

# Gevolgen van het afschaffen van dierrechten



LEI

WAGENINGEN UR

# Gevolgen van het afschaffen van dierrechten

W.H.M. Baltussen

C.J.A.M. de Bont

A. van den Ham

P.L.M. van Horne

R. Hoste

H.H. Luesink

LEI-rapport 2010-048

Juni 2010

Projectcode 2275000113

LEI, onderdeel van Wageningen UR, Den Haag

Het LEI kent de volgende onderzoeksvelden:



Sector & Ondernemerschap



Regionale Economie & Ruimtegebruik



Markt & Ketens



Internationaal Beleid



Natuurlijke Hulpbronnen



Consument & Gedrag

## **Gevolgen van het afschaffen van dierrechten**

Baltussen, W.H.M., C.J.A.M. de Bont, A. van den Ham, P.L.M. van Horne,

R. Hoste en H.H. Luesink

LEI-rapport 2010-048

ISBN/EAN: 978-90-8615-441-8

Prijs € 18,50 (inclusief 6% btw)

68 p., fig., tab.

Dit rapport geeft een antwoord op de vragen, verwoord in een motie Polderman. In deze motie wordt gevraagd naar de gevolgen van het afschaffen van de bestaande varkens- en pluimveerechten (dierrechten).

In de studie wordt eerst ingegaan op de instelling van deze rechten in het kader van het mineralen (of mest-)beleid en op de betekenis van deze rechten. Vervolgens wordt inzicht gegeven in de te verwachten ontwikkeling van de omvang van de varkens- en de pluimveehouderij, waarbij is uitgegaan van de situatie dat de dierrechten en de melkquota vervallen in 2015. Ook de milieu-effecten zijn berekend. Op basis van deze analyses zijn de vragen van Kamerlid Polderman van een antwoord voorzien.

This report answers the questions expressed in a motion Polderman. This motion asks about the consequences of abolishing the existing pig and poultry rights (animal production rights).

In this study, we first address the creation of these production rights in the framework of the mineral policy (or manure policy) and the significance of these rights. Then insight is provided about the expected development of the extent of pig and poultry farming, based on the situation whereby animal production rights and the milk quota end in 2015. The environmental impact is also calculated. The questions posed by Mr Polderman are answered on the basis of these analyses.

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het ministerie van Landbouw,  
Natuur en Voedselkwaliteit.

Foto: Marcel Bekken

### **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 9001:2008 gecertificeerd.

# Inhoud

	<b>Woord vooraf</b>	<b>7</b>
	<b>Samenvatting</b>	<b>8</b>
	<b>Summary</b>	<b>14</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>20</b>
	1.1 Aanleiding en vraagstelling	20
	1.2 Doel	20
	1.3 Methode en gebruikte databronnen	22
	1.4 Opzet notitie	23
<b>2</b>	<b>Dierrechten</b>	<b>24</b>
	2.1 Inleiding	24
	2.2 Ontstaan en ontwikkeling dierrechten	24
	2.3 Huidige situatie	27
	2.4 Doelen van dierrechten	29
	2.5 Conclusies	30
<b>3</b>	<b>Verwachte ontwikkelingen in de veestapel</b>	<b>32</b>
	3.1 Inleiding	32
	3.2 Verwachte ontwikkeling vanuit bestaande studies	32
	3.3 Ontwikkeling varkensstapel volgens twee scenario's	40
	3.4 Ontwikkeling pluimveestapel volgens twee scenario's	44
	3.5 Onzekerheden bij de ontwikkeling van de varkens- en pluimveestapel	46
	3.6 Voorlopige conclusies	51
<b>4</b>	<b>Mineralenproductie en milieuontwikkelingen</b>	<b>53</b>
	4.1 Inleiding	53
	4.2 Resultaten van scenario's	53
	4.3 Conclusie	56
<b>5</b>	<b>Antwoorden op de vragen in de motie</b>	<b>57</b>
	5.1 Inleiding	57
	5.2 Antwoorden per vraag	59

<b>6</b>	<b>Conclusie en slotbeschouwing</b>	<b>64</b>
	6.1 Conclusie	64
	6.2 Slotbeschouwing	65
	<b>Literatuur</b>	<b>67</b>

# Woord vooraf

Op verzoek van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft LEI, onderdeel van Wageningen UR, de vragen in het kader van de motie Polderman zo goed mogelijk beantwoord op basis van de literatuur en aanwezige expertise. Deze motie vraagt naar de mogelijke gevolgen van de afschaffing van de voor de varkens- en pluimveehouderij geldende productiebeperkingen in de vorm van de zogenoemde dierrechten. Bij de beantwoording heeft het LEI vooral gebruik gemaakt van de kennis en resultaten van andere recent uitgevoerde studies over de perspectieven van de agrarische sector en over de gevolgen van milieu- en dierenwelzijnmaatregelen voor de (intensieve) veehouderij. Ook studies over de gevolgen van de beëindiging van de Europese melkquote-ring zijn bij de beantwoording benut. De betekenis van de rechten voor de varkens- en pluimveehouderij en de mogelijke effecten van de afschaffing van deze rechten zijn hiermede in een breder kader geplaatst.



Prof.dr.ir. R.B.M. Huirne  
Algemeen Directeur LEI



# Samenvatting

---

## *Doel van het rapport*

Dit rapport geeft antwoord op een aantal vragen naar aanleiding van de motie Polderman waarin gevraagd wordt naar een onderzoek door het LEI over de gevolgen van de afschaffing van de varkens- en pluimveerechten (dierrechten). De vragen betreffen de gevolgen van de afschaffing voor de omvang van de varkens- en pluimveehouderij in Nederland, voor de EU-markten van de betreffende producten, voor de kostprijs en de concurrentiepositie, voor de sociaaleconomische positie van de veehouders en voor het milieu. De vragen houden mede verband met de toekomstige afschaffing van de Europese melkquota. De ontwikkeling van de melkveehouderij in Nederland wordt om die reden bij de analyses betrokken. In dit rapport is sterk gefocust op mogelijke ontwikkelingen in de veestapel omdat dierrechten vooral als instrument gebruikt worden om de omvang van de intensieve veehouderij te beheersen zodat bij stringenter mesttoedieningsnormen evenwicht op de mestmarkt blijft bestaan. De melkveehouderij valt niet onder de dierrechten omdat door de quotering tot 2015 het aantal melkkoeien niet of weinig zal toenemen. Besloten is dat deze melkquotering in 2015 komt te vervallen. Het afschaffen van de dierrechten heeft nauwelijks effect op de verschillende aspecten indien verwacht kan worden dat door andere redenen (markt, beleid, concurrentiepositie) de veestapel niet boven het huidige niveau zal uitkomen. Dat is de reden dat in deze studie de nadruk ligt op de kans dat de veestapel in 2020 groter kan zijn dan in 2010.

## *Varkens- en pluimveerechten en mestbeleid*

De varkens- en pluimveerechten (dierrechten) zijn een instrument in het kader van het mest- (of mineralen-) en ammoniakbeleid in Nederland, dat in de jaren '80 van start is gegaan. De rechten zijn ingesteld in de tweede helft van de jaren '90. Hierin zijn in de jaren daarna verschillende veranderingen doorgevoerd. De rechten bepalen de omvang van de veestapel (van varkens respectievelijk pluimvee) in Nederland. De rechten dienen als sturingsmechanisme voor de omvang van de varkens- en pluimveestapel in Nederland en in bepaalde gebieden door de zogenaamde compartimentering. Doordat de rechten verhandelbaar zijn, blijven veranderingen in de bedrijfsstructuur en bedrijfsuitbreidingen mogelijk. Vraag en aanbod bepalen de prijs van de rechten. Bij uitbreiding van een bedrijf moet een varkens- of pluimveehouder dierrechten kopen. De prijs van de

varkens- en pluimveerechten heeft invloed op de investeringsmogelijkheden ter verbetering van milieu en dierenwelzijn door varkens- en pluimveehouders. Ter illustratie: bij prijzen per pluimvee- en varkensrecht van respectievelijk € 10 en € 170 bedragen de extra investeringen bij nieuwbouw circa 40%. In het huidige mestbeleid is het stelsel van gebruiksnormen per hectare landbouwgrond gericht op een verantwoorde bemesting. Mestbewerking en -verwerking, transport van onbehandelde en bewerkte mest naar de akkerbouwgebieden in Nederland en in het buitenland en verbranding van pluimveemest zijn van belang voor de afvoer van mineralen die volgens de wettelijke gebruiksnormen niet op eigen grond kan worden afgezet. Door het aanscherpen van de gebruiksnormen neemt de komende jaren de hoeveelheid mest en mineralen dat buiten het bedrijf moet worden afgezet fors toe en neemt de plaatsingsruimte in Nederland af. Een en ander gaat gepaard met toenemende kosten voor de veehouder die de mest niet op zijn eigen land kan benutten.

#### *Perspectieven varkens- en pluimveehouderij*

Voor het beantwoorden van de vragen over de mogelijke gevolgen van de afschaffing van de varkens- en pluimveerechten is in eerste instantie gebruik gemaakt van drie recente LEI-studies, die zicht geven op de ontwikkeling van de varkens- en pluimveehouderij in Nederland tot 2020. De studie van Silvis et al. (2009) voorziet dat, bij een toename van de melkveestapel met 2% als gevolg van de afschaffing van de Europese melkquota, de varkensstapel enige krimp zal ondergaan, met bijna 10%. De pluimveehouderij zal vrijwel stabiel blijven (vleeskuikens) dan wel licht toenemen (leghennen). In de studie van Vrolijk et al. (2010) is als randvoorwaarde gesteld dat de mestmarkt in een zodanig evenwicht komt, dat akkerbouwers netto betalen voor de aanvoer van mest. Dit leidt er toe dat de melkveestapel en de varkensstapel moeten krimpen. De dalingen ten opzichte van de uitkomsten van Silvis zijn vrij aanzienlijk: 12% minder melkkoaien, 30% minder fokvarkens (zeugen) en 35% minder vleesvarkens. De studie van Baltussen et al. (2010) laat voor de varkenshouderij zien dat door het moeten voldoen aan de verschillende eisen op het gebied van welzijn (huisvesting) en milieu in 2013 het aantal bedrijven met varkens sterk daalt en de varkensstapel wellicht enige tientallen procenten zal afnemen. Vooral het aantal zeugen kan sterk afnemen (-40% in 2013). In de jaren na 2013 kan wel een herstel optreden doordat de blijvende bedrijven uitbreiden. Naar aanleiding van dit rapport heeft de Tweede Kamer vanwege de grote economische gevolgen besloten de wettelijke ammoniakmaatregelen voor varkensstallen en de aanscherping van een aantal welzijnsmaatregelen voor varkensstallen te versoepelen.

Ten aanzien van ammoniak is als versoepeling doorgevoerd dat bedrijven die in het kader van het Actieplan ammoniak hebben aangegeven op termijn te zullen gaan stoppen, tot uiterlijk 2020 het bedrijf kunnen voortzetten met toepassing van relatief eenvoudige ammoniakmaatregelen. Verder is besloten dat de voorgenomen aanscherping per 2013 van de leefoppervlakenorm voor vleesvarkens (1 m<sup>2</sup>) en biggen (0,4 m<sup>2</sup>) niet doorgaat in afwachting van de evaluatie van de Europese Varkensrichtlijn en dat bestaande roostervloeren niet voortijdig hoeven te worden vervangen door roosters met een spleetbreedte van 18 mm. Deze versoepelingen, die in deze studie zijn meegenomen, leiden tot minder vergaande investeringen en een geleidelijker herstructureringsproces op vooral de vleesvarkensbedrijven.

### *Scenario's en onzekerheden*

Voor zowel de varkens- als de pluimveehouderij zijn vervolgens in deze studie op basis van de studie van Silvis et al. (2009) twee scenario's geformuleerd en de effecten op de dieraantallen en milieu berekend. Het drastische scenario leidt voor de varkenshouderij tot een vermindering van de zeugen- en vleesvarkensstapel (met ongeveer 30% dan wel 14%). Het gematigde scenario leidt tot een groei van de zeugen- en vleesvarkensstapel met ca 12%. Voor de pluimveehouderij zijn de uitkomsten een stabiel aantal dieren dan wel een beperkte groei van het aantal leghennen en vleeskuikens met 10% in 2020, vergeleken met het aantal in 2009.

Het inschatten van de ontwikkeling van de varkens- en pluimveestapel in Nederland in de komende jaren wordt bemoeilijkt door verschillende onzekerheden. Het gaat hierbij onder meer om de ontwikkeling van de melkveehouderij, die op de mestmarkt concurreert met vooral de varkenshouderij, de ontwikkeling van de ver- of bewerking van varkensmest en de mogelijke bouw van een tweede verbrandingscentrale voor pluimveemest, ontwikkelingen in de markten en prijzen van producten van de varkenshouderij en pluimveehouderij en van de belangrijkste kostenpost veevoer, mogelijke internationale handelspolitieke afspraken, het effect van het afschaffen van de dierrechten op de kostprijs van de Nederlandse veehouderij en afspraken in de keten over de verwaarding van de zogenaamde tussensegmentproducten. Indien de melkveehouderij met 5% uitbreidt wordt een daling van de zeugenstapel met 2%, van de vleesvarkensstapel met 5% en een ongewijzigde pluimveestapel verwacht. De ontwikkelingen in die eerste tien jaar van de 21e eeuw hebben ook laten zien dat zowel de varkens- als de pluimveehouderij na zeer ingrijpende situaties als de uitbraken van dierziekten (varkenspest, MKZ en vogelgriep) in staat zijn geweest te herstellen en

op (vrijwel) het oorspronkelijke productieniveau terug te komen. De vraag is nu of de sectoren in het komende decennium ook nog die veerkracht hebben onder vergaande eisen en wensen van beleid, samenleving en markt.

### *Milieueffecten*

Op basis van de aangehaalde studies en de doorgerekende scenario's zijn de omvang van de fosfaatproductie en de ammoniakemissie van de veehouderij berekend (tabel S1). De ammoniakemissie van het gematigde scenario (een uitbreiding van de varkensstapel en de pluimveestapel) is iets hoger dan in de studie van Silvis et al. (2009). De fosfaatproductie is in het gematigde scenario fors hoger. Voor de afzet van mineralen is de verbranding van pluimveemest, in een tweede centrale in de toekomst, van groot belang, naast de afzet van behandelde en bewerkte varkensmest.

<b>Tabel S1</b>		<b>Nationale fosfaatproductie en ammoniakemissie bij een viertal varianten en scenario's in 2020 in mln. kg</b>				
<b>Omschrijving/ variant</b>	<b>Situatie 2002</b>	<b>Situatie 2008</b>	<b>Literatuur</b>		<b>Deze studie</b>	
			<b>Silvis et al. (2009)</b>	<b>Vrolijk et al. (2010), scenari o B</b>	<b>drastisch (varkens), stabiel (pluimvee)</b>	<b>gematigd (varkens), uitbreiding (pluimvee)</b>
<b>Jaar</b>	<b>2002</b>	<b>2008</b>	<b>2020</b>	<b>2020</b>	<b>2020</b>	<b>2020</b>
Stikstofproductie (N)	490	492	455	403		
Fosfaat productie (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	174	175	163	142	151	170
Ammoniakemissie (NH <sub>3</sub> ) <sup>1</sup>	123	115	97,3	88	90	98

### *Antwoorden op de vragen in de motie*

De vragen betreffen de gevolgen van de afschaffing van de dierrechten voor de omvang van de varkens- en pluimveehouderij in Nederland, voor de EU-markten van de betreffende producten, voor de kostprijs en de concurrentiepositie, voor de sociaaleconomische positie van de veehouders en voor het milieu.

<sup>1</sup> In Vrolijk et al. (2008) wordt een mogelijk NEC-plafond voor 2020 genoemd van 104 mln. kg NH<sub>3</sub>. Alle berekende varianten blijven ruim onder dit plafond. Momenteel zijn nog geen definitieve NEC-plafonds voor 2020 vastgesteld. NEC-plafond voor 2010 voor de Nederlandse landbouw bedraagt 114 mln. kg NH<sub>3</sub> en 128 mln. kg NH<sub>3</sub> voor heel Nederland.

