

---

Vergaderjaar 2007–2008

---

**31 478**

**Duurzaamheid intensieve veehouderij**

**Nr. 1**

**BRIEF VAN DE ALGEMENE REKENKAMER**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

's Gravenhage, 12 juni 2008

Hierbij bieden wij u het op 30 mei 2008 door ons vastgestelde rapport «Duurzaamheid intensieve veehouderij» aan.

Algemene Rekenkamer

drs. Saskia J. Stuiveling,  
president

Jhr. mr. W.M. de Brauw,  
secretaris



Vergaderjaar 2007–2008

**31 478**

## Duurzaamheid intensieve veehouderij

**Nr. 2**

### RAPPORT

#### Inhoud

<b>DEEL I: CONCLUSIE, AANBEVELINGEN EN BESTUURLIJKE REACTIES</b>		<b>5</b>		
<b>1</b>	<b>Over dit onderzoek</b>	<b>7</b>		
1.1	Beleid rond duurzaamheid intensieve veehouderij	7	3.3.3	Pluimveesector
1.2	Afbakening onderwerp	10	3.3.4	Vleeskalverensector
1.3	Probleem- en doelstelling	10	3.4	Stimulering en facilitering
			3.4.1	Welzijnsmeter (dierenwelzijnsindex)
			3.4.2	Etikettering
			3.4.3	Innovatie, onderzoek en experimenteerruimte
			3.4.4	Fiscale beleidsinstrumenten
			3.4.5	De rol van de consument
<b>2</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>12</b>	3.5	Bereikte effecten
2.1	Dierenwelzijn	13	3.5.1	Effecten op het dier
2.2	Reductie ammoniakemissies	18	3.5.2	Maatschappelijke kosten
2.3	Innovatie	23		
<b>3</b>	<b>Reactie ministers en nawoord Algemene Rekenkamer</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>Reductie ammoniakuitstoot</b>
3.1	Reactie ministers	25	4.1	Doelstellingen ammoniakreductiebeleid
3.1.1	Dierenwelzijn	25	4.2	Beleidsinstrumenten
3.1.2	Reductie ammoniakemissies	26	4.2.1	Mestwetgeving
3.1.3	Innovatie	27	4.2.2	Besluit huisvesting
3.2	Nawoord Algemene Rekenkamer	27	4.2.3	Natuurbeschermingswet en Wet ammoniak en veehouderij
			4.2.4	Luchtwassers
			4.2.5	Regeling beëindiging veehouderijtakken
			4.2.6	Vamil/MIA
			4.2.7	Reconstructiebeleid
			4.2.8	Afspraken over veevoeder voor de melkveehouderij
				70
			4.3	Bereikte (intermediaire) effecten
			4.4	Nog te bereiken effecten
			4.4.1	De 2010-doelstelling
			4.4.2	Vermindering van stikstofdepositie
				73
			<b>5</b>	<b>Innovatie</b>
			5.1	Doelstellingen innovatiebeleid LNV
			5.2	Beleidsinstrumenten
			5.2.1	Stimuleringsregeling innovatie markt en concurrentiekracht
				78
			5.2.2	Netwerken in de veehouderij
			5.3	Bereikte effecten
			5.3.1	Evaluatie
			5.3.2	Innovatiemonitor
				81
<b>Overzicht van belangrijkste conclusies, aanbevelingen en toezeggingen</b>		<b>29</b>		
<b>DEEL II: ONDERZOEKSBEVINDINGEN</b>		<b>31</b>		
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>33</b>		
<b>2</b>	<b>Intensieve veehouderij: omvang, beleid en financiering</b>	<b>34</b>		
2.1	Omvang van de intensieve veehouderij	34		
2.2	Beleid rond duurzaamheid intensieve veehouderij	35		
2.3	Financiering van het beleid	38		
<b>3</b>	<b>Dierenwelzijn</b>	<b>40</b>		
3.1	Doelstellingen dierenwelzijnsbeleid	40		
3.2	Beleidsinstrumenten	41		
3.3	Wet- en regelgeving	41		
3.3.1	Algemeen	41		
3.3.2	Varkenssector	44		

<b>Bijlage 1</b>	<b>Gebruikte afkortingen</b>	<b>83</b>	<b>Bijlage 3</b>	<b>Onderzoeksaanpak</b>	<b>85</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Overgangstermijnen</b>	<b>84</b>		<b>Literatuur</b>	<b>87</b>

**DEEL I: CONCLUSIES, AANBEVELINGEN EN BESTUURLIJKE  
REACTIES**



## 1 OVER DIT ONDERZOEK

De Algemene Rekenkamer heeft onderzoek gedaan naar de intensieve veehouderij: de bedrijfstak waarin onder meer varkens, kippen en kalveren op een relatief klein oppervlak «niet grondgebonden» worden gehouden.

Wij zijn nagegaan in hoeverre de rijksoverheid slaagt in haar streven om de intensieve veehouderijsector duurzamer te maken.<sup>1</sup> We hebben dit beoordeeld aan de hand van drie aspecten van deze sector:

1. het dierenwelzijn;
2. de ammoniakuitstoot uit dierlijke mest; en
3. de innovatie van de bedrijfstak.

De rijksoverheid heeft voor deze drie aspecten prestatie- en/of effectdoelstellingen geformuleerd. Wij zijn nagegaan wat de verantwoordelijke bewindspersonen van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu (VROM) concreet doen om deze doelstellingen te verwezenlijken, en wat dat oplevert.

In dit deel I bespreken we de conclusies en aanbevelingen waartoe het onderzoek heeft geleid (hoofdstuk 2). Daaraan voorafgaand geven we enige inleidende informatie over het Nederlandse beleid op het gebied van het verduurzamen van de intensieve veehouderij (§ 1.1). Aansluitend lichten we de afbakening van ons onderwerp en de doel- en probleemstelling van het onderzoek kort toe (§ 1.2–1.3). De reacties die de ministers van LNV en van VROM op het onderzoek hebben gegeven bespreken we in hoofdstuk 3.

Dit rapport telt tevens een deel II; daarin worden de onderliggende bevindingen van het onderzoek besproken en toegelicht.

### 1.1 Beleid rond duurzaamheid intensieve veehouderij

#### *Internationale context*

Het streven van de Nederlandse overheid om de intensieve veehouderij duurzamer te maken maakt deel uit van een bredere, internationale beleidscontext gericht op duurzame ontwikkeling. De Verenigde Naties hebben in Johannesburg in 2002 een uitvoeringsprogramma vastgesteld voor een aantal duurzame ontwikkelingsthema's, waaraan ook Nederland zich heeft gecommitteerd. Nederland heeft inmiddels een Actieprogramma gemaakt voor duurzame ontwikkeling, bestaande uit een internationale en een nationale strategie (VROM & BuZa, 2003). Binnen de nationale strategie voor duurzame ontwikkeling vormt de overgang naar duurzame landbouw één van negen thema's.

#### *Vierde Nationaal Milieubeleidsplan*

Volgens het *Nationaal Milieubeleidsplan 4* (VROM, 2001) is de landbouwpraktijk in Nederland niet duurzaam. Zij staat op gespannen voet met de ontwikkeling van de natuur en de biodiversiteit. Intensivering van de landbouw heeft geleid tot milieuproblemen en een zeer kwetsbaar systeem (dierziektes, verzuring van het milieu). Het kabinet streeft ernaar dat op de lange termijn, met 2030 als horizon, een duurzame landbouw is gerealiseerd binnen sociale, ecologische en economische randvoorwaarden (VROM, 2001, p. 45).<sup>2</sup>

#### *Kabinetsstandpunt «Toekomst veehouderij»*

Van de verschillende Nederlandse agrarische sectoren (akkerbouw, opengrondstuintbouw, glastuintbouw, grondgebonden veehouderij en

<sup>1</sup> «Duurzamer te maken» wil hier zeggen: bij te laten dragen aan een wereld die efficiënter en zuiniger omgaat met de natuur en de natuurlijke hulpbronnen, zodat we hier in de toekomst ook nog gebruik van kunnen maken.

<sup>2</sup> Ook wel aangeduid als «people, planet, profit».

intensieve veehouderij) kent de intensieve veehouderij de meeste knelpunten als het gaat om duurzaamheid. De denkgroep-Wijffels concludeerde in 2001 in een rapport over de toekomst van de veehouderij dat een «herontwerp» van de sector nodig was en noemde op hoofdlijnen een aantal kenmerken waaraan de Nederlandse veehouderij omstreeks 2010 zou moeten voldoen (Denkgroep-Wijffels, 2001). In het kabinetsstandpunt *Toekomst veehouderij* (LNV, 2001b) zijn deze hoofdlijnen overgenomen. Het kabinet heeft toen als doel geformuleerd dat de Nederlandse veehouderij binnen tien jaar een duurzaam producerende en functionerende sector moest zijn die zich door haar kwaliteitsbeleid zou weten te onderscheiden.

#### *Visie minister van LNV*

Medio 2003 heeft de minister van LNV in een brief aan de Tweede Kamer een analyse gepresenteerd waaruit blijkt dat de intensieve veehouderij tekortkomingen vertoont op zowel de economische, de ecologische als de sociale randvoorwaarden voor duurzame landbouw (LNV, 2003c).

De *economische duurzaamheid* van de sector wordt bedreigd doordat de concurrentiepositie van de intensieve veeteelt overwegend zwak is.

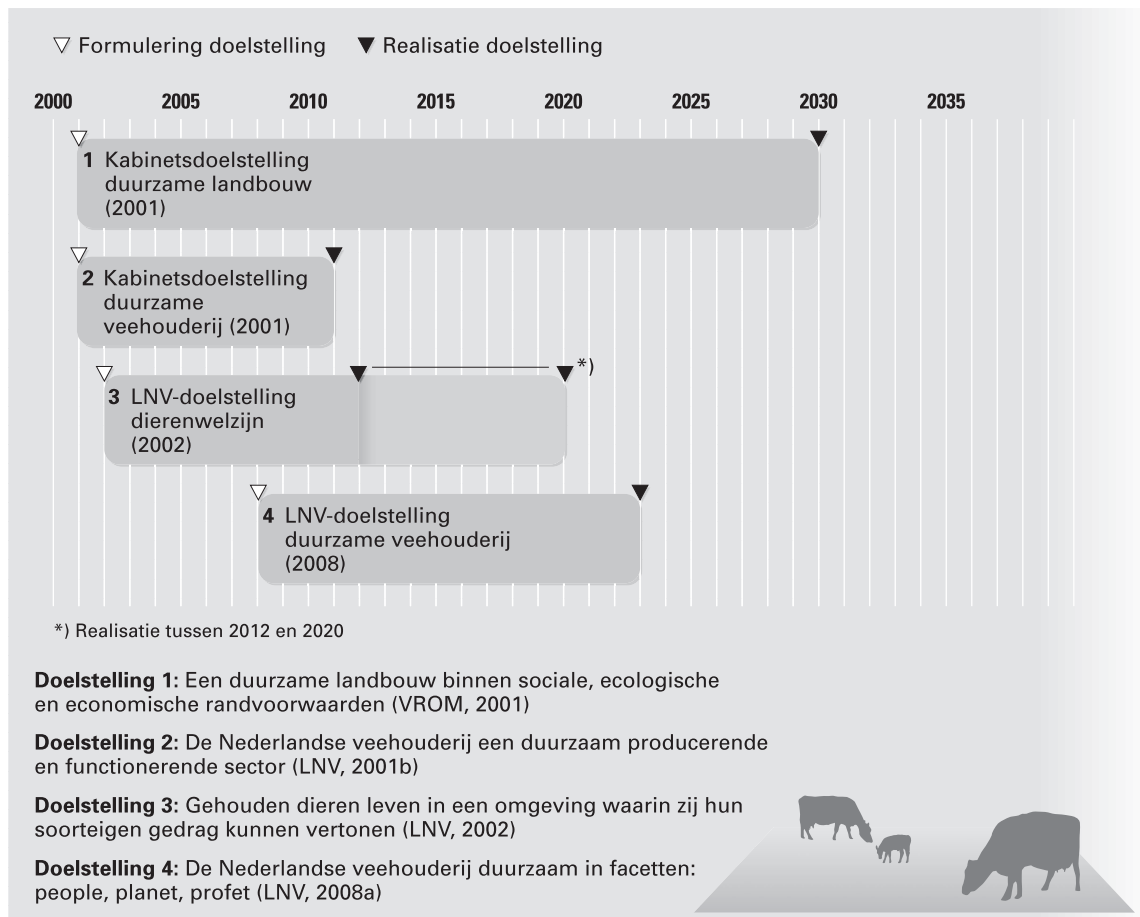
De *ecologische duurzaamheid* schiet tekort doordat ondanks inspanningen en resultaten de ecologische kwaliteit van de sector onder de maat blijft, vooral als gevolg van de hoge belasting van het milieu met uit mest afkomstige ammoniak. En de *sociale duurzaamheid* van de sector ten slotte, staat onder druk door gebrek aan begrip tussen de ondernemers en (delen van) de samenleving.

In 2005 heeft de minister laten weten in het beleid de drie dimensies van duurzaamheid in onderlinge samenhang te willen beschouwen (LNV, 2005b, p. 8). Winst op de ene dimensie van duurzaamheid (bijvoorbeeld: verbetering in de leefomstandigheden van dieren, zodat zij «soort eigen gedrag» kunnen vertonen) kan immers verlies betekenen op een andere dimensie (gevolgen voor bijvoorbeeld het milieu of voor de economie). De minister van LNV streeft ernaar dat bij de beleidsontwikkeling alle drie de dimensies van duurzaamheid in de afweging worden meegenomen. In haar brief aan de Tweede Kamer van januari 2008 (LNV, 2008a) geeft de minister aan nog steeds de ambitie te hebben de veehouderij duurzaam te maken in al zijn facetten. Zij stelt hiervoor een termijn van vijftien jaar (gerekend vanaf 2008).

In figuur 1 worden de hiervoor genoemde doelstellingen vanaf het jaar 2000 voor een duurzame landbouw en veehouderij in een tijdlijn weergegeven.



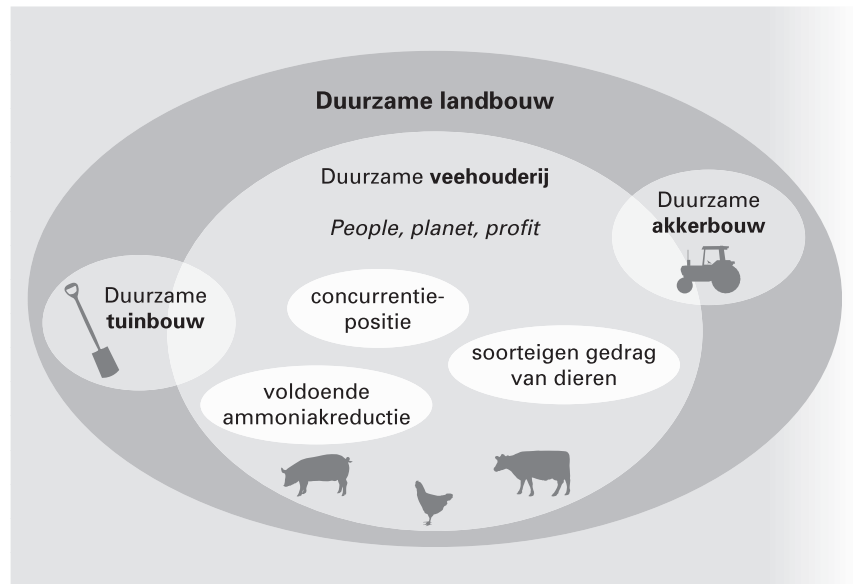
Figuur 1 **Beleid voor duurzame landbouw en veehouderij: doelstellingen uit de periode 2000-2008**



Hoe de doelstellingen voor duurzame landbouw en veehouderij met elkaar samenhangen, wordt schematisch weergegeven in figuur 2. Zo is een duurzame veehouderij een «voorwaarde» voor een duurzame landbouw in totaliteit, en is de veehouderij pas duurzaam als onder andere de gehouden dieren hun natuurlijk gedrag kunnen vertonen.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> In deel II van dit rapport (§ 2.2) geven we aan vanaf wanneer welke beleidsinstrumenten zijn ingezet op de in deze figuur weergegeven beleidsdoelen.

Figuur 2 **Samenhang tussen doelstellingen voor een duurzame landbouw en veehouderij**



## 1.2 Afbakening onderwerp

In aansluiting op het beleid van de minister van LNV hebben we ervoor gekozen om ook in ons onderzoek naar de intensieve veehouderij de drie dimensies van duurzaamheid in onderlinge samenhang te belichten. Dit hebben we gedaan door voor elke dimensie één relevant deelterrein van de intensieve veehouderij te onderzoeken:

- De sociale duurzaamheidsdimensie hebben we onderzocht door in te zoomen op *dierenwelzijn* binnen de intensieve veeteelt. Het gaat daarbij concreet om de huisvesting van dieren en de ingrepen die bij dieren worden gepleegd, zoals snavelbehandeling en castratie.
- De ecologische duurzaamheidsdimensie hebben we onderzocht door te kijken naar het belangrijkste milieubelastende aspect van de intensieve veehouderij, te weten de *uitstoot van ammoniak* in het milieu vanuit vrijkomende mest van de dieren die worden gehouden in de intensieve veehouderij (inclusief het melkvee).
- De economische duurzaamheidsdimensie hebben we onderzocht door de aandacht te richten op de *innovaties* binnen de intensieve veeteeltsector, gericht op de ontwikkeling van concurrerende, duurzame productiemethoden.

## 1.3 Probleem- en doelstelling

Centraal staat in dit onderzoek in de eerste plaats de vraag in hoeverre het de rijksoverheid lukt om haar prestatie- en effectdoelstellingen in de intensieve veehouderij op het gebied van sociale, ecologische en economische duurzaamheid te realiseren.

In de tweede plaats zijn wij nagegaan welke verklaringen kunnen worden gegeven voor het al dan niet bereiken van prestatie- en effectdoelstellingen.

Op basis van onze bevindingen willen wij de betrokken bewindspersonen van LNV en VROM enkele gerichte aanbevelingen doen waarmee zij de effectiviteit van het streven van de Nederlandse overheid naar een duurzame veehouderij kunnen verbeteren.

## 2 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit ons onderzoek komt als belangrijkste conclusie naar voren dat onduidelijk is of de ambities die de minister van LNV heeft geformuleerd voor de intensieve veehouderij, wel binnen bereik zijn te brengen. Er is weliswaar op bepaalde onderdelen (met name bij de groepshuisvesting van dieren en bij de reductie van ammoniakuitstoot) enige vooruitgang geboekt, maar over de gehele linie is van de beleidsresultaten tot op heden weinig bekend.

De minister van LNV zet de instrumenten die zij tot haar beschikking heeft om de gewenste verbeteringen in de sector op het gebied van dierenwelzijn en innovatie te bereiken, niet voluit in. De minister evalueert bovendien weinig, waardoor inzicht in de effecten van de instrumenten die wél worden ingezet, ontbreekt.

Onze hoofdconclusie is gebaseerd op de volgende deelconclusies:

- De *huisvesting van dieren* in de intensieve veehouderij is vanaf de jaren negentig verbeterd, vooral door Europese regelgeving. Wet- en regelgeving op het gebied van «ingrepen» is echter diverse malen uitgesteld omdat deze ingrepen soms inherent zijn aan de huidige manier van dieren houden (snavelbehandeling, couperen van staarten, aanbrenge van identificatiechips) of «nodig» zijn om tegemoet te komen aan de wensen van de consument (bijvoorbeeld het castreren van mannelijke biggen om zogenoemde berengeur<sup>4</sup> tegen te gaan). De naleving van de geldende regels wordt door de Nederlandse overheid niet intensief gecontroleerd. Het Ministerie van LNV heeft ook weinig inzicht in de uitgevoerde controles. Daarnaast is onduidelijk hoeveel bedrijven onder een overgangsregeling vallen. Stimulerende instrumenten op het gebied van dierenwelzijn komen maar langzaam van de grond, omdat het ministerie in de sector draagvlak zoekt voor te nemen maatregelen. Het dierenwelzijnsbeleid is door het ministerie nooit geëvalueerd.
- Op het gebied van de reductie van *ammoniakuitstoot* hebben de ministers van VROM en LNV in de periode 1990–2006 veel bereikt. De Europese doelstellingen voor maximale stikstofdepositie op de kwetsbare natuur (die resulteert uit te hoge ammoniakuitstoot) zijn echter nog niet behaald. Deze worden ook in de nabije toekomst nog niet bereikt als gevolg van diverse versturende factoren. De kwetsbare natuur is zodoende nog onvoldoende beschermd. Te hoge depositiewaarden doen zich ook voor rond Natura 2000-gebieden, waarbij de intensieve veehouderij bijdraagt aan de depositie.
- De minister van LNV beschouwt «subsiëring van *innovatieve investeringen*» binnen de intensieve veehouderij als instrument om de overgang naar duurzame productiemethoden te faciliteren. De «Subsidieregeling innovatie markt en concurrentiekracht» is door haar ministerie nooit geëvalueerd. Ook zijn de resultaten van de geslaagde gesubsidieerde projecten niet actief verspreid binnen de sector. Of het innovatiebeleid in zijn geheel genomen effect heeft voor de sector is evenmin duidelijk; het ministerie heeft hiervoor geen goede indicator(en). Evenmin is voldoende evaluatieonderzoek verricht.

Wij lichten deze deelconclusies in de nu volgende paragrafen toe, waarbij we per conclusie steeds ook onze aanbevelingen formuleren.

---

<sup>4</sup> Dit is een onaangename geur die kan vrijkomen bij de verhitting van vlees van ongecastreerde varkens.

## 2.1 Dierenwelzijn

### Beleid

Het kabinet heeft zich in 2001 ten doel gesteld om van de intensieve veehouderij binnen tien jaar een duurzaam producerende en functionerende sector te maken die zich door haar kwaliteitsbeleid onderscheidt (LNV, 2001b). Voor de verbetering van het dierenwelzijn zou dit moeten betekenen dat «gehouden dieren leven in een omgeving waarin zij hun soorteigen gedrag kunnen vertonen». Het houderijsysteem is in die streefsituatie aangepast aan het dier, in plaats van het dier aan het houderijsysteem. De minister streefde er in 2002 naar dit perspectief binnen tien tot twintig jaar te bereiken (LNV 2002, p. 3). In 2008 heeft de minister dit streven opnieuw bevestigd, waarbij zij een termijn van vijftien jaar heeft genoemd (LNV, 2008a).

De minister heeft inmiddels onderzoek laten uitvoeren naar wat het soorteigen gedrag van dieren precies inhoudt en waar in dat verband de grootste welzijnsproblemen liggen. Er zijn echter nog geen concrete effectindicatoren of streefwaarden vastgesteld.

Wat de regelgeving betreft volgt de minister van LNV sinds 2002 de lijn dat Nederland in principe geen nieuwe wet- en regelgeving introduceert die strenger is dan de Europese normen voorschrijven,<sup>5</sup> maar wel strenger beleid stimuleert. Er wordt gestreefd naar verbetering van dierenwelzijn op Europees niveau, zodat de concurrentiepositie van het Nederlandse bedrijfsleven ten opzichte van het bedrijfsleven in de andere lidstaten behouden blijft («level playing field»). De inzet richt zich dus vooral op het handhaven en controleren van bestaande wet- en regelgeving, proberen in EU-verband wetgeving aan te scherpen, en bedrijven stimuleren om bovenop de wettelijke voorschriften extra diervriendelijke maatregelen te nemen.

De bestaande wet- en regelgeving op het gebied van dierenwelzijn betreft hoofdzakelijk beperkende en verbodsbepalingen rond de huisvesting en het vervoer van dieren, alsmede rond welzijnsonvriendelijke methoden voor het houden van dieren. Ingrepen bij landbouwhuisdieren zijn verboden, tenzij de wet een uitzondering maakt. Dat is nu nog het geval bij onder andere snavelbehandelen en onverdoofd castreren bij biggen jonger dan acht dagen. Wet- en regelgeving op het gebied van ingrepen is een aantal malen uitgesteld (zie tabel 1).

---

<sup>5</sup> In de jaren daarvoor had Nederland ervoor gekozen in internationaal verband een koploperspositie in te nemen op het punt van dierenwelzijn. De koerswijziging op dit punt is verwoord in de *Nota Dierenwelzijn* van maart 2002 (LNV, 2002).

**Tabel 1. Trage inwerkingtreding van regelgeving rond fysieke ingrepen bij dieren**

Sector	Besluit/regeling	Ingangsdatum	Uiterste datum waarop voorschrift volledig moet worden nageleefd
Varkens/runderen	<i>Maximaal twee ingrepen ter identificatie toegestaan</i>	25-01-1996	1-09-2001
	1e herziening uiterste datum volledige naleving	29-08-2001	1-09-2002
	2e herziening uiterste datum volledige naleving	29-08-2002	1-11-2002
	3e herziening uiterste datum volledige naleving	31-10-2002	1-09-2006
	4e herziening uiterste datum volledige naleving	18-07-2006	1-05-2007/1-09-2007
	5e herziening uiterste datum volledige naleving	23-04-2007	1-01-2008
Pluimvee	<i>Behandelen snavel alleen toegestaan bij kippen jonger dan tien dagen</i>	25-01-1996	1-09-2001
	1e herziening uiterste datum volledige naleving	29-08-2001	1-09-2006
	2e herziening uiterste datum volledige naleving	18-07-2006	1-09-2011

Op het gebied van huisvesting van dieren schrijft de wet eisen voor op het gebied van bijvoorbeeld een minimumvloeroppervlak per dier, dag- en nachtritme of ventilatie. Voor de handhaving van deze bepalingen is de Algemene Inspectiedienst (AID) van het Ministerie van LNV aangewezen. Verder heeft de minister van LNV enkele beleidsinstrumenten in ontwikkeling om de transparantie rond dierenwelzijn voor het publiek te vergroten. Zo wordt gewerkt aan een «index» die aangeeft welke mate van welzijn een bepaald dier heeft gehad (zie hierna). Ook ondersteunt de minister onderzoek naar innovaties in de sector en zijn er enkele fiscale prikkels geïntroduceerd om innovatieve investeringen te stimuleren (idem).

