arbeid: Het aantal arbeidskrachten in de sector is sinds 2000 ruim 25% afgenomen tot ruim 34.000 in 2011. Ongeveer 94% van de arbeidsinzet is onbetaald.

Dierenwelzijn- en gezondheid: Het aandeel integraal duurzame rundveestallen is gestegen tot 2,9% in 2012. De rundveehouderij blijft daarmee achter op de pluimvee- en varkenshouderij. In 2011 is het antibioticagebruik op melkveebe-

drijven geschat op 6,1 dagdosering per dierjaar. Dit is inclusief het gebruik bij het jongvee. In 2009 was dat 5,8 dagdosering per dierjaar.

De gemiddelde levensduur en productie van de Nederlandse melkveestapel vertoont na een jarenlange stijging een lichte daling. In de periode 2008-2012 bedroeg de gemiddelde levensduur 2.127 dagen en 30.400 kg.

Het aantal koeien met weidegang loopt terug. In 2001 werd 14% van de koeien juli opgestald. In 2010 is dit meer dan verdubbeld (29%). Het aandeel koeien dat onbeperkte geweid wordt in juli, daalde in dezelfde periode van 40% naar 26%. In 2011 is een vijfde van de melkveebedrijven gecertificeerd vrij van BVD. Bijna een derde van de melkveebedrijven heeft de status salmonellose onverdacht. Bijna 80% van de bedrijven heeft paratuberculose status A. Ongeveer 45% van de Nederlandse melkveebedrijven is IBR-vrij of heeft een IBR-tankmelk onverdacht status.

11.3 Planet

Energie: Het energiegebruik per bedrijf in de melkveehouderij is door een groei in bedrijfsomvang de laatste 10 jaar met 33% gestegen tot 429 GJ in 2010. Het energiegebruik per 1.000 SO is met 1,6 GJ stabiel.

Nutriënten: Het bodemoverschot voor stikstof en fosfaat is respectievelijk 181 kg N en 12 kg P₂O₅ per ha. Het stikstofoverschot neemt de laatste jaren niet verder af, terwijl het fosfaatoverschot nog steeds daalt door de invoering van het gebruiksnormenstelsel. Het gebruik van stikstofkunstmest is gehalveerd sinds begin jaren '90 tot 119 kg N per ha in 2010. In 2010 emitteerde 46 miljoen kg ammoniak, afkomstig uit mest van de melkveestapel. Dat is ruim een derde van het niveau in 1990. Het grootste deel van de emissiereductie is voor het jaar 2000 gerealiseerd door emissiearme aanwending en opslag van mest en een krimp van de melkveestapel. In de jaren 2008-2010 is de emissie op een niveau van 46 miljoen kg gestabiliseerd.

Water: Het watergebruik per bedrijf in de melkveehouderij is door een groei in bedrijfsomvang de laatste 10 jaar met bijna 50% gestegen tot 1.262 m³ in 2010. Het watergebruik per 1.000 SO schommelt al enkele in dezelfde periode tussen de 4,5 en 5,1 m³. In 2010 maakte 18% van de melkveebedrijven gebruik van beregening en werd 4,1% van het areaal beregend. De hoeveelheid water die in de jaren 2008-2010 gemiddeld per ha wordt verbruikt, lag ruim 20% boven het gemiddelde in de periode daarvoor.

Gewasbescherming: Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is vanaf 2002 toegenomen van 0,6 tot 1,1 kg werkzame stof per ha in 2010, maar is laag in vergelijking met de plantaardige sectoren. De milieubelasting laat de

laatste jaren wel een dalende lijn zien. De belasting van het oppervlaktewater is sinds 2002 met 5% gedaald.

11.4 Profit

Economie van het bedrijf: Het percentage huishoudens onder de lage inkomensgrens varieert tussen circa 7% in goede jaren en 30% in slechte jaren. Het jaar 2009 is daarbij een uitschieter door de lage melkprijs, waardoor twee derde van de melkveehouders een inkomen had onder de lage inkomensgrens. Het gemiddelde inkomen uit bedrijf in 2009-2011 was ruim 22.000 Euro per onbetaalde arbeidskracht. Melkveebedrijven zijn solvabel in vergelijking met andere sectoren. Ongeveer 10% van de bedrijven heeft eigen vermogen dat minder is dat helft van het totaal vermogen. In het afgelopen decennium bedroegen de netto-investeringen jaarlijks gemiddeld 38.000 Euro per bedrijf, dat is 1,5% van het balanstotaal.