Kort samengevat zijn de effecten als volgt:

- Het afschaffen van dierrechten leidt voor de pluimveehouderij zeer waarschijnlijk tot een uitbreiding van het aantal dieren. Voor de varkenssector heeft het op de korte termijn (2011-2015) geen effect als gevolg van de beperkte financieringscapaciteit van de varkensbedrijven voor de wettelijke ammoniak- en welzijnsmaatregelen per 2013, op de middellange termijn (vanaf 2015) kan door een geleidelijke bedrijfsontwikkeling van de economisch renderende bedrijven tot 2020 de omvang van de varkensstapel weer toenemen. Deze 'goede' bedrijven kunnen bij het huidige mestbeleid meer betalen voor hun mestafzet en de totale mestproductie in de varkenshouderij verhogen. De kans dat de varkensstapel in 2020 bij afschaffing van de dierrechten op of boven het huidige niveau (2009) komt wordt niet waarschijnlijk maar ook niet onmogelijk geacht. In het verleden heeft de varkenshouderijsector laten zien dynamisch in te kunnen spelen op nieuwe randvoorwaarden;
- Gezien de aandelen van Nederland in de EU-productie van varkens, pluimvee en eieren die 6 tot 9% bedragen, heeft de afschaffing in Nederland geen of nauwelijks effecten op de markten in de EU;
- Na de afschaffing van de dierrechten zal de concurrentie op de mestafzetmarkt mede bepalend zijn voor de omvang van de varkens- en rundveestapel. Ook voor 2020 wordt verwacht dat de melkveehouderij de concurrentie op de mestmarkt van de varkenshouderij zal winnen. Een eventuele vergroting van de melkveestapel gaat dan ten koste van de varkensstapel (5% meer melkvee betekent 2% minder zeugen en 5% minder vleesvarkens). De mestoverschotproblematiek zou, wanneer deze uitbreiding optreedt, worden vergroot tenzij de ver- of bewerking van varkensmest tot stand komt en deze bewerkte mest naar het oosten van West-Duitsland en naar het noorden van Frankrijk wordt afgezet. Het kunnen verbranden van vrijwel alle pluimveemest door de realisatie van een tweede verbrandingscentrale is in dit geval een voorwaarde;
- Voor de structuur van de veehouderij heeft het afschaffen van de dierrechten slechts een beperkt effect, namelijk alleen voor de pluimveehouderij, die na de afschaffing kan gaan uitbreiden. Zolang de dierrechten blijven, worden de investeringen in de pluimveehouderij mede beïnvloed door de naar verwachting ook in de komende jaren hoge prijs van pluimveerechten. Voor de varkenshouderij echter zal dat niet het geval zijn, de prijs van de rechten tendeert naar nul door de verwachte krimp van die sector in 2013. Alleen in

het gematigde scenario kan voor de varkenshouderij richting 2020 de vraag naar rechten het aanbod weer overtreffen;

- Wat betreft de kostprijs en concurrentiepositie heeft gezien voorgaande conclusies, het afschaffen alleen een effect voor de pluimveesector. Pluimveebedrijven die na 2015 uitbreiden kunnen dat doen tegen lagere kosten. Bij varkens is er na 2015 een effect bij gunstige externe omstandigheden waarbij de varkensstapel kan groeien met 12% in 2020 ten opzichte van 2009;
- Ook wat de gevolgen voor de sociaaleconomische positie van de veehouders betreft is er een verschil tussen de varkens- en de pluimveesector. Varkenshouders worden op zich niet geraakt door het afschaffen van de dierrechten, omdat de waarde ervan de komende jaren (vooral rond 2013) daalt vanwege het beslag op de financieringsruimte voor de benodigde investeringen in welzijns- en milieumaatregelen. Pluimveehouders ondergaan echter wel een vermogensverlies door de afschaffing, omdat de waarde ook na 2013 nog hoog geweest zou kunnen zijn. Tegenover genoemd vermogensverlies voor de (zittende) veehouders (waaronder potentiële stoppers), staat een verlichting van de investeringslasten voor uitbreidende of startende ondernemers;
- Voor het milieu zijn de effecten van het afschaffen van de dierrechten vrij beperkt. De fosfaatproductie varieert van 151 miljoen kg in het drastische scenario tot 170 miljoen kg in het gematigde scenario. Ten opzichte van Silvis et al. 2009 (163 miljoen kg fosfaat) is dat 12 miljoen kg lager respectievelijk 7 miljoen kg hoger. Ten opzichte van de situatie in 2002 (derogatieafpraak) is dat respectievelijk 23 en 4 miljoen kg fosfaat lager. Door de aangescherpte gebruiksnormen wordt het bedrijfsoverschot wel groter en daarmee de opgave voor de sector om het mineralenoverschot verantwoord af te zetten. De ammoniakemissie is dan 90 tot 98 miljoen ammoniak en lager of gelijk aan Silvis et al. en ver onder het NEC-plafond voor 2010 (plafond voor 2020 moet nog vastgesteld worden). Voor de emissie van broeikasgassen zijn de effecten niet noemenswaardig. De uitstoot van fijnstof wordt iets vergroot door de uitbreiding van de pluimveehouderij.

Bij het afschaffen van de dierrechten vervallen ook de transactiekosten en administratieve lasten die er nu zijn in de sector voor de bedrijven die uitbreiden en voor de overheid. Afschaffen en opnieuw instellen van beperkingen voor de uitbreiding van de nationale veestapel betekent echter ook een grote administratieve last inclusief het oplossen van de nodige hardheidsgevallen.

# Summary

---

## Consequences of abolishing animal production rights

### *Purpose of the report*

This report answers a number of questions relating to the motion proposed by Mr Polderman in which research by LEI is requested into the consequences of the abolition of pig and poultry rights (animal production rights). The questions refer to the consequences of the abolition on the extent of pig and poultry farming in the Netherlands, for the EU markets of the relevant products, for the production costs and the competitiveness, for the socio-economic position of livestock farmers and for the environment. The questions are also related to the future abolition of the European milk quota. For that reason, the development of dairy farming in the Netherlands is considered in the analyses. In this report, there is a strong focus on possible developments in livestock because animal production rights are mainly used as an instrument to control the extent of intensive livestock farming to maintain a balance on the manure market in the event of more stringent manure application norms. Dairy farming does not fall under animal production rights because the number of dairy cows will not increase (much) up to 2015 as a result of the quota. It has been decided that this milk quota will end in 2015. The abolition of the animal production rights has little effect on the various aspects if it can be expected that the livestock does not rise above the present level due to other reasons (market, policy, competitiveness). This is the reason why the emphasis in this study is on the possibility that the number of livestock might be greater in 2020 than in 2010.

### *Pigs and poultry rights and manure policy*

The pig and poultry rights (animal production rights) are an instrument in the framework of the manure/mineral and ammonia policy in the Netherlands that was launched in the 1980s. The production rights were introduced in the second half of the 1990s. In subsequent years, various changes were made to these rights. The rights determine the numbers of livestock (pigs or poultry) in the Netherlands. They serve as a control mechanism for the numbers of pigs and poultry in the Netherlands and in certain areas through so-called compartmentalisation. The ability to trade production rights means that changes in the farm structure and farm expansion continue to be possible. Supply and demand

determine the price of the rights. When a farm expands, a pig or poultry farmer has to buy animal production rights. The price of the pigs and poultry rights affects investment options aimed at improving the environment and animal welfare by pig and poultry farmers. By way of illustration, for prices per poultry and pig rights of respectively €10 and €170, the extra investments in new building are around 40%. In the current manure policy, a system of usage norms per hectare of agricultural land is aimed at responsible manure application. Manure treatment and processing, transport of untreated and treated manure to the arable areas in the Netherlands and abroad and combustion of poultry manure are important for the disposal of minerals which, according to statutory usage norms, cannot be used on own ground. By tightening the usage norms, the amount of manure and minerals that will have to be disposed of outside the farm in the coming years will rise considerably and the placement room in the Netherlands will decline. All this is associated with increasing costs for the livestock farmer who cannot use the manure on his own land.

#### *Prospects for pig and poultry farming*

In order to answer the questions about the possible consequences of the abolition of the pig and poultry rights, three recent LEI studies describing the development of pig and poultry farming in the Netherlands until 2020 were initially used. The study by Silvis et al., 2009 shows that, in the event of a 2% increase in dairy cattle as a result of the abolition of the European milk quota, the number of pigs will decline somewhat, by nearly 10%. Poultry farming will remain nearly stable (broilers) or increase slightly (laying hens). In the study by Vrolijk et al., 2010 the limiting condition was that the manure market must attain such a balance that arable farmers pay net for the supply of manure. This means that dairy and pig herds will have to decline. The reductions compared with the results shown by Silvis are quite considerable: 12% fewer dairy cows, 30% fewer breeding pigs (sows) and 35% fewer fattening pigs. The study by Baltussen et al., 2010 shows that the number of pig farms will decline significantly as a result of the need to fulfil the various demands related to welfare (housing) and the environment in 2013 and that the number of pigs may decline by several dozen percentage points. In particular, the number of sows may decline strongly (-40% in 2013). In the years after 2013, a recovery may take place due to the expansion of the remaining farms. Based on this report, the Lower House decided to relax the statutory ammonia measures for pig stalls and the tightening of a number of welfare measures for pig stalls due to the great economic consequences. With respect to ammonia, as a relaxation of the policy, farmers



who had indicated that they would stop in the framework of the Action Plan Ammonia may continue business until 2020 at the latest with the application of relatively simple ammonia measures. It was also decided that the proposed tightening of the living area norm for fattening pigs (1 m<sup>2</sup>) and piglets (0.4 m<sup>2</sup>) from 2013 will not take place before the evaluation of the European Pig Directive and that existing slatted floors need not be replaced prematurely by 18 mm wide slats. These measures, which are incorporated in this study, result in less far-reaching investments and a more gradual restructuring process, particularly on fattening pig farms.

### *Scenarios and uncertainties*

For both pig and poultry farming, two scenarios were then formulated in this study based on the study by Silvis et al. (2009) and the effects on animal numbers and the environment were calculated. For pig farming, the drastic scenario leads to a reduction in the number of sows and fattening pigs (by around 30% and 14% respectively). The average scenario leads to a growth of around 12% in the numbers of the sows and fattening pigs. For poultry farming, the results, i.e. a stable number of animals or a limited growth in the number of laying hens and broilers by 10% in 2020, were compared with the number in 2009.

Various uncertainties make it difficult to estimate the development of the number of pigs and poultry in the Netherlands in the coming years. This concerns the development of dairy farming, which competes on the manure market with pig farming in particular, the development of processing of pig manure, the possible construction of second combustion plant for poultry manure, developments in the markets and prices of products from pig and poultry farming and the important cost item animal feed, possible international trade agreements, the effect of abolishing the animal production rights on the production costs of Dutch livestock farming and agreements in the chain about evaluating so-called interim segment product. If dairy farming expands by 5%, a 2% decline in the numbers of sows, a 5% decline in the numbers of fattening pigs and no change in the numbers of poultry are expected. The developments in the first decade of the 21<sup>st</sup> century have also shown that both pig and poultry farming are able to recover and (virtually) return to their original production level following very serious situations such as the outbreaks of animal diseases (swine fever, foot and mouth and bird flu). The question now is whether the sectors will have the same resilience in the coming decade in the face of far-reaching demands and requirements of policy, society and the market.

### *The environmental effects*

Based on the studies referred to and the scenarios described, the extent of the phosphate production and the ammonia emissions from livestock farming was calculated (table S1). The ammonia emission in the average scenario (an expansion in the numbers of pigs and poultry) is higher than in the study by Silvis et al., 2009. The phosphate production is much higher in the average scenario. For the disposal of minerals, combustion of poultry manure (in a second plant in the future) is very important, as is the disposal of treated and processed pig manure.

Description/ variant	Situa- tion 2002	Situa- tion 2008	Literature		This study	
			Silvis et al., 2009	Vrolijk et al. (2010), scenario B	Drastic (pigs), stable (poultry)	Average (pigs), expansion (poultry)
Year	2002	2008	2020	2020	2020	2020
Nitrate production (N)	490	492	455	403		
Phosphate production (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	174	175	163	142	151	170
Ammonia emissions (NH <sub>3</sub> ) <sup>1</sup>	123	115	97,3	88	90	98

### *Answers to the questions in the motion*

The questions concern the consequences of the abolition of the animal production rights for pig and poultry farming in the Netherlands, for the EU markets of the products concerns, for production costs and competitiveness, for the socio-economic position of the livestock farmers and for the environment.

The effects can be summarised as follows:

- For poultry farming, the abolition of animal production rights will very probably lead to an increase in the number of animals. For the pig sector, it will have no effect in the short term (2011-2015) as a result of the limited financing capacity of the pig farms for the statutory ammonia and welfare measures from 2013; in the medium term (from 2015), the numbers of pigs

---

<sup>1</sup> In the study by Vrolijk et al., 2008, a possible NEC ceiling for 2020 is mentioned of 104 million kg NH<sub>3</sub>. All calculated variants remain far below this ceiling. At the moment no definitive NEC ceilings have been established for 2020. NEC ceiling for 2010 for Dutch agriculture is 114 million kg NH<sub>3</sub> and 128 million kg NH<sub>3</sub> for the Netherlands as a whole.

may increase again due to a gradual development of the economically profitable farms until 2020. With the current manure policy, these 'good' farms may pay more for their manure disposal and increase the total manure production in pig farming. The chance that the numbers of pigs is at or above the current level (2009) in 2020 due to the abolition of the animal production rights is not considered probable but neither is it impossible. In the past, the pig farming sector has demonstrated its ability to respond dynamically to new limiting conditions;

- In view of the shares of the Netherlands in the EU production of pigs, poultry and eggs, amounting to 6% to 9%, the abolition in the Netherlands will have little or no impact on the markets in the EU;
- After the abolition of the animal production rights, the competition on the manure disposal market will also determine the number of pigs and beef cattle. It is also expected for 2020 that dairy farming will beat competition on the manure market from pig farming. Any increase in the number of dairy cattle will be at the expense of the number of pigs (5% more dairy cattle means 2% fewer sows and 5% fewer fattening pigs). If this expansion took place, the manure surplus problem would be increased unless the processing of pig manure is introduced and this processed manure is disposed of in the east of West Germany and in northern France. The ability to burn nearly all the poultry manure by completing a second combustion plant for poultry manure is a condition in this case;
- For the structure of livestock farming, the abolition of the animal production rights only has a limited effect, i.e. only for poultry farming, which can expand after the abolition. As long as the animal production rights remain, the investments in poultry farming will also be influenced by the expected high price of poultry rights in the coming years. For pig farming this will not be the case; the price of the production rights tends towards zero due to the expected reduction of that sector in 2013. Only in the average scenario can the demand for rights exceed the supply for pig farming towards 2020;
- With respect to the production costs and competitiveness, in view of the previous conclusions, the abolition only affects the poultry sector. Poultry farms which expand after 2015 can only do that at lower costs. In the case of pigs, favourable external conditions will mean that the number of pigs will grow by 12% in 2020 relative to 2009;
- Also with regard to the consequences for the socio-economic position of livestock farmers, there is a difference between the pig and the poultry sector. Pig farmers are not actually affected by the abolition of the animal pro-

duction rights, because their value is already declining in the coming years (particularly around 2013) as a result of the demands on the financial scope for necessary investments in welfare and environmental measures. However, poultry farmers are suffering loss of capital as a result of the abolition, because the value could have been high even after 2013. In contrast to the capital loss for current livestock farmers (including those that may cease their activities), there is a reduction in the investment burden for expanding or starting entrepreneurs;

- For the environment, the effects of abolishing the animal production rights are fairly limited. Phosphate production varies from 151 million kg in the drastic scenario to 170 million kg in the average scenario. Compared with Silvis et al. 2009 (163 million kg phosphate), that is respectively 12 million kg lower and 7 million kg higher. As a result of the tightened surplus norms, the farm surplus would increase, and with it the sector's task of responsibly disposing of the mineral surplus. The ammonia emissions are then 90 to 98 million kg and lower or equal to that calculated by Silvis et al. and far below the NEC ceiling for 2010 (ceiling for 2020 still has to be established). For greenhouse gas emissions, the effects are negligible. Fine particle emissions will be slightly higher due to the expansion of poultry farming.

In the abolition of the animal production rights, there will be a reduction in transaction costs and administrative burdens which now exist in the sector for farms that expand and for the government. However, abolition and the re-introduction of restrictions to the expansion of national livestock herds also mean a great administrative burden including the solution of the necessary hardship cases.

# 1 Inleiding

---

## 1.1 Aanleiding en vraagstelling

Dierrechten en melkquota dienen direct of indirect om de nationale veestapel te beheersen en via die weg evenwicht op de mestmarkt na te streven. Het instrument dierrechten staat in de Meststoffenwet (Meststoffenwet, Hoofdstuk V). Dierrechten zijn geregistreerd in kilogrammen fosfaat. Een pluimveerecht staat voor de forfaitaire fosfaatproductie van 0,5 kg op jaarbasis. Een varkensrecht is gelijk aan de forfaitaire fosfaatproductie van 7,4 kg op jaarbasis.

Aanleiding voor dit rapport vormt de motie Polderman (Kamerstukken II, 2009-2010, 32123 XIV, nr. 82). De motie constateert dat na het besluit over de toekomstige afschaffing van de (Europese) melkquotering, het kabinet besloten heeft de dierrechten af te schaffen per 1 januari 2015. De motie geeft voorts aan dat echter weinig bekend is over de gevolgen van het op termijn afschaffen van de dierrechten. Er is dan ook behoefte aan onderzoek naar de gevolgen van afschaffing van de dierrechten voor het marktevenwicht in de EU, de marktpositie, de bedrijfsresultaten, de sociale, milieu- en economische gevolgen voor de betreffende boeren en de structuur van de Nederlandse veehouderij.

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft het LEI, onderdeel van Wageningen UR, naar aanleiding van de motie gevraagd de gevolgen van de afschaffing van de dierrechten in de varkens- en pluimveehouderij in beeld te brengen. De vraagstelling is nader omschreven in paragraaf 1.2.

## 1.2 Doel

Het doel van dit rapport is antwoord te geven op een aantal vragen in relatie tot de genoemde motie. Het ministerie van LNV heeft de volgende vragen en subvragen geformuleerd:

1. Welk effect heeft het afschaffen van dierrechten op het marktevenwicht in de EU?
  - 1a. Welk effect heeft het afschaffen van dierrechten op de omvang van de *varkens- en pluimveestapel* in Nederland? Hierbij moet rekening gehouden worden met de milieu- en welzijnswetgeving, zoals de Meststoffenwet, Wet milieubeheer, Wet ammoniak en veehouderij, Natuur-

beschermingswet en het Varkensbesluit (dierenwelzijn).

- 1b. Welk effect hebben de veranderingen in de omvang van de Nederlandse varkens- en pluimveestapel op de *Europese markt* van eieren, pluimveevlees en varkensvlees?
- 1c. Leidt het afschaffen van dierrechten tot *verschuivingen in aantallen dieren* tussen sectoren? Bijvoorbeeld tussen de melkveehouderij en de varkenshouderij? Wat is het effect van het vervallen van de melkquota in dit verband?
2. Welk effect heeft het afschaffen van dierrechten op de structuur van de Nederlandse veehouderij?
3. Wat is het effect van het afschaffen van dierrechten voor de kostprijs en de concurrentiepositie van de varkens- en pluimveeketen (eieren en vlees)?
4. Welke sociaaleconomische effecten heeft het afschaffen van dierrechten op de Nederlandse veehouders en veehouderij in het algemeen?
5. Wat zijn de effecten van het afschaffen van de dierrechten voor het milieu?
  - 5a. Welke effecten heeft het afschaffen van dierrechten in 2015 op de fosfaat- en stikstofproductie van de Nederlandse varkens- en pluimveehouderij, de plaatsingsruimte voor mest in Nederland, de ammoniakuitstoot van de varkens- en pluimveehouderij en de overige milieuemissies uit deze sectoren?
  - 5b. Wat zijn deze effecten wanneer ook rekening wordt gehouden met ontwikkelingen in andere veehouderijsectoren, zoals vanwege de afschaffing van de quotering in de melkveehouderij in 2015?

#### *Afbakening*

De afschaffing van de dierrechten heeft betrekking op de varkens- en pluimveehouderijsectoren. Daarnaast wordt ingegaan op ontwikkelingen in de melkveehouderij, die de ontwikkelingen in de varkens- en pluimveehouderij beïnvloeden. Ook de mogelijke effecten van ontwikkelingen in de varkens- en pluimveehouderijsectoren op met name de melkveehouderij worden meegenomen. Niet nader in beschouwing worden genomen de overige (rund)veehouderij en de vleeskalverhouderij.