Over het dierenwelzijnsbeleid zijn sinds 1995 drie beleidsnota's verschenen (in 1995, 2002 en 2007). In de nieuwste nota uit 2007 bevestigt de minister het uitgangspunt dat het perspectief van het dier leidend moet zijn bij de inrichting van stallen en bedrijfsvoering. Hiervoor staat een tijdshorizon van vijftien jaar (LNV, 2007c). Deze termijn wordt bevestigd in haar brief aan de Tweede Kamer in januari 2008 (LNV, 2008a).

Over de vraag welke prestaties en effecten met het dierenwelzijnsbeleid van de minister van LNV zijn bereikt, is echter niet veel bekend. Dit komt onder andere doordat het dierenwelzijnsbeleid en de afzonderlijke beleidsinstrumenten die daarvoor worden ingezet, sinds 1995 niet zijn geëvalueerd.

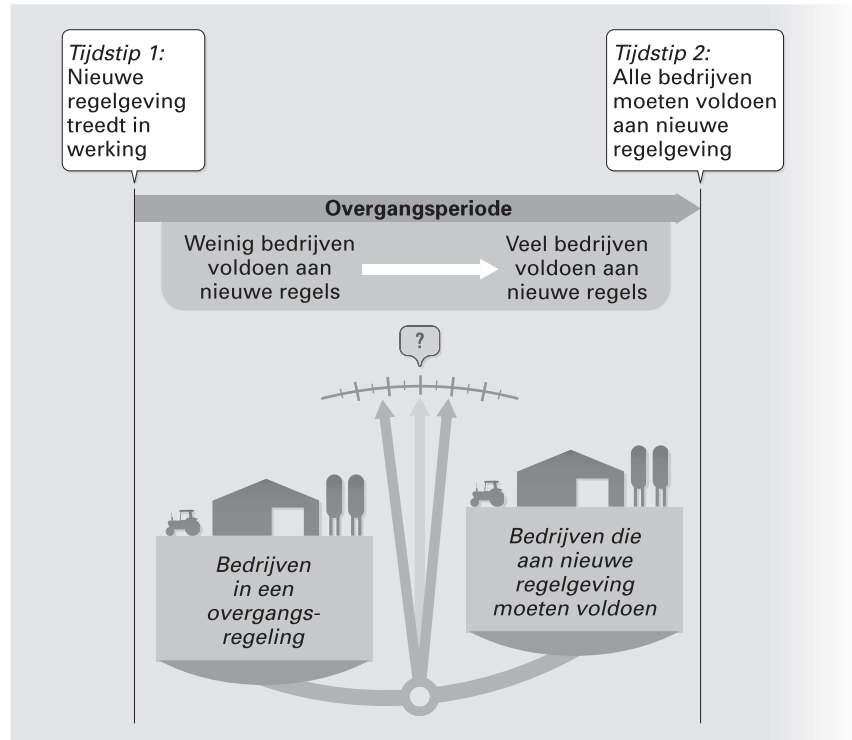
### **Controle op naleving**

Om een beeld te krijgen van de mate waarin de intensieve veehouderij voldoet aan de wet- en regelgeving op het gebied van dierenwelzijn, ontvangt de minister periodiek informatie van de AID. De minister stelt echter weinig eisen aan de kwaliteit van deze informatie. De AID heeft bijvoorbeeld als streven om jaarlijks 5% van de bedrijven te controleren, maar hier wordt niet op gestuurd. De minister geeft geen opdracht aan de AID om bij te houden of te rapporteren welk percentage veehouderij-bedrijven daadwerkelijk is gecontroleerd.

Verder krijgt de AID relatief weinig uren om de totale groep intensieve

veehouderijbedrijven te controleren. Dit geringe aantal controle-uren is bovendien de afgelopen jaren verscheidene keren niet gehaald (onder meer doordat de AID vrijwel elk jaar niet-ingeplande tijd moet besteden aan crisisbestrijding). Het zicht op de feitelijke naleving van de dierenwelzijnsregels is daardoor niet goed. Het totaaloverzicht wordt verder bemoeilijkt doordat onduidelijk is hoeveel veehouderijbedrijven onder een overgangsregeling vallen, en daarmee nog niet aan de meest recente regelgeving hoeven te voldoen (zie figuur 3).<sup>6</sup> De AID houdt dit niet bij.

Figuur 3 Naleving dierenwelzijnsregels tijdens overgangstermijnen: 'black box'



De streefwaarde voor 2008 voor het nalevingsniveau van de dierenwelzijnsregels in de intensieve veehouderij is 70%. Dit betreft een gemiddelde voor de verschillende subsectoren (pluimvee, varkens, kalveren).

Uit nalevingsonderzoeken die de afgelopen jaren in de verschillende sectoren zijn gehouden (zowel door de AID als door anderen), komen wisselende nalevingspercentages naar voren. Deze variëren van 45% tot 78%. Deze percentages zijn niet representatief, omdat de controles zowel select als aselekt bij verschillende soorten bedrijven plaatsvinden. De minister van LNV beschikt al met al niet over een betrouwbaar, representatief beeld van de mate waarin de dierenwelzijnsregels worden nageleefd.

### Stimulerende instrumenten

#### *Dierenwelzijnsindex*

In navolging van Europees beleid op het terrein van consumenten-informatie werkt de minister van LNV aan het verbeteren van de informatie op vleesverpakkingen, onder andere over de mate van welzijn die

<sup>6</sup> Zie ook bijlage 2, «Overgangstermijnen».

het dier in kwestie heeft gehad. Om dergelijke informatie op vlees te kunnen vermelden is een norm (of stelsel van normen) nodig, op basis waarvan een «dierenwelzijnsindex» kan worden opgesteld. De ontwikkeling hiervan staat al enige tijd op de politieke agenda.

In de beleidsnota *Dierenwelzijn* uit 2002 kondigde de minister van LNV dit instrument al aan. Het streven om in 2005 tot een dierenwelzijnsindex te komen, is niet gehaald. In november 2006 heeft de minister de Tweede Kamer laten weten dat in Nederland alleen de kalverenector bereid is om gezamenlijk een welzijnsindex te ontwikkelen. Eind 2009 zou deze index voor kalveren klaar moeten zijn.

Uit onderzoek blijkt (LEI, 2005a) dat de moeilijkheid van de welzijnsindex niet zozeer ligt in het ontwikkelen ervan, maar vooral in het vinden van voldoende draagvlak in de sector om het instrument daadwerkelijk te kunnen gaan invoeren. Veel veehouders hebben moeite met een dierenwelzijnsindex, omdat ze verwachten dat daarmee de kosten en administratieve lasten stijgen. Daarnaast verwachten ze een beperking van de mogelijkheden om zelf een afnemer van hun producten te kiezen. Zij zouden alleen geïnteresseerd in het instrument kunnen raken als er vraag naar is vanuit marktpartijen. Het Landbouw-Economisch Instituut (LEI), dat in 2005 in opdracht van de minister van LNV onderzoek deed naar de wensen en behoeften van veehouders,<sup>7</sup> handelaren en bedrijven, heeft de minister daarom aanbevolen om de dierenwelzijnsindex in nauwe relatie met de sector tot stand te laten komen, om zo meer betrokkenheid te creëren en beter aan te sluiten bij bestaande initiatieven.

#### *Etikettering*

Het etiketteren van vlees is bedoeld om de consument beter te informeren over (onder andere) het dierenwelzijn in de veehouderij waar het door hem gekochte c.q. te kopen vleesproduct vandaan komt.

Op EU-niveau bestaat er voor enkele producten uit de veehouderij al enige vorm van verplichte etikettering. Zo wordt op rundvlees het land van oorsprong vermeld en op eieren het land van herkomst en het systeem waarin de kippen worden gehouden.

De Europese Commissie heeft in haar Actieplan Dierenwelzijn uit 2006 aangegeven dat ze ook op het punt van dierenwelzijn transparantie jegens de consument van belang vindt, onder andere door middel van etikettering.

Er zijn tot op heden echter nog geen (EU-)afspraken gemaakt over de toepassing van etikettering. Dergelijke afspraken zullen in de toekomst overigens waarschijnlijk uitsluitend betrekking kunnen hebben op producten die binnen de EU worden geproduceerd. De EU kan etikettering op basis van dierenwelzijn namelijk niet als eis stellen aan producten die vanuit derde landen op de Europese markt gebracht worden. Zo'n handelsbeperkende maatregel is alleen toegestaan als er binnen Europa een belang bestaat dat die inbreuk op de handelsvrijheid rechtvaardigt. De Tweede Kamer heeft eind 2006 een motie aangenomen met het verzoek aan de regering om de mogelijkheden te onderzoeken voor verplichte etiketinformatie over de herkomst van in producten verwerkte eieren. Achterliggende gedachte hierbij was dat dit een extra impuls zou kunnen geven aan de omschakeling van de verwerkende industrie op scharreleieren.

Voor de meeste andere vormen van etiketinformatie over dierenwelzijn is zoals gezegd het wachten op de ontwikkeling van dierenwelzijnsindexen voor de verschillende veehouderijsectoren.

In de nieuwe *Nota Dierenwelzijn* (LNV, 2007c) geeft de minister aan dat de inzet van het kabinet voor etikettering zich zal richten op een Europees kader voor verplichte en vrijwillige etikettering.

<sup>7</sup> De veehouders die het LEI in zijn steekproef heeft meegenomen, bestaan uit houders van leghennen, vleeskuikens, fokzeugen, vleesvarkens, jongvee voor vleesproductie, melkkoeien en vleeskalveren.



### *Innovatie, onderzoek en experimenteeruimte*

Het Ministerie van LNV draagt bij aan het onderzoek dat de Wageningen Universiteit verricht op het gebied van dierenwelzijn. Verder ondersteunt het ministerie enkele experimentele initiatieven om, zonder het economische aspect uit het oog te verliezen, het dierenwelzijn te verbeteren. Een voorbeeld hiervan is de «comfort class»-stal, een nieuw stalconcept dat ontwikkeld is op initiatief van land- en tuinbouworganisatie LTO en de Dierenbescherming. Het concept gaat uit van tien basisbehoeften van het varken. Een ander voorbeeld is de ontwikkeling van de Volwaardkip, een langzamer groeiende kip dan het traditionele vleeskuiken met meer ruimte en een overdekte uitloop.

Met dit soort instrumenten wil de minister van LNV innovatie stimuleren en faciliteren. Het ministerie streeft ernaar dat in 2011 5% van de stallen «integraal duurzaam en diervriendelijk» is. Voor daadwerkelijke innovatie is de minister afhankelijk van medewerking van de sector en het bedrijfsleven.

### *Fiscale beleidsinstrumenten*

De fiscale stimuleringsmaatregelen van de minister van LNV zijn erop gericht de sector zelf in actie te laten komen. Veehouders die bij het voldoen aan dierenwelzijns-eisen verder gaan dan de geldende wettelijke voorschriften, en dus extra investeringen in de huisvesting van het vee doen, komt het Ministerie van LNV tegemoet met een fiscale aftrek. (Voor verdere informatie over deze fiscale regelingen verwijzen wij naar deel II van dit rapport.)

## **Aanbevelingen**

De minister van LNV zou krachtiger uitvoering kunnen geven aan het dierenwelzijnsbeleid om het effectief te laten zijn. Concreet betekent dit het volgende:

- De minister zou concretere indicatoren kunnen opstellen om de effecten van het dierenwelzijnsbeleid te kunnen vaststellen, in elk geval voor de voornaamste «welzijnsknelpunten» in de verschillende sectoren, zoals beweging bij kalveren, de prikkelarme omgeving bij varkens en de bezettingsgraad bij pluimvee.
- De minister zou meer inzicht kunnen krijgen in de effectiviteit van het dierenwelzijnsbeleid dat thans wordt uitgevoerd door dit beleid periodiek te evalueren, evenals de afzonderlijke beleidsinstrumenten.
- Het streefpercentage voor het nalevingsniveau van de dierenwelzijnsregels zou meer informatiewaarde kunnen hebben als er geen *gemiddelde* waarde voor de gehele sector zou worden gehanteerd, maar een percentage dat *minimaal* wordt gehaald in elke subsector van de intensieve veehouderij. Ook zou de informatiewaarde groter zijn als de minister in elke subsector nalevingsonderzoeken zou laten uitvoeren.
- De minister zou de AID doelgerichter kunnen aansturen bij zijn controles op dierenwelzijn door ook te sturen op het aantal en het percentage gecontroleerde bedrijven in plaats van louter op het aantal bestede uren.
- De minister zou erop moeten toezien dat de AID voldoende voortgang maakt met het «programmatisch handhaven» van de dierenwelzijnsregels. Dat kan bijvoorbeeld inhouden dat gewerkt wordt met een risicoprofiel van overtreders, dat ook bij reguliere controles gekeken wordt naar de redenen waarom regelgeving niet wordt nageleefd, dat waar mogelijk gebruikgemaakt wordt van informatie van derden (provincies, slachthuizen, destructiebedrijven) en dat wordt bijge-

houden welk percentage van de gecontroleerde bedrijven onder een overgangsregeling valt.

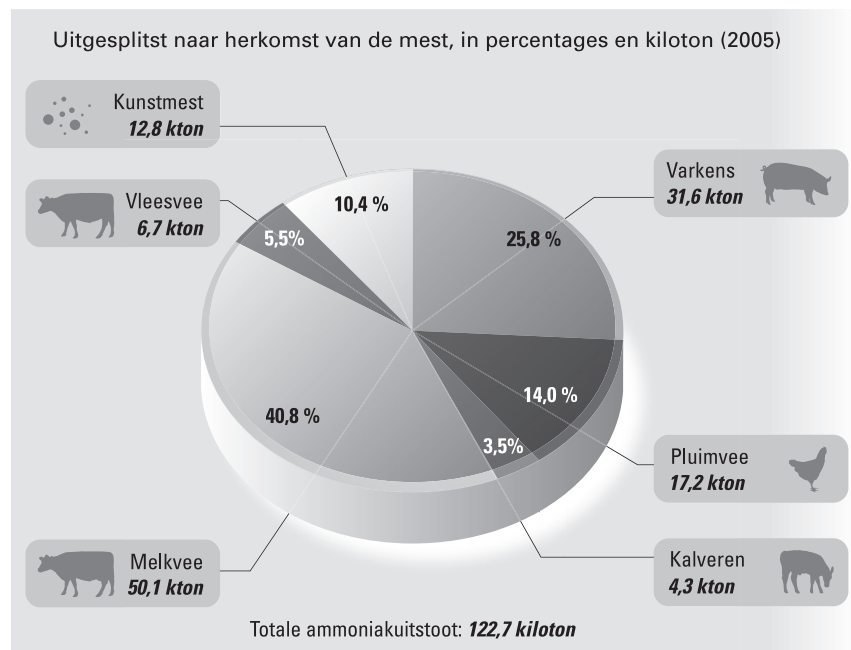
- De minister zou een oplossing moeten zoeken voor de gevolgen van crisisbestrijding op de reguliere werkzaamheden van de AID. Dit om ervoor te zorgen dat de inspectie voldoende tijd heeft voor controle op naleving van dierenwelzijnsregels.
- De minister zou met meer inspanning de spoedige totstandkoming van dierenwelzijnsindexen moeten bevorderen door hier nadrukkelijker het voortouw in te nemen, de regie te voeren en draagvlak te creëren bij de sector en de retail, opdat de invoering van etikettering snel binnen bereik komt. Een dierenwelzijnsindex kan het ministerie ook van pas komen bij het evalueren van het dierenwelzijnsbeleid (zie eerdere aanbeveling).

## 2.2 Reductie ammoniakemissies

De uitstoot van ammoniak (NH<sub>3</sub>) vormt een belangrijk milieuprobleem dat gekoppeld is aan de intensieve veehouderij. De ammoniak ontsnapt uit stallen en mestopslagen of komt in de lucht na bemesting van het land. Via de lucht komt de ammoniak in de bodem of het water terecht (depositie). Doordat de intensieve veehouderij in bepaalde gebieden van Nederland is geconcentreerd, zijn de effecten van de uitstoot op lokaal niveau relatief groot.

De landbouw is verantwoordelijk voor ongeveer 90% van de totale ammoniakemissies in Nederland. Binnen de landbouw zorgt de intensieve veehouderij voor een groot deel van de emissies van ammoniak; zie figuur 4.

Figuur 4 Ammoniakemissies in de landbouw



## Beleid

De ministers van LNV en van VROM hebben de afgelopen vijftien jaar veel bereikt bij de reductie van ammoniakemissies in de intensieve veehouderij. De emissies in de landbouw zijn gedaald van 237 kiloton (kton) in 1990 naar 120 kton in 2006; een afname van bijna 50%. De doelstelling voor de landbouwsector van maximaal 114 kton ammoniakuitstoot in 2010, die Nederland op grond van afspraken in Europees verband (Gothenburgprotocol uit 2001) moet halen, ligt dan ook binnen bereik. Het kabinet zal de scherper gestelde nationale doelstelling, maximaal 100 kton ammoniakemissies vanuit de landbouw in 2010 (VROM, 2001), echter niet halen.

Om de ammoniakemissies in de landbouw terug te dringen hebben de ministers van VROM en van LNV diverse regels en stimuleringsmaatregelen ingezet, zowel gericht op de totale intensieve veehouderij in Nederland als op specifieke zones, als natuurgebieden of reconstructiegebieden in een bepaalde provincie.

**Tabel 2. Ingezette instrumenten die (mede) tot doel hebben de ammoniakemissies terug te dringen**

	Regelgeving	Stimuleringsmaatregelen
<b>Generiek</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mestwetgeving waaronder Besluit gebruik meststoffen en Besluit mestbassins milieubeheer (deels vervallen, deels geldend)</li><li>• Besluit huisvesting (ingevoerd per 1 april 2008): emissiearme huisvesting, gebaseerd op de Wet Milieubeheer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Subsidie luchtwassers (2007)</li><li>• Regeling beëindiging veehouderijtakken (vervallen)</li><li>• Afspraken over aanpassing veevoeder melkvee (nu geldend)</li><li>• Groenlabel stallen (vervallen) en Vamil/MIA (nu geldend)</li></ul>
<b>Specifiek</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Natura 2000: Natuurbeschermingswet 1998 (nu geldend)</li><li>• Wet ammoniak en veehouderij: zonering natuurgebieden (nu geldend)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconstructie en verplaatsing: Reconstructiewet concentratiegebieden (nu geldend)</li></ul>

Tot 2000 namen de ammoniakemissies vooral af doordat steeds meer dierlijke mest emissiearm werd uitgereden, dat wil zeggen: de mest werd onder de grond gewerkt om te voorkomen dat ammoniak in de lucht kwam (MNP 2007c, p. 39/40). Ook werd het verplicht mest afgedekt op te slaan. Dit was een direct effect van de generieke mestwetgeving. Daarnaast hebben stimulerende maatregelen gezorgd voor een daling van de emissies. De in 2001 stopgezette Regeling beëindiging veehouderijtakken (RBV) heeft ook relatief veel effect gehad. Door het opkopen van «dierrechten» die voor het houden van dieren in de intensieve veehouderij benodigd zijn, is het aantal dieren en daarmee de mestproductie verminderd.

Ook emissiearme stallen leverden ammoniakreductie op. Het Milieu- en Natuurplanbureau heeft berekend dat met € 30 miljoen subsidie voor luchtwassers 0,5 tot 1,5 kton ammoniakuitstoot per jaar vermeden kan worden. De subsidie die nodig is voor een vermeden kilo ammoniak ligt hiermee tussen de € 20 en € 60 gedurende de economische levensduur van de luchtwasser. Voor de RBV is in totaal een bedrag van € 353,5 miljoen uitgegeven aan overheids geld, waarmee volgens LNV 7,8 kton ammoniakuitstoot per jaar is vermeden. Volgens onze berekening komt dit neer op een bedrag van € 45 per vermeden kilo ammoniakuitstoot per jaar. Op de korte termijn lijkt subsidie voor luchtwassers, als het gaat om het terugdringen van de ammoniakemissie, kosteneffectiever dan het verminderen van het aantal dieren zoals LNV dat heeft gerealiseerd met de RBV.

Met de invoering van het Besluit huisvesting in 2008, waarin strengere eisen worden gesteld aan emissiearme stallen, zal de resterende

ammoniakreductie behaald moeten worden om te voldoen aan de Europese doelstelling van 114 kton.<sup>8</sup> In tabel 3 zijn de meest effectieve maatregelen samengevat.

**Tabel 3. Meest effectieve instrumenten gericht op ammoniakreductie**

	Maatregel
Vóór 2000	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mestwetgeving waaronder Besluit gebruik meststoffen en Besluit mestbassins milieubeheer.</li></ul>
Na 2000	<ul style="list-style-type: none"><li>• Regeling beëindiging veehouderijtakken</li><li>• Besluit huisvesting: emissiearme stallen</li></ul>

### Bedreigingen voor behalen Europese doelstelling

Verschillende omstandigheden vormen een bedreiging voor het behalen van de in EU-verband afgesproken doelstelling voor ammoniakuitstoot.

In de eerste plaats is er een risico dat de ammoniakemissies uit de melkveesector toenemen. Voor de melkveesector, die ongeveer 50 kton ofwel bijna 40% van de ammoniakemissies in de landbouw veroorzaakt, zijn tot nu toe geen specifieke maatregelen getroffen om de emissies terug te dringen. Er is wel een vrijwillige afspraak met de melkveesector over een gewijzigde samenstelling van het veevoer, die kan zorgen voor minder ammoniakemissies. Deze afspraak heeft echter nog niet de gewenste resultaten opgeleverd. Toename van de ammoniakemissies uit de melkveesector is mogelijk, als in 2008 de Europese melkquota worden verruimd. In april 2008 zal de EU over verruiming van de melkquota een besluit nemen. De melkveestapel zal in dat geval waarschijnlijk groeien, waardoor de ammoniakemissies van het melkvee nog verder zullen toenemen.

Een tweede bedreiging voor het behalen van de Europese doelstelling is de mogelijke verlenging van de overgangstermijn voor bestaande bedrijven voor het voldoen aan de bepalingen uit het Besluit huisvesting. In dit Besluit is emissiearme huisvesting van varkens en pluimvee geregeld. De benodigde extra reductie van 7 kton zal uit de strengere eisen van dit besluit moeten komen.

De einddatum van de overgangstermijn is nu gesteld op 1 januari 2010. De sector heeft in 2006 echter gevraagd om de verplichting tot het invoeren van emissiearme stallen uit te stellen tot 2012 voor pluimvee en 2013 voor varkens. Een Tweede Kamermotie met die strekking is aangenomen. De toenmalige staatssecretaris van VROM heeft toegezegd dat hij de termijn van 2013 zal opnemen in het aangepaste Besluit huisvesting, indien Nederland het NEC-plafond voor ammoniakemissies ook met dit uitstel haalt (VROM, 2007b). In 2008 zal de minister van VROM aan deze toezegging uitvoering geven door te bezien of uitstel tot 2013 mogelijk is.

Een laatste bedreiging voor het behalen van de Europese doelstelling voor ammoniakuitstoot betreft de meetmethodiek. Het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) bekijkt in hoeverre precieze metingen en berekeningen afwijken van de tot nu toe berekende emissies en in hoeverre deze zijn te extrapoleren van de proeflocatie naar heel Nederland. Het MNP schat dat precieze metingen van ammoniakemissies ongeveer 30% hoger zullen uitkomen dan de tot nu toe berekende

<sup>8</sup> Deze 114 kton heeft betrekking op de landbouwsector; daarnaast zal in de overige sectoren (verkeer, industrie/energie, huishoudens en diensten/overheid/bouw) nog een extra reductie van ammoniakuitstoot van 14 kton gerealiseerd moeten worden op grond van de Europese afspraken.

emissies. Voor heel Nederland zou dit een «ammoniakgat» betekenen van 3 kton tot 23 kton, als gevolg van te lage emissieberekeningen.

### **Effecten op de natuur**

Ammoniakuitstoot leidt tot verzuring van lucht en water. Door het neerslaan van onder andere ammoniak vindt stikstofdepositie plaats op de natuur. Het kabinet voert beleid om deze stikstofdepositie zoveel mogelijk terug te dringen. Het nationale beleidsdoel voor 2010 bedraagt een gemiddelde depositie van 1 650 mol stikstof per hectare per jaar over de Nederlandse ecosystemen.<sup>9</sup> In 2004 bedroeg de stikstofdepositie in Nederland 2100 mol per hectare. In de jaren daarvoor was de depositie hoger, dalend van 3 000 mol per hectare in 1994 (MNP 2007b, p. 9). Tussen het ammoniakreductiedoel voor de landbouw en het stikstofreductiedoel bestaat uiteraard een verband. Ammoniakemissies uit de landbouw zijn de grootste bron van stikstofdeposities. Een vermindering van 10 kton ammoniakemissies leidt tot circa 110 mol stikstof per hectare per jaar minder.

De stikstofdepositie op de natuur in Nederland is vooral afgenomen door generieke maatregelen als het emissiearm uitrijden van mest.