Innovatie: De melkveehouderij is lange tijd één van de minst vernieuwende sectoren van de land- en tuinbouw geweest. Hoewel de sector nog steeds niet tot de meest vernieuwende sectoren behoort, is het percentage vernieuwende bedrijven sterk gestegen tot bijna 14% in de periode 2008-2010. Verreweg de meeste vernieuwingen in de sector hebben betrekking productietechnologie, zoals melkrobots en voersystemen. De opkomst van de melkrobot gaat onverminderd voort.

Concurrentie: De uitvoer aan Nederlandse melkproducten is sinds 2000 met 10% gestegen tot ruim 1200 kton in 2010. Zowel bij boter, kaas als gecondenseerde melk is sprake van stijgende volumes. De export van melkpoeder is ten opzichte van 2000 teruggelopen, maar laat in jaren 2009 en 2010 weer groeiende volumes te zien.

Meer weten over deze sector?

www.duurzaamheidlandbouw.nl/sectoren/melkveehouderij

12 Vleeskalverhouderij

12.1 Context

Ruimtelijke verdeling: De vleeskalverhouderij is in ruimtelijke zin sterk geconcentreerd op de Veluwe. Enkele minder grote clusters van vleeskalverbedrijven zijn te vinden in de provincie Noord-Brabant, bijvoorbeeld in de grensstreek ten zuiden van Breda.

Structuur van de sector: Het aantal gespecialiseerde vleeskalverbedrijven is met ongeveer 1.400 bedrijven stabiel. Sinds 2000 is het aantal vleeskalveren met 16% gegroeid, tot meer dan 900.000 in 2011. Ongeveer 90% van de kalveren wordt gehouden op gespecialiseerde bedrijven. Ongeveer 60% van bedrijven zijn witvleeskalverbedrijven. Het grootste deel van de witvleeskalveren wordt op contractbasis gehouden. De gecontracteerde kalverhouders ontvangen op basis van afgesloten contracten een vergoeding voor de geleverde arbeid, gebouwen en overige kosten. De contractgever levert de nuchtere kalveren en het voer aan de kalverhouders en bepaalt het tijdstip van afleveren van de slachtrijpe kalveren.

Biologische landbouw: De biologische vleeskalverhouderij is een kleine sector. Minder dan 1% van de vleeskalveren wordt biologisch gehouden op 5,5% van de bedrijven met vleeskalveren.

12.2 People

Draagvlak en imago: Er is geen imagocijfer van de vleeskalverhouderij. Er zijn verschillende duurzaamheidsthema's die moeten worden verbeterd. Vanaf 2004 mogen vleeskalveren alleen nog in groepshuisvesting worden gehouden. De sector heeft doelen gesteld om het antibioticagebruik en resistentie (ESBL en MRSA) terug te dringen en het dierenwelzijn te verbeteren. Aandacht voor ruimte en goede ventilatie zijn nodig voor een goed dierenwelzijn en –gezondheid.

Daarnaast zijn er (boven)wettelijke afspraken voor het ijzergehalte in het bloed.

Arbeid: Het aantal arbeidskrachten in de vleeskalverhouderij is met 2.400 aje stabiel. Ongeveer 90% van de arbeidsinzet is onbetaald.

Dierenwelzijn en –gezondheid: In 2011 is het antibioticagebruik op vleeskalverbedrijven geschat op 25 dagdosering per dierjaar. In 2009 was dat 30 dagdosering per dierjaar. De totale afname van het gebruik vergeleken met 2007, de start van de monitoring bij vleeskalveren, is 27%.

12.3 Planet

Nutriënten: Sinds 1990 is de emissie van ammoniak vanuit de vleeskalverhouderij met ongeveer 1 miljoen kg verminderd. Het niveau in 2010 lag met 3,1 miljoen kg bijna 25% lager dan 1990.

12.4 Profit

Economie van het bedrijf (cijfers wit vlees productie op contractbasis): Er zijn flinke verschillen tussen vleeskalverbedrijven. Het gemiddelde inkomen uit bedrijf in 2009-2011 was 42.000 Euro per onbetaalde arbeidskracht. De solvabiliteit van vleeskalverbedrijven is gemiddeld 67% in 2010. Het percentage bedrijven met minder dan 50% eigen vermogen is in datzelfde jaar gestegen naar 14%, maar laag in vergelijking met andere sectoren. De laatste vijf jaar bedroegen de netto-investeringen gemiddeld 15.300 Euro per bedrijf, dat is 1,6% van het balanstotaal.

Meer weten over deze sector?

www.duurzaamheidlandbouw.nl/sectoren/vleeskalverhouderij