### 1.3 Methode en gebruikte databronnen

Voor het beantwoorden van de vragen is gebruik gemaakt van literatuur, waaronder recente studies over de perspectieven van de Nederlandse agrosector tot 2020 (Silvis et al., 2009) en de daarop voortbouwende analyse van de economische gevolgen van beperking van de veestapel (Vrolijk et al., 2010) en de studie om de emissies van de landbouw te verlagen (Vrolijk et al., 2008). Voorts is gewerkt op basis van een aantal studies over de positie van de Nederlandse varkens- en pluimveehouderij in internationaal verband (Hoste en Puister, 2009; Van Horne, 2008 en Van Horne, 2009). Wat betreft de melkveehouderij is uitgegaan van Nederlandse studies over de effecten van de afschaffing van het melkquotum (Van Berkum, 2006 en Jongeneel, 2010). Voor de gevolgen van eisen op het gebied van welzijn en milieu voor de varkenshouderij is ook uitgegaan van een recente analyse (Baltussen et al., 2010). De verschillende studies worden in een onderlinge samenhang gezien mede vanwege de concurrentie van de veehouderijsectoren op de mestmarkt.

Genoemde studies gaan uit van de uitkomsten van onderzoekmodellen van het LEI, waarin verschillende factoren (vraag, aanbod, beleid) invloed hebben op de ontwikkeling van de productie en de effecten voor het milieu. In de studie van Silvis et al. zijn de perspectieven ten aanzien van de ontwikkeling van de vraag, het aanbod en de prijzen van producten van belang. Hiervoor is uitgegaan van FAO/OECD- studies en een doorrekening van modellen waaronder DRAM. In de studies van Vrolijk et al. (2008 en 2010) is voor de emissies van ammoniak en de productie en de vraag naar mest het resultaat van het model MAMBO van belang. Voor data over de omvang van de veestapel, het aantal bedrijven e.a. in Nederland is gebruik gemaakt van de Landbouwtelling en voor EU-data is Eurostat, het statistisch bureau van de EU, in de regel de bron.

In dit rapport is sterk gefocust op mogelijke ontwikkelingen in de veestapel omdat dierrechten vooral als instrument gebruikt worden om de groei van de intensieve veehouderij te remmen zodat bij stringenter mesttoedieningsnormen evenwicht op de mestmarkt blijft bestaan. De melkveehouderij valt niet onder de dierrechten omdat door de quotering tot 2015 het aantal melkkoeien niet zal toenemen. Voorzien is dat deze melkquotering in 2015 komt te vervallen, waardoor ook de melkveestapel weer kan toenemen.

## 1.4 Opzet notitie

Hoofdstuk 2 beschrijft de historie, de systematiek en de huidige situatie van de dierrechten in de varkens- en pluimveehouderij. Hierbij komen, aan de hand van literatuur (Van den Ham en De Hoop, 2007) ook de doelen van de rechten aan bod. Hoofdstuk 3 gaat in op de verwachte ontwikkeling van de varkens- en pluimveestapel, op basis van de resultaten van (recente) studies van het LEI. Hierbij wordt ook aandacht gegeven aan de onzekerheden hierbij. Deze houden verband met het Europese zuivelbeleid (beëindiging van de melkquotering in 2015), innovatieve ontwikkelingen rond de verwerking van mest en in de (intensieve) veehouderij, de markten (prijzen van voer en producten, positionering van tussensegment producten) en de prijsontwikkeling van de dierrechten, in samenhang met de mogelijkheden van investeringen op de varkens- en pluimveebedrijven. Gezien de genoemde onzekerheden zijn er twee varianten opgesteld. Deze zijn doorgerekend. De uitkomsten hiervan, wat betreft de omvang van de varkens- en pluimveestapel, worden gepresenteerd in het tweede deel van hoofdstuk 3. De gevolgen van de genoemde studies en scenario's voor de productie van mineralen en het milieu worden gepresenteerd in hoofdstuk 4. Op basis van de resultaten van de analyses in de voorgaande hoofdstukken geeft hoofdstuk 5 de antwoorden op de vragen van de motie Polderman. In hoofdstuk 6 zijn de conclusies geformuleerd en hierbij worden in een slotbeschouwing enkele relevante opmerkingen geplaatst.



## 2 Dierrechten

---

### 2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de ontwikkeling van het mestbeleid in Nederland en in het bijzonder als onderdeel hiervan het beleid aangaande dierrechten voor de varkens- en pluimveehouderij. Ingegaan wordt ook op de waarde en betekenis van de dierrechten en de huidige situatie wat betreft de toepassing ervan. Hierbij wordt een en ander in samenhang met de doelen van de dierrechten gebracht. De informatie in dit hoofdstuk dient mede als toelichting bij de analyses in de hierna volgende hoofdstukken.

### 2.2 Ontstaan en ontwikkeling dierrechten

#### *Periode van 1984 tot 1998*

In 1984 werd in Nederland met de Interimwet Beperking Varkens- en Pluimveehouderij voor het eerst regelgeving ingesteld met het doel om, door beperking van het aantal dieren, groei van de mestproductie te voorkomen. Eveneens in 1984 werd, vanwege de groeiende boter- en melkpoederbergen, in Europees verband de melkquotering ingezet om de omvang van melkproductie te beheersen. De toepassing van een hoge heffing (zogenaamde superheffing) op de meer dan de toegewezen quota geproduceerde melk is een effectief middel gebleken om het volume van de melkproductie te sturen.

Met ingang van 1987 werd een stelsel van mestproductierechten voor bedrijven met vee van kracht. Ieder bedrijf met varkens, pluimvee (kippen en kalkoenen) en rundvee kreeg een referentiehoeveelheid fosfaat ('mestquotum') toegewezen. Als referentiehoeveelheid gold de productie van 1986. Bedrijven met een mestproductie groter dan 125 kg fosfaat/ha werden verplicht een mestboekhouding te voeren. In 1992 is het stelsel van 'mestquota' uitgebreid door het ook voor eenden, geiten, schapen, konijnen en pelsdieren toe te passen.

De referentiehoeveelheden zijn bij de invoering van de Wet verplaatsing mestproductie (WVM) in 1994 vervangen door mestproductierechten. Een deel van de mestproductierechten bestond uit grondgebonden rechten. De grondgebonden rechten van een bedrijf werden gelijk gesteld aan een mestproductie

van 125 kg fosfaat per hectare per jaar op de tot het bedrijf behorende oppervlakte grond. De mestproductie die groter was dan 125 kg fosfaat/ha werd als niet-grondgebonden mestproductierecht aangemerkt.

Met de WVM werd ook de handel in productierechten geregeld. Bij verkoop van een bedrijf gold een generieke korting van 25% (afroming).

#### *Ontstaan van varkensrechten en pluimveerechten in 1998/1999*

Door de grondgebonden mestproductierechten was er een grote potentie tot uitbreiding van de aantallen varkens en pluimvee op bedrijven met grote arealen akkerbouwgrond. Om te voorkomen dat de druk op de mestmarkt te groot zou worden, met alle mogelijke consequenties, is in 1998 de Wet Herstructurering Varkenshouderij (WHV) in werking getreden. Hiermee werden voor varkens de mestproductierechten vervangen door varkensrechten. Als referentiejaar gold 1994, 1995 of 1996. Deze wet voorzag in een generieke verlaging van het productieplafond (beperking latente productieruimte), afroming van rechten bij overdracht naar een ander bedrijf (25% in 2000) en opkoop van varkensrechten. Voorts maakte de WHV onderscheid in concentratiegebieden (Oost- en Zuid-Nederland) en overige gebieden en in rechten voor fokzeugen en andere varkens. Het onderscheid tussen grondgebonden en niet-grondgebonden rechten verviel. Omwisseling tussen varkens en kippen was niet meer mogelijk.

Tot 1998 werd er nog van uitgegaan dat er voldoende pluimveemest kon worden geëxporteerd. Deze export bleek tegen te vallen terwijl de pluimveestapel bleef groeien. Dit leidde in 1999, via een wijziging van de Meststoffenwet, tot de invoering van een stelsel van pluimveerechten waarbij de omvang van de pluimveestapel op het niveau van 1995, 1996 of 1997 (referentiejaar naar keuze) werd bevroren.

#### *Stelsel van mestafzetovereenkomsten*

In verband met de toenemende druk vanuit de EU op Nederland om de in de beginjaren negentig vastgestelde Nitraatrichtlijn te implementeren, werd in 1999 aangekondigd om voor de regulering van de mestproductie over te stappen op een stelsel van mestafzetovereenkomsten (MAO) binnen de Meststoffenwet. Inmiddels was het Minas-stelsel (mineralenafzetstelsel) met verliesnormen (en heffingen bij overschrijding ervan) van kracht geworden. Met de MAO-regeling werd beoogd om vooraf te waarborgen dat veehouders zich, aan het begin van het jaar, voor hun mestoverschot zouden verzekeren van afzetruimte elders door middel van afzetcontracten. Een andere reden voor de overstap naar MAO was het tijdelijk van rechtswege buiten werking stellen van de WHV, als gevolg van

juridische procedures van NVV/LTO tegen de Staat. Het Gerechtshof in Den Haag had namelijk bepaald dat de korting (afroming) met 25% bij overgang/verkoop deels ontneming van eigendom was. Eind november 2001 besliste de Hoge Raad dat de staat varkenshouders rechten kan ontnemen die zij 'om niet' verkregen hebben. Een uitzondering werd gemaakt voor die varkenshouders waarvoor in individuele gevallen sprake is van een 'excessieve last'. Dit kan het geval zijn wanneer een varkenshouder wordt getroffen in mestproductie-/varkensrechten die hij tegen betaling heeft verworven, waarbij vooral van belang is in hoeverre de Staat verwachtingen heeft gecreëerd, die, bijvoorbeeld, tot uitdrukking zijn gekomen in de prijs waartegen de betrokken rechten zijn verworven. Naar aanleiding van de uitspraak van de Hoge Raad is er een aparte regeling voor hardheidsgevallen in het leven geroepen.

Het MAO-stelsel trad in 2002 in werking; dit stelsel zou de bestaande mestproductierechten, varkensrechten en pluimveerechten per 1 januari 2005 gaan vervangen. Het is echter anders gelopen: per 1 januari 2005 is het MAO-stelsel beëindigd vanwege de hoge kosten, de complexiteit en geringe sturingskracht.

#### *Naar vereenvoudiging van het rechtenstelsel*

In 2004/2005 is besloten het rechtenstelsel te vereenvoudigen en het mestbeleid te vernieuwen in samenhang met de toepassing van de Europese nitraatrichtlijn. Per 1 januari 2006 zijn daarom de mestproductierechten van rundvee, pelsdieren (vossen, nertsen), eenden, konijnen, schapen en geiten afgeschaft. Voor melkvee wordt de regeling van de melkquota voldoende geacht om, als neveneffect, de omvang van de mestproductie te beheersen. Deze melkquota zullen echter, zo is in EU-verband besloten, in 2015 worden afgeschaft en, tot die tijd, langzamerhand verruimd. Voor de andere (kleinere) sectoren wordt aangenomen dat het stelsel van gebruiksnormen (zie hieronder) voldoende sturingskracht heeft.

Nu zijn hiermee alleen varkens- en pluimveerechten van kracht. Er vindt momenteel bij overdracht of overgang van varkens- en pluimveerechten geen afroming plaats. De Meststoffenwet biedt wel de mogelijkheid een afroming met een maximum van 25% in te voeren als blijkt dat de omvang van de dierlijke mestproductie die van 2002 overschrijdt (op basis van een AMvB ex art. 32 en 33 van de Meststoffenwet).

Per 1 januari 2008 is het onderscheid in concentratiegebieden en overige gebieden (compartimentering) vervallen. In de Meststoffenwet zoals die per 1 januari 2006 van kracht is, is opgenomen dat het stelsel van varkens- en pluimveerechten tot 2015 in werking blijft. In april 2010 heeft de minister van

LNV, naar aanleiding van de discussies in de provincie Noord-Brabant over het 'Burgerinitiatief', op verzoek van de Tweede Kamer een herinvoering van de oorspronkelijke compartimentering afgekondigd.

### *Gebruiksnormen*

Bij de introductie van het nieuwe mestbeleid in Nederland in januari 2006 zijn per gewas gebruiksnormen per hectare ingesteld. De gebruiksnormen komen in de plaats van het stelsel van verliesnormen volgens MINAS. Voor landbouwbedrijven gelden nu drie soorten gebruiksnormen: een gebruiksnorm voor fosfaat, een gebruiksnorm voor stikstof in dierlijke mest en een gebruiksnorm voor totaal stikstof. Voor stikstof uit dierlijke mest geldt op basis van de Nitraatrichtlijn een norm van maximaal 170 kg per hectare. Nederland heeft van de Europese Commissie een uitzondering (derogatie) op deze regel gekregen. Bedrijven met minimaal 70% grasland kan worden toegestaan om op grasland maximaal 250 kg stikstof uit dierlijke mest per hectare toe te dienen.

## **2.3 Huidige situatie**

### *Registratie van varkens- en pluimveerechten*

De pluimveerechten zijn per bedrijf geregistreerd in eenheden waarbij een eenheid overeenkomt met 0,5 kg fosfaat per jaar. De varkensrechten zijn vastgesteld in 'varkenseenheden'; één varkenseenheid is gelijk aan 7,4 forfaitaire kilogram fosfaat<sup>1</sup>. De hoeveelheid rechten die in een jaar mag worden benut wordt bepaald door per soort recht het gewogen gemiddelde van de hoeveelheid rechten die in een jaar op een bedrijf aanwezig is te berekenen. Dit gemiddelde kan afwijken van de hoeveelheid geregistreerde rechten op 1 januari of 31 december als gevolg van aankoop, verkoop dan wel opkoop van rechten.

### *Prijsonwikkeling dierrechten*

De dierrechten zijn verhandelbaar, waardoor ontwikkeling van de bedrijven in de varkens- en pluimveehouderij mogelijk is (de structuur is niet 'bevoren'). De transacties in dierrechten wordt geregistreerd door de Dienst Regelingen van LNV. De vraag naar en het aanbod van de betreffende dierrechten bepaalt de prijs per dierrecht. Deze is niet constant. De ontwikkeling van de prijs van de varkens- en pluimveerechten staat in relatie tot onder meer de inkomensontwik-

---

<sup>1</sup> De werkelijke fosfaatuitscheiding per varkenseenheid is momenteel circa 5 kg fosfaat.

keling en de toekomstverwachtingen in deze sectoren (zie Berkhout en Van Bruchem, diverse jaren, hoofdstuk 7).

In het voorjaar van 2009 was de prijs van een varkensrecht ongeveer € 175. Medio dat jaar daalde de prijs tot ongeveer € 140 per varkensrecht, waarna enig prijsherstel volgde (Baltussen et al., 2010). Eerstgenoemd prijsniveau van € 175 wordt als relatief hoog gezien. In de jaren 2005 en 2006, toen er nog compartimentering was (concentratiegebieden Oost- en Zuid-Nederland en het niet-concentratiegebied overig Nederland), was een prijs van € 175 ongeveer normaal voor het niet-concentratiegebied. In de beide concentratiegebieden lag het prijsniveau ongeveer 20 (2006) tot 40% (2005) hoger (Van den Ham en De Hoop, 2007). Dat het prijsniveau voor heel Nederland nu ongeveer gelijk is aan dat in het voormalige niet-concentratiegebied, geeft aan dat de vraag naar varkensrechten is verminderd en/of het aanbod is vergroot. De matige tot slechte resultaten die de varkenshouderij de laatste jaren heeft gerealiseerd (2004-2006 was een relatief goede periode) en de verwachtingen voor de toekomst, kunnen hiervoor belangrijke verklaringen zijn.

Momenteel (half juni 2010) varieert de prijs voor een varkensrecht in regio 'zuid' van € 165 tot € 185, in regio 'oost' van € 152 tot € 180 en in overig Nederland van € 160 tot € 180. De onderlinge verschillen zijn dus nog steeds niet groot, echter, er is sinds de compartimentering ook nog geen handel geweest, die wordt normaliter na de zomer pas weer opgestart.

De prijs van de pluimveerechten was in 2005 en 2006 in de concentratiegebieden (ongeveer € 7 tot € 8 per pluimvee eenheid<sup>1</sup>) eveneens aanzienlijk hoger dan in het niet-concentratiegebied (ongeveer € 5 tot € 6 per pluimvee eenheid). Begin 2007 was de prijs hiervan gedaald tot € 8 tot € 10 per pluimvee eenheid (Van den Ham en De Hoop, 2007). In 2009 lag de prijs langdurig op ongeveer hetzelfde niveau. In de tweede helft van maart 2010 trad plotseling een forse kortstondige prijsstijging op met prijzen tot € 12 per pluimvee eenheid. De belangrijkste oorzaak hiervan kan de hoge prijs van eieren zijn door de grote vraag uit Duitsland.

#### *Ontwikkeling dierrechten en de benutting daarvan per regio*

In Van den Ham en De Hoop (2007) is, op basis van gegevens van Dienst Regelingen, beschreven hoe de varkens- en pluimveerechten (beide uitgedrukt in

---

<sup>1</sup> Tot 4 maart 2006 werd de prijs van pluimveerechten uitgedrukt per pluimveerecht. Vanaf die datum is de definitie veranderd en wordt de prijs uitgedrukt in pluimvee eenheid. Een pluimvee eenheid is gelijk aan 0,5 pluimveerecht.

mln. kg fosfaat) van 2002 tot 2006 over Nederland waren verdeeld en hoe de benutting van deze rechten zich ontwikkelde.

Van het totaal aan beschikbare varkens- en pluimveerechten was in bovenstaande periode bijna 50% in het zuiden aanwezig, ruim 25% in het oosten en bijna 25% in overig Nederland. Uitgezonderd in 2003, het jaar met de uitbraak van vogelpest nam de benutting van dierrechten in Nederland van 2002 tot 2006 toe van ruim 87 naar ruim 93%. De zogenaamde latente ruimte nam daarmee aanzienlijk af. Omdat er altijd sprake is van enige leegstand is het de vraag of het benuttingpercentage nog veel kan stijgen. Tussen de regio's verschilt de ontwikkeling van het benuttingspercentage. In het oosten van Nederland schommelde het benuttingpercentage gedurende de gehele bovenvermelde periode rond de 85%. In het zuiden en in overig Nederland steeg het benuttingspercentage naar 93%. Naast het prijsverschil dat er, ook tussen de toenmalige concentratiegebieden oost en zuid, was, is ook het verschil in ontwikkeling van het benuttingspercentage een aanwijzing dat de vraag naar dierrechten in het zuiden groter was dan in het oosten.