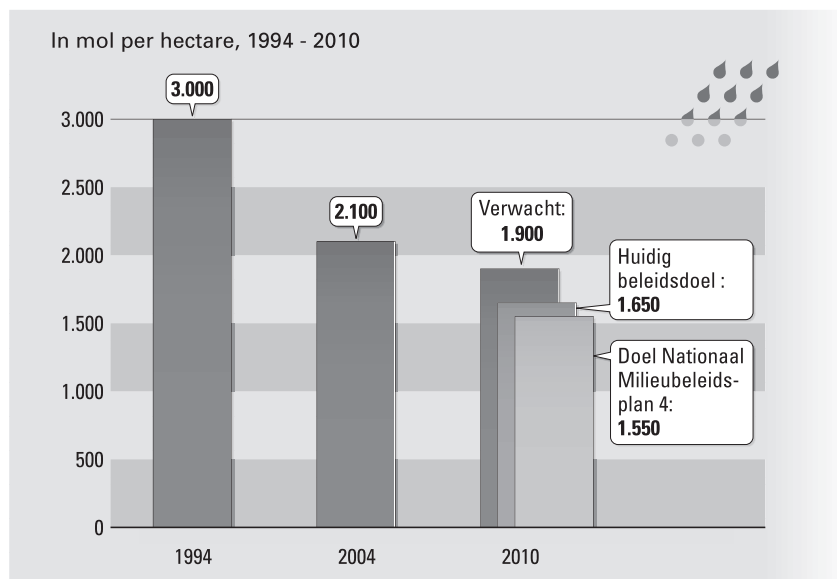
Volgens het Milieu- en Natuurplanbureau zal de gemiddelde stikstofdepositie op de natuur verder afnemen tot circa 1900 mol per hectare per jaar als Nederland en de andere EU-landen in 2010 aan de nationale plafonds voor ammoniak en stikstofoxiden voldoen. Hiermee voldoet het kabinet dan nog niet aan de doelstelling van 1650 mol per hectare. Ook de nationale, scherpere doelstelling uit het *Nationaal Milieubeleidsplan 4* (1550 mol per hectare stikstofdepositie) wordt dan niet behaald. Volgens het Milieu- en Natuurplanbureau komt dat onder meer doordat de bijdrage van gebiedsgerichte maatregelen aan de daling van de depositie op natuur (zoals bedrijfsverplaatsingen en zoning) slechts beperkt is. In deel II van dit rapport (§ 4.4.2) geven we de overschrijdingen van de normen voor stikstofdepositie in 2002 weer. Met name in gebieden met veel intensieve veehouderij (de Veluwe en Zuid-Oost-Brabant) worden de normen overschreden. In deze gebieden is ook een aantal Natura 2000-gebieden te vinden. Het gebiedsgerichte beleid van de minister van LNV heeft tot doel om hier de stikstofdepositie lokaal te verlagen.

In figuur 5 is de ontwikkeling van realisaties en doelen van de stikstofdepositie in Nederland weergegeven.

---

<sup>9</sup> Een hoeveelheid van 10 kton ammoniak extra leidt tot circa 110 mol per hectare depositie extra.

Figuur 5 Stikstofdepositiewaarden



De minister van LNV verwacht dat de stikstofdepositie ook de komende jaren nog hoge waarden zal kennen. Een depositie tot maximaal de kritische waarde<sup>10</sup> zal op zijn vroegst in 2020 haalbaar zijn. Het gevolg van blijvend hoge stikstofdeposities is een verlies van biodiversiteit in de natuur. Kwetsbare soorten zullen in aantal teruglopen.

### Aanbevelingen

Om de beleidsdoelstellingen op het gebied van ammoniakuitstoot alsnog binnen bereik te brengen zullen extra inspanningen nodig zijn van de ministers van LNV en van VROM. Concreet betekent dit het volgende:

- Omdat een mogelijke groei van de melkveestapel (en daarmee van ammoniakemissies) het behalen van de Europese doelstellingen voor ammoniakuitstoot en stikstofdepositie in gevaar brengt, zouden de ministers in overleg met de sector nieuwe technieken moeten inzetten voor reductie van de ammoniakemissies van het melkvee (een optie is vernieuwing van stallen).
- Gegeven de schaarse subsidiemogelijkheden moeten luchtwassers zo efficiënt mogelijk worden ingezet, in samenhang met de lokale problematiek van ammoniakemissies. De ministers zouden de subsidie voor het plaatsen van luchtwassers kunnen laten afhangen van de vestigingsplaats van het veehouderijbedrijf.
- Het is van belang dat de ministers van VROM en van LNV de gevolgen van de meetproblematiek rond de ammoniakuitstoot zo exact mogelijk vaststellen. De problematiek is mogelijk zo groot, dat de termijn om maatregelen te nemen te kort is om de Europese doelstelling alsnog te halen. De ministers zouden na bekendwording van de gevolgen van de meetproblematiek op de berekening van de huidige ammoniakemissies met de Europese Commissie kunnen bespreken hoe met deze problematiek in Europees verband om zal worden gegaan.
- De ministers van VROM en van LNV zouden een aanpak moeten ontwikkelen om de stikstofdeposities op de kwetsbare natuur zo snel mogelijk onder de kritische waarde te krijgen, waarbij een duidelijke

<sup>10</sup> De kritische depositiewaarde is de waarde van stikstofdepositie waaronder minimaal 80% van de kenmerkende soorten van een bepaald type natuur kunnen voorkomen. De kritische waarde varieert per type natuur. Bij zeer kwetsbare typen natuur ligt de kritische stikstofdepositie onder de 700 mol per hectare per jaar, bij weinig kwetsbare boven de 2100 mol per hectare per jaar.

verbinding gelegd zou moeten worden met de Natura 2000-gebieden (gebiedsgericht beleid). Het behalen van de nationale doelstelling voor de stikstofdepositie duurt anders te lang om behoud van de biodiversiteit in voldoende mate te garanderen.

## **2.3 Innovatie**

### **Beleid**

De minister van LNV beschouwt subsidiëring van innovatieve investeringen binnen de intensieve veehouderij als een instrument om de overgang naar duurzame productiemethoden te faciliteren. Zij heeft op dit punt echter geen inhoudelijke doelstellingen geformuleerd. Dit hangt samen met de visie van de minister op haar rol in de sector. Deze visie is vastgelegd in de beleidsnota *Kiezen voor landbouw* (LNV, 2005b). De minister wil niet voorschrijven en zelf uitvoeren, maar stimuleren en faciliteren. De sector moet dus zelf met innovatieve ideeën komen; de minister wil slechts ondersteuning bieden in de vorm van subsidieverlening en het organiseren van debat in de sector. Wel geeft de minister aan innovatieve investeringen te willen subsidiëren om de overgang naar duurzamere productiemethoden binnen de intensieve veehouderij te faciliteren.

#### *Subsidies*

De eerste LNV-subsidieregeling op het gebied van innovatie dateert van 1996: de «Stimuleringsregeling innovatie markt en concurrentiekracht», gericht op het stimuleren van innovatie en het verspreiden van kennis daaromtrent. De regeling is in 2005 en 2006 exclusief opengesteld voor bedrijven in de intensieve veehouderijsector. (Dit was één van de afspraken naar aanleiding van het rapport van de denkgroep-Wijffels (Denkgroep-Wijffels, 2001) over de toekomst van de intensieve veehouderij). De regeling kent twee subsidiepercentages: 50% van de voorziene kosten in geval er sprake is van kennisdeling en 25% van de voorziene kosten ingeval er geen sprake is van kennisdeling.

De intensieve veehouderij heeft in de periode 1997–1999 circa € 3 miljoen subsidie ontvangen, en in de periode 2005–2006 circa € 6 miljoen subsidie (in de tussenliggende jaren was de regeling niet in werking).

Wat deze subsidiëring concreet heeft opgeleverd is nog niet zichtbaar, deels vanwege de looptijd van de projecten. Uit een dossieronderzoek dat wij hebben gedaan over de periode 1997–1999 blijkt dat in alle gevallen kennisdeling heeft plaatsgevonden, maar niet bekend is wat er na openbaarmaking van de resultaten is gebeurd. Hierover is niets vastgelegd in de dossiers van de dienst die de subsidieregeling heeft uitgevoerd. Er zijn ook geen evaluatieonderzoeken gedaan (zie hierna).

#### *Debatten*

Door het organiseren van ontmoetingen en debatten in de intensieve veehouderij wil de minister van LNV het formuleren van «strategische innovatieagenda's» voor deze sector stimuleren. Dit zijn uitgewerkte plannen die inspelen op toekomstige ontwikkelingen, waarin ook de bijbehorende acties van alle betrokken partijen, onder wie de overheid, zijn beschreven.

Er worden door het Ministerie van LNV kennis- en innovatievouchers ontwikkeld die hierop aansluiten. Met deze vouchers worden bedragen beschikbaar gesteld die niet in geld worden uitgekeerd, maar bestaan uit ondersteuning (door Wageningen Universiteit en Researchcentrum) bij de verdere ontwikkeling van ideeën. De strategische innovatieagenda's en de



kennis- en innovatievouchers staan bij het Ministerie van LNV nog in de kinderschoenen. Er is nog maar op beperkte schaal met vouchers gewerkt en in 2007 is de eerste innovatieagenda tot stand gekomen.

#### *Programma voor kennisnetwerken*

In 2004 heeft het ministerie het programma «Netwerken in de veehouderij» in het leven geroepen. Dit programma kan worden gezien als een experiment om op een alternatieve manier onderzoekscapaciteit in te zetten om tot innovatie te komen, namelijk door groepen van veehouders te ondersteunen. Het doel van dit programma is om innovaties vanuit de praktijk te stimuleren en kennis van de Wageningen Universiteit te ontsluiten. In totaal zijn 115 netwerken van veehouders begeleid. Het programma loopt in 2007 af. Over de inhoudelijke resultaten tot nu toe is bij het Ministerie van LNV niets bekend.

#### **Zicht op resultaten**

Hoewel de «Stimuleringsregeling innovatie markt en concurrentiekracht» voorschrijft dat er periodiek (iedere drie jaar) geëvalueerd wordt wat de regeling heeft opgeleverd, is dit tot op heden niet gebeurd. Of de subsidies die zijn verstrekt voor innovatie in de veehouderijsector enig gevolg hebben gekregen, is eveneens onbekend. Niet duidelijk is of de gesubsidieerde concepten uiteindelijk een succes zijn geworden, of ze breder in de sector zijn toegepast en wat de rol van de subsidie daarbij geweest is.

Over de ondersteunde netwerken in de veehouderij is wél enige informatie beschikbaar. In 2005 heeft het LEI een tussenbalans gemaakt van de netwerken. Uit het LEI-rapport blijkt dat de vijftig in de eerste ronde ondersteunde netwerken alle een bijdrage aan duurzaamheid leverden. Daarbij moet wel opgemerkt worden dat er over het algemeen meer aandacht werd besteed aan de mogelijke bijdrage aan economische duurzaamheid dan aan sociale of ecologische duurzaamheid. De in het LEI-onderzoek beschouwde periode (van een half jaar) was te kort om effecten vast te stellen: de meeste ondersteunde netwerken bevonden zich nog in de ontwikkelingsfase.

Of het innovatiebeleid in zijn geheel effect heeft voor de veehouderijsector is niet duidelijk. Het Ministerie van LNV heeft hiervoor geen goede indicator. De «Innovatiemonitor-enquête» die het LEI al enkele jaren onder de agrarische bedrijven in Nederland houdt, geeft weliswaar jaarlijks informatie over het percentage agrarische ondernemers dat vernieuwingen heeft doorgevoerd (2004: 16,7%; 2005: 9,8%), maar deze gegevens kunnen niet op een betrouwbare wijze worden uitgesplitst naar de sectoren van de intensieve veehouderij.

De minister van LNV overweegt nog of zij de indicator gaat bijstellen.

#### **Aanbeveling**

Om het innovatiebeleid voor de intensieve veehouderijsector effectief te laten zijn bevelen we de minister van LNV aan om regelmatig na te gaan wat de resultaten van het beleid zijn. Concreet betekent dit dat de minister de resultaten van de regeling «Innovatie markt en concurrentiekracht» zou moeten evalueren. Deze evaluatie zou zich in elk geval moeten richten op de mate waarin bereikte innovaties verspreid worden binnen de sector intensieve veehouderij en op de effecten op duurzaamheid. De resultaten kunnen dan gebruikt worden bij de vervolginzet van instrumenten.



### 3 REACTIE MINISTERS EN NAWOORD ALGEMENE REKENKAMER

De minister van LNV heeft op 16 april 2008 op ons onderzoek gereageerd. De minister heeft voor het onderdeel «reductie ammoniakemissies» mede geantwoord namens haar ambtgenote van VROM. Hieronder volgt een verkorte weergave van de reactie, gevolgd door ons nawoord. De integrale reactie van de ministers is te vinden op onze website: [www.rekenkamer.nl](http://www.rekenkamer.nl).

#### 3.1 Reactie ministers

De minister van LNV heeft in haar brief gereageerd op elk van de drie door ons onderzochte aspecten van de veehouderijsector: dierenwelzijn, reductie ammoniakemissies (mede namens de minister van VROM) en innovatie.

##### 3.1.1 Dierenwelzijn

De minister schrijft dat de samenleving, maatschappelijke organisaties, het bedrijfsleven en de overheid al decennia met het onderwerp dierenwelzijn bezig zijn. Er is vooruitgang geboekt, zo stelt de minister, maar de problematiek blijft complex en weerbarstig.

De minister is het niet eens met onze constatering dat streefwaarden en effectindicatoren in het beleid ontbreken. Ze verwijst in dit verband naar de *Nota Dierenwelzijn* (LNV, 2007c). De minister stelt dat ze hierin per ambitie de concrete aanpak heeft beschreven en ze geeft aan een groot aantal concrete acties te gaan uitvoeren. Deze acties zijn vastgelegd, aldus de minister, in het werkprogramma waarin de uitvoering van het beleid van de nota is beschreven (LNV, 2008b). Verder zal ze de Tweede Kamer door middel van een voortgangsrapportage jaarlijks informeren over de voortgang van het dierenwelzijnsbeleid.

De minister geeft aan in internationaal verband nog steeds een koploperspositie te ambiëren op het punt van dierenwelzijn. Ze laat de verbeteringen op het gebied van dierenwelzijn aan de markt over, en wil deze slechts beperkt door middel van nationale regelgeving oppakken. Voor wetgeving wil ze vooral het Europese spoor bewandelen. Indien het Europese spoor onvoldoende voortgang boekt en/of de markt onvoldoende haar verantwoordelijkheid neemt, zal ze mogelijk andere instrumenten hanteren om de verbetering af te dwingen.

Over de controle en naleving geeft de minister aan dat dit haar verhoogde aandacht heeft. Ze verwacht resultaat van het toepassen van de methode van programmatisch handhaven. Ze verwacht dat de voorbereidende fase van het programmatisch handhaven van dierenwelzijnsregelgeving in de loop van dit jaar zal worden afgerond.

Over de dierenwelzijnsindex schrijft de minister dat onze analyse op dit punt correct is, maar zij vindt deze vrij negatief van toon. Omdat het gaat om een totaal nieuwe denkwijze en methode acht de minister het begrijpelijk dat diverse sectoren moeite hebben om het instrument dierenwelzijnindex handen en voeten te geven. Het verheugt de minister dat er ook binnen de EU behoefte is aan een dergelijk instrument. Ze refereert aan activiteiten op dit gebied in de EU en in de kalversector.

De minister geeft aan dat de periode tot 2009 nodig is om voldoende monitoringgegevens te verzamelen voor een bruikbaar meetinstrument, dat vervolgens kan bijdragen aan een etiketteringsbeleid.

De minister heeft er vertrouwen in dat haar ambities waargemaakt kunnen worden, gezien de aandacht voor dierenwelzijn en de concrete stappen die al worden gezet. Ze geeft aan dat de Nederlandse samenleving qua dierenwelzijn in de Europese voorhoede zal opereren.

### *3.1.2 Reductie ammoniakemissies*

De ministers van LNV en van VROM zijn het met de Algemene Rekenkamer eens dat een mogelijke groei van de melkveestapel aandacht verdient, omdat deze groei het behalen van de Europese doelstelling voor ammoniakemissies (NEC-plafond) alsnog in gevaar zou kunnen brengen. De ministers zullen daarom, overeenkomstig ons advies, zoeken naar mogelijkheden om emissies vanuit de melkveehouderij terug te dringen, met name de emissies uit de stallen. De ministers geven aan dat zij een flinke inspanning moeten leveren om in 2010 en de jaren daarna onder het NEC-plafond te blijven.

Ten aanzien van stallen gelden er al strenge emissie-eisen voor de intensieve veehouderij op grond van het Besluit huisvesting dat op 1 april 2008 in werking is getreden, aldus de ministers. Voor stallen in de melkveehouderij gelden veel minder vergaande emissie-eisen. De ministers stellen dat er inmiddels echter voldoende zicht op emissiereducerende technieken is om ook daar scherpere emissiegrenswaarden op te nemen. In eerste instantie zullen de ministers deze technieken fiscaal stimuleren. De betreffende technieken zijn opgenomen in de op 28 maart 2008 in werking getreden uitbreiding van de integrale Maatlat Duurzame Veehouderij. Het beleid rond het uitrijden van mest wordt dit jaar geëvalueerd.

De ministers schrijven dat de sector de afgelopen jaren de ruimte heeft gekregen om ook op andere manieren, vooral door aanpassingen in het diervoederrantsoen, de ammoniakemissies terug te dringen. Uit cijfers van het Milieu- en Natuurplanbureau blijkt dat dit (nog) niet tot het gewenste resultaat heeft geleid. De ministers zullen dan ook conform ons advies in overleg met de sector blijven zoeken naar nieuwe maatregelen en technieken in de melkveehouderij om emissies terug te dringen. De ministers zullen zich hierbij met name richten op emissies uit stallen.

De aanbeveling om de subsidie voor luchtwassers te laten afhangen van de vestigingsplaats is inmiddels geëffectueerd. Veehouderijbedrijven die een aanvraag voor subsidie indienen, zullen worden gerangschikt op basis van drie criteria. Eén van deze criteria is de ligging van het bedrijf binnen een straal van 1000 meter ten opzichte van Natura 2000-gebieden.

Over de problematiek rond het «ammoniakgat» schrijven de ministers dat zij verwachten medio dit jaar duidelijkheid te krijgen van het Milieu- en Natuurplanbureau over een eventueel noodzakelijke bijstelling van de berekende emissies. Naar aanleiding van die cijfers zullen de ministers bezien of het opportuun is hierover met de Europese Commissie overleg te voeren. De inzet van de ministers is erop gericht het voor 2010 gestelde emissiereductiedoel te halen.

Over de hoge stikstofdeposities schrijven de ministers dat voor stikstofgevoelige natuurgebieden allereerst een streng en landelijk geldend emissiebeleid noodzakelijk is. Voor het komende decennium zullen de ministers zich richten op het vastgestelde NEC-plafond voor 2010 én op het nog vast te stellen plafond voor 2020. Stikstofgevoelige natuurgebieden zullen beschermd moeten worden door het treffen van aanvullende (gebiedsgerichte) maatregelen. Het gebiedsgerichte beleid zal volgens de ministers eerst worden toegepast op de Natura 2000-gebieden. Bij de opstelling van beheerplannen voor Natura 2000-gebieden zal de komende jaren nauwkeurig worden nagegaan hoe hoog de kritische waarde voor stikstofdepositie is met het oog op de vereisten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. In de plannen zullen beheermaatregelen worden opgenomen. De maatregelen zullen volgens de ministers op termijn worden toegesneden op het onderschrijden van de kritische waarde voor stikstofdepositie.

### *3.1.3 Innovatie*

De minister van LNV kondigt aan dat zij in 2008 de regeling «Innovatie markt en concurrentiekracht» zal laten evalueren voor de intensieve veehouderij. De minister zal deze evaluatie mede richten op de door ons genoemde punten: de mate waarin bereikte innovaties verspreid worden binnen de intensieve veehouderijsector en de effecten op duurzaamheid.

## **3.2 Nawoord Algemene Rekenkamer**

De constructieve reactie van de ministers van LNV en van VROM zal leiden tot een beleid dat op termijn zijn effecten zal hebben. Tegelijkertijd vragen wij er aandacht voor dat waar mogelijk zal worden ingezet op versnelling van de acties voor de in dit rapport gesignaleerde problematiek op het gebied van handhaving van de dierenwelzijnsregels en de hoge stikstofdeposities op kwetsbare natuur.

### *Dierenwelzijn*

De minister van LNV verwijst voor streefwaarden en effectindicatoren naar de *Nota Dierenwelzijn* en het bijbehorende werkprogramma, waarin haar beleidsambities met de bijbehorende aanpak en concrete acties staan vermeld. In deze documenten zijn echter geen effectindicatoren opgenomen voor het natuurlijk gedrag van dieren in de veehouderij, noch voor de welzijnsknelpunten. Alleen voor het knippen van hoektanden en de kwaliteit van de vloeren van stallen van vleeskalveren zijn concrete prestaties vastgesteld die geleverd zullen worden.

De minister gaat in haar reactie niet in op onze aanbevelingen over manieren om de informatiewaarde van het streefpercentage voor het nalevingsniveau van de dierenwelzijnsregels te vergroten.

De minister refereert wat de verbetering van controle en naleving betreft aan de plannen op het terrein van programmatisch handhaven. Programmatisch handhaven is inderdaad een belangrijk onderdeel van een effectievere controle op dierenwelzijnsregels. In dit verband vragen wij aandacht voor een deugdelijke crisisplanning en voor een opdrachtverlening aan de AID op basis van aantallen controles in plaats van aantallen uren.

Wij vinden het positief dat de minister aangeeft op het terrein van dierenwelzijn een koploperspositie in Europa te ambiëren en dat de minister niet zal schromen instrumenten te hanteren om de verbetering af

te dwingen indien het Europese spoor onvoldoende voortgang biedt en/of de markt onvoldoende verantwoordelijkheid neemt. Beleidsevaluatie vormt daarbij een belangrijk instrument om te kunnen bepalen of er voldoende resultaten worden geboekt.

#### *Reductie ammoniakemissies*

Het is positief dat de ministers stimulering van luchtwassers vooral willen inzetten bij Natura 2000-gebieden. Het uitgangspunt van de ministers dat het voor 2010 gestelde doel voor ammoniakemissies gehaald kan worden, ongeacht de meetproblematiek, achten wij reëel. Wel delen wij de zorg van de ministers dat het veel inspanning zal kosten om de ammoniakemissies onder het NEC-plafond 2010 te houden en het NEC-plafond 2020 te halen.

Terecht kondigden de ministers inspanningen aan voor het terugdringen van de (lokale) stikstofdeposities op de kwetsbare natuur om te voldoen aan de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Tegelijkertijd vraagt de Algemene Rekenkamer aandacht voor het terugdringen van de landelijke stikstofdeposities. Het Milieu- en Natuurplanbureau verwacht namelijk dat met het huidige beleid de deposities in 2010 nog duidelijk uitgaan boven de doelstelling.

#### *Innovatie*

Wij nemen met instemming kennis van de aangekondigde evaluatie naar verspreiding van innovaties binnen de intensieve veehouderijsector en de effecten ervan op duurzaamheid. Wij bevelen de minister van LNV aan de resultaten te gebruiken om geslaagde projecten een brede verspreiding binnen de sector te geven.

## Overzicht van belangrijkste conclusies, aanbevelingen en toezeggingen

<i>Plaats in deel I</i>	<i>Conclusies</i>	<i>Aanbevelingen aan minister van LNV</i>	<i>Toezeggingen</i>
H2	Er zijn nog geen concrete indicatoren opgesteld voor «soorteigen gedrag» van dieren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concretere indicatoren opstellen om effecten van dierenwelzijnsbeleid te kunnen vaststellen, in elk geval voor voornaamste «welzijnsknelpunten».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minister stelt dat in <i>Nota Dierenwelzijn</i> concrete acties worden genoemd.</li> <li>• Tweede Kamer zal door middel van voortgangsrapportage jaarlijks worden geïnformeerd.</li> </ul>
§ 2.1	De naleving van geldende regels voor ingrepen bij dieren wordt door Nederlandse overheid niet intensief gecontroleerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Als streefpercentage voor nalevingsniveau van dierenwelzijnsregels geen gemiddelde waarde voor gehele intensieve veehouderijsector hanteren, maar percentage dat minimaal wordt gehaald in elke subsector.</li> <li>• In elke subsector nalevingsonderzoeken laten uitvoeren.</li> <li>• Erop toezien dat AID voldoende voortgang maakt met «programma-tisch handhaven» van de dierenwelzijnsregels.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorbereidende fase van programma-tisch handhaven zal naar verwachting in loop van 2008 worden afgerond.</li> </ul>
§ 2.1	Ministerie van LNV heeft weinig inzicht in uitgevoerde controles op naleving.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AID bij zijn controles op dierenwelzijn aansturen op basis van aantal en percentage gecontroleerde bedrijven in plaats van louter op aantal bestede uren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen toezegging; wel geeft minister aan dat handavingscapaciteit is verhoogd.</li> </ul>
§ 2.1	Stimulerende instrumenten op gebied van dierenwelzijn komen langzaam van de grond.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Met meer inspanning spoedige totstandkoming van dierenwelzijnsindexen bevorderen door hier nadrukkelijker voortouw te nemen, regie te voeren en draagvlak te creëren bij sector en retail, opdat invoering van etikettering snel binnen bereik komt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen toezegging.</li> </ul>
§ 2.1	Dierenwelzijnsbeleid is door minister van LNV nooit geëvalueerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Huidige dierenwelzijnsbeleid periodiek evalueren, evenals de afzonderlijke beleidsinstrumenten. Dierenwelzijnsindex kan hierbij van pas komen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen toezegging.</li> </ul>
§ 2.2	Doelstelling voor maximale stikstofdepositie op kwetsbare natuur is nog niet behaald.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subsidie voor plaatsen van luchtwassers laten afhangen van vestigingsplaats van veehouderijbedrijf, opdat schaarse subsidiemogelijkheden worden ingezet in samenhang met lokale problematiek van ammoniakemissies.</li> <li>• Aanpak ontwikkelen om stikstofdeposities op kwetsbare natuur zo snel mogelijk onder kritische waarde te krijgen (gebiedsgericht beleid).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veehouderijbedrijven die subsidieaanvraag indienen zullen worden gerangschikt op ligging van bedrijf binnen straal van 1000 meter ten opzichte van Natura 2000-gebieden.</li> <li>• Gebiedsgericht beleid wordt allereerst toegepast op Natura 2000-gebieden. Per gebied zullen kritische waarden voor stikstofdepositie worden nagegaan; op termijn worden maatregelen toegesneden op onderschrijden van kritische waarde.</li> </ul>

<i>Plaats in deel I</i>	<i>Conclusies</i>	<i>Aanbevelingen aan minister van LNV</i>	<i>Toezeggingen</i>
§ 2.2	Verschillende omstandigheden vormen bedreiging voor behalen van in EU-verband afgesproken doelstelling voor ammoniakuitstoot.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In overleg met sector nieuwe technieken inzetten voor reductie van ammoniakemissies van melkvee (een optie is vernieuwing van stallen).</li> <li>• Gevolgen van meetproblematiek rond ammoniakuitstoot zo exact mogelijk vaststellen. Na bekendwording van gevolgen meetproblematiek op berekening van huidige ammoniakemissies: met Europese Commissie bespreken hoe met deze problematiek in Europees verband om zal worden gegaan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissiereducerende technieken die zijn opgenomen in integrale Maatlat Duurzame veehouderij worden fiscaal gestimuleerd.</li> <li>• Medio 2008 komt er meer duidelijkheid over eventuele bijstelling van berekende emissies. Naar aanleiding van die cijfers wordt bezien of overleg met Europese Commissie opportuun is.</li> </ul>
§ 2.3	Minister van LNV heeft subsidieregeling «Innovatie markt en concurrentiekracht» nooit geëvalueerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultaten van subsidieregeling «Innovatie markt en concurrentiekracht» evalueren.</li> <li>• Meer algemeen: regelmatig nagaan wat resultaten van innovatiebeleid voor intensieve veehouderijsector zijn.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regeling Innovatie markt en concurrentiekracht wordt in 2008 geëvalueerd met medeneming van resultaten van het innovatiebeleid en verspreiding binnen de sector.</li> </ul>
§ 2.3	Resultaten van geslaagde gesubsidieerde projecten zijn niet actief verspreid binnen sector.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluatie van subsidieregeling «Innovatie markt en concurrentiekracht» richten op mate waarin bereikte innovaties verspreid worden binnen sector intensieve veehouderij en op duurzaamheidseffecten. Resultaten gebruiken bij vervolginzet van instrumenten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluatie wordt in 2008 uitgevoerd.</li> </ul>
§ 2.3	Minister van LNV heeft geen goede indicator(en) om te bepalen of innovatiebeleid effect heeft voor sector. Evenmin is evaluatieonderzoek verricht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultaten van het beleid evalueren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluatie wordt in 2008 uitgevoerd.</li> </ul>

## **DEEL II: ONDERZOEKSBEVINDINGEN**





## 1 INLEIDING

In dit deel II van het rapport geven we een nadere onderbouwing bij de deelconclusies en de aanbevelingen die we in deel I hebben geformuleerd.

De drie door ons onderzochte aspecten van de intensieve veehouderij bespreken we daarbij in dezelfde volgorde als in deel I:

- *dierenwelzijn*: een overzicht van de regelgeving en onze bevindingen ter zake van de controle die het Ministerie van LNV uitoefent op de naleving daarvan (hoofdstuk 3);
- *ammoniakuitstoot*: een overzicht van de inspanningen van de Ministeries van VROM en van LNV om de emissies van ammoniak in de (intensieve) veehouderij te reduceren (hoofdstuk 4);
- *innovatie*: een overzicht van de activiteiten van het Ministerie van LNV op het gebied van innovatiebevordering in de intensieve veehouderij (hoofdstuk 5).

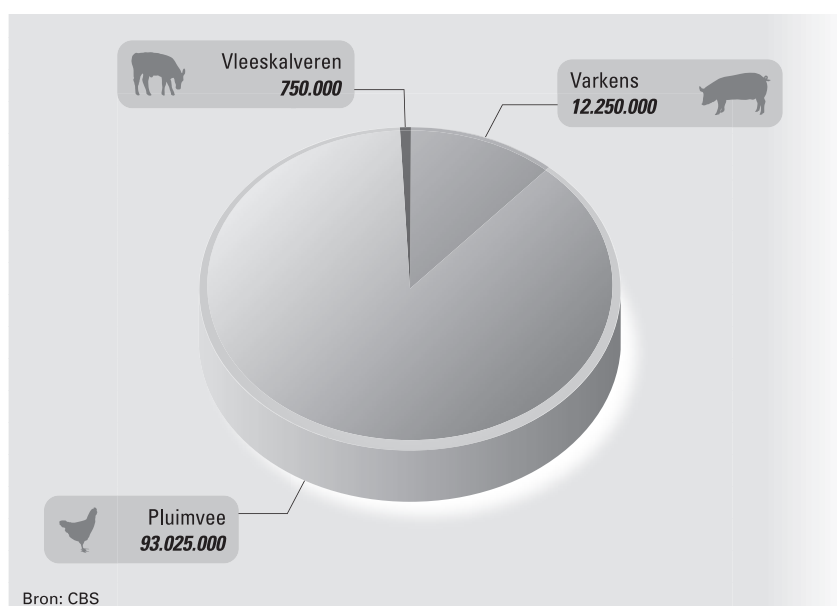
Voorafgaand aan deze drie hoofdstukken schetsen we kort de omvang van de intensieve veehouderij in Nederland, de doelstellingen van het LNV-beleid voor deze sector en de hoeveelheid geld die jaarlijks met dit beleid is gemoeid (hoofdstuk 2).

## 2 INTENSIEVE VEEHOUDERIJ: OMVANG, BELEID EN FINANCIERING

### 2.1 Omvang van de intensieve veehouderij

De afgelopen zestien jaar zijn er in Nederland gemiddeld<sup>11</sup> ongeveer 750 000 vleeskalveren, 12,3 miljoen varkens en 93 miljoen stuks pluimvee gehouden. Door de jaren heen hebben deze aantallen wel flinke verschuivingen laten zien. Zo is het aantal vleeskalveren sinds 1990 met bijna 42% toegenomen van 600 000 naar 850 000 nu, terwijl het aantal varkens in diezelfde periode is gedaald met bijna 19% van 14 naar 11,4 miljoen. De omvang van de pluimveestapel schommelde de afgelopen jaren licht tussen de 92 en 100 miljoen stuks.

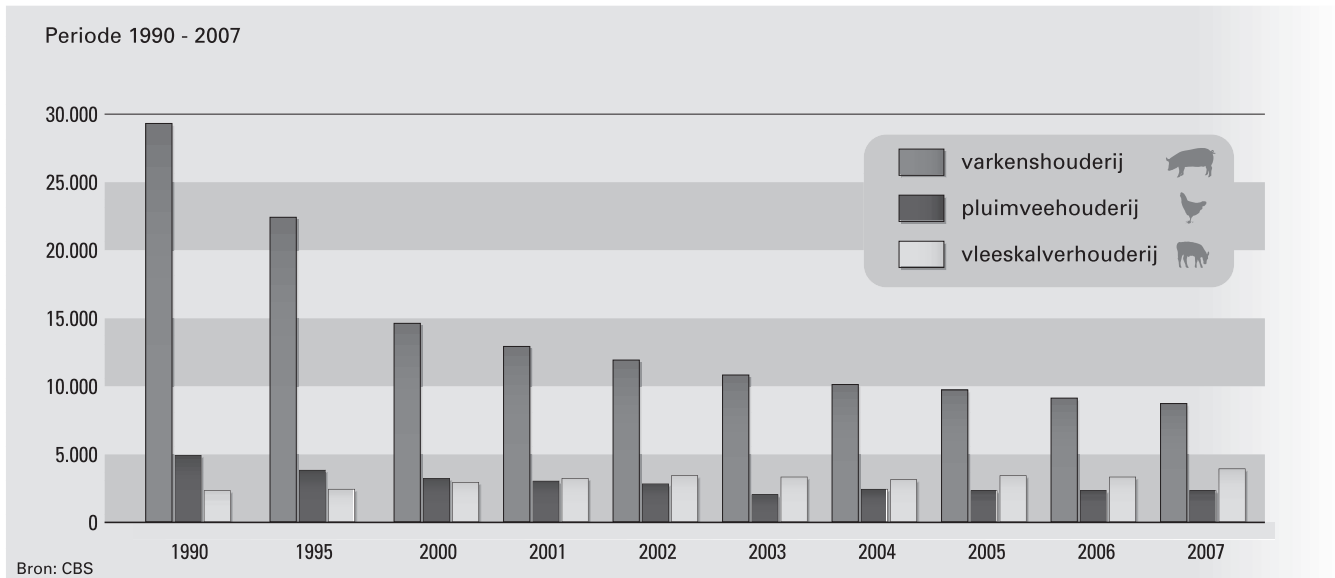
Figuur 1 Gemiddeld aantal gehouden dieren in Nederland tussen 1990 en 2006



De hoeveelheid veehouderijbedrijven is sinds 1990 ingrijpender veranderd. In vergelijking met 1990 is het aantal varkenshouderijen in 2007 met twee derde verminderd, het aantal pluimveehouderijen gehalveerd (zowel bij legkippen als bij vleeskuikens) en het aantal vleeskalverbedrijven met meer dan de helft toegenomen; zie figuur 2 hierna. Uit deze figuur is duidelijk op te maken dat het totaal aantal bedrijven per sector verschillend is. In 2007 bijvoorbeeld bestonden 8700 varkenshouderijen, 2300 pluimveehouderijen en 3900 vleeskalverhouderijen.

<sup>11</sup> Geteld op enig moment in het jaar, meestal in de maand mei.

Figuur 2 Ontwikkeling aantal veehouderijbedrijven in Nederland



## 2.2 Beleid rond duurzaamheid intensieve veehouderij

### *Internationale context*

Het streven van de Nederlandse overheid om de intensieve veehouderij duurzamer te maken maakt deel uit van een bredere, internationale beleidscontext gericht op duurzame ontwikkeling. De Verenigde Naties hebben in Johannesburg in 2002 een uitvoeringsprogramma vastgesteld voor een aantal duurzame ontwikkelingsthema's, waaraan ook Nederland zich heeft gecommitteerd. Nederland heeft inmiddels een Actieprogramma gemaakt voor duurzame ontwikkeling, bestaande uit een internationale en een nationale strategie (Duurzame Daadkracht, 2003). Binnen de nationale strategie voor duurzame ontwikkeling vormt de overgang naar duurzame landbouw één van negen thema's.

### *Vierde Nationaal Milieubeleidsplan*

Volgens het *Nationaal Milieubeleidsplan 4* (VROM, 2001) is de landbouwpraktijk in Nederland niet duurzaam. Zij staat op gespannen voet met de ontwikkeling van de natuur en de biodiversiteit. Intensivering van de landbouw heeft geleid tot milieuproblemen en een zeer kwetsbaar systeem (dierziektes, verzuring van het milieu). Het kabinet streeft ernaar dat op de lange termijn, met 2030 als horizon, een duurzame landbouw is gerealiseerd binnen sociale, ecologische en economische randvoorwaarden (VROM, 2001, p. 45).<sup>12</sup>

### *Kabinetstandpunt «Toekomst veehouderij»*

Van de verschillende Nederlandse agrarische sectoren (akkerbouw, opengrondstuintbouw, glastuintbouw, grondgebonden veehouderij en intensieve veehouderij) kent de intensieve veehouderij de meeste knelpunten als het gaat om duurzaamheid. De denkgroep-Wijffels concludeerde in 2001 in een rapport over de toekomst van de veehouderij dat een «herontwerp» van de sector nodig was en noemde op hoofdlijnen een aantal kenmerken waaraan de Nederlandse veehouderij omstreeks 2010 zou moeten voldoen (Denkgroep-Wijffels, 2001). In het kabinetsstand-

<sup>12</sup> Ook wel aangeduid als «people, planet, profit».

punt «Toekomst veehouderij» (LNV, 2001b) zijn deze hoofdlijnen overgenomen. Het kabinet heeft toen als doel geformuleerd dat de Nederlandse veehouderij binnen tien jaar een duurzaam producerende en functionerende sector moest zijn die zich door haar kwaliteitsbeleid zou weten te onderscheiden.

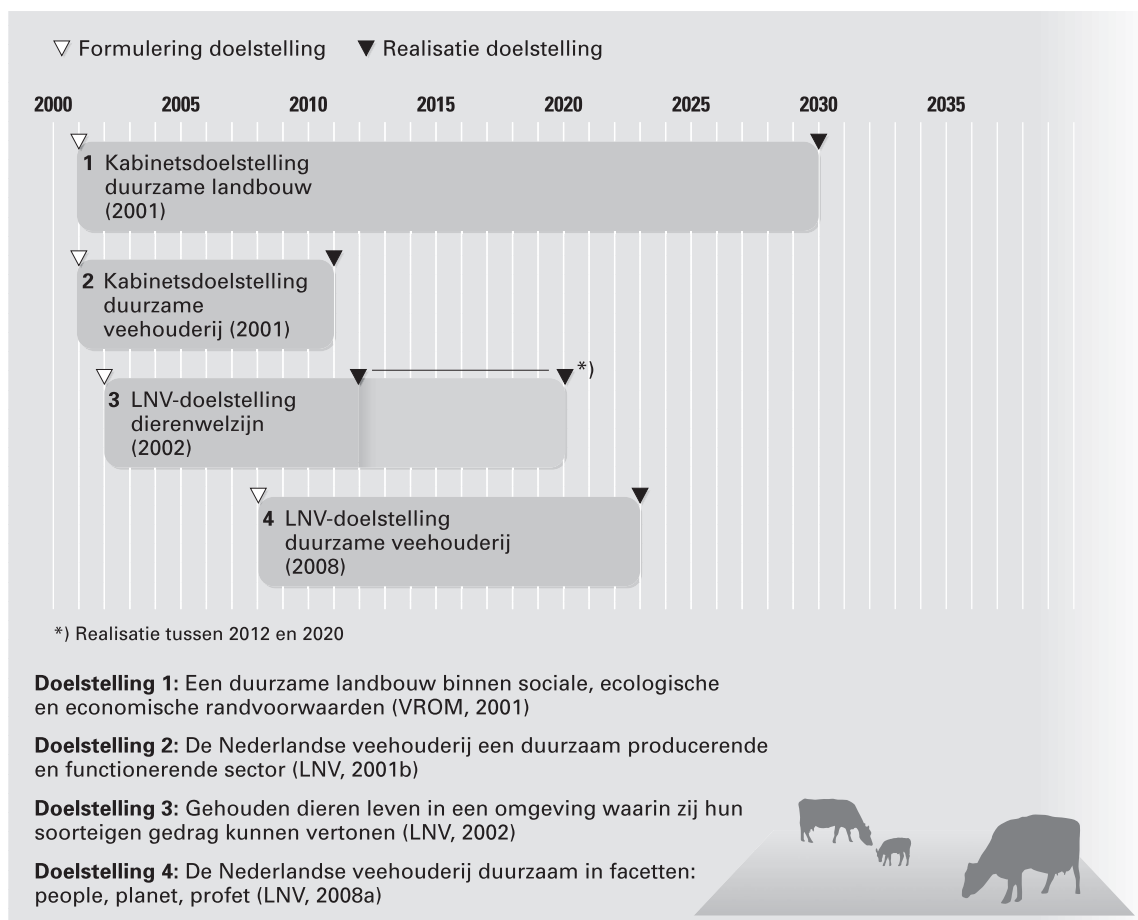
*Visie minister van LNV*

Medio 2003 heeft de minister van LNV (LNV, 2003c) in een brief aan de Tweede Kamer een analyse gepresenteerd waaruit blijkt dat de intensieve veehouderij tekortkomingen vertoont op zowel de economische, de ecologische als de sociale randvoorwaarden voor duurzame landbouw. De *economische duurzaamheid* van de sector wordt bedreigd doordat de concurrentiepositie van de intensieve veeteelt overwegend zwak is. De *ecologische duurzaamheid* schiet tekort doordat ondanks inspanningen en resultaten de ecologische kwaliteit van de sector onder de maat blijft, vooral als gevolg van de hoge belasting van het milieu met uit mest afkomstige ammoniak. De *sociale duurzaamheid* van de sector ten slotte, staat onder druk door gebrek aan begrip tussen de ondernemers en (delen van) de samenleving.

In 2005 heeft de minister laten weten in het beleid de drie dimensies van duurzaamheid in onderlinge samenhang te willen beschouwen (LNV, 2005b, p. 8). Winst op de ene dimensie van duurzaamheid (bijvoorbeeld: verbetering van de leefomstandigheden van dieren, zodat zij soorteigen gedrag kunnen vertonen) kan immers verlies betekenen op een andere dimensie (bijvoorbeeld gevolgen voor het milieu of de economie). De minister van LNV streeft ernaar dat bij de beleidsontwikkeling alle drie de dimensies van duurzaamheid in de afweging worden meegenomen. In haar brief aan de Tweede Kamer in januari 2008 (LNV, 2008a) geeft de minister aan nog steeds de ambitie te hebben de veehouderij duurzaam te maken in al zijn facetten: people, planet en profit. Zij stelt hiervoor vanaf dat moment een termijn van vijftien jaar.

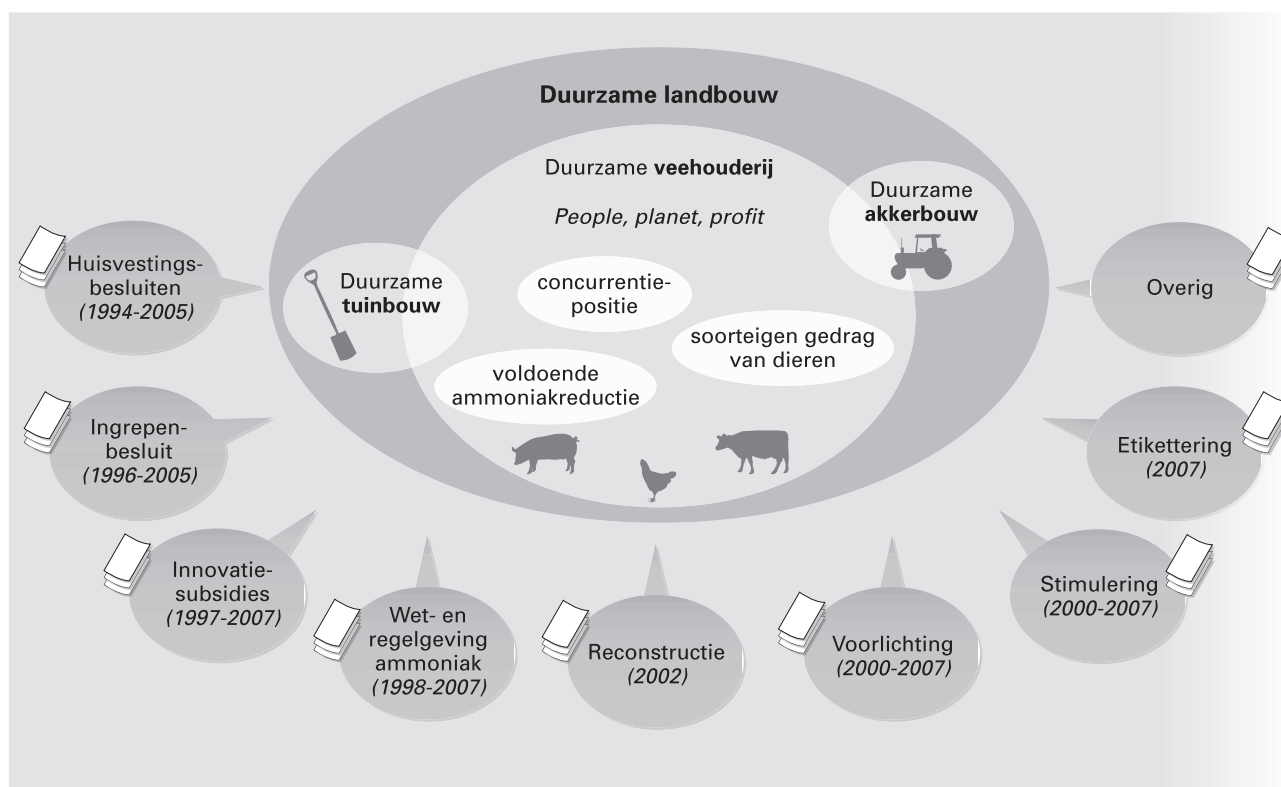
In figuur 3 worden de hiervoor genoemde doelstellingen vanaf het jaar 2000 voor een duurzame landbouw en veehouderij in een tijdlijn weergegeven.

Figuur 3 **Beleid voor duurzame landbouw en veehouderij: doelstellingen uit de periode 2000-2008**



In figuur 4 wordt schematisch weergegeven op welke wijze de doelstellingen voor duurzame landbouw en veehouderij met elkaar samenhangen. Zo is bijvoorbeeld een duurzame veehouderij een «voorwaarde» voor een duurzame landbouw in totaliteit, en is de veehouderij pas duurzaam als onder andere de gehouden dieren hun natuurlijk gedrag kunnen vertonen. In figuur 4 wordt verder aangegeven vanaf wanneer de verschillende beleidsinstrumenten (die in deel I al kort zijn besproken, en in de hiernavolgende hoofdstukken nader worden belicht) op de genoemde doelen zijn ingezet.

Figuur 4 **Samenhang tussen doelstellingen voor een duurzame landbouw en veehouderij en de daarvoor ingezette beleidsinstrumenten**



#### *Het LNV-beleid voor de sector*

De minister van LNV heeft voor de intensieve veehouderij de volgende beleidsdoelstelling geformuleerd in de begrotingen van 2006, 2007 en de begroting voor 2008: (2005a, p. 31; 2006c, p. 39; 2007b, p. 51):

*De vernieuwing van de intensieve veehouderij wordt gefaciliteerd zodat de sector kan voldoen aan de door de maatschappij gewenste voorwaarden op het gebied van dierenwelzijn, milieu, landschap, marktgerichtheid en concurrentievermogen.*

*Om dit doel te bereiken ... wordt kennis verspreid over innovaties, worden innovatieve investeringen gesubsidieerd en wordt samenwerking via onderzoek, kennisverdieping en kennisverbreding bevorderd (LNV, 2005a, p. 32; 2006c, p. 41; 2007b, p. 52).*

### **2.3 Financiering van het beleid**

Bij het beleid voor duurzame landbouw (onderdeel van duurzaam agrocomplex) schenkt de LNV-begroting voor 2008 (LNV 2007b, p. 43) aandacht aan:

- a. verbeteren van ondernemerschap en ondernemersklimaat;
- b. bevorderen van maatschappelijk geaccepteerde productievoorwaarden en dierenwelzijn;
- c. bevorderen van duurzame productiemethoden en bedrijfssystemen, waaronder biologische landbouw;
- d. bevorderen van duurzame ketens.

De bij deze terreinen behorende programma-uitgaven bedragen respectievelijk (a) € 6,5 miljoen, (b) € 19,3 miljoen, (c) € 89 miljoen en (d) € 8,7 miljoen.

*Dierenwelzijn en mestbeleid* maken deel uit van de «maatschappelijk geaccepteerde productievoorwaarden», respectievelijk voor een bedrag van € 7 miljoen en € 6,3 miljoen. *Innovatie en samenwerking* binnen de intensieve veehouderij vallen onder het «bevorderen van duurzame productiemethoden» voor een bedrag van € 4,9 miljoen en € 4 miljoen.

Het Ministerie van VROM trekt in de departementale begroting voor 2008 (VROM 2007a, p. 56) een bedrag van € 4,3 miljoen uit voor het «bevorderen van duurzame landbouw»; het terugdringen van *ammoniakemissie* valt hieronder.

### 3 DIERENWELZIJN

#### 3.1 Doelstellingen dierenwelzijnsbeleid

Als het gaat om de leefomstandigheden van dieren in de intensieve veehouderij heeft de minister van LNV als algemene beleidsdoelstelling geformuleerd: «het waarborgen en verbeteren van dierenwelzijn». Het richtinggevend perspectief dat de minister daarbij hanteert is dat «gehouden dieren leven in een omgeving waarin zij hun soorteigen gedrag kunnen vertonen». Het houderijsysteem is daarbij aangepast aan het dier in plaats van het dier aan het houderijsysteem. De minister streeft ernaar dit perspectief binnen vijftien jaar te bereiken (LNV, 2008a).

##### *Terughoudende rol minister*

In het LNV-beleid voor dierenwelzijn is het algemene uitgangspunt van het ministerie «minder beleid, minder regels» verdisconteerd. Ook voor dierenwelzijn geldt dus het uitgangspunt dat er minder wetten en regels zullen komen en dat de verantwoordelijkheid meer bij de veehouder, de burger en de consument zal komen te liggen.

Wat de aanscherping van wet- en regelgeving op het terrein van dierenwelzijn betreft wil de minister niet dat Nederland verdergaande maatregelen neemt dan de EU-regelgeving voorschrijft. Anders zou de concurrentiepositie van het Nederlandse bedrijfsleven ten opzichte van het bedrijfsleven in de andere lidstaten in het nadeel kunnen geraken («level playing field»). De inzet richt zich dus vooral op het handhaven en controleren van bestaande wet- en regelgeving, proberen in EU-verband wetgeving aan te scherpen, en bedrijven stimuleren om bovenop de wettelijke voorschriften extra diervriendelijke maatregelen te nemen. Dit stimuleren van bedrijven tot het treffen van extra maatregelen gebeurt (c.q. zal gebeuren) door middel van onder andere voorlichting, subsidie-regelingen en fiscale prikkels, en indirect via de consument (voorlichting, etikettering van vlees aan de hand van een dierenwelzijnsindex). Zie hiervoor verder § 3.4.

##### *Geen duidelijkheid over beoogde prestaties en effecten*

Welke prestaties er precies geleverd moeten worden om de doelstelling «verbeteren of waarborgen van het dierenwelzijn» dichterbij te brengen, is niet duidelijk vastgelegd.

Evenmin is omschreven wat precies de (meetbare) effecten zijn die bereikt moeten worden. Zo bestaat er nog geen omschrijving van wat «soort-eigen gedrag» van dieren precies inhoudt. De minister heeft hiernaar inmiddels wel onderzoek laten verrichten, maar dit heeft nog geen definitie opgeleverd. Ook is dus niet bekend wat de «nulsituatie» op dit punt is.

In de LNV-begroting voor 2006 wordt voor het eerst aangegeven dat het percentage naleving van bestaande welzijnsnormen wordt gezien als een indicator voor dierenwelzijn. Er wordt echter nog geen referentie of streefpercentage genoemd. In de begroting voor 2007 wordt als referentiewaarde 70% gegeven als gemiddelde over de verschillende sectoren. In de begroting voor 2008 wordt ook een *streef*waarde van 70% genoemd. Het is niet duidelijk op welke wijze dit gemiddelde wordt berekend en hoe het nalevingspercentage over de verschillende sectoren wordt vastgesteld.