De compartimentering die in die jaren nog van toepassing was, zorgde er evenwel voor dat het aantal dieren in het zuiden van Nederland niet steeg. In het oosten van Nederland daarentegen was sprake van een daling. In overig Nederland steeg in genoemde periode het aantal dieren (Van den Ham en De Hoop, 2007).

## **2.4 Doelen van dierrechten**

Het doel van het instellen van dierrechten is te voorkomen dat de varkens- en pluimveestapel in omvang toeneemt. Daarmee zou de mestproductie van deze diersoorten kunnen toenemen op een moment waarop de eindgebruiksnormen voor fosfaat en stikstof nog niet zijn gerealiseerd. De mestproductie en de vanuit milieuoogpunt mogelijke mestafzet zijn in die situatie niet met elkaar in evenwicht.

Het sterke punt van dierrechten is dat op aantallen dieren wordt gestuurd. Dierrechten zijn weliswaar niet bedoeld om direct te sturen op de mineralenproductie, indirect sturen de dierrechten de mineralenproductie wel omdat het aantal varkens en kippen niet kan toenemen en de excretie per dier aan een maximum is gebonden. Zolang de mestproductie en de mestafzet volgens de eindgebruiksnormen niet met elkaar in evenwicht zijn, zou een uitbreiding van het aantal varkens en kippen (ook bij investeringen in duurzame maatregelen

len), leiden tot het geheel of gedeeltelijk opvullen van de milieuwinst, terwijl de milieugebruiksruimte als gevolg van de aanscherping van de gebruiksnormen en andere milieunormen (ammoniak, enzovoort) de komende jaren steeds kleiner wordt.

De sturing op dieraantallen biedt echter geen absolute zekerheid over de omvang van de productie van mineralen in mest. Deze kan bijvoorbeeld nog toenemen door een hoger aantal biggen per zeug. Het aantal grootgebrachte biggen per zeug is in de loop der jaren toegenomen. Aandacht voor het voerspoor (een lagere excretie per dier) biedt mogelijkheden die onzekerheden te beperken (Van den Ham et al., 2007). Tegenover meer biggen per zeug staan ook efficiëntieverbeteringen waardoor uiteindelijk de totale productie van mineralen goed gestuurd wordt door de dierrechten.

## 2.5 Conclusies

Dierrechten (varkens- en pluimveerechten) zijn sinds een aantal jaren een belangrijk instrument van het mestbeleid. De dierrechten hebben vooral als doel de omvang van de mestproductie te beheersen om daarmee te bereiken dat de druk op de mestmarkt niet te hoog wordt. Een hoge druk op de mestmarkt kan er toe leiden dat het ontduiken van de gebruiksnormen aantrekkelijk wordt.

Op zich is de omvang van de varkens- en pluimveestapel een belangrijke indicatie voor de omvang van de mestproductie vanuit de intensieve veehouderij. De excretie per dier speelt hierbij echter ook een belangrijke rol.

Met de vanaf 2006 geldende gebruiksnormen per hectare landbouwgrond voor stikstof en fosfaat wordt gestreefd naar een uit het oogpunt van milieu verantwoorde bemesting. Deze gebruiksnormen worden de komende jaren verder aangescherpt. Voor het gebruik van rundveemest op grasland geldt, ook de komende jaren, in Nederland nog een ruimere gebruiksnorm dan de norm van 170 kg stikstof per ha uit dierlijke mest (Europese Nitraatrichtlijn) door de mogelijkheid van derogatie.

De hoogte van de prijzen van de dierrechten (varkens- respectievelijk pluimveerechten) geeft aan dat er in de beide takken van de intensieve veehouderij bij veel bedrijven de ambitie bestaat tot uitbreiding van de productie. Het investeren in dierrechten vormt een belangrijk element in het totaal van de investeringen van varkens- en pluimveebedrijven. De (actuele) waarde van de dierrechten is een belangrijk onderdeel van de (financiële) balans van deze bedrijven. De si-

tuatie is wat dit betreft min of meer vergelijkbaar met die van de prijzen en de waarde van melkquota voor melkveebedrijven.

Voor de melkveehouderij staat, op basis van de uitkomsten van de zogenaamde 'Health Check' van het Europese landbouwbeleid (GLB), vast dat de melkquota aan het einde van het marktjaar 2014/2015 zullen vervallen. Eerder, in 2003, werd al besloten de prijsondersteuning van de zuivelmarkt stapsgewijze te verlagen. In verband hiermee zijn de afgelopen jaren de melkquota al met enkele procenten verruimd. Nederland heeft hiervan gebruik gemaakt om de melkproductie te vergroten.

Een en ander scherpt de vraag aan of, met het oog op een verantwoorde ontwikkeling van de mestproductie in Nederland, het stelsel van dierrechten kan worden beëindigd in 2015. Dit komt verder aan de orde in de volgende hoofdstukken van dit rapport.



# 3 Verwachte ontwikkelingen in de veestapel

---

## 3.1 Inleiding

Ontwikkelingen in mondiaal, Europees en nationaal verband zullen de komende jaren invloed hebben op de veehouderij en op de omvang van de veestapel. Naast algemene ontwikkelingen, zoals de olieprijs en de WTO-onderhandelingen, betreft het meer specifieke zaken voor de veehouderij zoals de implementatie van welzijns- en milieueisen in de intensieve veehouderij en de afschaffing van de melkquotering.

In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op de verwachte ontwikkeling in de varkens- en pluimveestapel in Nederland aan de hand van drie bestaande studies van het LEI, namelijk Silvis et al. (2009), Vrolijk et al. (2010) en Baltussen et al. (2010). Vervolgens zijn voor zowel de varkens- als de pluimveehouderij twee scenario's ontwikkeld vanwege de onzekerheden die een rol spelen. De onzekerheden zijn afzonderlijk aangegeven in het hoofdstuk. In de volgende paragraaf worden de drie genoemde studies kort samengevat.

## 3.2 Verwachte ontwikkeling vanuit bestaande studies

### 3.2.1 Studie van Silvis et al., 2009

#### *Achtergrond en doel van de studie*

De agrosector in Nederland staat steeds meer onder invloed van krachten met een mondiaal karakter. Veranderingen in energieprijzen en consumptiepatronen van voedsel en stimulering van biobrandstoffen zijn hiervan voorbeelden. Daarnaast zijn er wijzigingen in de spelregels van de internationale handel (WTO) en in het beleid van de EU (waaronder GLB). Aan de andere kant stellen ook de veranderende wensen en behoeften van de samenleving andere eisen aan de sector. Verkenningen en scenario's kunnen inzicht geven in mogelijke ontwikkelingen en hun invloed op de sector. Deze ontwikkelingen en hun gevolgen zijn vaak heel onzeker, ook voor het te voeren overheidsbeleid. De samenhang

tussen de ontwikkelingen, de onzekerheden en de mogelijke beleidsopties zijn dan ook kernelementen voor de toekomstige beleidsagenda.

Het ministerie van LNV, de agrosector zelf en andere direct betrokkenen hebben daarom periodiek behoefte aan een geïntegreerd beeld van deze ontwikkelingen en hun eventuele gevolgen. Deze studie beoogt daarin te voorzien.

### *Uitgangspunten*

Silvis et al. (2009) hebben de ontwikkeling van de agrarische sector in Nederland tot het jaar 2020 doorgerekend op basis van de volgende uitgangspunten (in het referentiescenario):

- *Vraagfactoren*
  - Groei van de vraag (met name in de ontwikkelende economieën, dus vooral buiten de EU), als gevolg van groei van de wereldbevolking, naar dierlijke producten. Daardoor stijgende prijzen van landbouwproducten;
  - Verschuiving in de vraag (met name westerse wereld) door vergrijzing, wijziging in de etnische samenstelling, meer accent op gezondheid en convenience. Ook kunnen landbouwproducten een rol spelen in de energievoorziening, afhankelijk van prijs van aardolie en het beleid van de overheden, zoals de bijmengplicht van de EU.
- *Aanbodfactoren*
  - Ontwikkeling van technologische vernieuwing, arbeidsmogelijkheden in andere sectoren van de economie. Technologische vernieuwing kan ook tot gevolg hebben dat onder meer milieu-, energie- en kwaliteitsproblemen worden opgelost. Sommige vernieuwingen, biotechnologie en genetica, stuiten echter op maatschappelijke weerstand.
- *Beleid*
  - WTO, verdere handelsliberalisatie is verondersteld op basis van voorstellen in het kader van de Doha-ronde;
  - EU Gemeenschappelijk Landbouwbeleid. Beëindigen van de melkquotering, handhaving derogatie en handhaven van de bijmengplicht voor biobrandstoffen en veranderingen in de bedrijfstoelagen (vereenvoudiging en voorwaarden; kortingen) en het plattelandsbeleid (aanvullende middelen);
  - De EU is sterk bepalend voor een groot deel van productievoorwaarden van de agrosector, onder meer op het gebied van milieu, energie, natuur, dierenwelzijn en diergezondheid, de kwaliteit van levensmiddelen en dergelijke. Het nationale beleid is dan ook veelal een uitwerking van het EU-beleid;

- Ruimtelijke ordeningsbeleid met landbouwontwikkelingsgebieden (LOG's) bepaalt meer dan in het verleden waar intensieve veehouderijbedrijven zich kunnen vestigen.
- *Prijzen*
  - Veevoer in 2020 ten opzichte van periode 2005-07: +5%;
  - Prijs overige aangekochte variabele inputs: + 1,9% per jaar (nominaal);
  - Mestafzetprijs buiten bedrijf in mestconcentratiegebieden, melkvee-houderij: 2006: € 8,00 per m<sup>3</sup>; 2020: € 18,00 per m<sup>3</sup>. De afzetprijs van varkensmest stijgt in die periode met 150% tot € 21,50 per m<sup>3</sup> (nominaal).

### *Berekend resultaat*

Uitgaande van genoemde veronderstellingen daalt (in het referentiescenario) het sectorsaldo van de varkenshouderij (reële prijzen) tussen 20 en 40%. De varkenshouderij heeft te maken met een structurele verslechtering van de verhouding tussen opbrengstprijzen en de prijzen van de inputs, inclusief prijzen van mestafzet. Deze wordt slechts gedeeltelijk gecompenseerd door een sterke technische ontwikkeling. Door de prijsdaling van onder andere melkquotum en dierrechten en door efficiencyverbeteringen (onder andere door middel van schaalvergroting) op bedrijfsniveau hoeft de daling van het sectorsaldo niet te betekenen dat het inkomen per arbeidseenheid op bedrijfsniveau achteruit gaat. Afschaffing van de melkquotering in het referentiescenario biedt vooral perspectief voor groeiende bedrijven.

Silvis et al. (2009) hebben (in het referentiescenario) berekend, dat door afschaffing van de melkquotering en de sterke internationale concurrentiepositie de melkproductie in Nederland ten opzichte van het jaar 2006 groeit met 16% in 2020. Dankzij productiviteitsstijging (stijgende melkgift per koe) neemt het aantal melkkoeien slechts toe met 2%. De varkensstapel neemt met bijna 10% af (zeugen -9%, vleesvarkens -8%) door onder andere stijgende kosten voor mestafzet als gevolg van de uitbreiding van de rundveestapel. Het aantal vleeskuikens blijft vrijwel stabiel en de leghennenstapel groeit.

De ammoniakemissie uit de varkenssector daalt van 17,3 mln. kg in 2006 naar 10,2 mln. kg in 2020, een daling met 41%. Deze reductie kan voor 75% toegeschreven worden aan de emissiearme huisvestingssystemen en voor circa 25% aan minder dieren. De stikstofexcretie uit de varkenssector daalt in die jaren van 101 naar 92 mln. kg en de fosfaatexcretie van 42 naar 39 mln. kg. De daling van de stikstof- en fosfaatexcretie wordt geheel door de daling in aantal dieren verklaard.

### 3.2.2 Studie van Vrolijk et al. (2010)

#### *Doel van de studie*

Het doel van de studie is het in kaart brengen van de economische gevolgen van productiebeperking in de veehouderij voor de verschillende stakeholders.

Voor het bereiken van dit doel zijn de volgende deelvragen beantwoord:

- Welke productiebeperking moet gerealiseerd worden om tot een evenwicht op de mestmarkt te komen, waarbij de mestproductie beter overeenstemt met de afzet binnen Nederland?
- Welke stakeholders hebben economisch voordeel en welke stakeholders hebben een economisch nadeel bij een dergelijke productiebeperking?
- Wat zijn de overige consequenties en belemmeringen ten aanzien van dergelijke beperkingen?

Uitgangspunt bij deze studie is dat de productieomvang door de Nederlandse overheid gereguleerd wordt.

#### *Uitgangspunten*

Vrolijk et al. (2010) bouwen voort op de studie van Silvis et al. (2009) en geven zicht op de economische gevolgen van een evenwicht op de Nederlandse mestmarkt. Waar Silvis et al. veronderstellen dat mestexport zorgt voor een sluitende mineralenbalans, geven Vrolijk et al. de gevolgen aan van een beperking van de mestexport tot die van de afzet van de volledige productie van pluimveemest. Vrolijk et al. zijn onder die veronderstelling nagegaan in welke mate de binnenlandse mestproductie moet krimpen om in evenwicht te komen met de afzet. Deze opgelegde krimp is uitgangspunt voor de verdere resultaten. In scenario A bij Vrolijk et al. worden alle diersoorten in gelijke mate gekort om aan de gewenste doelstellingen te voldoen. Dit leidt tot een krimp van 19,5% voor de melkvee- en varkensstapel. In scenario B, waarvan in deze studie gebruik is gemaakt, zijn de zogenaamde fosfaatrechten verhandelbaar tussen de sectoren.

Bij de indicatieve gebruiksnormen voor het jaar 2015 is de afzetruimte in de periode 2015-2020 voor mineralen uit dierlijke mest 326 mln. kg forfaitaire stikstof waarvan 286 mln. kg stikstof binnen Nederland afgezet wordt, de rest betreft export/verbranding pluimveemest) en 142 mln. kg forfaitaire fosfaat (waarvan 115 mln. kg in Nederland afgezet wordt, rest betreft export/verbranding pluimveemest).

### *Berekend resultaat*

Bij een proportionele reductie per diercategorie is er een krimp nodig voor iedere diercategorie - met uitzondering van pluimvee - van 19,5% van het aantal dieren. Uitgaande van een landelijk N- en P-plafond en uitwisselbaarheid tussen diercategorieën (scenario B in Vrolijk et al., 2009), daalt het aantal melk- en kalfkoeien met 12%, het aantal fokvarkens met 30% en het aantal vleesvarkens met 35% ten opzichte van de studie van Silvis et al. (in Silvis et al. stijgt de melkveestapel met 2% en daalt de varkensstapel met circa 10%).

### 3.2.3 Studie van Baltussen et al. (2010)

#### *Doel van de studie*

Het doel van de studie is om LNV en de sectororganisaties meer inzicht te geven in de integrale gevolgen voor bedrijven met varkens van een set van overheidsmaatregelen die gedeeltelijk al geïmplementeerd is (Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij, Varkensbesluit en vierde Actieprogramma Nitraatrichtlijn, afschaffen overheidsbijdrage aan destructiekosten) en gedeeltelijk uit voorgenomen beleid bestaat (afschaffen dierrechten).

#### *Uitgangspunten*

Baltussen et al. berekenden de gevolgen voor (uitsluitend) de varkenssector, als alle bedrijven aan alle vigerende wetgeving gaan voldoen:

- a. beperking van de ammoniakemissie uiterlijk per 2013;
- b. realisatie van groepshuisvesting voor drachtige zeugen;
- c. realisatie van vergroting van de leefoppervlakte voor gespeende biggen (naar 0,4 m<sup>2</sup>) en vleesvarkens (naar 1,0 m<sup>2</sup>);
- d. realisatie van spleetbreedte van roostervloeren van maximaal 18 mm bij vleesvarkens;
- e. verwachte stijging van de mestafzetprijs (+ € 2/m<sup>3</sup>);
- f. afschaffing van de overheidsbijdrage aan de destructiekosten;
- g. afschaffing varkensrechten per 1 januari 2015.

In tegenstelling tot diverse eerdere studies, waarin vooral werd gekeken naar kostprijseffecten van de maatregelen (onder andere Hoste en Puister, 2009), is in deze studie de financieringsmogelijkheid door de bedrijven als uitgangspunt genomen.

### *Berekend resultaat*

Afgezien van nog uit te voeren investeringen voor de genoemde regelgeving, heeft 56% van de varkensbedrijven in 2008 een goede tot redelijke financiële positie en 13% van de bedrijven loopt een grote kans om vanwege financiële redenen te moeten stoppen. De overige 31% van de bedrijven kan verder produceren maar heeft een matige financiële positie.

Van de zeugenhouders heeft 60% al gedeeltelijk geïnvesteerd in groepshuisvesting voor zeugen en 23% van de bedrijven met varkens heeft geïnvesteerd in de beperking van de ammoniakemissie.

Uit de berekeningen blijkt dat circa 34% van de varkensbedrijven mogelijkheden heeft om te investeren in alle overheidsmaatregelen die per 2013 zullen gelden. In de berekeningen is meegenomen dat een deel van de bedrijven de omvang van de varkensstapel zal inkrimpen.

De resultaten verschillen slechts marginaal tussen de verschillende typen bedrijven met varkens. Wel hebben de gesloten bedrijven het extra moeilijk omdat deze zowel in de zeugenhoudery- als in de vleesvarkenshouderijtak moeten investeren. De gemiddelde investeringsniveaus (circa € 800.000) zijn daardoor twee keer zo hoog als van de andere typen varkensbedrijven (circa € 400.000).