Verder lijkt de beleidsdoelstelling voor dierenwelzijn weinig stabiel te zijn. De subdoelen van het overkoepelende doel «verbeteren of waarborgen van het dierenwelzijn» en het tijdstip waarop deze subdoelen bereikt



moeten zijn, worden regelmatig bijgesteld. Dit laatste geldt bijvoorbeeld voor de streeftermijnen voor de ontwikkeling en het gebruik van een dierenwelzijnsindex voor vlees en voor de invoering van etiketten op vleesverpakkingen met informatie over dierenwelzijn (zie § 3.4.2).

#### *Geen evaluaties*

Voor het dierenwelzijnsbeleid zijn sinds 1995 drie beleidsnota's opgesteld (in 1995, 2002 en 2007). Het dierenwelzijnsbeleid is sinds 1995 niet geëvalueerd. In de LNV-begroting 2003 (LNV, 2002b) was voor 2006 een ex-postevaluatie aangekondigd van de beleidsnota *Dierenwelzijn* uit 2002.

#### *Van koploerspositie naar EU-norm*

In de nota *Dierenwelzijn* van maart 2002 koos de minister van LNV ervoor om op het punt van dierenwelzijn een koploerspositie in te nemen in internationaal verband. In oktober 2003 is dit veranderd: sindsdien volgt de minister de lijn dat Nederland in principe geen nieuwe wet- en regelgeving introduceert die strenger is dan de Europese normen (LNV, 2003a), maar wel strenger beleid stimuleert. Waar Nederland strenger is dan de EU voorschrijft blijft dat zo. Er zal gestreefd worden naar verbetering van dierenwelzijn op Europees niveau, zodat de concurrentiepositie van het bedrijfsleven behouden blijft.

### **3.2 Beleidsinstrumenten**

Voor dierenwelzijn zet de minister van LNV de volgende beleidsinstrumenten in:

- wetgeving op het gebied van welzijnsongevriendelijke methoden;
- handhaving van regelgeving (zie § 3.3);
- bevordering van transparantie door middel van etikettering, welzijnsmeter en voorlichting (zie § 3.4.1 en 3.4.2);
- ondersteuning van «voorlopers» door middel van fiscale instrumenten, innovatie en onderzoek en experimenteerruimte (zie § 3.4.3 en § 3.4.4).

### **3.3 Wet- en regelgeving**

#### *3.3.1 Algemeen*

##### *Kaderwet dierenwelzijn*

In de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren (GWWD) van 1992 worden regels gesteld aan de zorg voor de gezondheid en het welzijn van dieren. Het uitgangspunt van de GWWD is dat indien men een dier wil gebruiken voor het realiseren van doeleinden van mensen, het belang daarvan voldoende substantieel moet zijn om de inbreuk op de intrinsieke waarde van het dier te rechtvaardigen. Op dit moment is het ministerie een nieuwe Wet dieren aan het opstellen, die de GWWD zal gaan vervangen.

##### *Huisvesting*

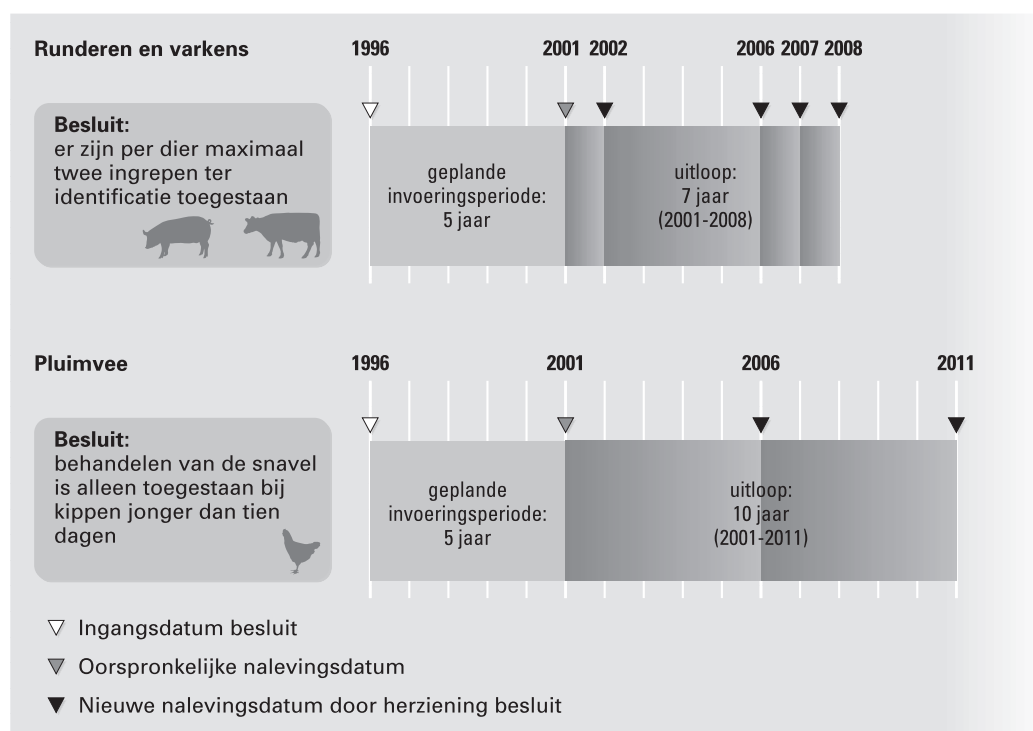
Algemene regels voor het huisvesten van productiedieren staan in het Besluit welzijn productiedieren. In dit besluit worden eisen gesteld aan onder meer onderkomen, licht en lucht. Gedetailleerde huisvestingsnormen, zoals de oppervlakte per dier, zijn geregeld in de verschillende besluiten per sector: het Varkensbesluit, het Legkippenbesluit en het Kalverenbesluit.

##### *Ingrepen*

Het Ingrepenbesluit geeft invulling aan artikel 40 van de GWWD, dat verbiedt om lichamelijke ingrepen bij dieren te verrichten tenzij dit bij

algemene maatregel van bestuur is toegestaan. In het Varkensbesluit worden ook toegestane ingrepen genoemd. Het blijkt in de praktijk moeilijk om bepaalde ingrepen te verbieden omdat deze ingrepen soms onlosmakelijk verbonden zijn met de huidige manier van dieren houden (zoals snavelbehandeling bij kippen, het couperen van staarten van varkens en het aanbrengen van identificatiechips bij varkens) of nodig worden geacht om tegemoet te komen aan de wensen van de consument (castratie van mannelijke biggen om een afwijkende geur van het vlees tegen te gaan). Hierdoor is wet- en regelgeving diverse malen uitgesteld (zie figuur 5). Er wordt wel nagedacht, zowel in de sector als binnen het ministerie, over alternatieven.

Figuur 5 Trage inwerkingtreding van regelgeving rond fysieke ingrepen bij dieren



Met het oog op dierenwelzijn mogen Nederlandse veehouders sinds 1990 hun kalveren niet meer onthoornen zonder dat de dierenarts een plaatselijke verdoving toedient. Omdat dit wettelijk is vastgelegd, kan daarop gecontroleerd worden door de overheid. Daarentegen wordt het (al dan niet verdoofd) castreren van biggen jonger dan zeven dagen overgelaten aan de markt, waardoor controle niet aan de orde is.

#### Onverdoofd castreren van biggen

Al in 2001 heeft de minister van LNV in de Landbouwwraad gevraagd om via een communautaire maatregel het onverdoofd castreren van biggen te verbieden. Samen met andere EU-lidstaten zouden verschillende aspecten van het probleem worden onderzocht. Tijdens de begrotingsbehandeling 2007 liet de minister opnieuw weten te zullen inzetten op een verbod in Europees verband.

De komende twee jaar wil de Europese Commissie benutten om informatie en onderzoeksresultaten over alternatieven te verzamelen en te analyseren. Gelet op de onderzoeksvragen die nog beantwoord moeten worden en de bedenkingen van andere lidstaten, is een verbod op castreren in 2009 volgens de minister erg ambitieus.

### *Overgangstermijnen*

Wanneer nieuwe wetgeving wordt ingevoerd die aanpassingen voorschrijft op het gebied van de leefomstandigheden van dieren in de veehouderij, kent deze meestal een overgangstermijn van ongeveer tien jaar. Deze overgangstermijn is bedoeld om rekening te houden met de afschrijvingstermijn van bedrijfsmiddelen zoals stallen, en om de sector de tijd te geven zich te vernieuwen. Op deze manier zorgt de wetgever ervoor dat boeren niet in financiële problemen komen zodra de regelgeving wordt aangescherpt.

### *Controle en handhaving*

De controle op de naleving van de wet- en regelgeving wordt uitgevoerd door de Algemene Inspectiedienst (AID) van het Ministerie van LNV. De verhouding tussen het ministerie en de AID (baten-lastendienst) is vastgelegd in een aansturingsprotocol. De Directie Landbouw verleent jaarlijks een opdracht aan de AID over de te leveren producten en diensten. Er worden afspraken gemaakt over zowel de hoeveelheid, de prijs als de kwaliteit van de producten. Volgens de minister wordt de kwantiteit van de productie van de AID gemeten in het aantal geleverde uren handhaving; de kwaliteit betreft het aandeel aangetroffen overtredingen bij selecte controles en aandeel tijdig uitgevoerde verificaties<sup>13</sup> (LNV, 2004).

De verantwoording van de AID aan het ministerie vindt plaats in aantallen bestede uren. Het aantal uitgevoerde controles uit de oorspronkelijke opdracht is hieruit niet op te maken. Wanneer er zich tijdens het jaar calamiteiten voordoen, zoals een dierziektecrisis, dan kan de opdracht – en dus het jaarplan – wijzigen. Daarnaast heeft ook incidentele maatschappelijke en politieke aandacht voor dierenwelzijn (incidenten bij veemarkten, slachterijen en transport) invloed op de manier waarop de AID haar beschikbare tijd en middelen verdeelt.

De beleidsdirectie Landbouw van het Ministerie van LNV verstrekt twee soorten handavingsopdrachten aan de AID op het gebied van dierenwelzijn.

In de eerste plaats zijn dat jaarlijkse reguliere controles op de naleving van het Varkensbesluit, het Legkippenbesluit en het Kalverenbesluit, waarbij de AID ook de naleving van de bepalingen uit het Ingrepbesluit en het Besluit welzijn productiedieren meeneemt. De steekproef voor deze controles wordt select bepaald op basis van de ervaring van de AID met risicogroepen.

In de tweede plaats kan het ministerie opdracht geven voor specifiek nalevingsonderzoek in een bepaald jaar. Dit is een grootschaliger onderzoek naar de naleving van een specifiek besluit (het Varkens- of Kalverenbesluit)<sup>14</sup> met als doel het nalevingsniveau te kunnen bepalen. De steekproef van veehouders wordt ook in de meeste van deze nalevingsonderzoeken select getrokken, maar de AID benadert in deze onderzoeken wel een grotere groep dan bij de jaarlijkse controles. In de nalevingsonderzoeken worden ook vragen aan de veehouder gesteld over de motivatie voor het wel of niet naleven van de regelgeving. De antwoorden op die vragen zijn terug te vinden in de rapportages. Bij reguliere controles worden ook aanvullende vragen gesteld, maar de antwoorden worden niet vastgelegd.

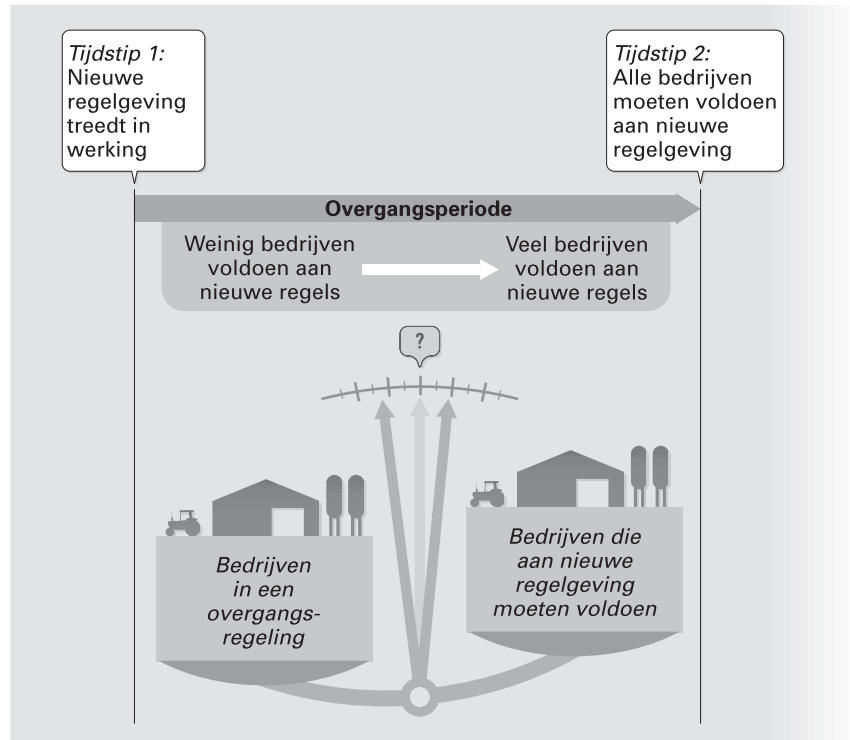
Aan de hand van het bouwjaar van de stallen wordt bepaald welke eisen van toepassing zijn voor de betreffende veehouder. Het bouwjaar (en daarmee het gegeven of een stal al dan niet onder de overgangsregeling valt) wordt echter niet bijgehouden in een bestand. Daardoor is bij de AID

<sup>13</sup> Verificaties zijn controles die worden verricht uit hoofde van EU-verplichtingen.

<sup>14</sup> In de pluimveesector zijn tot nu toe nog geen specifieke nalevingsonderzoeken uitgevoerd.

niet bekend hoeveel bedrijven voldoen aan de nieuwe wettelijke normen en hoeveel nog werken respectievelijk nog mogen werken in de oude situatie (zie figuur 6 en bijlage 2). Informatie hierover zou de minister meer inzicht kunnen geven in de actuele stand van zaken op het gebied van dierenwelzijn.

Figuur 6 Naleving dierenwelzijnsregels tijdens overgangstermijnen: 'black box'



Behalve controles gebruikt de AID ook andere instrumenten om het nalevingsniveau te verbeteren, zoals communicatie en voorlichting over de controles. Sinds 2005 is bij de AID het «programmatisch handhaven» in voorbereiding (AID, 2005a). Dat houdt onder meer in dat gewerkt wordt met een risicoprofiel van overtreders en dat bij nalevingsonderzoeken gekeken wordt naar de redenen waarom regelgeving niet wordt nageleefd.

De nieuwe manier van handhaven had in de loop van het eerste kwartaal 2008 klaar voor gebruik moeten zijn.

### 3.3.2 Varkenssector

#### Huisvesting

De eerste Europese richtlijn met minimumnormen voor de wijze waarop varkens moeten worden gehuisvest (91/630/EEG) is in Nederland in 1994 geïmplementeerd in het Varkensbesluit. Sindsdien is dit besluit een aantal keren gewijzigd. In 1997 betekende dit een aanscherping ten opzichte van de in EU vastgestelde voorschriften. Dit betrof de ruimte die varkens minimaal moet worden geboden, verplichte groepshuisvesting en de verplichting om gespeende varkens<sup>15</sup> en gebruiksvarkens<sup>16</sup> in stabiele groepen te houden.

<sup>15</sup> Van een «gespeend varken» wordt gesproken vanaf het spenen tot de leeftijd van tien weken.

<sup>16</sup> Een gebruiksvarken is een varken vanaf de leeftijd van tien weken tot het moment van dekken of slachten.

Toen in 2001 de Landbouwwaad met twee nieuwe richtlijnen kwam, voldeed de Nederlandse regelgeving daar al grotendeels aan. De minimale vrije ruimte per varken is in de nationale regelgeving op dit moment nog steeds groter dan in de Europese richtlijn. Bij de aanscherping van de eisen in het Varkensbesluit in 1997 moesten nieuwe of verbouwde stallen direct aan de eisen voldoen (Staatsblad 213, 15 november 1997). Bestaande stallen kregen een overgangstermijn tot 1 januari 2008. Bij de laatste wijziging in 2005 (Staatsblad 146, 3 maart 2005) werd deze overgangstermijn voor het voldoen aan de oppervlakte-eisen verlengd tot 2013.

#### *Ingrepen*

Zowel in het Varkensbesluit als in het Ingrepenbesluit worden voor varkens toegestane ingrepen genoemd. Het eerste besluit behandelt het castreren van beren ouder dan zeven dagen; het tweede besluit betreft ingrepen zoals het verwijderen van een deel van de staart bij biggen en het verrichten van ingrepen ter identificatie van het dier, zoals het inbrengen van chips en het aanbrengen van oormerken. De termijnen voor het aanbrengen van merken ter identificatie van het dier zijn sinds het Ingrepenbesluit uit 1996 herhaaldelijk aangepast. Meer dan de twee toegestane identificaties zijn nodig voor bijvoorbeeld het management en de herkenning van het voederen in groepshuisvesting. In de loop van de tijd is het moeilijk gebleken om alternatieven op dit gebied te ontwikkelen. Daardoor is de termijn voor het verbod op meer dan twee ingrepen ter identificatie tot vijf keer toe uitgesteld. Het toepassen van meer dan twee ingrepen voor de identificatie is met ingang van 1 januari 2008 niet langer toegestaan.<sup>17</sup>

#### *Controle en naleving*

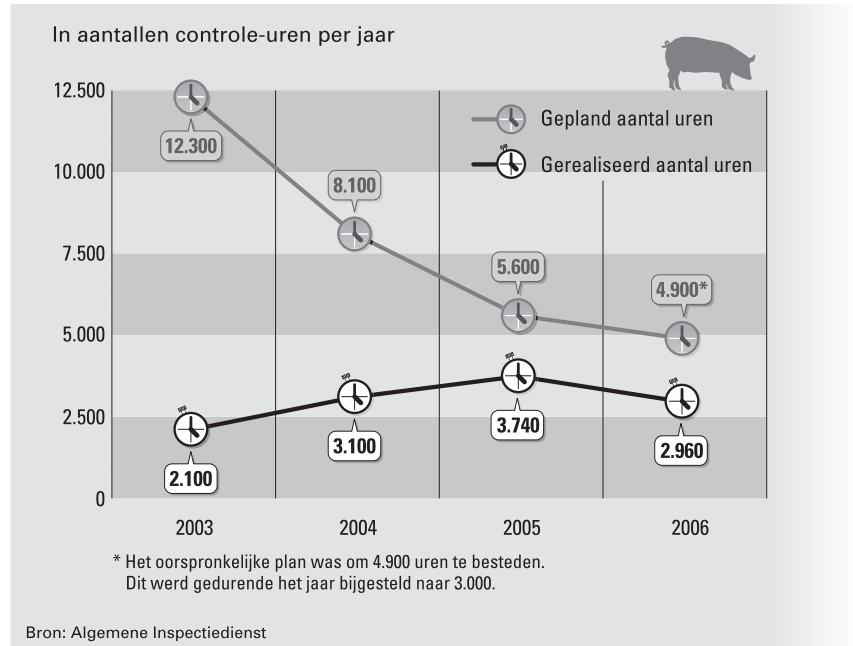
Het aantal uren dat de AID inplant voor de controle van de dierenwelzijnsbepalingen in de varkenshouderij, is in de loop der jaren afgenomen (zie figuur 7). In 2005 bedroeg het aantal ingeplande controle-uren voor de varkenshouderij bijvoorbeeld nog 45% van het aantal uren dat hiervoor in 2003 was ingepland. Hierbij wordt opgemerkt dat het aantal varkenshouderijen de laatste tijd aanzienlijk is verminderd. Het is niet bekend hoe het percentage gecontroleerde bedrijven zich in de loop der tijd heeft ontwikkeld.

De geplande uren worden overigens niet allemaal daadwerkelijk gerealiseerd, zo is de afgelopen jaren gebleken. De redenen die de AID hiervoor noemt variëren: uitbraak van dierziekten, vertraagde aanlevering van technische hulpmiddelen en door de EU verplichte verificatiecontroles.

---

<sup>17</sup> Eerdere vrijstellingsregelingen spreken van uitstel tot 1 september 2002, 1 november 2002, 1 september 2006 en 1 mei 2007.

Figuur 7 AID-controles in de varkenssector: planning en realisatie



Uit de specifieke nalevingsonderzoeken van de AID komen de volgende nalevingspercentages naar voren:

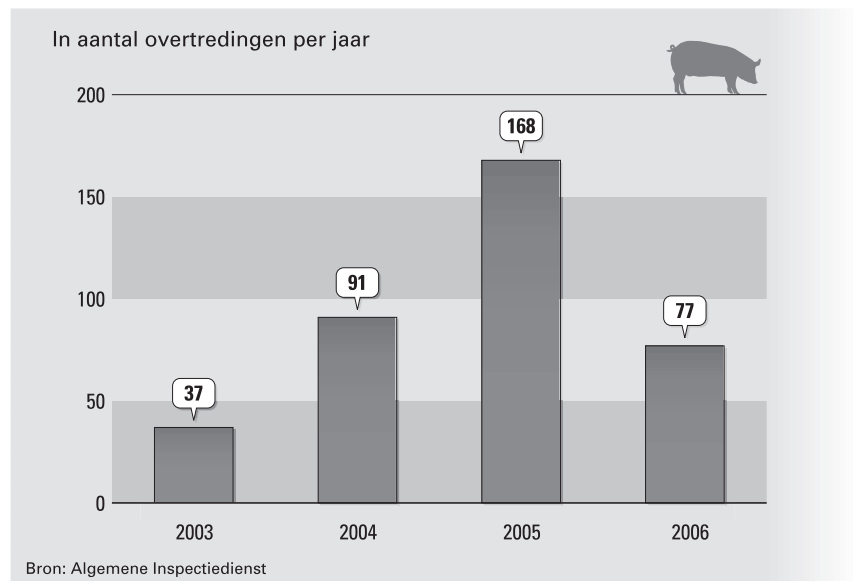
Tabel 1. Nalevingspercentages van het varkensbesluit

Jaar	Naleving (van het Varkensbesluit)
1999	48%
2000	44%
2002	78%
2006	45%

Deze percentages zijn niet representatief voor de gehele varkenssector, omdat de controles zowel select als aselekt bij verschillende soorten bedrijven plaatsvinden.

In de specifieke nalevingsonderzoeken vraagt de AID bij overtredingen (zie figuur 8) ook naar de redenen waarom de betreffende veehouders de regelgeving niet naleven. Als redenen werden in 2000 genoemd: (a) dat men de regels wel wil, maar om praktische redenen niet kán toepassen, of (b) dat men de regelgeving niet kent. Verder geeft 12% van de respondenten aan dat naleven van de regels een te forse financiële ingreep zou betekenen. In 2002 kwam het niet-accepteren van de regels hier nog als reden bij (AID, 2001; 2003).

Figuur 8 Aantallen door de Algemene Inspectiedienst geconstateerde overtredingen van het Varkensbesluit



De meest geconstateerde overtredingen tussen 2002 en 2006 bij de controles op het Varkensbesluit waren het ontbreken van afleidingsmateriaal voor de dieren (tussen 7% tot 22% van de gecontroleerde bedrijven), gebreken op het gebied van alarmvoorzieningen (16% tot 37%) en een te korte standlengte voor zeugen (8% tot 25%). In 2006 zijn nieuw geconstateerde, vaak voorkomende overtredingen te weinig licht (35%) en te brede spleten in de roosters voor vleesvarkens (14%).

### 3.3.3 Pluimveesector

#### Huisvesting

Het Legkippenbesluit 2003 (Staatsblad 40, 10 februari 2004) regelt het houden en huisvesten van legkippen in alternatieve huisvestingsystemen, in aangepaste en niet-aangepaste kooien. In het besluit staan voorschriften voor het aantal cm<sup>2</sup> per kip per systeem, voer- en drinkvoorziening, een voorziening tegen het doorgroeien van nagels, het geluidsniveau, de inrichting van het gehele systeem en verlichting. Niet-aangepaste kooien, de zogenoemde legbatterijen, die vóór 1 januari 2003 zijn gebouwd en in gebruik genomen, zijn met ingang van 1 januari 2012 verboden. De aangepaste kooi, ook wel «verrijkte kooi» genoemd, wordt op termijn ook verboden.

Voor vleeskuikens bestaat nog geen Nederlandse regelgeving. In mei 2007 hebben de Europese landbouwministers wel een akkoord weten te bereiken over een welzijnsrichtlijn voor vleeskuikens. Deze richtlijn moet uiterlijk in juni 2010 omgezet zijn in nationale regelgeving.

De nieuwe richtlijn stelt eisen aan de maximale bezettingsgraad van stallen, met daarbij voorwaarden zoals de beschikbaarheid van droog strooisel en het recht op nachtrust. Wanneer veehouders voldoen aan aanvullende voorwaarden op het gebied van dierenwelzijn, mag de bezettingsgraad omhoog. Deze aanvullende voorwaarden bestaan uit het beschikbaar hebben van documentatie over de technische details en de

uitrusting van de stal, het beperken van de ammoniakuitstoot, het reguleren van de staltemperatuur en het beperken van de uitval (sterfte) tot maximaal 3,52% bij zeven opeenvolgende koppels.<sup>18</sup> Daarnaast worden lidstaten verplicht om onder andere de sterfte en voetzoolverwondingen van vleeskuikens te monitoren, waarover de Europese Commissie in 2012 met een rapport komt.

De minister van LNV heeft de Tweede Kamer in 2007 laten weten dat de bezettingsgraad van de Nederlandse vleeskuikenhouders tot de hoogste van Europa behoort. Bijna 80% zou, als de richtlijn nu geïmplementeerd zou worden, niet aan de nieuwe richtlijn voldoen (LNV, 2007a).