Baltussen et al. constateren dat de daling van het aantal bedrijven met varkens (autonoom is ongeveer een halvering per 10 jaar) als gevolg van de overheidsmaatregelen zal worden versneld. Een forse krimp van het aantal bedrijven zal ook een krimp betekenen van het aantal varkens omdat de vrijkomende productiecapaciteit op korte termijn zeer waarschijnlijk niet geabsorbeerd kan worden door de overblijvende bedrijven. In welke mate dit plaatsvindt, is slechts in grote lijnen onderzocht. Indien de bedrijven die kunnen investeren, hun beschikbare financieringsruimte maximaal inzetten voor bedrijfsontwikkeling, kan in het gunstigste geval 68% van de vleesvarkens en 40% van de zeugen gehouden worden op de circa 2.750 à 3.000 overblijvende perspectiefvolle bedrijven. Daarnaast zullen er nog bedrijven zijn die via alternatieven of creatieve oplossingen hun bedrijf kunnen voortzetten. De studie concludeert dat bij implementatie van al de genoemde eisen voor de bedrijven de kans groot is dat de varkensstapel met enkele tientallen procenten zal krimpen op de korte termijn.

Naar aanleiding van dit rapport heeft de Tweede Kamer vanwege de grote economische gevolgen besloten de wettelijke ammoniakmaatregelen voor varkensstallen en de aanscherping van een aantal welzijnsmaatregelen voor varkensstallen te versoepelen. Ten aanzien van ammoniak is de versoepeling doorgevoerd dat bedrijven die in het kader van het Actieplan ammoniak hebben aangegeven op termijn te zullen gaan stoppen, tot uiterlijk 2020 het bedrijf kun-

nen voortzetten met toepassing van relatief eenvoudige ammoniakmaatregelen. Verder is besloten dat de voorgenomen aanscherping per 2013 van de leefoppervlakenorm voor vleesvarkens (1 m<sup>2</sup>) en biggen (0,4 m<sup>2</sup>) niet doorgaat in afwachting van de evaluatie van de Europese Varkensrichtlijn en dat bestaande roostervloeren niet voortijdig hoeven te worden vervangen door roosters met een spleetbreedte van 18 mm. Deze versoepelingen, die in deze studie zijn meegenomen, leiden tot minder vergaande investeringen en een geleidelijker herstructureringsproces op vooral de vleesvarkensbedrijven.

### 3.2.4 De drie studies op een rij

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de resultaten wat betreft de ontwikkeling van dieren aantallen in de drie besproken studies.

	<b>Tabel 3.1      Ontwikkeling aantal dieren volgens drie studies in de periode 2006-2020 (in %)</b>		
	<b>Silvis et al. (2006-2020)</b>	<b>Vrolijk et al. (optie B) (2006-2020)</b>	<b>Baltussen et al. (2008-2020)</b>
Melkkoeien	+2	-10	nvt
Zeugen	-9	-36	-60
Vleesvarkens	-8	-40	-32
Leghennen	+2	0	nvt
Vleeskuikens	0	0	nvt

#### *Resumé*

Bij de resultaten in tabel 3.1 wordt hierna nog ingegaan op enkele relevante aspecten.

Silvis et al. gaan uit van diverse autonome ontwikkelingen, waarbij er een verschuiving komt naar iets meer melkkoeien en leghennen, ten koste van het aantal varkens. Hierbij is wel aangenomen dat de stikstofderogatie voor aanwending van dierlijke mest blijft bestaan en dat de melkquotering per 2015 komt te vervallen. Veevoer wordt 5% duurder en ook de prijs van mestafzet, dus een kostenpost voor de veehouders, zal naar verwachting gaan stijgen. Silvis et al. veronderstellen een relatief verslechterende varkensprijs (in verhouding tot de prijzen van inputs), als gevolg van verdere liberalisering van de wereldhandel. Verder veronderstellen zij dat de mestafzetprijs in 2020 zal stijgen met 150% (tot € 21,50/m<sup>3</sup>). Aangenomen mag worden dat de mestafzetprijs en de prijs

van productierechten onderling gerelateerd zijn en mede beïnvloed wordt door de financiële ruimte die producenten hebben. Zolang de rechtensystematiek bestaat en rechten substantiële waarde hebben, zal de mestafzetprijs daardoor mogelijk minder sterk (kunnen) stijgen dan aangenomen.

Vrolijk et al. veronderstellen dat er evenwicht moet komen op de mestmarkt door een krimpende mestproductie; alleen pluimveemest zal in deze veronderstelling niet op de nationale mestmarkt komen maar worden verwerkt, verbrand of geëxporteerd. In de praktijk is echter al een toenemende mestexport waarneembaar van (thermisch behandelde) varkensmest. Verondersteld mag worden dat als de mestafzetprijs genoeg stijgt, de export verder zal toenemen. De benodigde krimp zou in dat geval minder sterk hoeven te zijn. Anderzijds blijkt dat al enkele decennia wordt gewerkt aan bewerking van varkensmest, maar dat dit nog steeds niet substantieel van de grond komt. De varkenssector beseft wel de dringende noodzaak, maar is tot nu toe nog niet in staat gebleken het prisoners' dilemma te doorbreken.

Baltussen et al. houden geen rekening gehouden met de versoepeling van de minister van LNV, om de oppervlakte-eis van vleesvarkens te beperken tot 0,8 m<sup>2</sup> en ook na te gaan of de eis van 18 mm spleetbreedte bij betonroosters kan vervallen. Verder is de uitfaseertermijn voor bedrijven die in het kader van het Actieplan ammoniak hebben aangegeven dat ze op termijn willen stoppen, verlengd tot 2020. Dit maakt een geleidelijke herstructurering van de sector mogelijk en voorkomt een schoksgewijze sanering. Uitefasering betekent wel dat bedrijven dienen te investeren in ammoniakmaatregelen. Deze situatie lijkt op scenario 4 uit Baltussen et al., hoewel daarin nog niet voor alle varkens de oppervlakte-eis geldt van 0,8 m<sup>2</sup>. Een stijging van 0,7 naar 0,8 m<sup>2</sup> kan eventueel ingevuld worden door een kleine krimp in aantal dieren, dus zonder aanvullende investering voor dit punt. De versoepeling van het beleid is door de varkenssector zeer positief ontvangen. Tegelijkertijd lijkt uit de studie afgeleid te kunnen worden dat dit niet veel soelaas biedt voor het aantal bedrijven dat de investeringen kan voldoen (% onmogelijk daalt van 64% naar 60% in scenario 4); wel daalt het benodigde investeringsniveau substantieel (van k€ 324 naar ruwweg k€ 200 per bedrijf). Dit biedt voor de bedrijven, die kunnen investeren in milieu- en dierenwelzijnmaatregelen en die nog willen uitbreiden, betere mogelijkheden. Dit biedt ook meer mogelijkheden voor bedrijven om creatief in te spelen op zich wijzigende omstandigheden.

In eerder genoemde studies (Vrolijk, Silvis) krimpt de varkensstapel met 10% tot 40%. Dit is minder vergaand dan uit de studie van Baltussen et al. blijkt. Baltussen et al. gaan uit van de financieringsmogelijkheden van varkenshouders,



wat een veel stringenter beperking blijkt op te leveren dan het kosteneffect. Bovendien hebben Baltussen et al. veel gedetailleerder en op bedrijfsniveau de consequenties onderzocht. Echter de creativiteit van ondernemers is vaak groter dan met een economisch model kan worden aangegeven. Binnen het onderzoek wordt bijvoorbeeld verondersteld dat de huidige wijze van bedrijfsvoering gehandhaafd blijft. Het onderzoek heeft voor de vleesvarkenshouderij in elk geval aangetoond dat er binnen de huidige regelgeving opties zijn die minder investeringen vergen en ook een lagere kostenstijging tot gevolg hebben. Het effect van creativiteit is dat er uiteindelijk meer bedrijven voortgezet worden en dat de varkensstapel groter is.

### **3.3 Ontwikkeling varkensstapel volgens twee scenario's**

In paragraaf 3.2 is op basis van bestaande studies onderzocht welke ontwikkelingen in de veestapel (van varkens, pluimvee en melkvee) verwacht kunnen worden en wat de overeenkomsten en verschillen zijn geweest tussen deze studies. In deze paragraaf zal voor de varkenshouderij bij gunstige en ongunstige externe ontwikkelingen een schatting gemaakt worden van het aantal zeugen en vleesvarkens in 2020. Hierbij spelen twee zaken een belangrijke rol, namelijk de mate waarin de sector een terugval krijgt in 2013 in verband met de benodigde investeringen voor de milieu- en dierenwelzijnmaatregelen en de mate waarin de resterende bedrijven vanaf 2013 zullen uitbreiden. De ontwikkeling van de varkensstapel tussen 2009 en 2020 is geschat op basis van de in paragraaf 3.2 genoemde ontwikkelingen en drijvende krachten. Hiervoor zijn twee scenario's gedefinieerd, een drastisch en een gematigd scenario.

De ontwikkelde scenario's zijn modelmatig niet meer doorgerekend met modellen. De resultaten zijn afgeleid van modeluitkomsten uit eerder onderzoek in combinatie met expertkennis.

#### **3.3.1 Scenario 1: drastisch**

Per 2013 is er een (vrijwel) volledige implementatie van de welzijns- en milieueisen varkenshouderij. Alleen bedrijven die aangeven te stoppen, kunnen met beperkte emissiebeperkende maatregelen door tot 2020. Deze bedrijven moeten wel voldoen aan eisen aan groepshuisvesting. Mogelijk wordt dit ingevuld door een lichte krimp van aantal zeugen (-12%).

Baltussen et al. Verwachten dat indien alle milieu- en welzijnsmaatregelen in 2013 uitgevoerd moeten worden, een krimp van minimaal 60% zeugen en 32% vleesvarkens ten opzichte van de aantallen in 2008. Er is in die studie geen schatting gegeven voor de situatie met afgezwakte welzijnseisen voor de vleesvarkens en biggen (oppervlakte-eis en spleetbreedte van de roosters), zoals die intussen door de minister van LNV zijn voorgesteld. Aangenomen mag worden dat dit vooral voor de vleesvarkens een gunstiger beeld zal geven. Verder zal de versoepeling voor de stoppers de berekende krimp nog iets afzwakken, want ze kunnen tot 2020 verder gaan met bedrijfsvoering, mits ze voldoen aan de regelgeving. Bovendien is mogelijk onvoldoende rekening gehouden met de investeringen in luchtwassers die al zijn gedaan. Dit kan er toe leiden dat de krimp van de zeugenstapel minder groot zal zijn, 40 in plaats van 60%.

Dat per 2015 de rechten wegvallen, heeft voor individuele ondernemers tot gevolg dat ze gemakkelijker kunnen investeren in bedrijfsuitbreiding in combinatie met milieu- en welzijnsmaatregelen. Uit studie van Baltussen et al., 2010 blijkt dat bij gemiddelde gerealiseerde opbrengstrijzen van de afgelopen drie jaar de financieringscapaciteit van veel bedrijven tekort schieten om alle voorgenomen maatregelen te kunnen uitvoeren. Echter, aangenomen mag worden dat de waarde van de rechten vóór 2015 al laag zal zijn, omdat er door de krimp het aanbod van dierrechten veel groter is dan de vraag. Als er nog sprake is van een marktwaarde van de rechten, zal naar verwachting een verdere waardedaling naar nul pas laat plaatsvinden, omdat ondernemers rekening houden met het oprekken van de datum van 2015 waarop de dierrechten komen te vervallen. Door de ingeschatte krimp is mestafzet ook geen probleem meer, hoewel er nog geen sprake is van een mestmarkt waarbij akkerbouwers netto betalen voor de aanvoer van mest zoals door Vrolijk et al. (2010) is doorgerekend.

#### *Verdere bedrijfsontwikkeling*

Aangenomen wordt dat bedrijven die 2013 overleven, tot 2020 zullen doorgaan (er is dus een versnelde afname van het aantal bedrijven tot 2013 en daarna een stabiel aantal). Ingeschat wordt dat in dit drastische scenario in 2013 de zeugenstapel daalt met circa 40% en het aantal vleesvarkens vermindert met 25%.

Een deel van de bedrijven zal in de jaren erna echter uitbreiden. Uit cijfers uit de landbouwtelling blijkt dat gespecialiseerde varkensbedrijven die zowel in 1990 als in 2009 bestonden, een gemiddelde jaarlijkse groei hebben doorgemaakt van 2,4% bij de zeugen en van 3,1% bij de vleesvarkens. Voor dit dras-

tische scenario wordt uitgegaan van een jaarlijkse groei van de bedrijven van gemiddeld 2% per jaar.

Dit resulteert in 2020 in een omvang van de zeugenstapel van circa 70% van het aantal in 2010 en van 86% van de vleesvarkenstapel. Van de groep circa 2.750 à 3.000 perspectievolle bedrijven die goede technische resultaten behalen, zal een deel na een aantal jaren van goede prijzen weer voldoende financieringscapaciteit hebben om te kunnen groeien. En dit leidt tot een toename van de varkensstapel vanaf 2013. Dit ook tegen de achtergrond dat ondanks de slechte opbrengstprijzen in de afgelopen 2 à 3 jaar het aantal varkens is gegroeid tot bijna 100% benutting van de varkensrechten.

### 3.3.2 Scenario 2: gematigd

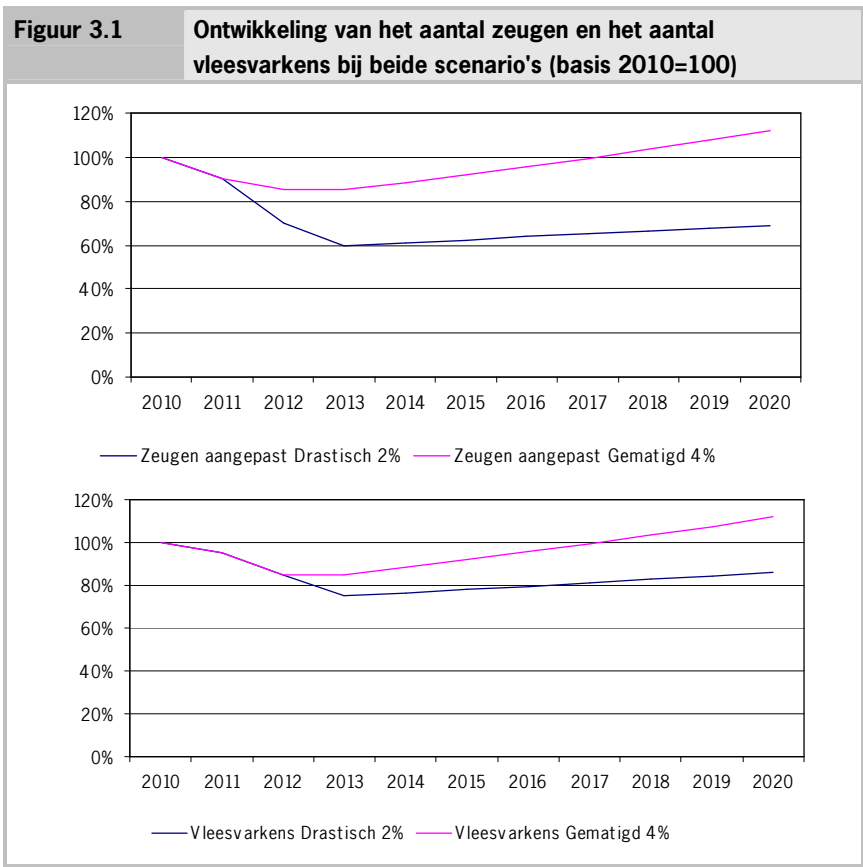
Een meer gematigd scenario is denkbaar, waarin wordt verondersteld dat het creatieve vermogen van de ondernemers wordt geprikkeld en dat er met behulp van ketenpartijen of banken meer financiële armslag is voor bedrijven die door willen gaan met de varkenshouderij.

Ook een situatie waarin de mestmarkt redelijk in evenwicht is doordat er ruimte op de buitenlandse afzetmarkt is gekomen voor de afzet van bewerkte en behandelde varkensmest en door het beschikbaar komen van een tweede centrale voor de verbranding van pluimveemest in Nederland. Dit zal de mestafzetprijs op een redelijk niveau houden. Voor de zeugenhouderij is verondersteld dat veel bedrijven die de productie willen voortzetten gaan uitbreiden als ze overschakelen op groepshuisvesting. Hierdoor is de daling in aantal zeugen in Nederland beperkt. Een ander punt wat hierin mee kan spelen, is dat grote ondernemers via voergeldcontracten bestaande bedrijven kunnen ondersteunen, met het oog op latere consolidatie.

Gelet op bovenstaande ontwikkelingen wordt er in dit scenario van uitgegaan dat het aantal zeugen en het aantal vleesvarkens in 2013 daalt met 15%. Na 2013 zal ook een deel van de bedrijven uitbreiden. In dit scenario is verondersteld dat de jaarlijkse groei van de bedrijven gemiddeld 4% per jaar bedraagt. Dit resulteert dan in een omvang van de zeugenstapel en vleesvarkenstapel in 2020 van 112% van het aantal in 2010.

### 3.3.3 Ontwikkeling aantal varkens in beide scenario's

Figuur 3.1 en tabel 3.2 laten de ontwikkelingen zien van het aantal varkens in het drastisch en gematigde scenario. De beide scenario's per bedrijfstak geven een schatting van de bandbreedte waarbinnen de ontwikkeling zou kunnen plaatsvinden. De bandbreedte omvat zowel een verschillende mate van krimp in 2013, als een verschillende mate van uitbreiding van bedrijven. Bij zowel de zeugen als bij vleesvarkens lijkt het mogelijk dat het aantal dieren in 2020 hoger ligt dan het huidige aantal. Hoe groot de kans hierop is, is moeilijk aan te geven.



<b>Tabel 3.2 Verwachte ontwikkeling van het aantal vleesvarkens en zeugen tot 2015 en 2020 bij een gematigd en drastisch scenario (in percentage van de aantallen in 2009)</b>				
<b>Scenario</b>	<b>2015</b>		<b>2020</b>	
	<b>zeugen</b>	<b>vleesvarkens</b>	<b>zeugen</b>	<b>vleesvarkens</b>
Gematigd	92	92	112	112
Drastisch	62	78	69	86

### 3.4 Ontwikkeling pluimveestapel volgens twee scenario's

In paragraaf 3.2 is op basis van bestaande studies onderzocht welke ontwikkelingen in de veestapel verwacht worden en wat de overeenkomsten en verschillen zijn geweest tussen deze studies. In deze paragraaf zal voor de pluimveehouderij bij gunstige en ongunstige externe ontwikkelingen een schatting gemaakt worden van het aantal vleeskuikens en leghennen. Binnen de pluimveehouderij zijn de leghennenhouderij en de vleeskuikenhouderij de belangrijkste sectoren. Beide sectoren hebben hun eigen specifieke kenmerken en markten, waardoor het relevant is onderscheid te maken tussen beide sectoren bij een toekomstverkenning.

#### 3.4.1 Scenario 1: stabiel

In dit scenario is de ontwikkeling van de aantallen leghennen en vleeskuikens als volgt (tussen haakjes de stijging ten opzichte van 2006 respectievelijk 2009):

	<b>Leghennen</b>	<b>Vleeskuikens</b>
2006	30,8 mln.	41,9 mln.
2009	34,6 mln. (+12% ten opzichte van 2006)	43,3 mln. (+3% ten opzichte van 2006)
2020	34,6 mln. (+0%; gelijk aan 2009)	43,3 mln. (+0% gelijk aan 2009)

In dit scenario blijft de pluimveestapel gelijk aan de situatie in 2009. Vleeskuikenhouders moeten in de periode 2011/2012 als gevolg van EU-regelgeving aangaande dierenwelzijn de bezettingsdichtheid verlagen. Dit betekent concreet dat op veel bedrijven het aantal dieren zal verminderen omdat in de bestaande stallen minder dieren gehouden kunnen worden. Een kleine vergroting van de

staloppervlakte is, normaal gesproken, economisch niet rendabel. Echter, de grotere bedrijven zullen het aantal dierplaatsen uitbreiden om het inkomen op peil te houden. In de leghennenhouderij moet een deel van de bedrijven die nu nog werken met traditionele kooihuisvesting in 2010 of 2011 overschakelen naar koloniehuisvesting of alternatieve houderijsystemen (scharrelhennen). Deze bedrijven zullen, om het aantal hennen gelijk te houden, een grotere staloppervlakte nodig hebben. Voor beide sectoren geldt dat in de praktijk lokale en regionale regelgeving (bestemmingsplan, bouwblok, milieuvergunning, enzovoort) een uitbreiding van de staloppervlakte kunnen belemmeren. In Noord-Brabant zijn er inmiddels aanvullende regels betreffende de maximale omvang van het bouwblok. Hierdoor wordt een grotere toename van het aantal stuks pluimvee beperkt. Anderzijds zijn er wel uitzonderingen gemaakt voor bedrijven die meer oppervlakte nodig hebben in het kader van dierenwelzijn (meer ruimte per dier).

### 3.4.2 Scenario 2: uitbreiding

In dit scenario is de ontwikkeling van de aantallen leghennen en vleeskuikens als volgt (tussen haakjes de stijging ten opzichte van 2006 respectievelijk 2009):

	<b>Leghennen</b>	<b>Vleeskuikens</b>
2006	30,8 mln.	41,9 mln.
2009	34,6 mln. (+12% ten opzichte van 2006)	43,3 mln. (+3% ten opzichte van 2006)
2020	38,0 mln. (+10% ten opzichte van 2009)	47,6 mln. (+10% ten opzichte van 2009)

In dit scenario zal bij het wegvallen van de pluimveerechten een groep bedrijven uitbreiden. Vooral de middelgrote en grote bedrijven willen uitbreiden om de schaalvoordelen te benutten. De financiële middelen die voorheen geïnvesteerd werden in de aankoop van pluimveerechten, worden nu geïnvesteerd in uitbreiding en stalaanpassingen om te voldoen aan de wettelijke eisen voor milieu (vermindering ammoniakemissie en fijnstof) en dierenwelzijn. De pluimveehouderij produceert uitsluitend droge stapelbare mest. Deze mest wordt op lange afstand getransporteerd en geëxporteerd of wordt verbrand in een mestverbrandingscentrale. Naar verwachting is er in 2020 naast de huidige BMC-centrale Moerdijk een tweede centrale die pluimveemest verbrandt. Op basis van persoonlijke communicatie is bekend dat FIBORNED binnenkort een Milieu Effect Rapportage aanvraag indient bij de gemeente Apeldoorn voor de bouw van een tweede verbrandingscentrale voor pluimveemest. Indien er een tweede

verbrandingscentrale gebouwd wordt komt er ook ruimte op de buitenlandse markt in het oosten van Duitsland en het noorden van Frankrijk voor de afzet van varkensmest (circa 15-20 miljoen kg fosfaat). Hierdoor kunnen de aantallen dieren in zowel de melkveehouderij als de varkenshouderij toenemen zonder dat de binnenlandse afzetmarkt voor dierlijke mest sterk onder druk komt te staan.

De uitbreiding van de pluimveehouderij bij het vervallen van de pluimveerechten is mogelijk onder de volgende omstandigheden:

- bij uitbreiding van de bedrijfsomvang kan het bedrijf schaalvoordelen behalen en de kostprijs verlagen;
- de marktomstandigheden zijn gunstig: de vraag naar pluimveevlees blijft groeien en ook de vraag naar scharreleieren zal naar verwachting verder toenemen.

De kostprijs in Nederland is concurrerend met de omringende landen. Doordat de pluimveemest wordt geëxporteerd of verbrand blijven de mestafzetkosten op een gematigd niveau.

Er zijn twee indicaties die duidelijk aangeven dat de pluimveesector zal uitbreiden bij het vervallen van de pluimveerechten:

1. De prijs voor pluimveerechten is, evenals de prijs voor varkensrechten, al jaren (vanaf 2005) op een hoog niveau door de relatieve grote vraag in relatie tot het aanbod. Hoewel er variatie is tussen € 8 en € 12 per pluimvee eenheid kan gesteld worden dat gemiddeld € 10 per pluimvee eenheid betaald wordt. Dit betekent in de praktijk dat de investering naast stal en inventaris met 40% verhoogd wordt doordat dierrechten gekocht moeten worden.
2. In 2005/2006 was er de eenmalige mogelijkheid om dierrechten te verkrijgen in combinatie met verplichting tot mestverbranding. Een bedrijf verkreeg om niet de dierrechten van de helft van de uitbreiding onder de voorwaarde dat alle pluimveemest verbrand wordt. De beschikbare hoeveelheid is meer dan vier maal overtekend. Waren alle aanvragen toen gehonoreerd dan was de pluimveestapel in Nederland met 24% toegenomen.

### **3.5 Onzekerheden bij de ontwikkeling van de varkens- en pluimveestapel**

Een aantal factoren maakt het lastig om de ontwikkeling van de varkens- en pluimveestapel te schatten. Verschillende onzekerheden worden hieronder beschreven.

### *Invloed van de melkveehouderij*

Per 2015 zal de melkquotering verdwijnen. Verwacht wordt dat de melkveestapel hierna zal uitbreiden, niet geheel duidelijk is met hoeveel (zie Jongeneel et al., 2010). Jongeneel et al. komen tot een stijging van de melkproductie vanaf 2015 van 11% in Nederland waarbij de melkproductie tussen 2008 en 2015 al met 8% gestegen is door de extra melkquota. Deze productiestijging wordt licht geremd indien de mesttoedieningsnormen vanaf 2015 sterk aangescherpt worden (Uitgangspunt in deze studie was een fosfaatbemesting van 110 kg  $P_2O_5$  per ha gras en 90 kg  $P_2O_5$  per ha bouwland). In dit scenario wordt verwacht dat de varkenshouderij (vleesvarkens -6.5% en zeugenhouderij -4%) krimpt ten opzichte van het referentiescenario in Silvis et al. (2009). Jongeneel en Tonini (2009) laten zien dat bij toepassingen van verschillende modellen er een forse stijging van de melkproductie in Nederland ontstaat na de afschaffing van de melkquota. De resultaten wijzen op een uitbreiding van de melkproductie in de EU tussen de 5 en 15% bij verschillende 'quota rents' en aanbodselasticiteiten. Verder geldt dat de productie-uitbreiding in Nederland in alle gevallen groter is dan 15%. Al deze studies wijzen dus op een (beperkte) uitbreiding van de melkveestapel in Nederland na de afschaffing van de melkquotering omdat de melkproductie per koe jaarlijks stijgt. Daarnaast blijkt dat bij concurrentie tussen melkvee en varkensmest op de mestmarkt de varkenshouderij het onderspit zal delven.

Hoewel geen studies bekend zijn waarbij de melkveestapel in Nederland fors stijgt of krimpt in 2020, kan wel berekend worden dat een uitbreiding van de melkveestapel met 5% tot gevolg heeft dat het aantal zeugen met 2% daalt en het aantal vleesvarkens met 5% bij een gelijkblijvende pluimveestapel. (zie Silvis et al., 2009, p85-86). Deze percentages wijken af van de percentages zoals vermeld in paragraaf 3.2.1 omdat een in paragraaf 3.2.1 een vergelijking gemaakt wordt in de periode 2006-2020 waarbij diverse vraag en aanbodontwikkelingen de verandering in de veestapel bepalen terwijl bij deze vergelijking uitgegaan wordt van de concurrentie tussen de melkveehouderij en varkenshouderij op de mestmarkt in 2020.

### *Ontwikkeling mestverwerking*

Er is al tientallen jaren discussie rond de noodzaak van bewerking van varkensmest, om de mestmarkt te ontlasten. Vooral in de intensieve gebieden moet veel mest afgezet worden tegen hoge kosten. De noodzaak wordt momenteel extra zwaar gevoeld, zowel door opnieuw aangescherpte bemestingsnormen als vanwege het per 2015 loslaten van de melkquotering, waardoor naar ver-



wachting extra (rundvee)mest op de markt zal komen. Bovendien kan de melkveehouderij naar verwachting een hogere mestafzetprijs betalen dan de varkenshouderij, omdat de meeste melkveebedrijven veel meer eigen grond hebben en dus een kleiner aandeel mest buiten het eigen bedrijf moeten afzetten. Mocht de derogatie na 2013 niet voortgezet worden, dan zal dit voor een extra verzwaring van de mestmarkt zorgen. De afschaffing van de derogatie zal leiden tot een extra krimp van zowel de varkens- als de melkveestapel (zie tabel 7.4 in Silvis et al., 2009). Als anderzijds innovaties op het gebied van mestbewerking en/of veevoeding en de bouw van een tweede mestverbrandingscentrale voor pluimveemest er toe leiden dat het mestprobleem sterk verminderd wordt en er in 2015 ook geen varkensrechten meer zijn, is het in principe mogelijk dat de varkensstapel groeit (zelfs boven het huidige niveau).

#### *Marktontwikkelingen*

De ontwikkeling van varkens- en biggenprijzen en van voerprijzen is moeilijk in te schatten. Gunstige ontwikkelingen voor de varkenshouders (lage voerprijzen en/of hoge varkens/biggenprijzen) zullen de omvang van de varkensstapel positief beïnvloeden. Het investeringsniveau per dierplaats is echter dermate hoog dat uitbreiding of krimp niet zozeer samenhangt met korte termijn ontwikkelingen, maar vooral met de langere termijn. In de scenario's in deze studie is indirect rekening gehouden met deze marktontwikkelingen door de varkensstapel met 4% per jaar te laten groeien bij gunstige externe omstandigheden en slechts met 2% bij ongunstige externe omstandigheden.

#### *Handelspolitiek en GMO*

De Europese intensieve veehouderij maakt voor de eiwitbehoefte van dieren veel gebruik van de import van soja. Door de asynchronische goedkeuring van GMO-soja in de EU (zie Backus et al. (2008) (report 2008-070); Aramyan et al. (2009) (report 2009-052) en Van Wagenberg (2010) (Memorandum 09-071)) bestaat er een kans dat de prijs voor GMO-vrij en goedgekeurde GMO in Europa de komende jaren sterk zal stijgen. De Nederlandse intensieve veehouderij gebruikt de laatste paar jaren minder soja, maar vervangende eiwitrijke grondstoffen, zoals raapzaad-, palmpit- of zonnebloemschroot. Echter de prijs van deze producten hangt met elkaar samen, zodat een prijsverhoging van soja ook een kostenverhoging voor de Nederlandse veehouderij zal betekenen. Deze stijging van de veevoerprijzen kan het inkomen van de intensieve veehouderij in heel Europa zwaar onder druk zetten, indien landen als Brazilië en VS hun dieren (goedkoop)

GMO-voer kunnen verstrekken en vervolgens pluimvee en varkensvlees naar de EU kunnen exporteren.

#### *Kostprijs bij afschaffing rechten*

Hoste en Puister (2009) hebben berekend dat voor varkensbedrijven die regelmatig uitbreiden (iedere 15 jaar verdubbelen) de kosten van aan te schaffen dierrechten gemiddeld 4,6 cent/kg bedragen (op een kostprijs van ruwweg € 1,40/kg): een substantieel kosteneffect. Bij afschaffing valt de kostprijsverhoging van 4,6 cent/kg weg. Dit biedt ruimte voor investeringen in aangescherpte maatschappelijke eisen. Verwacht wordt dat de kostenstijging van de bovenwettelijke maatregelen via de markt gecompenseerd worden. Voordeel is dat die kosten milieueffect hebben (investeren in maatregelen in plaats van lucht).

#### *Investerings bij afschaffing rechten*

Het wegvallen van productierechten is niet zozeer een kostenverhaal, maar een investeringsverhaal. De drempel voor bedrijfsvergroting wordt lager als geen rechten aangekocht hoeven te worden. Bij een prijs van € 160 per varkensrecht en een uitbreiding met 3.000 plaatsen, bedraagt de benodigde investering in varkensrechten k€ 480: een half mln. euro voor 'lucht'. In vergelijking met de investering in gebouwen en inrichting (inclusief investeringen in dierenwelzijn en milieu) die circa € 1,3 mln. bedraagt is dat een extra investering van 37%. Als de varkens- en pluimveerechten per 2015 afgeschaft worden, is de kans op extra uitbreiding groter dan wanneer de rechten gehandhaafd zouden blijven omdat het waarschijnlijk is dat dierrechten altijd een beperkte waarde houden die weliswaar fors lager is dan de huidige waarde.

#### *Afspraken in de ketens*

In het kader van het overheidsbeleid en aangestuurd door ontwikkelingen in de markt en veranderende consumentenvraag, is er een ontwikkeling naar meer duurzame productie in de veehouderij te verwachten. Als voorbeeld hiervan, is door ketenpartijen afgesproken dat het tussensegment ontwikkeld wordt. In samenwerking tussen industrie en retailorganisaties en met ondersteuning van LNV worden marktconcepten opgezet waarin aanvullende (vooral welzijns)eisen gelden voor de primaire productie. Omdat dit echter breed wordt opgezet, mag worden verondersteld dat de meerprijs juist voldoende zal zijn om meerkosten te vergoeden. Dit betekent dat deze ontwikkeling nauwelijks invloed zal hebben

op het aantal dieren in 2020, maar wel erg belangrijk is voor de maatschappelijke acceptatie van de intensieve veehouderij.

#### *Stikstofbeleid en Natura 2000*

Onzekerheid is er ook nog ten aanzien van de Programmatische aanpak Stikstof. Momenteel wordt onderzoek verricht (Koelemeijer et al., 2010) naar de effecten van maatregelenpakketten om de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te reduceren. Voor de agrarische sector zijn generieke en regionale maatregelen doorgerekend. Veel pakketten van maatregelen (zeker de maatregelen die alleen in nabijheid van Natura 2000-gebieden worden genomen) hebben geen of weinig effect op de veestapel.

#### *Vergunningenbeleid*

Provinciale en gemeentelijke plannen op gebied van ruimtelijke ordening en discussies rond megastallen kunnen sterk beperkend werken op uitbreidingsplannen van bedrijven. Niet alleen vanwege beperking op een locatie (grootte van het bouwblok), maar bovendien doordat het aantal geschikte locaties in Landbouwontwikkelingsgebieden wordt ingeperkt. Daarnaast kan het beleid op het gebied van milieuvergunningen beperkend zijn. In deze studie is verondersteld dat er weinig tot geen beperkingen zijn op dit vlak, gezien het aantal gunstige locaties, dat na 2013 beschikbaar komt en de ruimte die er binnen de, weliswaar strengere, regelgeving nog is.

#### *Zeugen versus vleesvarkens*

Algemeen geldt dat de rentabiliteit van de zeugenhouderij hoger is dan van de vleesvarkenshouderij. Anderzijds is er een toenemende druk op de biggenmarkt in Duitsland door sterke groei van de Deense export, vooral naar Duitsland. Ondanks veel aandacht in de media, waardoor de suggestie wordt gewekt dat in Nederland steeds meer nadruk ligt op zeugenhouderij/biggenproductie, is er tot nog toe maar heel beperkt een verschuiving te zien naar meer zeugen ten koste van vleesvarkens. Wel stijgt de biggenproductie per zeug en blijft de productie per vleesvarkensplaats vrijwel gelijk waardoor de export van biggen is gestegen. Dit hangt mogelijk samen met de verschillende achtergrond van beide sectoren. De vleesvarkenssector is minder professioneel gestructureerd, met nog veel bedrijven waar de varkenshouderij een neventak is, en een grote spreiding in takomvang, terwijl de zeugenhouderij verder is doorontwikkeld, waarbij kleinere bedrijven al zijn afgefallen.

Wat gebeurt er met vleesvarkensbedrijven richting 2013? De uitbreiding van de leefoppervlakte op bedrijven met een oppervlakte per dier van minder dan 0,8 m<sup>2</sup> is op te vangen door beperkte krimp en eventueel door aanpassing van de grootte van de groepen. Voor emissiebeperking moet worden geïnvesteerd en dat is zeker voor de bedrijven met een neventak varkens niet de eerst voor de hand liggende optie. De concurrentiepositie (Hoste en Puister, 2009 en InterPIG) van de Nederlandse varkenssector is goed, ondanks hoge kosten voor maatschappelijke eisen. Nederland heeft een duidelijk kostenvoordeel in de biggenproductie ten opzichte van bijvoorbeeld Duitsland (€ 5 kostprijsverschil), maar een kleine achterstand ten opzichte van Denemarken (€ 2 kostprijsnadeel). In de vleesvarkenshouderij zijn de kosten in deze drie landen vrijwel gelijk (uitgaande van een Nederlandse of Deense big). Hierdoor verwachten we een sterke ontwikkeling van de vleesvarkenshouderij in Duitsland en een krimp in de zeughouderij.

De ministeries van VROM en LNV hebben het tijdstip verschoven waarop veehouderijbedrijven moeten voldoen aan emissiebeperking. IPPC-bedrijven moeten per 1 januari 2010 en overige bedrijven (afgezien van de heel kleine en de biologische bedrijven) moeten per 1 januari 2013 voldoen aan de eisen. Dit betekent een extra overgangsperiode van drie jaar. Bovendien hoeven bedrijven die voor 1 januari 2013 gaan stoppen, geen emissie maatregelen meer te nemen en bedrijven die later gaan stoppen (tot 2016, of mogelijk 2020) kunnen dit invullen met maatregelen zoals voermaatregelen in combinatie met afstoten van vee. Deze wijzigingen zijn in de scenario's verwerkt waarbij een positief maar geen groot effect verwacht wordt van de uifaseermaatregelen op het aantal bedrijven en dieren.