#### *Ingrepen*

Het Ingrepenbesluit vermeldt ook de toegestane ingrepen bij pluimvee. Dit is bijvoorbeeld het verkorten van de boven- of ondersnavel bij kippen jonger dan tien dagen. Het besluit is van toepassing op zowel legkippen als vleeskuikens.

De pluimveesector heeft een aantal keer uitstel gekregen om te voldoen aan de eisen van het Ingrepenbesluit, dat dateert uit 1996. Indien kan worden aangetoond dat het huisvestingssysteem al vóór 1 september 2001 bestond, zijn bepaalde ingrepen (zoals het snavelbehandelen) volgens het Legkippenbesluit toegestaan tot 2011. De sector heeft op verzoek van het ministerie een plan van aanpak opgesteld. Dit plan heeft de minister in november 2007 aangeboden aan de Tweede Kamer. Het plan bestaat uit oplossingsrichtingen, vervolgcacties/onderzoek en alternatieve behandelmethoden per ingreep, opdat ingrepen in 2011 overbodig worden.

#### *Controle en naleving*

De door AID uitgevoerde controles in de pluimveesector hebben alleen betrekking op legkippen. Het Ingrepenbesluit is ook van toepassing op vleeskuikens. De AID controleert echter niet op ingrepen bij vleeskuikens. Het aantal controle-uren dat de AID besteedt aan de naleving van het Legkippenbesluit blijft over alle door ons onderzochte jaren achter bij de planning (zie fig. 9). De verlate implementatie van het nieuwe Legkippenbesluit in mei 2004<sup>19</sup> (waardoor er tot en met 2004 nauwelijks regelgeving was om te controleren) en de dreigende opkomst van vogelgriep worden hiervoor bij de AID als reden aangemerkt.

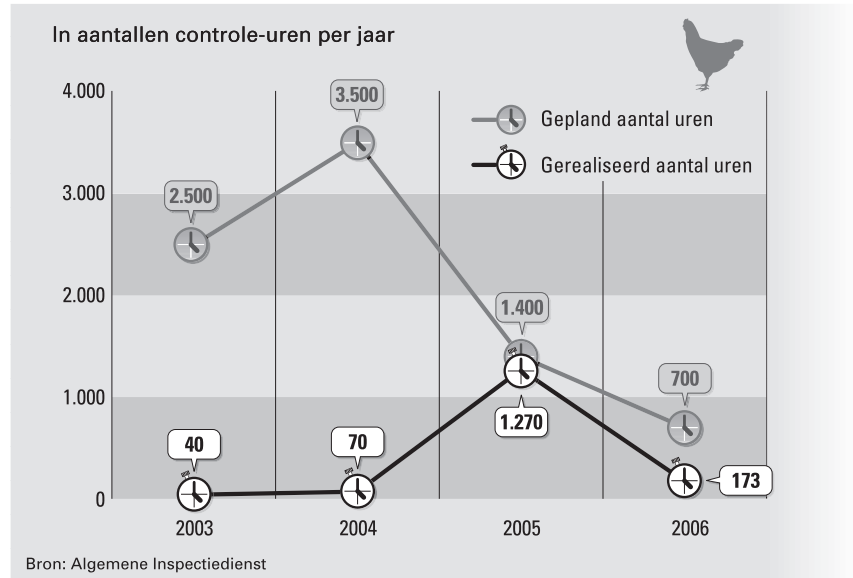
---

<sup>18</sup> Een koppel is een groep dieren die op een bepaald moment is aangekomen op een veehouderijbedrijf en daar als groep wordt gehouden.

<sup>19</sup> De uiterste datum voor de implementatie van EU-richtlijn 99/74/EG betreffende vaststelling van minimumnormen voor de bescherming van legkippen was 1 januari 2002.



Figuur 9 AID-controles in de pluimveesector: planning en realisatie



In de pluimveesector worden geen specifieke nalevingsonderzoeken uitgevoerd door de AID.

Het Food and Veterinary Office van de EU (FVO) heeft op basis van informatie van het Controlebureau voor Pluimvee, Eieren en Eiproducten (CPE)<sup>20</sup> in 2005 vastgesteld dat het nalevingsniveau in de sector erg laag was (ongeveer 50%). Dit was gebaseerd op 125 controles uitgevoerd in de periode november 2004 tot januari 2005. Het probleem lag vooral op het terrein van het maximale aantal legkippen per kooi. Volgens de FVO werd het lage nalevingsniveau veroorzaakt door de verlate implementatie van de EU-richtlijn 99/74/EG voor leghennen (FVO, 2005).

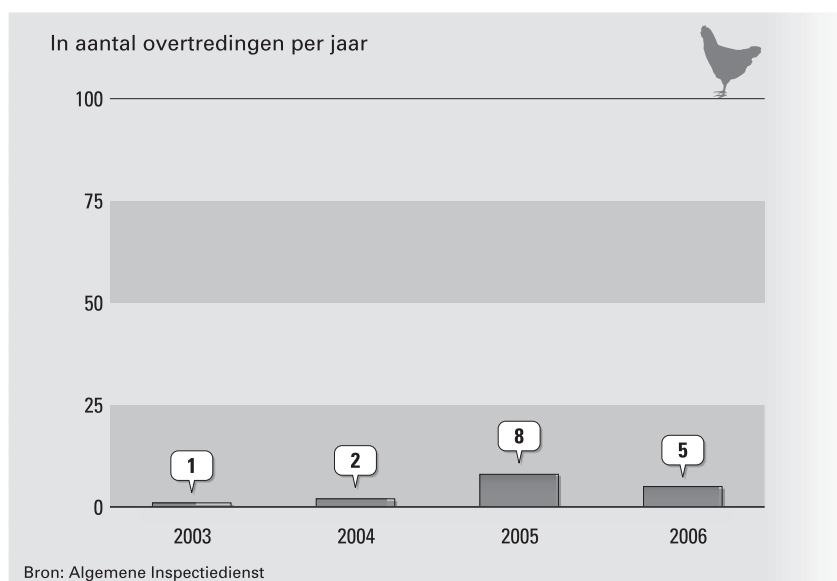
Uit de jaarverslagen van het CPE blijkt niet hoe vaak het CPE overtredingen op het Legkippenbesluit signaleert. Wel blijkt uit de «controlegegevens productiemethoden en -normen eieren»<sup>21</sup> van het jaarverslag 2006 dat er 1157 aangesloten producenten waren. Bij deze producenten zijn 1980 controles uitgevoerd, waarbij 38 afwijkingen zijn geconstateerd. In 2005 waren er 1 314 aangesloten producenten, zijn er 1 951 controles uitgevoerd, waarbij zes afwijkingen zijn geconstateerd.

In figuur 10 wordt een overzicht gegeven van de overtredingen die de AID tijdens de reguliere controles heeft geconstateerd.

<sup>20</sup> Het CPE voert namens het Ministerie van LNV controles uit op de EU-handelsnormverordeningen voor eieren en pluimveevlees.

<sup>21</sup> Deze controles omvatten meer dan alleen het Legkippen besluit, bijvoorbeeld ook het voldoen aan administratieve verplichtingen.

Figuur 10 Aantallen door de Algemene Inspectiedienst geconstateerde overtredingen in de pluimveesector (legkippen)



### 3.3.4 Vleeskalverensector

#### *Huisvesting*

De Europese richtlijn met minimumhuisvestingsnormen voor kalveren (91/629/EEG) is in 1991 vastgesteld en twee keer gewijzigd in 1997 (richtlijn 97/2/EEG en beschikking 97/182/EG). In Nederland geven het Kalverenbesluit van 7 juli 1994 en het wijzigingsbesluit van 22 september 1997 uitvoering aan deze Europese richtlijnen.

Volgens het Kalverenbesluit mogen kalveren ouder dan acht weken niet in eenlingboxen worden gehuisvest, tenzij een dierenarts verklaart dat dit in verband met gezondheid of gedrag noodzakelijk is. In 2001 zijn overgangsbepalingen voor deze huisvestingsregel vastgesteld: er is uitstel verleend aan eigenaren van stallen van vóór 1 januari 1994. Deze mochten nog tot 31 december 2003 eenlingboxen hebben. Eigenaren van stallen die vóór 1 januari 1998 zijn gebouwd, kregen tot 31 december 2006 uitstel om aan de aangescherpte eisen te voldoen.

#### *Ingrepen*

Toegestane ingrepen bij kalveren zijn onder meer het onthoornen en het aanbrengen van een extra (derde) oormerk. Dit laatste is overigens met ingang van 1 januari 2008 verboden. Voor kalveren gelden dezelfde identificatieregels als hiervoor beschreven bij het onderdeel varkens.

#### *Controle en naleving*

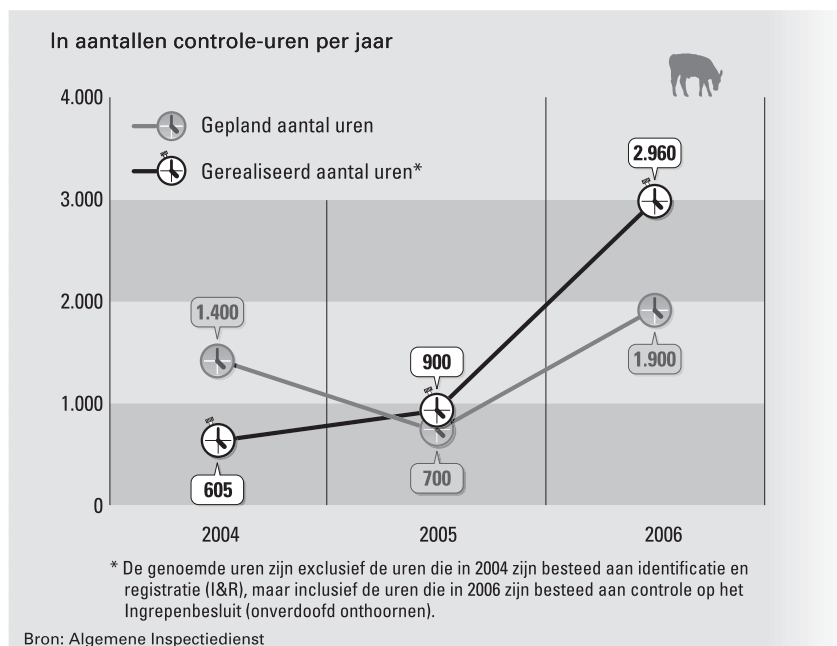
In de jaren 2005 en 2006 heeft de AID de geplande uren voor de controle op huisvesting van vleeskalveren (ruim) gehaald. In 2004 zijn de geplande uren niet gehaald (zie figuur 11).

In 2004 is een nalevingscontrole gehouden, waaruit een nalevingsniveau van 74% is gebleken. Het doel was een nulmeting te verkrijgen van het nalevingsniveau van het Kalverenbesluit, maar het percentage was niet representatief voor de totale kalverensector.

De financiële situatie, het moeizaam verkrijgen van vergunningen en het niet op de hoogte zijn van welzijnseisen waren de voornaamste redenen

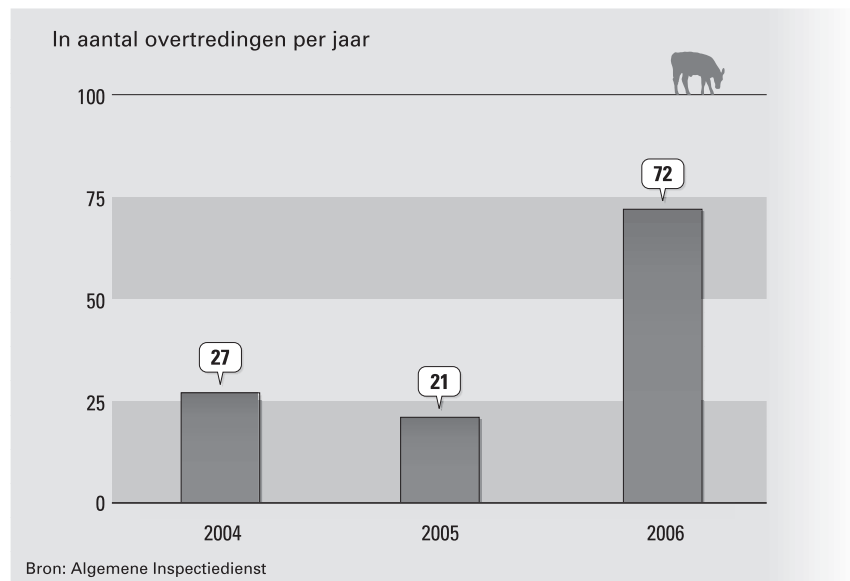
die werden opgegeven voor het niet-naleven van de regels (AID, 2005b). De overtredingen betroffen onder andere de vloeroppervlakte per kalf en de voorwaarden voor de huisvesting van kalveren jonger dan acht weken in eenlingboxen (11 van de 27 gecontroleerden in overtreding).

Figuur 11 AID-controles in de kalversector: planning en realisatie



In 2005 zijn 106 bedrijven gecontroleerd op naleving van het Kalverenbesluit. Deze steekproef van bedrijven is gedeeltelijk select (aan de hand van de leeftijd van de kalveren) en gedeeltelijk aselekt getrokken. Het percentage bedrijven dat akkoord werd bevonden bedroeg ongeveer 80% (21 bedrijven in overtreding). De meeste overtredingen betroffen vloeroppervlakte per kalf en het voldoen aan de voorwaarden gesteld aan het huisvesten van kalveren jonger dan acht weken in eenlingboxen. In figuur 12 wordt een overzicht gegeven van de overtredingen die de AID tijdens de controles in de kalversector heeft geconstateerd.

Figuur 12 Aantallen door de Algemene Inspectiedienst geconstateerde overtredingen in de kalversector (Kalverenbesluit en Ingrepenbesluit)



### 3.4 Stimulering en facilitering

#### 3.4.1 Welzijnsmeter (dierenwelzijnsindex)

In navolging van Europees beleid op het terrein van consumenteninformatie werkt de minister van LNV aan het verbeteren van de informatie op vleesverpakkingen, onder andere over de mate van welzijn die het dier in kwestie heeft gehad. Om dergelijke informatie op vlees te kunnen vermelden is een norm nodig die bepaalt welke mate van welzijn een bepaald dier heeft gehad. Deze norm, de dierenwelzijnsindex (ook wel aangeduid als welzijnsmeter), staat al enige tijd op de politieke agenda. In de beleidsnota *Dierenwelzijn* uit 2002 heeft de minister van LNV aangegeven van 2002 tot 2005 de ontwikkeling van een welzijnsmeter te willen faciliteren en financieren. Het streven om in 2005 tot een dierenwelzijnsindex te komen, is niet gehaald.

De minister neemt nu het standpunt in dat de ontwikkeling en het gebruik van een dierenwelzijnsindex vanuit de sector zelf moet komen. In november 2006 heeft hij de Tweede Kamer laten weten dat in Nederland alleen de kalverensector bereid is om gezamenlijk een welzijnsindex te ontwikkelen. Het Ministerie van LNV stimuleert dit initiatief met een financiering van € 600 000. Eind 2009 moet de index voor kalveren klaar zijn (LNV, 2006a).

Uit onderzoek blijkt dat de moeilijkheid van de welzijnsindex niet zozeer ligt in het ontwikkelen ervan, maar vooral in het vinden van voldoende draagvlak in de sector om het instrument daadwerkelijk te kunnen gaan invoeren. Veel veehouders<sup>22</sup> hebben moeite met een dierenwelzijnsindex, omdat ze verwachten dat daarmee kosten en administratieve lasten stijgen. Daarnaast verwachten ze een beperking van de mogelijkheden om zelf een afnemer van hun producten te kiezen. Zij zouden alleen geïnteresseerd in het instrument kunnen raken als er vraag naar is vanuit marktpartijen. Het Landbouw-Economisch Instituut (LEI), dat in 2005 in opdracht van de minister van LNV onderzoek deed naar de wensen en behoeften van veehouders, handelaren en bedrijven, heeft de minister daarom

<sup>22</sup> De veehouders die het LEI in haar steekproef heeft meegenomen, bestaan uit houders van leghennen, vleeskuikens, fokzeugen, vleesvarkens, jongvee voor vleesproductie, melkkoeien en vleeskalveren.

aanbevolen om de dierenwelzijnsindex in nauwe relatie met de sector tot stand te laten komen, om zo meer betrokkenheid te creëren en beter aan te sluiten bij bestaande initiatieven (LEI, 2005a).

De minister van LNV ziet de EU, meer speciaal het EU-programma «Welfare Quality», als de drijvende kracht achter de ontwikkeling van de welzijnsindex. Dit programma, dat van 2004 tot 2009 loopt, is erop gericht objectieve normen te ontwikkelen die gebruikt kunnen worden voor een systeem van vleesetikettering (LNV, 2007a). Aangezien voor verschillende diersoorten de parameters verschillend zijn, worden er verscheidene welzijnsindexen ontwikkeld (LNV, 2006a).

Ondanks de weerstand in de sector is Wageningen Universiteit en Researchcentrum (WUR) op dit moment bezig met het ontwikkelen van een monitorsysteem om dierenwelzijn in de praktijk op bedrijven te kunnen meten. Bij de ontwikkeling van deze monitor, die speciaal bedoeld is voor de vleeskalverensector, werkt de WUR samen met het programma Welfare Quality. Het project loopt van 2005 tot 2008. Voor de welzijnsmonitor worden objectief vast te stellen parameters gebruikt. Voorbeelden van dergelijke parameters zijn hemoglobinegehalten (een indicator voor het ijzergehalte) en abnormaal oraal gedrag zoals tongrollen (het heen en weer rollen van de tong met geopende bek) of het zuigen aan hokdelen.

### 3.4.2 Etikettering

Het etiketteren van vlees is bedoeld om de consument beter te informeren over (onder andere) het dierenwelzijn in de veehouderij waar het door hem gekochte c.q. te kopen vleesproduct vandaan komt.

Op EU-niveau bestaat er voor enkele producten uit de veehouderij al enige vorm van verplichte etikettering. Zo wordt op rundvlees het land van oorsprong vermeld en op eieren het land van herkomst en het systeem waarin de kippen worden gehouden.

Ook de Europese Commissie heeft in haar Actieplan Dierenwelzijn uit 2006 aangegeven dat ze transparantie jegens de consument, onder andere door middel van etikettering, van belang vindt (LNV, 2006a).

Er zijn tot op heden nog geen afspraken over etikettering van vlees op basis van dierenwelzijnsnormen tot stand gekomen. Uit onderzoek naar de invoering van etikettering blijkt dat een aanduiding van het land van herkomst voor Nederland waarschijnlijk geen meerwaarde heeft; alleen de administratieve kosten voor de sector nemen erdoor toe. De huidige regeling voor rundvlees heeft nauwelijks informatieve waarde voor de consument, omdat minder dan de helft van het binnen de EU verhandelde vlees een herkomstaanduiding krijgt (LEI, 2006a).

Een negatieve vorm van etikettering is vanwege richtlijnen van wereldhandelsorganisatie WTO niet mogelijk. Wel mogelijk is (waarschijnlijk) etikettering met een EU-herkomstaanduiding aan de hand van enkele EU-basiseisen voor dierenwelzijn. Voor fabrikanten staat dan de mogelijkheid open om meer informatie op het product te vermelden via vrijwillige etikettering (LNV, 2007a).

De EU kan etikettering op basis van dierenwelzijnsnormen echter niet als eis stellen aan producten die vanuit derde landen op de Europese markt gebracht worden. Zo'n handelsbeperkende maatregel is alleen toegestaan als er binnen de EU een belang bestaat dat die inbreuk rechtvaardigt. De Europese Commissie probeert in de huidige onderhandelingsronde van de WTO (Doha)<sup>23</sup> onder andere dierenwelzijn onder de zogenoemde *non-trade concerns* (NTC) te laten vallen<sup>24</sup> (LNV, 2007a), oftewel een publiek goed dat bescherming verdient binnen het handelsverkeer. Een

<sup>23</sup> Doha: deze aanduiding verwijst naar de vierde ministeriële conferentie van de WTO, die in 2001 plaatsvond in Doha (hoofdstad van Qatar). Daar is een ontwikkelingsagenda voor de verdere liberalisering van de wereldhandel opgesteld, met onderwerpen waarover internationaal afspraken moeten worden gemaakt. Sindsdien wordt over deze onderwerpen jaarlijks onderhandeld.

<sup>24</sup> Onder *non-trade concerns* (NTC's) vallen alle kwesties met een relatie tot de handel zonder er onderdeel van te zijn. Het gaat dan bijvoorbeeld om de relatie tussen handel en milieu, handel en arbeidsnormen en handel en dierenwelzijn.

dilemma rond de erkenning van NTC's is dat ontwikkelingslanden bang zijn dat westerse landen deze thema's zullen gebruiken om hun eigen markten te beschermen. Veel ontwikkelingslanden kunnen namelijk (nog) niet voldoen aan eisen op gebieden als dierenwelzijn of arbeidsomstandigheden. Het erkennen van zo'n eis van de kant van westerse landen zou de markten van ontwikkelingslanden bederven. Aan de andere kant liggen de eisen op het gebied van dierenwelzijn voor Europese boeren hoger dan in de rest van de wereld, waardoor zij hogere kosten maken, die ze terug willen zien in de verkoopprijs. Consumenten zien echter geen onderscheid tussen meer en minder diervriendelijk vlees, waardoor consumenten een hogere prijs moeilijk accepteren.

De Tweede Kamer heeft eind 2006 een motie aangenomen met het verzoek aan de regering om de mogelijkheden te onderzoeken voor verplichte etiketinformatie over de herkomst van in producten *verwerkte* eieren. Achterliggende gedachte hierbij was dat dit een extra impuls zou kunnen geven aan de omschakeling van de verwerkende industrie op scharreleieren. Volgens het Ministerie van LNV is etiketteren van dit soort verwerkte producten vooral effectief op Europees niveau. In de Landbouwrada van mei is besloten dat de Commissie voor 2009 met een voorstel komt dat gericht is op etikettering voor dierenwelzijn. Het zal dan gaan om verplichte en vrijwillige etikettering. Momenteel voert de Commissie een studie hiervoor uit. LNV pleit er bij de Commissie voor om deze kwestie, het etiketteren van eieren afkomstig uit de legbatterij in verwerkte producten, hierbij te betrekken. Daarnaast heeft het ministerie het LEI gevraagd onderzoek te doen naar deze kwestie. Het rapport van het LEI naar de economische consequenties van het afschaffen van de verrijkte kooi geeft inzicht in de initiatieven die enkele levensmiddelenproducenten hebben genomen op het etiketteren van eieren in verwerkte producten en de factoren die hebben geleid tot het al dan niet slagen hiervan. De Europese Commissie heeft verder toegezegd uiterlijk in 2009 met een rapport te komen over de mogelijkheid van verplichte etikettering van kippenvlees op basis van Europese welzijnsnormen, daarbij de eventuele economische gevolgen en conformiteit met WTO-regels meewegend (LNV, 2007a).

#### Afspraken over etikettering: ingewikkelde kwestie

Hoe ingewikkeld de afspraken over etikettering kunnen zijn, illustreren de volgende twee voorbeelden:

- Van buiten de EU geïmporteerde kipfilet, die in Nederland wordt ontdooid en waar vervolgens water aan toegevoegd wordt, kan volgens de EU-regels het NL-stempel van de verwerker krijgen. Dit wordt ook wel het «omkatten» van vlees genoemd. De Nederlandse pluimveesector maakt hier al jaren bezwaar tegen omdat bij incidenten de Nederlandse sector ten onrechte hierop kan worden aangesproken.
- Italië voerde in 2005 zelf etiketteringsregels voor pluimveevlees in, omdat dit land niet geconfronteerd wil worden met vlees uit een land waar de vogelpest is uitgebroken. De Europese Commissie verbiedt Italië deze regelgeving toe te passen omdat de eigen Europese regels voldoende zouden zijn.

#### 3.4.3 Innovatie, onderzoek en experimenteerruimte

Op het gebied van dierenwelzijn wordt veel onderzoek gedaan door de WUR. Verder zijn er verschillende initiatieven ontplooid «in het veld», die een vergroting van het dierenwelzijn beogen met oog voor het economische aspect. Een voorbeeld hiervan is de «comfort class»-stal, een nieuw stalconcept dat ontwikkeld is op initiatief van land- en tuinbouworganisatie LTO en de Dierenbescherming. Het concept gaat uit van tien

basisbehoeften van het varken. Dit initiatief wordt ondersteund door het Ministerie van LNV. Een ander voorbeeld is het project «Houden van hennen» van de WUR, dat door het ministerie gefinancierd is. Het project had als doel om nieuwe houderijsystemen voor legkippen te ontwerpen waarin een goede balans bestaat tussen «people» (boer én kip), «planet» en «profit». Deze twee nieuwe systemen werden in 2004 gepresenteerd. Volgens het ministerie hebben enkele bedrijven het idee «Houden van hennen» overgenomen en worden de stallen nu gebouwd; tien (van de ongeveer 9000) varkenshouders hebben onderdelen van het concept «comfort class» in hun stal. Nog een voorbeeld van een ondersteund project is de Volwaardkip, een langzamer groeiende kip dan het traditionele vleeskuiken met meer ruimte en een overdekte uitloop. Zie voor meer informatie hoofdstuk 5, «Innovatie».

In de nieuwe *Nota Dierenwelzijn* (LNV, 2007c) geeft de minister aan dat ze samen met alle partijen zal inzetten op herontwerp van integraal duurzame en diervriendelijke stal- en houderijsystemen voor varkens en vleeskuikens. Het ministerie streeft ernaar dat in 2011 5% van de stallen «integraal duurzaam en diervriendelijk» is. Het rapport van de Animal Sciences Group (ASG, 2007) waar de minister zich in de nota op baseert, adviseert om voor zowel varkens, kalveren, vleeskuikens als legkippen een nieuw integraal productiesysteem te ontwerpen. Daarnaast geeft de ASG aan dat het ontwerp in samenwerking met andere partijen moet plaatsvinden, maar wel een duidelijk eigenaarschap moet kennen. In de nieuwe *Nota Dierenwelzijn* zegt de minister samen met andere partijen in te zetten op dit herontwerp, maar ze neemt het eigenaarschap niet duidelijk op zich.