### **3.6 Voorlopige conclusies**

Al deze ontwikkelingen en overwegingen in ogenschouw nemend, kan worden verwacht dat de varkensstapel in 2013 zal krimpen. Vanaf dat moment zal er ook weer een toename zijn door uitbreiding van de blijvers. Bij een forse krimp in 2013 en beperkte toename in de veestapel tussen 2013 en 2020 verwachten we een zeugenstapel en vleesvarkenstapel die respectievelijk 69% en 86% van de huidige omvang omvat. Bij een beperkte krimp in 2013 en forse toename in de veestapel tussen 2013 en 2020 verwachten we een varkensstapel die 12% groter is dan de huidige omvang

In de pluimveehouderij zal er in de jaren 2010/11 (vleeskuikens) en 2012 (leghennen) ook sprake zijn van een tijdelijke verlaging (maximaal 1 à 2 jaar) van het aantal dieren, in verband met ombouw om te voldoen aan de nieuwe eisen. Er wordt richting 2020 een uitbreiding verwacht tussen 0 en 10% van het aantal dieren, zowel in de vleeskuiken- als leghennenhouderij.

# 4 Mineralenproductie en milieuontwikkelingen

---

## 4.1 Inleiding

In voorgaand hoofdstuk is ingegaan op de mogelijk te verwachten ontwikkeling van de veestapel tot 2020, met name van de varkens- en de pluimveestapels. Dit is gedaan aan de hand van een aantal recente studies van het LEI (Silvis et al., 2009; Vrolijk et al., 2010 en Baltussen et al., 2010). Daarna is zowel voor de varkens als de pluimveehouderij een tweetal scenario's geformuleerd; de ene pessimistisch, de andere optimistisch. In dit hoofdstuk wordt zicht gegeven op de ontwikkeling van de mineralenproductie op basis van die scenario's.

Opgemerkt dient te worden dat in zowel Silvis et al. (2009) als Vrolijk et al. (2010) het basisjaar 2006 is. Er wordt vergeleken met het jaar 2006 in die rapportages. Momenteel (2008) is het aantal dieren en de fosfaatproductie hoger dan in 2006. Voor varkens is de fosfaatproductie toegenomen van 42 naar 45 mln. kg fosfaat en voor pluimvee van 27 naar 29 mln. kg fosfaat.

## 4.2 Resultaten van scenario's

De productie van fosfaat en de ammoniakemissie bij de verschillende scenario's zijn weergegeven in tabellen 4.1 tot en met 4.3.

### *Varkenshouderij*

#### *Scenario drastisch in 2020*

In scenario drastisch is de fosfaatproductie van de varkenshouderij zo'n 35 mln. kg. Dit is 10 mln. kg meer dan scenario B uit Vrolijk et al. (2010) en 4 mln. kg minder dan Silvis et al. (2009). Bij dit scenario dient er dan 10 mln. kg fosfaat via het proces van mestbewerking en -verwerking geëxporteerd te worden. In 2009 was de export van varkensmest 5,2 mln. kg fosfaat in de vorm van koek en gehygiëniseerde mest (LNV-DR, 2010).

Door een grotere varkensstapel is de ammoniakemissie van varkens in dit scenario 2 tot 2,5 mln. kg NH<sub>3</sub> hoger dan scenario B van Vrolijk et al. (2010).

Ten opzichte van Silvis et al. is de ammoniakemissie 7 mln. kg NH<sup>3</sup> lager door de kleinere varkensstapel.

#### *Scenario gematigd in 2020*

In scenario gematigd is de fosfaatproductie van de varkenshouderij zo'n 50 mln. kg, dat is bijna een verdubbeling ten opzichte van scenario B uit Vrolijk et al. De grotere productie van 25 mln. kg fosfaat ten opzichte van Vrolijk et al. (2010), dient via mestbewerking en -verwerking geëxporteerd worden. Dat houdt in dat er bij dit scenario een grote druk is op mestbewerking en -verwerking, want de helft van de productie van varkensmest dient te worden geëxporteerd.

Bij dit scenario verdubbelt de ammoniakemissie van de varkenshouderij ten opzichte van die in Vrolijk et al. (2010) en zal dan uitkomen op 15 à 16 mln. kg in 2020.

#### *Pluimveehouderij*

##### *Scenario stabiel 2020*

Fosfaatproductie en ammoniakemissie zijn identiek aan scenario B van Vrolijk et al. (2010).

##### *Scenario uitbreiding 2020*

De fosfaatproductie van de pluimveesector omvat dan zo'n 32 mln. kg fosfaat. Er is dan een tweede pluimveemestcentrale werkzaam. Ruim de helft tot tweederde van de pluimveemest wordt dan verbrand. Om de tweede pluimveemestcentrale te voeden zal de export van vaste pluimveemest flink afnemen. De weggevallen export wordt dan vervangen door de export van be- of verwerkte varkensmest met een hoog gehalte droge stof.

Door een 10% grotere pluimveestapel bij dit scenario zal de ammoniakemissie uit pluimveemest in 2020 komen op 11,7 mln. kg in plaats van 10,6 mln. kg.

#### *Bemesting*

Omdat in alle scenario's de gebruiksruimte tot aan hetzelfde niveau wordt opgevuld, is het bemestingsniveau daarmee vrijwel identiek aan krimpscenario B uit Vrolijk et al. (2010).

In tabel 3.1, in hoofdstuk 3, is de ontwikkeling van de dieraantallen vermeld bij de verschillende scenario's vermeld in tabel 4.1.

Ter indicatie zijn de fosfaatproducties van 2008 in tabel 4.1 vermeld. De fosfaatproductie in 2002 bedroeg 174 mln. kg fosfaat (derogatieafpraak).

<b>Tabel 4.1</b>		<b>Fosfaatproductie in 2020 onder verschillende scenario's (in mln. kg)</b>				
<b>Diersoort</b>	<b>Situatie 2008</b>	<b>Silvis</b>	<b>Vrolijk (B)</b>	<b>Drastisch (varkens), stabiel (pluimvee)</b>	<b>Gematigd (varkens), uitbreiding (pluimvee)</b>	
					<b>afschaffen</b>	<b>handhaven</b>
Melkvee	83	79	72	72	72	72
Overig graasvee	18	16	15	15	15	15
Varkens	45	39	25	35	50	45
Pluimvee	29	29	30	29	32	29
<b>Totaal</b>	<b>175</b>	<b>163</b>	<b>142</b>	<b>152</b>	<b>170</b>	<b>162</b>

<b>Tabel 4.2</b>		<b>Ammoniakemissie in 2020 onder verschillende scenario's (in mln. kg)</b>				
	<b>Silvis</b>	<b>Vrolijk (B)</b>	<b>Drastisch (varkens), stabiel (pluimvee)</b>	<b>Gematigd (varkens), uitbreiding (pluimvee)</b>		
				<b>afschaffen</b>	<b>handhaven</b>	
Ammoniak, totaal	97,3	88	90	98	95	
Varkens, ten opzichte van Vrolijk			+2	+8	+6	
Pluimvee, ten opzichte van Vrolijk			0	+1	0	

In Vrolijk et al. (2008) wordt een mogelijk NEC-plafond voor 2020 genoemd van 104 mln. kg NH<sub>3</sub>. Alle berekende varianten blijven ruim onder dit plafond. Er zijn nog geen definitieve NEC-plafonds voor 2020 vastgesteld. NEC-plafond voor 2010 voor de Nederlandse landbouw bedraagt 114 mln. kg NH<sub>3</sub> en 128 mln. kg NH<sub>3</sub> voor heel Nederland.

Het wel of niet afschaffen van dierrechten bij variant 'drastisch bij varkens en stabiel bij pluimvee' heeft geen invloed op de fosfaatproductie, de ammoniakemissie en de fijnstofemissie.



<b>Tabel 4.3</b>		<b>Nationale fosfaatproductie en ammoniakemissie bij een drietal scenario's in 2020 in mln. kg</b>		
<b>Omschrijving/ Variant</b>	<b>Vrolijk (B)</b>	<b>Drastisch (varkens), stabiel (pluimvee)</b>	<b>Gematigd (varkens), uitbreiding (pluimvee)</b>	
Fosfaat productie (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	142	152		170
Ammoniakemissie (NH <sub>3</sub> )	88	90		98

Bij het handhaven van de dierrechten bij variant 'gematigd bij varkens en uitbreiding bij pluimvee' zal de fosfaatproductie voor varkens en pluimvee ongeveer uitkomen op de productie van 2008 (zie tabel 4.2). Dat is 45 mln. kg fosfaat uit varkensmest en 29 mln. kg uit pluimveemest. Voor varkensmest is dat 5 mln. kg en bij pluimvee 3 mln. kg lager dan bij afschaffing van dierrechten. De nationale fosfaatproductie wordt dan 162 mln. kg fosfaat. Doordat er dan (handhaving dierrechten ten opzichte van afschaffen dierrechten) minder dieren zijn, daalt ook de ammoniakemissie naar zo'n 95 mln. kg, de emissie van fijnstof zal eveneens wat lager zijn (zie tabel 4.3).

### 4.3 Conclusie

De beide scenario's komen wat betreft de fosfaatproductie hoger uit dan Vrolijk et al. (B), waarin een evenwicht op de mestmarkt is voorzien. Belangrijk is de ontwikkeling van de mestbewerking en export van varkensmest naar het oosten van Duitsland en noorden van Frankrijk. Indien dit niet tot stand komt zal de uitbreiding van de varkensstapel niet mogelijk zijn gezien de concurrentie met de melkveemest op de binnenlandse afzetmarkt. Voor de pluimveehouderij is het van belang dat vrijwel alle mest verbrand kan worden in de tweede nog te bouwen mestcentrale.

Wat betreft de ammoniakemissie komen de beide scenario's ook hoger uit dan Vrolijk et al. (B). In beide gevallen blijft de emissie wel ver onder het plafond voor 2010 dat voor de veehouderij in Nederland is vastgesteld. Het NEC plafond 2020 is nog niet bekend.

# 5 Antwoorden op de vragen in de motie

---

## 5.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken is op basis van bestaande studies en expertkennis een inschatting gemaakt van de verwachte ontwikkelingen in de intensieve veehouderij in Nederland, gegeven de diverse veranderingen die verwacht worden. Uitgaande van deze ontwikkelingen zijn de milieueffecten berekend. Op hoofdlijnen zijn de verwachte beleidswijzigingen en ontwikkelingen in de markt bekend tot de periode 2020. Echter er bestaat nog een aantal onzekerheden die een positieve dan wel negatieve invloed kunnen hebben op de omvang van de veestapel. De onzekerheden zijn meer in extenso genoemd in hoofdstuk 3 en komen beknopt neer op de volgende zaken:

- Ontwikkeling van de melkveehouderij na afschaffing van de melkquotering. Deze is onder meer afhankelijk van de melkprijs (in Nederland en de EU) en de rentabiliteit van de melkveehouderijbedrijven. De in genoemde studies (zie ook Van Berkum et al., 2006 en Jongeneel, 2010) gestelde vrij grote toename van de melkproductie in Nederland veronderstelt een geringere groei in de andere lidstaten, uitgaande van een vrij bescheiden groei van de vraag, vooral in de EU; gelet op de prijs van quota in Nederland in vergelijking met de andere lidstaten is dat ook wel een te verwachten ontwikkeling.
- Ontwikkelingen in de keten, in de relatie tussen productie en retail. Mogelijk ontstaan er (meer) afspraken waardoor de kosten van investeringen in milieu, dierwelzijn en dergelijke tot uitdrukking kunnen komen in de prijs die de veehouder ontvangt, althans voor het deel van de productie dat op de binnenlandse markt wordt verkocht. Een aanzet hiertoe is de ontwikkeling van 'tussensegmentproducten'.
- De opstelling van bedrijven in de ketens (veevoer, slachterijen, handel). Mogelijk reageren deze bij een (dreigende) krimp van de productie in de varkenshouderij in 2013 met initiatieven om de productie op basis van contracten en dergelijke met veehouders op peil te houden.
- Alternatieven voor afzet van varkensmest. De vraag is of er innovaties tot stand komen die de ruimte voor ontwikkeling van de sector vergroten. Dit mede in relatie tot de mesttoedieningsnormen en het Nederlandse beleid ten aanzien van de reductie van de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden.

- Handelspolitiek. Wordt de Doha-ronde in het kader van de WTO afgerond, waardoor de internationale handel minder belemmerd wordt. Of wordt de nadruk gelegd op bilaterale handelsakkoorden, zoals met de Latijns-Amerikaanse landen (Mercosur). In beide gevallen kan de EU verplicht worden meer veehouderijproducten te importeren. In aansluiting hierop is ook het Europese GMO-beleid relevant. De vraag is of de EU een afwijzende houding blijft hanteren indien dit tot gevolg heeft dat de EU (meer) importerend wordt voor (onder meer) varkens- en pluimveeproducten die (deels) met GMO-producten zijn geproduceerd.
- Vergunningenbeleid. Zowel via de ruimtelijke ordening als via het milieubeleid kan met vergunningen de vestiging en uitbreiding van bedrijven en dus de totale omvang van de productie worden beïnvloed;
- Ontwikkelingen in dierenwelzijnsbeleid in Nederland in vergelijking met concurrerende landen binnen en buiten de EU.

### *Resumé*

Rekening houdende met deze onzekerheden ontstaat een marge of bandbreedte voor de ontwikkeling van de varkens- en pluimveestapel in de jaren tot 2020:

- voor de varkensstapel in het drastisch scenario van -15 to -30% waarbij de ontwikkeling van zeugen respectievelijk vleesvarkens uiteen kan lopen, tot +12% bij een gematigd scenario waarbij de helft van de bewerkte varkensmest afgezet kan worden in het oosten van Duitsland of in het noorden van Frankrijk;
- voor de pluimveestapel van +0 tot +10%.

Gegeven deze bandbreedte zal de fosfaatproductie in 2020 (152-170 mln. kg fosfaat) onder de fosfaatproductie in 2002 (174 mln. kg fosfaat, derogatieafpraak) blijven. Door de aangescherpte gebruiksnormen wordt het bedrijfsoverschot wel groter en daarmee de opgave voor de sector om het mineralenoverschot verantwoord af te zetten. Ten aanzien van de ammoniakemissie (90-98 mln. kg ammoniak in 2020) geldt dat deze onder het huidige NEC-plafond van 2010 voor de landbouw (11 mln. kg ammoniak) blijft. Het NEC-plafond voor 2020 is nog niet bekend. Aan de hand hiervan zijn in de volgende paragraaf de antwoorden vermeld per vraag zoals die door het ministerie van LNV is afgeleid uit de motie Polderman.

## 5.2 Antwoorden per vraag

De eerste vraag heeft betrekking op de ontwikkelingen van de intensieve veehouderijstapel op de Europese markt voor eieren, pluimveevlees en varkensvlees. De vraag en subvragen luiden:

1. *Welk effect heeft het afschaffen van dierrechten op het marktevenwicht in de EU?*
  - 1a. Welk effect heeft het afschaffen van dierrechten op de omvang van de *varkens- en pluimveestapel* in Nederland? Hierbij moet rekening gehouden worden met de milieu- en welzijnswetgeving, zoals de Meststoffenwet, Wet milieubeheer, Wet ammoniak en veehouderij, Natuurbeschermingswet en het Varkensbesluit (dierenwelzijn).
  - 1b. Welk effect hebben de veranderingen in de omvang van de Nederlandse varkens- en pluimveestapel op de *Europese markt* van eieren, pluimveevlees en varkensvlees?
  - 1c. Leidt het afschaffen van dierrechten tot *verschuivingen in aantallen dieren* tussen sectoren? Bijvoorbeeld tussen de melkveehouderij en de varkenshouderij? Wat is het effect van het vervallen van de melkquota in dit verband?

Uit de inleiding (paragraaf 5.1) en hoofdstuk 3 van dit rapport valt af te leiden dat het afschaffen van dierrechten ten opzichte van de situatie 2009/2010 een beperkt effect heeft op het aantal dieren in de intensieve veehouderij:

- in de pluimveehouderij kan zowel voor leghennen als voor vleeskuikens het aantal dieren met circa 10% toenemen bij gunstige externe ontwikkelingen. Deze ontwikkeling wordt onmogelijk bij handhaving van de dierrechten;
- in de varkenshouderij kan bij gunstige externe omstandigheden de zeugenhouderij en de vleesvarkenshouderij met 12% groeien.

Deze mogelijke groei vooral in de pluimveehouderij, die redelijk waarschijnlijk is, kan door het handhaven van de dierrechten beperkt worden. De meest gunstige ontwikkelingen in de varkenshouderij, die minder waarschijnlijk is, kan bij handhaving van de dierrechten niet gerealiseerd worden. Bij ongunstige externe omstandigheden is zowel de pluimveestapel als de varkensstapel in 2020 respectievelijk gelijk of kleiner dan in 2010. In deze situatie worden er meer dierrechten aangeboden dan gevraagd waardoor de prijs van dierrechten naar nihil tendeert. Bij minder positieve externe ontwikkelingen zal de pluimveestapel gelijk blijven en zowel het aantal vleesvarkens als het aantal zeugen zal dalen. Het

wel of niet afschaffen van dierrechten heeft bij dit scenario geen invloed op deze ontwikkeling in aantal dieren omdat de prijs van dierrechten zeer laag zal zijn. Fiscale aspecten zijn niet nader onderzocht.

De geschetste ontwikkelingen van de pluimvee- en varkensstapel zal nauwelijks of geen effect hebben op de Europese markt voor eieren, pluimveevlees en varkensvlees. Het totale effect is minimaal doordat:

- a. het marktaandeel van deze producten binnen de Europese Unie relatief klein is (5,9% voor varkensvlees; 6,1% voor pluimveevlees en 9,2% voor eieren);
- b. de verwachte verschuivingen in Nederland bij wel of niet afschaffen van de dierrechten beperkt zullen zijn.