#### *3.4.4 Fiscale beleidsinstrumenten*

Een van de voorgestelde maatregelen om veehouders die verdergaan dan de geldende wettelijke voorschriften tegemoet te komen bij het voldoen aan dierenwelzijnseisen, is de mogelijkheid van een fiscale aftrek bij investeringen in huisvesting voor (pluim)vee. Voor investeringen in milieuvriendelijke stallen bestonden al lange tijd twee specifieke fiscale regelingen, de Vrije afschrijving milieu-investering (Vamil) en de Milieu-investeringsaftrek (MIA). De basis voor de bepaling van de hoogte van de aftrek wordt sinds 1 januari 2007 gevormd door de «Maatlat duurzame veehouderij», die door de Ministeries van LNV en van VROM gezamenlijk is ontwikkeld. Als op de punten dierenwelzijn en milieu in de Maatlat positief wordt gescoord, komt men in aanmerking voor steun. Het aantal milieuvriendelijke stallen waarin met behulp van Vamil en MIA is geïnvesteerd, is van 2004 op 2005 bijna verdubbeld. Van 2005 op 2006 is er sprake van een stijging van 5%. Voor verdere informatie over deze fiscale regelingen verwijzen wij naar hoofdstuk 4, «Reductie ammoniakuitstoot».

#### *3.4.5 De rol van de consument*

In 2006 heeft het LEI onderzoek uitgevoerd naar de mate waarin consumenten bereid zijn extra te betalen voor een hoger dierenwelzijn. Consumenten bleken een hogere prijs te willen betalen voor dierenwelzijn. De onderzoekers tekenen hierbij aan dat dit niet betekent dat dit ook gebeurt op het moment dat een consument uit verscheidene mogelijkheden een keus moet maken. Respondenten geven namelijk regelmatig sociaal wenselijke antwoorden en bovendien is het aankoopgedrag van consumenten vaak routinematig is, en niet bewust.

De onderzoekers concluderen uiteindelijk dat er onder consumenten slechts een kleine groep van voorlopers bestaat die daadwerkelijk meer wil betalen voor dierenwelzijn. Voor veel andere consumenten is dierenwelzijn onderdeel van het totaalplaatje, waarin kwaliteit en prijs meespelen. Een gepercipieerd tekort aan dierenwelzijn kan dit totaalplaatje echter wel beïnvloeden (LEI, 2006b). Een ander aandachtspunt is dat er een kloof bestaat tussen verbetering van dierenwelzijn en hoe de consument dit waarneemt: wat feitelijk een verbetering is, voldoet volgens de consument slechts aan minimale voorwaarden van diervriendelijkheid (LEI, 2002).

#### Legbatterijeieren nog veel gebruikt in voedselproductie

Als gevolg van de vraag van de consument zijn er in de Nederlandse supermarkten vrijwel alleen scharreleieren te koop. Hierdoor zou de indruk kunnen bestaan dat in Nederland nog maar nauwelijks legbatterijen bestaan. Echter, veel eieren die in voedselproducten worden verwerkt (koek, cake, mayonaise enzovoort) komen nog steeds van kippen die in legbatterijen gehuisvest zijn. Legbatterijeieren worden voorts op grote schaal geëxporteerd. De gemiddelde Duitse consument bijvoorbeeld, heeft de voorkeur voor schone witte eieren die uit de legbatterij komen. Er is tegelijkertijd wel een trend naar meer gebruik van scharreleieren in producten, met vermelding daarvan op de verpakking. Het percentage scharrelkippen wordt op het ogenblik geschat op 60%.

De Tweede Kamer heeft eind 2006 een motie aangenomen met het verzoek aan de regering om de mogelijkheden te onderzoeken om verplichte etikettering in te voeren voor de herkomst van de eieren die in producten zijn verwerkt. Achterliggende gedachte was dat dit een extra impuls zou kunnen geven aan de omschakeling van de verwerkende industrie op scharreleieren.

### 3.5 Bereikte effecten

Omdat het Ministerie van LNV het dierenwelzijnsbeleid nog nooit heeft geëvalueerd, valt over de effectiviteit ervan niet veel te zeggen. Wel kan worden nagegaan in hoeverre de beoogde doelen zijn bereikt. Daarnaast zijn er maatschappelijke kosten en baten in kaart te brengen. Dierenwelzijnsbeleid kan immers ook economische, soms negatieve, gevolgen hebben voor de boer.

#### 3.5.1 Effecten op het dier

##### *Dierenwelzijnsverbetering in de veehouderijsector vanaf 1990*

Zowel in de varkens-, de kalver- als de pluimveesector is de huisvesting van de dieren sinds 1990 door regelgeving verbeterd. Varkens en kalveren moeten verplicht in groepen gehuisvest worden, bij de legkippen is een verschuiving in gang gezet van kooihuisvesting naar alternatieve huisvestingssystemen. Hoeveel bedrijven aan de nieuwste wettelijke eisen voldoen, is echter onbekend, omdat gegevens over welke bedrijven onder overgangstermijnen vallen, niet worden bijgehouden (zie figuur 6, § 3.3.1).

##### *Natuurlijk gedrag: onderzoek van de Raad voor Dieraangelegenheden*

Volgens de WUR en de Faculteit Diergeneeskunde Utrecht hebben dieren zich evolutionair zo ontwikkeld dat hun gedrag nauwkeurig is afgestemd op de beperkingen en de mogelijkheden van hun omgeving. Echter het uitvoeren van sommige delen van het «natuurlijke gedragsrepertoire» zijn zo belangrijk voor een dier, dat de dieren *die* gedragingen onder allerlei omstandigheden willen blijven uitvoeren. Dieren ondervinden een slecht welzijn wanneer ze deze gedragspatronen niet kunnen vertonen. Als substituut ontwikkelen dieren dan afwijkende gedragingen.



In 2006 heeft de Raad voor Dieraangelegenheden (RDA) op verzoek van het Ministerie van LNV en de Dierenbescherming onderzoek uitgevoerd naar de mate waarin er voor de drie belangrijkste diersoorten in de Nederlandse (intensieve) veehouderij belemmeringen bestaan om natuurlijk gedrag uit te voeren en hoe deze belemmeringen binnen twintig jaar kunnen worden opgelost. Over de technische invulling van de aangedragen oplossingen gaat de RDA niet. De RDA heeft voor deze drie onderzoeken de Animal Science Group ingeschakeld om het wetenschappelijke deel van het advies te schrijven. De RDA onderscheidt de volgende natuurlijke gedragingen, die de grondslag vormen in hun beoordeling bij gangbare houderijsystemen:

**Tabel 2. Natuurlijke gedragingen**

Functie	Gedragscategorie	Elementen van natuurlijk gedrag		
		Varkens	Pluimvee	Vleeskalveren
Onderhoudsgedrag	Eten	Foerageren, variatie in rantsoen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omnivoor, selectie voerbestanddelen</li> <li>• Fourageergedrag, exploratief gedrag</li> <li>• Dag-nachtritme</li> </ul>	Grazen, ruwvoer opnemen, herkauwen
	Drinken	Naar behoefte kunnen drinken	Naar behoefte kunnen drinken	Onbeperkt water opnemen
	Bewegen	Ruimte om zich om te draaien en zich vrij te bewegen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gescheiden functiegebieden, vluchtgedrag</li> <li>• Vleugelslaan, verenschudden</li> <li>• Op stok gaan</li> </ul>	Onbelemmerde gangen
	Lichaamsverzorging	Schuren, krabben, likken	Stofbaden, verzorgen veren, rekken/strekken	Zichzelf kunnen likken/krabben
	Mesten en urineren	Mesten, urineren op aparte plaats	Mesten	In natuurlijke houding
	Rusten en slapen	Gemeenschappelijke lignest	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gezamenlijk slapen, gezamenlijk op stok</li> <li>• Beschutte slaappleaats</li> </ul>	Onbelemmerd gaan liggen en gaan staan/comfortabel liggen
	Thermoregulatie	Gedrag kunnen aanpassen aan omgevingstemperatuur (huddling, huid nat maken)	Gedrag kunnen aanpassen aan omgevingstemperatuur (vleugels spreiden)	Bij adequaat stalklimaat
Sociaal gedrag	Agressie/competitie	Duidelijke dominantiehiërarchie, sociale relaties	Duidelijke dominantiehiërarchie, sociale relaties	Voldoende ruimte en grip voor adequaat gedrag
	Versterking groepsbinding	Familiegroepen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleine groepen (herkenbaarheid), stabiele dominantiehiërarchie</li> <li>• Synchronisatie gedrag</li> </ul>	Elkaar likken
	Vluchten/schuilen (voor soortgenoten én voor predatoren)	Vluchten	Vluchtmogelijkheden (hoge, beschutte plekken)	Wijken voor koppelgenoten
	Communicatie	Geur, auditieve signalen, lichaamstaal soortgenoten	Zicht, auditieve signalen, lichaamstaal soortgenoten	Elkaar beruiken, zien en horen
	Synchronisatie	Synchronisatie van gedrag	Synchronisatie van gedrag	Tegelijk eten en rusten

Functie	Gedragscategorie	Elementen van natuurlijk gedrag		
		Varkens	Pluimvee	Vleeskalveren
Voortplantingsgedrag	Seksueel gedrag	Natuurlijk, geritualiseerd paargedrag	Natuurlijk, geritualiseerd paargedrag	Elkaar bespringen
	Gedrag rond de geboorte	Isolatie, nestbouw	<ul style="list-style-type: none"> <li>Isolatie, nestzoek en -bouw</li> <li>Communicatie henkuiken</li> </ul>	Bonding
	Moederzorg gedrag	Geleidelijk spenen vanaf 16 weken	Interactie henkuiken, interactie met soortgenoten	Zuigen en belikt worden
Exploratie en leren	Verkennen van nieuwe prikkels	Exploratiedrag	Exploratiedrag	Verkennen natuurlijke prikkels
	Spelen		Op obstakels springen	Galopperen met staart in de lucht
Ziektegerelateerd gedrag	Afzonderen			Apart zetten
	Microklimaat aanpassen		Schuilplaats, warmere/koudere plaats	

De RDA trekt in de rapporten over alle drie de diersoorten – varkens, pluimvee en vleeskalveren – de conclusie dat in de huidige houderijsystemen de dieren hun natuurlijk gedrag niet volledig kunnen uitoefenen. Bij *varkens* liggen de voornaamste knelpunten op het vlak van foerageergedrag, bewegingsgedrag, exploratiedrag of het (leren van) sociaal gedrag.

Bij het *pluimvee* (legkippen en vleeskuikens) bestaan geen problemen bij huisvesting in niet-kooisystemen.<sup>25</sup> De verrijkte kooi schiet echter tekort voor het bewegingsgedrag, exploratie- en foerageergedrag en het gedrag samenhangend met lichaamsverzorging. Bij vleeskuikens bestaan de problemen uit het niet voldoende kunnen uitoefenen van het bewegings-, rust- en slaapgedrag. Volgens de RDA worden deze problemen veroorzaakt door de selectie van vleeskuikens op snelle groei.

In de *kalverhouderij* doen zich vooral knelpunten voor bij de ruwvoeropname, de zuigbehoefte, de bewegingsruimte en de kwaliteit van de vloeren. De RDA vindt het wel een forse verbetering voor het kunnen uitvoeren van natuurlijk gedrag dat vleeskalveren sinds 2004 alleen nog in groepen worden gehouden.

Bij de adviezen stelt de RDA nadrukkelijk dat alleen naar het soorteigen gedrag van dieren is gekeken in relatie tot hun huisvesting en/of welzijn, en niet naar diergezondheid, concurrentiepositie of milieu. De minister van LNV heeft (nog) geen reactie gegeven op deze rapportages.

#### *Ongerief bij dieren: onderzoek ASG*

In 2007 is een onderzoek verschenen van de Animal Sciences Group (ASG) waarin zij de grootste welzijnsproblemen en ervaren ongerief van landbouwhuisdieren op een rij zet. De ASG maakt hier een nadrukkelijk onderscheid tussen welzijn en ongerief. Ongerief beschouwt de ASG als die vormen van aantasting van de lichamelijke en psychische gezondheid van dieren, waarvan de aard en bestaan wetenschappelijk kan worden vastgesteld en onderbouwd. Dierenwelzijn is breder en omvat ook de percepties van de mens op hoe een dier zou moeten leven of eruit zien, aldus de ASG. Gepercipieerde dierenwelzijnsproblemen en ervaren

<sup>25</sup> Bij legkippen heeft de RDA de gewone kooien (batterijsysteem) buiten beschouwing gelaten, omdat dat systeem binnenkort niet meer is toegestaan.

ongerief komen vaak, maar niet altijd overeen. De ASG noemt als voorbeeld het houden van varkens in een flat. Dit brengt niet automatisch ongerief voor het dier met zich mee, maar wordt door de mens wel als dieronvriendelijk ervaren. Anderzijds zorgt een slecht stalklimaat op dit moment voor ernstig ongerief bij veel dieren, terwijl daar maatschappelijk juist weinig onrust over bestaat.

Een opvallende conclusie van de ASG is dat bij vleeskuikens en (blank)-vleeskalveren het productiesysteem verweven is met het ongerief dat de dieren ervaren. Bij kalveren vanwege de door de consument gewenste kleur van het vlees en bij vleeskuikens vanwege de gewenste hoge groeisnelheid en het aanzetten van veel borstvlees (kipfilet). Bij legkippen en varkens speelt dit in mindere mate (ASG, 2007).

#### *Welzijnsscores voor leghennen en varkens: onderzoek van de WUR*

In 2004 heeft de WUR in het kader van het programma «Verantwoorde veehouderij» op basis van semantisch modelleren<sup>26</sup> de welzijnsstatus van leghennen en drachtige zeugen onderzocht.

In het eerste onderzoek zijn verschillende houderijsystemen voor leghennen beoordeeld. Met een computerprogramma gebaseerd op beschikbare wetenschappelijke kennis over de biologische behoeften van de kip en een team experts van verschillende achtergrond zijn de welzijnsscores van 22 houderijsystemen berekend op een schaal van 1 tot 10. Kooisystemen scoorden een 2,3 (batterijkooi) tot een 3,8 (verrijkte kooi). Scharrel- (scores 6,1 tot 6,6) en voliëresystemen (scores 6,1 tot 6,8) kregen een matige welzijnsscore. Biologische systemen (score 7,4) kwamen als beste uit de bus.

In het tweede onderzoek van de WUR is bij drachtige zeugen gekeken naar het risico op staartbijten in verschillende huisvestingsystemen. Ook zijn deze systemen beoordeeld op de aanwezigheid van verrijkmateriaal (afleidingsmateriaal) voor de varkens. Het bleek dat individuele huisvesting van drachtige zeugen voor een lage welzijnsscore zorgt, terwijl groepshuisvesting en verdere omgevingsverrijking tot hogere cijfers leiden. Metalen afleidingsmateriaal bleek niet geschikt; rubber, touw, hout, vezels en aarde leken beter te scoren. Maar stro en samengestelde materialen scoorden het best.<sup>27</sup>

Het beoordelingsmodel voor het risico op staartbijten is grotendeels af, maar moet nog verder gevalideerd worden (Bracke e.a., 2004).

#### *Uitval (sterfte) van dieren: gegevens LEI/CBS*

Ook het percentage dieren dat in de intensieve veehouderij sterft in de stal («uitvalt») is een indicatie voor de mate van dierenwelzijn. Het LEI en het CBS brengen jaarlijks de Land- en Tuinbouwcijfers uit, waarin hierover gegevens zijn opgenomen. Er zijn cijfers beschikbaar over de uitval in de vleesvarkenshouderij (vanaf 2001) en bij de vleeskuikenhouderij (vanaf 2004). Over vleeskalveren en legkippen is geen informatie beschikbaar. Bij *vleesvarkens* laat de uitval een dalende beweging zien: 4,6% in 2001, 3,8% in 2002, 3,6% in 2003, 2,9% in 2004 en 3,0% in 2005. Bij *vleeskuikens* lag de uitval in 2004 en 2005 op 4,0%. De gemiddelde Nederlandse vleeskuikenhouder voldoet hiermee niet aan de nieuwe Europese voorwaarde van 3,52% om de maximale bezettingsgraad in vleeskuikenstallen te mogen verhogen van 39 tot 42 kilo/m<sup>2</sup>, die uiterlijk in 2010 zal ingaan.

Ook bij destructiebedrijven is informatie beschikbaar over uitval van dieren bij de verschillende bedrijven. De AID gebruikt deze informatie voornamelijk alleen voor controle op destructiewetgeving en niet als aanknopingspunt voor controle op dierenwelzijns-eisen.

<sup>26</sup> «Semantisch modelleren» wil zeggen dat wetenschappelijke kennis over dierenwelzijn op systematische wijze wordt samengevoegd tot een afwegingsmodel in een database waarmee de welzijnsstatus met een cijfer op een schaal van 0 tot 10 kan worden uitgedrukt.

<sup>27</sup> Dit blijkt uit onderzoek van Bracke e.a., 2006.

### 3.5.2 Maatschappelijke kosten

Er zijn twee onderzoeken bekend waarin geprobeerd wordt de maatschappelijke kosten<sup>28</sup> van de (intensieve) veehouderij in kaart te brengen. Tot op heden zijn er geen rapporten bekend die zich richten op de maatschappelijke baten van de veehouderij. In de loop van 2008 wordt een rapport van Adviesbureau CE verwacht, in opdracht van het Ministerie van LNV, dat zowel de maatschappelijke kosten als de baten van de intensieve veehouderij in beeld brengt.

Eén onderzoek naar de kosten is een quickscan uit november 2004 door het LEI naar de maatschappelijke kosten van de varkenshouderij en het verschil dat daarbij bestaat tussen de gangbare houderij en de biologische. Het LEI heeft voor dit onderzoek alleen gekeken naar de kosten van vermesting en dierziektes. Voor het jaar 2003 komt dat neer op € 387 miljoen aan maatschappelijke kosten voor vermesting en € 770 miljoen voor dierziektes voor de gangbare varkenshouderij. Volgens de quickscan kent de biologische houderij geen externe maatschappelijke kosten. Het tweede onderzoek betreft een onderzoek dat CE in 2005 in opdracht van Milieudefensie heeft verricht naar de maatschappelijke kosten van de veeteeltsector. Ook CE heeft door een gebrek aan informatie niet alle kosten meegenomen (niet bijvoorbeeld: biodiversiteit, stankhinder). Volgens CE bedragen de totale maatschappelijke externe kosten voor de veehouderijsector in 2002 € 2 136 miljoen.

---

<sup>28</sup> Maatschappelijke kosten zijn de kosten die niet door de productiebedrijven zelf gedragen worden, noch door bedrijven in de productiekolom (bijvoorbeeld slachterijen), noch door bedrijven in andere sectoren (zoals recreatiebedrijven). Deze kosten komen dus ten laste van de maatschappij.

## 4 REDUCTIE AMMONIAKUITSTOOT

### 4.1 Doelstellingen ammoniakreductiebeleid

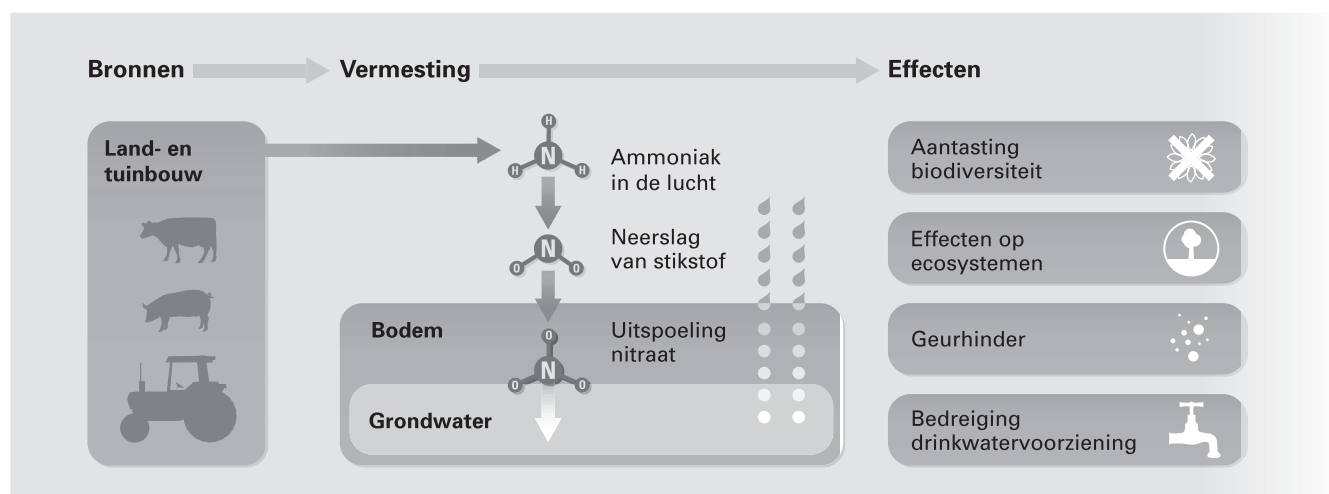
Nederland heeft net als andere EU-lidstaten de verplichting om zijn ammoniakuitstoot, voor een groot deel afkomstig uit de intensieve veehouderij, de komende jaren terug te dringen. We schetsen hieronder eerst kort het probleem; aansluitend bespreken we de Europese emissiedoelen en de daaruit afgeleide nationale beleidsdoelstellingen.

#### *Milieuprobleem door ammoniakemissies*

Ammoniakemissies in de landbouw ontstaan uit dierlijke mest of kunstmest. De ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) ontsnapt uit de stallen en mestopslagen of komt in de lucht na bemesting van het land. Via de lucht komt de ammoniak in de bodem of het water terecht (depositie).

Na depositie van het gas ammoniak vormt ammoniak in de bodem een potentieel verzurende stof. Dit gebeurt als ammoniak wordt omgezet in nitraat. Door deze omzetting vindt verrijking (vermesting) van de bodem plaats. Hierdoor gaan algemeen voorkomende planten als grassen harder groeien. Gevoelige soorten verdwijnen en de biodiversiteit neemt af. Als nitraat niet door de vegetatie wordt opgenomen, kan uitspoeling naar grondwater optreden. Ammoniak veroorzaakt volgens het *Nationaal Milieubeleidsplan 4* meer dan helft van de verzuring in Nederland (VROM, 2001).

Figuur 13 De gevolgen van ammoniakemissies uit de veehouderij



#### *Vermindering emissies in Europees verband*

In Europees verband is afgesproken om de uitstoot van ammoniak te beperken. Eind 1999 is binnen de EU hiertoe het zogenoemde Gothenburgprotocol afgesloten. In deze overeenkomst spraken de deelnemende EU-lidstaten af de grootschalige luchtverontreiniging voor een aantal stoffen te beperken. Later hebben de lidstaten voor een aantal stoffen emissieplafonds afgesproken. Dit resulteerde in de Europese Richtlijn nationale emissieplafonds van 2001. Elke lidstaat zal gehouden worden aan een «national emission ceiling» (NEC) voor 2010. Nederland heeft een NEC-doelstelling van maximaal 128 kiloton (kton) ammoniakuitstoot in 2010.

Nederland heeft er groot belang bij om het Europese emissiedoel te halen. De buitenlandse bijdrage aan de depositie van stikstof in Nederland is namelijk 30 tot 40% van de totale depositie in ons land (MNP, 2003b, p. 12). Als Nederland al de inspanningen vermindert, zullen buurlanden, die een lagere milieudruk hebben, dat mogelijk ook doen. Dit zou een negatief effect hebben op de totale hoeveelheid aanwezige ammoniak in de lucht in Nederland (ook wel «ammoniakdeken» genoemd).

#### *Nationale doelstellingen*

Nederland heeft met het plafond van 128 kton een relatief hoge doelstelling opgelegd gekregen voor het terugdringen van de ammoniakemissies. Het opgelegde maximum betekent dat Nederland de ammoniakemissies in 2010 ten opzichte van 1990 met circa 50% moet terugdringen. Ter vergelijking: België heeft voor 2010 een doelstelling die een uitstootreductie van 30% vraagt ten opzichte van 1990; Duitsland moet een reductie van circa 25% halen (MNP, 2006c, p. 90). Voor de oude vijftien EU-landen als totaal ligt de reductiedoelstelling gemiddeld op circa 15%. Zowel Frankrijk, België als Duitsland hebben de doelstelling voor 2010 nog niet gehaald. Deze drie landen zullen het NEC-plafond 2010 voor ammoniak ook niet gaan halen, zo verwacht het Milieu- en Natuurplanbureau.

Het Ministerie van VROM heeft de nationale NEC-doelstelling van 128 kton onderverdeeld in doelen voor de in het beleidsterrein luchtverontreiniging onderscheiden sectoren en een reserve. In tabel 3 zijn deze sectordoelen weergegeven met daarbij de verwachte emissies in 2010 en de in 2006 gerealiseerde emissies.

**Tabel 3. Sectordoelen ammoniakemissie 2010 voor NEC en realisatie emissies in 2005. Emissiegegevens in kton**

Sector in het beleid	Doel emissies in 2010 in kton ammoniak	Realisatie emissies in 2006 in kton ammoniak
Landbouw	96	120
Verkeer	3	3
Industrie, energie, raffinaderijen	3	3
Huishoudens	7	7
Handel, diensten, overheid en bouw	1	1
Reserve	18	
Totaal	128	133*

\* Het totaal is lager dan de som der delen door afrondingsverschillen.

Bron: NEC-rapportage 2006, uitvoeringsnotitie emissieplafonds verzuring en grootschalige luchtverontreiniging. VROM, 2006.

In de praktijk is de reserve van 18 kton toegevoegd aan de doelstelling voor de landbouw. De doelstelling voor de landbouw bedraagt dus een ammoniakemissie van maximaal 114 kton in 2010.

De doelstellingen voor de ammoniakemissies in de landbouw hebben een ontwikkeling doorgemaakt. In de onderstaande tabel zijn de opeenvolgende sectordoelen voor de ammoniakemissies van de landbouw in de diverse beleidsnota's van de Ministeries van LNV en van VROM samengevat. Hierbij noemen we de meest en minst ambitieuze doelen uit de verschillende plannen die de rijksoverheid heeft uitgebracht.