Zoals in het voorafgaande gesteld heeft het al dan niet afschaffen van dierrechten vooral effect op de pluimveehouderij. Effecten op de melkvee- en varkenshouderij worden niet verwacht, bij varkens is er alleen een effect bij gunstige externe omstandigheden waarbij de stapel met 12% groeit in 2020 ten opzichte van 2010. De mogelijke effecten op de rundvee- en varkensstapel worden vooral verklaard door concurrentie op de mestmarkt. Bij een groei van de melkveestapel door een sterker dan veronderstelde groei van de melkproductie zal de varkensstapel krimpen. Deze situatie kan veranderen als er ruimte op de buitenlandse afzetmarkt voor mest ontstaat doordat pluimveemest grotendeels in Nederland wordt verbrand door de realisatie van een tweede verbrandingscentrale en varkensmest dusdanig behandeld en bewerkt wordt dat afzet van mest(producten) in het oosten van Duitsland en in het noorden van Frankrijk mogelijk wordt.

## *2. Welk effect heeft het afschaffen van dierrechten op de structuur van de Nederlandse veehouderij?*

Het effect van het afschaffen van dierrechten op de structuur van de Nederlandse veehouderij is beperkt. Alleen voor de pluimveehouderij wordt de mogelijkheid van bedrijfsvergroting geremd bij het NIET afschaffen (lees handhaven) van de dierrechten. Pluimveehouders die willen uitbreiden zullen in deze situatie moeten investeren in dierrechten. De prijs van deze dierrechten kan vrij hoog blijven omdat vraag en aanbod in evenwicht blijven. Voor de varkenshouderij wordt nauwelijks effect verwacht omdat er in de periode na 2013 meer dierrechten aangeboden worden dan er gevraagd worden. In een transparante markt zal de prijs van de dierrechten varkens naar nul tenderen. Bij een gunstige ontwikkeling van de varkensstapel zal de prijs van dier-

rechten in de periode 2013-2020 gaan stijgen omdat er een substantiële vraag is naar dierrechten en uitbreiding van de bedrijfsomvang plaatsvindt.

3. *Wat is het effect van het afschaffen van dierrechten voor de kostprijs en de concurrentiepositie van de varkens- en pluimveeketen (eieren en vlees)?*

Het wel of niet afschaffen van dierrechten heeft geen effect voor de kostprijs in de varkenshouderij. Gegeven de situatie dat de vraag naar dierrechten veel kleiner is dan het aanbod en dat de prijs van dierrechten zeer laag zal zijn is er geen verschil in kostprijs tussen de situatie met en zonder afschaffing van de dierrechten. Alleen bij het gunstige scenario kan de kostprijs negatief beïnvloed worden als de varkensrechten gehandhaafd blijven omdat bedrijven die willen uitbreiden varkensrechten moeten aankopen.

Voor de pluimveehouderij heeft het afschaffen van de dierrechten een kostprijsverlagend effect voor de bedrijven die uitbreiden na 2015. Deze bedrijven hoeven geen dierrechten aan te kopen en te financieren waardoor de rentekosten (en eventuele afschrijvingskosten) lager zullen zijn. Dit geldt ook voor de varkenshouderij als het gematigde scenario realiteit wordt.

4. *Welke sociaaleconomische effecten heeft het afschaffen van dierrechten op de Nederlandse veehouders en veehouderij in het algemeen?*

Het wel of niet afschaffen van de dierrechten heeft, zoals blijkt uit de antwoorden op de vragen 1 tot en met 3 vooral effect voor de pluimveehouderij en bij gunstige ontwikkelingen een effect voor de varkenshouderij. Het afschaffen van dierrechten heeft voor de varkens- en pluimveebedrijven die plannen hebben om de productie te staken tot gevolg dat de dierrechten geen waarde hebben. Dit leidt tot kapitaalverlies voor deze groep bedrijven. Potentieel stoppende ondernemers kunnen het tijdstip om het bedrijf te beëindigen mede laten bepalen door de (verwachte) waarde van de dierrechten. Hier staat tegenover dat bedrijven die willen uitbreiden niet hoeven te investeren in dierrechten.

Voor de varkenshouderij is er nauwelijks een effect te verwachten voor de bedrijven die de bedrijfsvoering willen staken, noch voor de bedrijven die de bedrijfsvoering willen voortzetten of willen uitbreiden. Verwacht wordt dat dierrechten na 2013 (zeker tijdelijk) een zeer geringe waarde zullen hebben. Richting 2020 kan deze waarde van dierrechten stijgen als de situatie voor de varkenshouderij gunstig is en relatief veel bedrijven willen uitbreiden. Opgemerkt zij dat bij deze vraag naar de sociaal economische effecten niet ingegaan is op macro-economische effecten zoals werkgelegenheid, bijdrage

aan de economie (toegevoegde waarde) en handelsbalans (in- en uitvoer). Deze effecten zullen zeer beperkt zijn.

5. *Wat zijn de effecten van het afschaffen van de dierrechten voor het milieu?*

- 5a. Welke effecten heeft het afschaffen van dierrechten in 2015 op de fosfaat- en stikstofproductie van de Nederlandse varkens- en pluimveehouderij, de plaatsingsruimte voor mest in Nederland, de ammoniakuitstoot van de varkens- en pluimveehouderij en de overige milieuemissies uit deze sectoren?
- 5b. Wat zijn deze effecten wanneer ook rekening wordt gehouden met ontwikkelingen in andere veehouderijsectoren, zoals vanwege de afschaffing van de quotering in de melkveehouderij in 2015?

Het afschaffen van de dierrechten zal een beperkt effect hebben voor het milieu. Zoals uit het antwoord op vraag 1 blijkt zal de pluimveehouderij maximaal met 10% uitbreiden als de dierrechten worden afgeschaft ten opzichte van de situatie dat de dierrechten blijven voortbestaan. Binnen de varkenshouderij is in de meest gunstige situatie ook een uitbreiding met 12% mogelijk.

Dit zal tot een verhoging van de fosfaatproductie leiden van 3 mln. kg fosfaat bij pluimvee en 5 mln. kg fosfaat bij varkens (totale fosfaatproductie is circa 170 mln. kg fosfaat per jaar). Omdat in deze situatie een tweede mestverbrandingscentrale voor pluimveemest verondersteld is, wordt de ruimte op de mestmarkt groter (minder export van pluimveemest waardoor ruimte komt voor export van be- of verwerkte en behandelde varkensmest). Vergroting van de pluimveestapel zal wel leiden tot extra ammoniakemissie (bijna 1 mln. kg ammoniak extra) en tot een hogere fijnstofuitstoot. De extra vergroting van de varkensstapel gaat gepaard met een uitstoot van ammoniakemissie met 1 mln. kg ammoniak. Totale ammoniakemissie in de landbouw in 2020 is 95-98 mln. kg ammoniak. De overige milieuemissies (broeikasgassen) zullen niet noemenswaardig beïnvloed worden door het al dan niet afschaffen van de dierrechten, omdat de uitstoot sterk samenhangt met de ontwikkelingen in de melkveestapel en de toediening van dierlijke mest. Beide ontwikkelingen worden niet beïnvloed door de afschaffing van dierrechten.

Bij alle antwoorden (vraag 1 tot en met 5) is rekening gehouden met de effecten van ontwikkelingen in andere sectoren. Met name de melkveehouderij is van belang in verband met de afschaffing van de melkquotering. Hierbij geldt dat een vergroting van de melkveestapel na 2015 ten koste gaat van de varkensstapel; de voorziene uitbreiding van het aantal melkkoeien is overigens be-

perkt (2%). De varkensstapel zal hiervan een negatief effect ondergaan omdat de prijzen voor de afzet van dierlijke mest zullen stijgen. In dit geval geldt dat varkenshouders de concurrentie met de melkveehouders niet aan kunnen. Indien de melkveestapel met 5% stijgt ten opzichte van de voorziene uitbreiding zal de zeugenstapel met 2% dalen en vleesvarkenstapel met 5%.



## 6 Conclusie en slotbeschouwing

---

### 6.1 Conclusie

De analyse van de voor de komende jaren (tot 2020) te verwachten ontwikkelingen in de varkens- en de pluimveehouderij leidt in relatie tot het afschaffen van de dierrechten in 2015 tot de volgende constatering:

- Het afschaffen leidt alleen voor de pluimveehouderij tot een uitbreiding van het aantal dieren (+10%). De kans op uitbreiding van de varkensstapel wordt lager ingeschat, maar wordt bij gunstige externe omstandigheden (opbrengst, bewerking en export van varkensmest naar oosten van Duitsland of noorden van Frankrijk, dynamiek) wel mogelijk geacht (12%);
- Gezien de aandelen van Nederland in de EU-productie van varkens, pluimvee en eieren die 6 tot 9% bedragen, heeft de afschaffing in Nederland geen of nauwelijks effecten op de markten in de EU;
- De omvang van de varkens- en rundveestapel zal na de afschaffing van de dierrechten sterk bepaald worden door de concurrentie op de mestafzetmarkt, behalve als er ruimte op de buitenlandse afzetmarkt voor mest ontstaat doordat pluimveemest grotendeels in Nederland wordt verbrand door de realisatie van een tweede verbrandingscentrale en varkensmest dusdanig behandeld en bewerkt wordt dat afzet naar oosten van Duitsland of noorden van Frankrijk mogelijk wordt;
- Voor de structuur van de veehouderij heeft het afschaffen van de dierrechten slechts een beperkt effect, namelijk alleen voor de pluimveehouderij, die na de afschaffing kan gaan uitbreiden. Zolang de dierrechten blijven, worden de investeringen in de pluimveehouderij mede beïnvloed door de naar verwachting ook in de komende jaren hoge prijs van die rechten. Voor de varkenshouderij echter zal dat niet het geval zijn; de prijs van de rechten tendeert naar nul in 2013 door de krimp van die sector. Alleen bij gunstige omstandigheden kan de waarde van dierrechten weer snel stijgen en zal voor de varkenshouderij hetzelfde gelden als voor de pluimveehouderij;
- Ook wat betreft de kostprijs en concurrentiepositie heeft het afschaffen alleen een effect voor de pluimveesector en bij gunstige externe omstandigheden voor de varkenshouderij. Pluimvee- en varkensbedrijven die na 2015 uitbreiden kunnen dat bij afschaffing van de dierrechten doen tegen lagere investeringen en daarmee gepaard gaande kosten;

- Ook wat de gevolgen voor de sociaaleconomische positie van de veehouders betreft is er een verschil tussen de varkens- en de pluimveesector. Varkenshouders worden op zich niet geraakt door het afschaffen van de dierrechten, omdat de waarde ervan de komende jaren (vooral rond 2013) daalt vanwege het beslag op de financieringsruimte voor de benodigde investeringen in welzijns- en milieumaatregelen. Pluimveehouders ondergaan echter wel een vermogensverlies door de afschaffing, omdat de waarde ook na 2013 nog hoog geweest zou kunnen zijn. Tegenover genoemd vermogensverlies voor de (zittende) veehouders (waaronder potentiële stoppers), staat een verlichting van de investeringslasten voor uitbreidende en startende ondernemers;
- Voor het milieu zijn effecten van het afschaffen van de dierrechten vrij beperkt. De fosfaatproductie kan in de situatie dat de varkenshouderij in 2020 zo'n 12% groter is en de pluimveehouderij met 10% toeneemt 7 miljoen kg fosfaat hoger zijn dan berekend in Silvis et al. (2009). De ammoniakemissie is vrijwel gelijk. Voor de emissie van broeikasgassen zijn de effecten niet noemenswaardig. De uitstoot van fijnstof wordt iets vergroot door de uitbreiding van de pluimveehouderij. Bij minder gunstige externe ontwikkelingen is de fosfaatproductie 12 miljoen kg fosfaat lager dan berekend in Silvis et al. (2009). De ammoniakemissie is dan 7 miljoen kg ammoniak lager (90 in plaats van 97.3 miljoen kg ammoniak).

## 6.2 Slotbeschouwing

De verschillende studies over de ontwikkelingen in de agrarische sector op (middel)lange termijn laten zien dat tal van aspecten en factoren hierop invloed hebben. Naast ontwikkelingen in de vraag naar de producten en zaken, waaronder technologie, die mede bepalend zijn voor het aanbod, is ook het beleid van de overheid op verschillende niveaus (internationaal, EU, nationaal en dergelijke) een mede bepalende factor. Daarnaast bepalen ook de keuzes van ondernemers in de (verschillende schakels) ketens mede de omvang van de betreffende sector in de komende jaren. Een en ander maakt het moeilijk een eenduidig groei- of krimppercentage voor de te verwachten ontwikkelingen in de komende tien jaar te geven. Tegen die achtergrond geeft dit rapport bandbreedtes (of marges) aan voor zowel de varkens- als de pluimveehouderij.

Voor beide sectoren geldt dat de posities van Nederland binnen de Europese markt van oudsher relatief sterk zijn, waardoor een aanzienlijk exportvolume

is ontstaan. Ook de goed ontwikkelde infrastructuur van toelevering, verwerking, handel, distributie en dergelijke is hierbij van belang. De vraag is nu of, binnen een EU-markt die weinig groei vertoont, en bij strengere milieu- en welzijnseisen aan de bedrijven de verworven marktposities gecontinueerd kunnen worden. Deze eisen gaan gepaard met (extra) investeringen en kosten, waarbij nog de vraag is of die kosten via de prijs van de producten beloond worden. Dit leidt tot de verwachting dat ook de komende jaren veel bedrijven in de varkens- als de pluimveehouderij beëindigd zullen worden. In die zin zal dat niet of weinig afwijken van de ontwikkelingen in de laatste tien jaar, vanaf omstreeks het jaar 2000. De ontwikkelingen in die eerste tien jaar van de 21e eeuw hebben echter ook laten zien dat zowel de varkens- als de pluimveehouderij na zeer ingrijpende situaties als de uitbraken van dierziekten (varkenspest, MKZ en vogelgriep) in staat zijn geweest te herstellen en op (vrijwel) de oorspronkelijke productieniveau terug te komen. De vraag is nu of de sectoren ook nog die veerkracht hebben onder vergaande eisen en wensen van beleid, samenleving en markt. Het zijn uitdagingen die vragen om nieuwe concepten en innovaties, passend in de kenmerken van de Nederlandse agroketen. Aanzetten daartoe zijn de afgelopen tijd geleverd en kunnen de komende jaren verder tot wasdom komen.

# Literatuur

---

Aramyan, L.H., C.P.A. van Wagenberg en G.B.C. Backus, *EU policy on GM soy; Tolerance threshold and asynchronous approval*. Rapport 2009-052. ISBN/EAN: 978-90-8615-335-0. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2009.

Backus, G.B.C., P. Berkhout, D.J.F. Eaton, L. Franke, A.J. de Kleijn, B. Lotz, E.M. van Mil, P. Roza en W. Uffelman, *EU policy on GMOs; A quick scan of the economic consequences*. Rapport 2008-070. ISBN 978-90-8615-265-0. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2008.

Berkhout, P. en C. van Bruchem, *Landbouw Economisch Bericht. Diverse jaargangen*. [www.lei.wur.nl/NL/publicaties+en+producten/LEIpublicaties/Reeksen/Landbouw-Economisch+Bericht](http://www.lei.wur.nl/NL/publicaties+en+producten/LEIpublicaties/Reeksen/Landbouw-Economisch+Bericht)

Berkum, S. van, C. J.A.M. de Bont, J.H. Helming en W. van Everdingen, *Europees zuivelbeleid in de komende jaren; wegen naar afschaffing van de melkquotering*. Rapport 6.06.12. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2006.

Baltussen, W.H.M., R. Hoste, H.B. van der Veen, S. Bokma, P. Bens en H. Zeewuster, *Economische gevolgen van bestaande regelgeving voor de Nederlandse varkenshouderij*. Rapport 2010-010. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2010.

Ham, A. van den en D.W. de Hoop, *Varkens- en pluimveerechten voor 2015 afschaffen of niet? Studie in het kader van de Evaluatie Meststoffen 2007*. Rapport 3.07.06. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2007.

Ham, A. van den, C.H.G. Daatselaar, G.J. Doornewaard en D.W. de Hoop, *Eerste ervaringen met het Gebruiksnormenstelsel; studie in het kader van de Evaluatie Meststoffenwet 2007 (hoofdrapport)*. Rapport 3.07.04. LEI Wageningen UR, oktober 2007.

Horne, P.L.M. van, *Productiekosten van kuikenvlees; Een internationale vergelijking*. Rapport 2009-004. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2009.

Horne, P.L.M. van, *Productiekosten van consumptie-eieren; Een internationale vergelijking*. Rapport 2008-071. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2008.

Hoste, R. en L. Puister, *Productiekosten van varkens; Een internationale vergelijking*. Rapport 2008-082. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2009.

Jongeneel, R., S. van Berkum (eds.), C. de Bont, C. van Bruchem, J. Helming en J. Jager, *European dairy policy in the years to come: quota abolition and competitiveness*. Report 2010-017. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2010.

Jongeneel, R. en A. Tonini, 'The impact of quota rent and supply elasticity estimates for EU dairy policy evaluation: a comparative analysis.' In: *Agrarwirtschaft 58* (2009) Heft 5/6, p. 269-278.

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, *De agrarische sector in Nederland naar 2020; Perspectieven en onzekerheden*. Rapport 2009-021, LEI Wageningen UR, Den Haag, 2009.

Tweede kamer der Staten Generaal, *Motie Polderman*. Kamerstukken II, 2009-2010, 32123 XIV, nr. 82.

Vrolijk, H., J. Helming, H. Luesink, P. Blokland, D. Oudendag, M. Hoogeveen, H. van Oostenbrugge en J. Smit, *Nationale emissieplafonds 2020; Impact op de Nederlandse landbouw en visserij*. Rapport 2008-069. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2008.

Vrolijk, H., P.W. Blokland, J. Helming, H. Luesink en H. Prins, *Economische gevolgen van een beperking van de veestapel; Quick scan naar winnaars en verliezers*. Rapport 2010-020. LEI Wageningen UR, Den Haag, 2010.

Wagenberg, C.P.A., *Economic consequences of EU-unapproved GM maize in US soy; Estimates for the period October*. LEI Memorandum 09-071, LEI Wageningen UR, the Hague, 2010.

[www.lei.wur.nl/NR/rdonlyres/2A3C9F9F-BAD0-4BB3-8769-53B40EABC049/94832/09071.pdf](http://www.lei.wur.nl/NR/rdonlyres/2A3C9F9F-BAD0-4BB3-8769-53B40EABC049/94832/09071.pdf)

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](http://www.lei.wur.nl)