**Tabel 4. Doelstellingen voor ammoniakemissies in de landbouw (in kton)**

Jaar/doel	Doel ammoniakemissies landbouw meest ambitieus	Doel ammoniakemissies landbouw minst ambitieus
1980	234 <sup>1</sup>	234
1986	227 <sup>2</sup>	227
1991	150 <sup>2</sup>	150
1995	93 <sup>2</sup>	164 <sup>3</sup>
2000	70 <sup>3</sup>	112 <sup>4</sup>
2010	45 <sup>5</sup>	114 <sup>6</sup> (dit is de huidige doelstelling)

<sup>1</sup> VROM, 1989.

<sup>2</sup> VROM en Landbouw & Visserij, 1989.

<sup>3</sup> VROM, 1989.

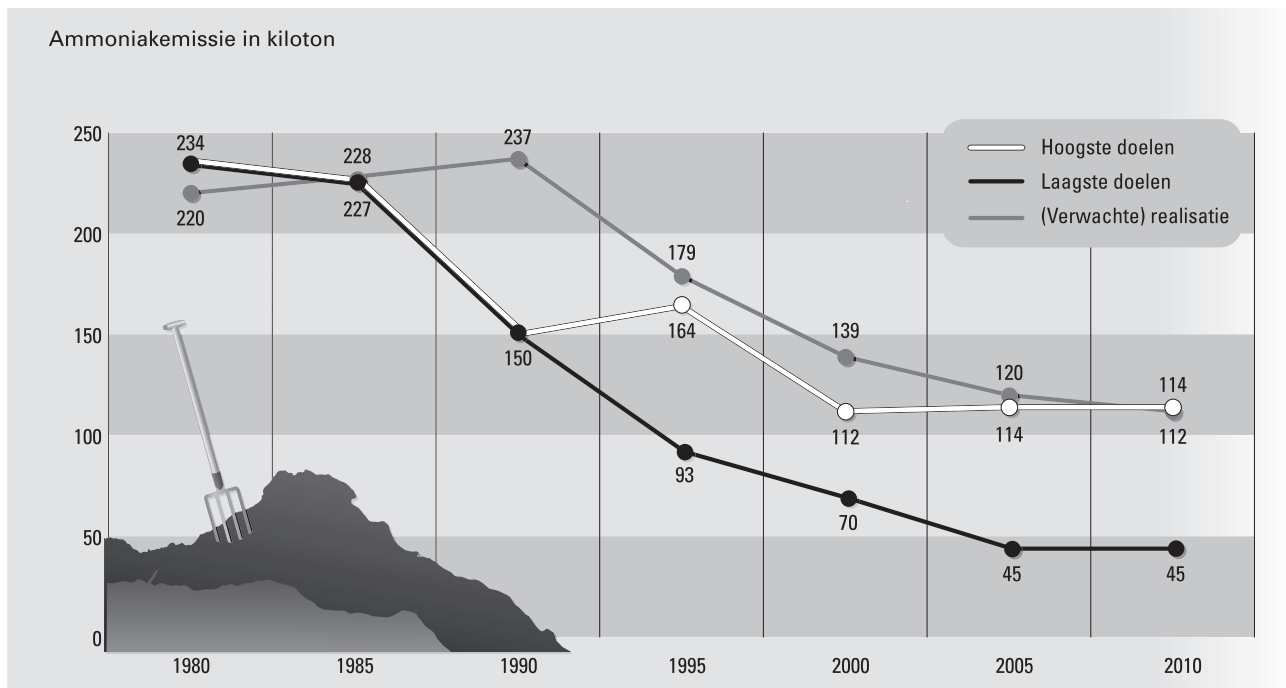
<sup>4</sup> VROM 2001.

<sup>5</sup> VROM 1993.

<sup>6</sup> VROM, 2003a.

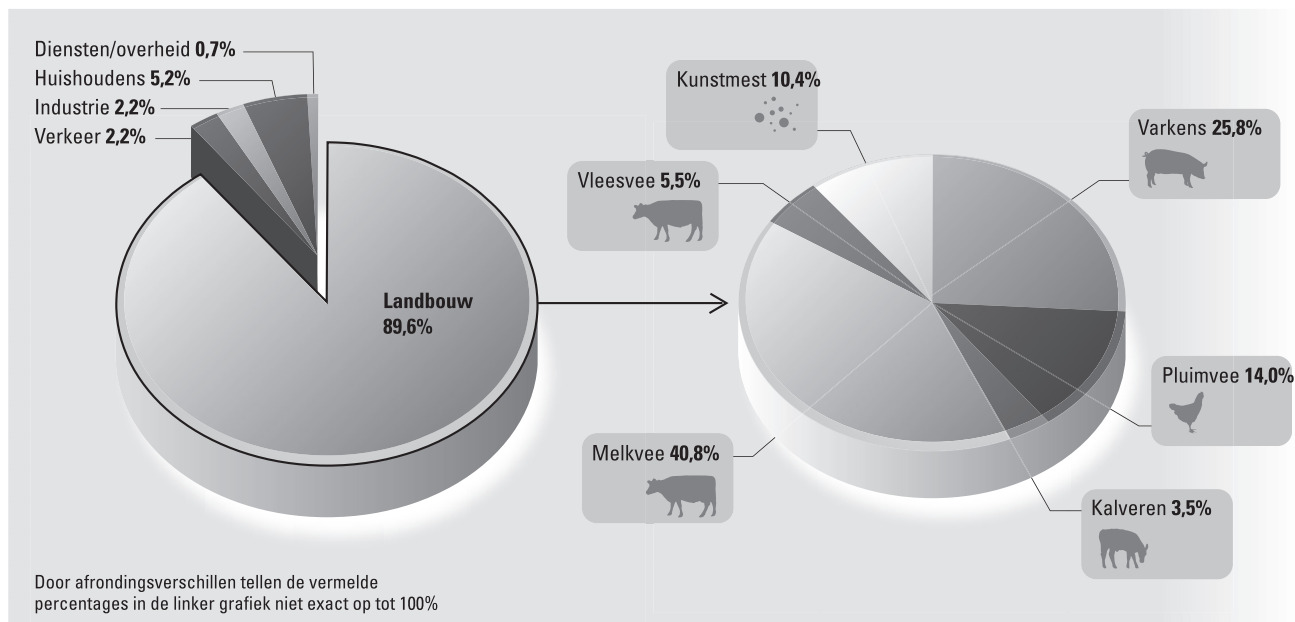
Uit tabel 4 blijkt dat er na 1991 een behoorlijke marge zit tussen de meest en minst ambitieuze doelen. Doelen die verder weg liggen in de tijd zijn erg ambitieus vastgesteld. Het in een brief aan de Tweede Kamer uit 1993 genoemde doel voor de ammoniakemissies 2010 in de landbouw is 45 kton. In het NMP-4 gold een inspanningsverplichting voor 2010 van 100 kton (VROM, 2001, p. 365).

In grafiekvorm ziet de ontwikkeling van de doelen er als volgt uit, afgezet tegen de werkelijke emissies:

**Figuur 14 Teruglopende ambities bij reductie van ammoniakemissies**

In figuur 15 is de verdeling van de ammoniakemissies weergegeven per deelsector van de economie en binnen de sector landbouw per soort dier.

Figuur 15 Ammoniakemissies per sector van de economie en per deelsector van de landbouw



Te zien is dat de landbouw verantwoordelijk is voor ongeveer 90% van de totale ammoniakemissies in Nederland. Binnen de landbouw zorgt de intensieve veehouderij (varkens, pluimvee en vleeskalveren) voor een groot deel van de emissies van ammoniak.

*Doelstellingen voor stikstofdepositie*

De verzuring van de bodem wordt uitgedrukt in het aantal mol stikstof per hectare. Voor heel Nederland heeft het Rijk doelstellingen geformuleerd voor de maximale stikstofdepositie. Tabel 5 geeft een overzicht van de doelen.

**Tabel 5. doelen stikstofdepositie heel Nederland in mol/ha stikstof**

Jaar waarvoor doel geldt	Doel <sup>1</sup>	Bron
2000	1 600	VROM, 1998
2010	1 550	VROM, 2001
2010	1 650	VROM, 2006d

<sup>1</sup> Een hoeveelheid van 10 kon ammoniak extra leidt tot circa 110 mol per hectare depositie extra.

Ook hier zien we dat de doelen minder ambitieus zijn geworden. De huidige doelstelling 2010 voor stikstofdepositie is 1650 mol per hectare stikstof per jaar, tegen een ambitieniveau van 1550 mol per hectare in het NMP-4.<sup>29</sup>

Doordat de intensieve veehouderij in bepaalde gebieden van Nederland is geconcentreerd, zijn de effecten van de uitstoot op lokaal niveau relatief groot. Het Ministerie van VROM streeft daarom niet alleen naar afname van de totale ammoniakemissie, maar ook meer in het bijzonder naar beperking van de ammoniakemissies rondom kwetsbare natuurgebieden, om de verzuring door stikstofdeposities plaatselijk te verminderen. Ook

<sup>29</sup> Een mol bevat 6,0221023 deeltjes (moleculen, atomen enzovoort).



als de ammoniakemissie over Nederland als geheel is gedaald, kan de situatie plaatselijk immers nog verslechterd zijn. Er zijn geen lokale streefdoelen geformuleerd voor de vermindering van stikstofdeposities. Wel zijn er beheerplannen in ontwikkeling voor Natura 2000-gebieden om te kijken wat de kwetsbare natuur kan hebben aan deposities.<sup>30</sup>

## 4.2 Beleidsinstrumenten

Om de ammoniakemissies in de landbouw terug te dringen hebben de Ministeries van VROM en van LNV een aantal beleidsinstrumenten ingezet. Sommige instrumenten zijn niet primair gericht op vermindering van de ammoniakemissies, maar hebben wel *effect* op de emissies. Zo is het «reconstructiebeleid voor de concentratiegebieden» (verder: reconstructiebeleid) gericht op het verminderen van de hinder door intensieve veehouderijbedrijven, onder meer door verplaatsing van bedrijven naar gebieden waar zij minder overlast veroorzaken. Vermindering van ammoniakemissies bij kwetsbare natuurgebieden is een belangrijke motivatie om intensieve veehouderijbedrijven te verplaatsen.

Tabel 6 geeft de belangrijkste beleidsinstrumenten voor de terugdringing van ammoniakuitstoot weer.

**Tabel 6. Beleidsinstrumenten die (mede) tot doel hebben ammoniakemissies terug te dringen**

	Regelgeving	Stimulering
<b>Generiek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mestwetgeving, waaronder Besluit gebruik meststoffen en Besluit mestbassins milieubeheer (zie § 4.2.1)</li> <li>• Besluit huisvesting: emissiearme huisvesting, gebaseerd op de Wet Milieubeheer (zie § 4.2.2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subsidie luchtwassers (zie § 4.2.4)</li> <li>• Regeling beëindiging veehouderijtakken (zie § 4.2.5)</li> <li>• Afspraken over aanpassing veevoeder melkvee (zie § 4.2.8)</li> <li>• Vamil/MIA (zie § 4.2.6)</li> </ul>
<b>Specifiek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Natura 2000: Natuurbeschermingswet 1998 (zie § 4.2.3)</li> <li>• Wet ammoniak en veehouderij: zonering natuurgebieden (zie § 4.2.3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconstructie en verplaatsing: Reconstructiewet concentratiegebieden (zie § 4.2.7)</li> </ul>

### 4.2.1 Mestwetgeving

Vanaf het midden van de jaren tachtig is de rijksoverheid een actief mest- en ammoniakbeleid gaan voeren. Er werden twee sporen bewandeld om de mestproblematiek aan te pakken. Het eerste spoor betrof een beperking van de productie van mest. Het tweede spoor was gericht op beperking van de emissies van ammoniak uit de geproduceerde mest. De invoering van een productieplafond en het onder de grond werken van mest (waardoor veel minder ammoniak vrijkomt) bleken succesvol. De ammoniakemissies in de landbouw daalden van tussen 1991 en 1995 met bijna 25%.

Na 1995 werd nieuwe wetgeving voor vermindering van ammoniakemissies uit mest van kracht. Op grond van het Besluit gebruik dierlijke meststoffen dienen boeren sinds 1998 dierlijke meststoffen emissiearm aan te wenden. Dit kan bijvoorbeeld door mest te injecteren in de grond. Door injectie beperken de boeren de ammoniakemissies nog meer dan met het emissiearm uitrijden van mest. Bovengronds uitrijden is sowieso niet meer toegestaan.

Tussen 1998 en 2005 gold het Mineralenaangiftesysteem (Minas), dat tot doel had de stikstof- en fosfaatverliezen in de landbouw terug te dringen. De overheid stelde hiertoe per gewas normen vast voor de toegestane

<sup>30</sup> Natura 2000 is het netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie, die worden beschermd op grond van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen geven aan welke typen natuur en welke plant- en diersoorten moeten worden beschermd. De lidstaten moeten daarvoor speciale beschermingszones aanwijzen en instandhoudingsmaatregelen nemen.

maximale opname van meststoffen. Onder invloed van Minas is het totale kunstmestgebruik afgenomen. Dit heeft echter per saldo niet geresulteerd in een daling van de ammoniakuitstoot. De gelijktijdige toename van het aandeel ammoniumhoudende kunstmest zorgde voor een hogere gemiddelde emissie per eenheid kunstmest.

Na 2000 is de ammoniakemissie vooral gedaald door vermindering van het aantal dieren en de bouw van emissiearme stallen (MNP, 2007c, p. 130).

Sinds 2006 geldt in plaats van Minas een stelsel van «gebruiksnormen». De invoering hiervan betekende een aanscherping van het beleid. Het stelsel is vastgelegd onder de Meststoffenwet, in het Uitvoeringsbesluit meststoffenwet. Voor elk bedrijf bepaalt de rijksoverheid hoeveel meststoffen een bedrijf op landbouwgrond mag gebruiken. De gebruiksnormen bepalen hoeveel ruimte een bedrijf heeft om de gewassen met stikstof en fosfaat (afkomstig uit dierlijke en kunstmest) te bemesten.

#### 4.2.2 Besluit huisvesting

Uiterlijk per 1 april 2008 zal een nieuw beleidsinstrument om de ammoniakemissies terug te dringen in werking treden: het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Staatsblad 675, 8 december 2005), kortweg Besluit huisvesting. Het besluit stelt eisen aan de emissie van ammoniak uit veehouderijstallen. De eisen zijn zodanig geformuleerd dat een gangbare melkveehouderijstal aan de normen uit het besluit voldoet, indien er beweiding van het melkvee plaatsvindt.

Voor oude stallen heeft de sector nog tot 1 januari 2010 de tijd gekregen om aan de eisen te voldoen. Hoe later de strengere eisen gaan gelden, hoe hoger de emissie van ammoniak voor Nederland in totaal zal zijn. Het MNP en het LEI hebben berekend dat als het Besluit huisvesting niet in 2008 zou worden ingevoerd, de jaarlijkse ammoniakemissies netto met 7 kton toenemen (Horne e.a., 2006). Deze berekening is relevant, omdat de minister van VROM naar aanleiding van een Tweede Kamermotie heeft toegezegd dat zij in 2008 zal bezien of het mogelijk is dat alle bestaande stallen pas in 2013 aan het Besluit huisvesting hoeven te voldoen.<sup>31</sup>

De minister zal de termijn van 2013 opnemen in het aangepaste besluit, indien Nederland het NEC-plafond voor ammoniakemissies ook dan haalt (VROM, 2007b).

Ongeacht het al dan niet in werking treden van het Besluit huisvesting geldt per 31 oktober 2007 de Europese IPPC-richtlijn.<sup>32</sup> In deze richtlijn worden eisen gesteld aan de lidstaten op het punt van de emissies van bedrijven in de intensieve varkens- of pluimveehouderij die meer dan 2000 plaatsen hebben voor varkens of meer dan 40 000 plaatsen voor pluimvee. De emissies mogen dus niet boven de grens komen die is gesteld in de IPPC-richtlijn. Voor grote bedrijven die onder de IPPC-richtlijn vallen gelden de IPPC-eisen, ook al geldt het Besluit huisvesting nog niet. Per locatie dienen er door de nationale overheid emissiegrenzen te worden gesteld, die niet overschreden mogen worden.

#### 4.2.3 Natuurbeschermingswet en Wet ammoniak en veehouderij

Een aantal veehouderijen in Nederland is gelegen in de omgeving van zogenoemde Natura 2000-gebieden. Deze beschermde natuurgebieden kunnen te lijden hebben van de ammoniakuitstoot van dergelijke bedrijven. Er zijn speciale wettelijke bepalingen die dat moeten voorkomen.

Nederland kent op basis van de Natuurbeschermingswet 1998 voor

<sup>31</sup> In dat jaar worden de Europese richtlijnen voor een meer diervriendelijke huisvesting van kracht.

<sup>32</sup> IPPC-Richtlijn: Integrated Pollution Prevention and Control, EU-Richtlijn nummer 96/61. De IPPC-richtlijn verplicht Europese lidstaten grote milieuvervuilende bedrijven te reguleren met een integrale vergunning. De richtlijn verplicht bedrijven om de best beschikbare technieken te gebruiken om hun verontreinigingen te beperken en zo min mogelijk afval, energie en grondstoffen te gebruiken. Nederland heeft de richtlijn verankerd in de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo).

Natura 2000-gebieden een vergunningstelsel en beheerplannen. Activiteiten (landbouw, recreatie, industrie) mogen in principe alleen plaats vinden als er geen significante schade aan de beschermde natuurgebieden plaats vindt. Het Ministerie van LNV heeft de eerste 119 natuurgebieden aangewezen die onder Natura 2000 vallen. In 2008 zal een inspraakprocedure volgen en zullen er nog 53 gebieden worden aangewezen.

Ook de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) stelt grenzen aan de ammoniakemissies van veehouderijen in de nabijheid van kwetsbare natuurgebieden. De Wav is op 8 mei 2002 in werking getreden als opvolger van de Interimwet ammoniak en veehouderij. In kwetsbare natuurgebieden en een zone van 250 meter daaromheen is oprichting van nieuwe veehouderijbedrijven niet toegestaan. Uitbreiding van bestaande bedrijven is aan strenge voorwaarden verbonden. Zij hebben een emissieplafond voor ammoniak.

Er vallen meer bedrijven onder de Wav dan onder de bepalingen van de Natuurbeschermingswet. Gemeenten dienen de regels uit de Wav toe te passen bij beslissingen over de verlening van milieuvergunningen voor veehouderijen.

Begin 2007 is de gewijzigde Wav in werking getreden. Deze wetwijziging hield een versoepeling in. In plaats van kwetsbare natuurgebieden gaat het in de nieuwe Wav om «zeer» kwetsbare natuurgebieden. Provincies wijzen de zeer kwetsbare gebieden aan. Voor melkveebedrijven binnen 250 meter van zeer kwetsbare gebieden is een groei toegestaan tot 200 melkkoeien en 140 stuks jongvee.

Volgens het Milieu- en Natuurplanbureau hebben de Wav en Natura 2000 slechts in beperkte mate gevolgen voor de totale nationale ammoniakemissies (MNP, 2007a).

#### 4.2.4 Luchtwassers

Luchtwassers zijn een middel om de emissies van ammoniak te verminderen. Een luchtwasser is een filter dat gebruikt wordt in de intensieve veehouderij om geur, ammoniak en/of fijnstof te verwijderen uit vervuilde stallucht.

Er zijn verschillende basistechnieken beschikbaar, afhankelijk van het soort gas dat men uit de lucht wil halen. De meest voorkomende wastechneken zijn de chemische wasser en de biologische wasser. De wasstappen uit de chemische en de biologische wasser zijn te combineren. Door deze combinatie ontstaat een luchtwassysteem dat zowel de uitstoot van geur, de uitstoot van ammoniak als het ontsnappen van fijnstof uit de stal in hoge mate beperkt. Sommige gecombineerde luchtwassers bereiken een reductie van ammoniakemissies uit de stal van 90% (MNP, 2006c, p. 128).

Eind 2006 waren er circa driehonderd luchtwassers in Nederland geïnstalleerd, waarvan honderd gecombineerde. Het Milieu- en Natuurplanbureau schat het effect van grootschalige plaatsing van (gecombineerde) luchtwassers op 6 tot 8 kton ammoniakuitstootreductie per jaar (MNP, 2006c, p. 89). Anders gezegd: alle grote intensieve veehouderijbedrijven die onder de IPPC-Richtlijn vallen zouden, om deze 6 tot 8 kton reductie te behalen, gecombineerde luchtwassers moeten installeren. Gecombineerde luchtwassers worden (nog) niet aangemerkt als «best beschikbare techniek» (BBT).<sup>33</sup>

<sup>33</sup> Een BBT wordt door de overheid als zodanig aangewezen. De gecombineerde luchtwasser is nog in ontwikkeling en wordt (nog) niet aangemerkt als BBT.

Het kabinet stimuleert de verdere introductie van luchtwassers. In 2006 heeft de toenmalige staatssecretaris van VROM in een brief aan de Tweede Kamer toegezegd € 25 miljoen beschikbaar te zullen stellen voor luchtwassers. Het betreft € 10 miljoen voor onderzoek en € 15 miljoen voor stimulering (VROM, 2006c, p. 1–2). De ministers van VROM en van LNV hebben een gezamenlijk onderzoeksprogramma («Programma luchtwassers») ingesteld voor de ontwikkeling van gecombineerde luchtwassers voor de periode 2006–2009. VROM (€ 5,5 miljoen) en LNV (€ 4,5 miljoen) hebben bij elkaar € 10 miljoen gereserveerd voor alle onderdelen van het onderzoeksprogramma.

Naast het budget voor het onderzoeksprogramma luchtwassers heeft de minister van LNV een investeringsregeling ingesteld van maximaal € 15 miljoen voor de invoering van luchtwassers in de praktijk. Deze € 15 miljoen is bestemd voor 35% van de totale investeringskosten; de sector zelf dient de overige 65% bij te dragen (VROM, 2006c). Agrarische bedrijven<sup>34</sup> konden subsidieaanvragen indienen van april 2007 tot juni 2007. Er zijn 324 subsidieaanvragen voor luchtwassers ingediend. De aanvragen kwamen alle van varkensbedrijven. Voor pluimveebedrijven zijn andere technieken nodig omdat hier een grotere fijnstofcomponent in de stal aanwezig is. Bovendien is volgens het Ministerie van VROM de financiële situatie in de pluimveesector slechter dan die in de varkenssector. Er is in de pluimveesector dus minder geld om te investeren in nieuwe technieken als luchtwassers.

Gezien het budget kon het Ministerie van LNV maar ruim een derde van de aanvragen honoreren. Dit is op basis van loting gebeurd, en niet op basis van bijvoorbeeld ligging ten opzichte van kwetsbare natuurgebieden. Het is nog onduidelijk of bedrijven die geen subsidie ontvangen, wellicht toch investeringen in luchtwassers zullen doen.

Het Milieu- en Natuurplanbureau heeft de met subsidie voor luchtwassers te bereiken ammoniakuitstootreductie berekend. De reductie zou in 2010 0,5 tot 1,5 kton ammoniak kunnen bedragen (MNP, 2007c).<sup>35</sup> Dat betekent dat de subsidie dus een relatief geringe bijdrage levert aan de vermindering van ammoniakemissies. Echter, aan de realisatie van het NEC-doel van 2010 levert de subsidie wél een behoorlijke bijdrage.

#### 4.2.5 Regeling beëindiging veehouderijtakken

De Regeling beëindiging veehouderijtakken (RBV) is in 2000 ingesteld om het aantal dieren in de intensieve veehouderij te verminderen en zo de mestproductie terug te dringen (VROM & LNV, 2000b). De RBV bestond uit twee tranches. In het voorjaar 2000 en het najaar 2001 konden veehouders een aanvraag tot deelname aan de regeling indienen. De regeling hield in dat boeren in de intensieve veehouderij die hun bedrijf wilden beëindigen, de op hun bedrijf rustende niet-grondgebonden varkens- of mestproductierechten tegen een vergoeding aan de overheid konden aanbieden. Primair oogmerk van de regeling was een substantiële bijdrage te leveren aan de doelstelling om de fosfaatverliezen in de veehouderij met 21,5 miljoen kilo terug te dringen (VROM & LNV, 2000a).

Het Rijk heeft voor de twee tranches van de RBV in totaal € 353,5 miljoen ter beschikking gesteld. Uit de eindexamen van de RBV door het Ministerie van LNV blijkt dat hiermee ongeveer 1 miljoen varkens zijn opgekocht, circa 14 miljoen kippen en zo'n 80 000 vleeskalveren (LNV, 2006d). LNV heeft berekend dat de opgekochte hoeveelheid mestproductierechten heeft geleid tot een vermindering van de stikstof- en ammoniakproductie; er is een vermindering bereikt van 24,7 miljoen kilo stikstof

<sup>34</sup> Bedrijven in extensiveringsgebieden, waar de overheid de intensieve veehouderij niet meer wil laten uitbreiden, waren van deelname aan de subsidieregeling uitgesloten.

<sup>35</sup> In deze berekening is niet alleen de € 15 miljoen algemene subsidie meegenomen, maar ook nog € 15 miljoen specifieke subsidie, alleen bestemd voor stallen in de omgeving van fijnstofknelpunten.

en 7,8 kton ammoniak per jaar. Het Ministerie van LNV concludeert hieruit dat de regeling voldoende doeltreffend is geweest. Het Milieu- en Natuurplanbureau heeft berekend dat met € 30 miljoen subsidie voor luchtwassers 0,5 tot 1,5 kton ammoniakuitstoot per jaar vermeden kan worden. De subsidie die nodig is voor een vermeden kilo ammoniak ligt hiermee tussen de € 20 en € 60 gedurende de economische levensduur van de luchtwasser. Voor de RBV is in totaal een bedrag van € 353,5 miljoen uitgegeven aan overheidsgeld, waarmee volgens LNV 7,8 kton ammoniak per jaar is vermeden. Volgens onze berekening komt dit neer op een bedrag van € 45 per vermeden kilo ammoniak per jaar. Op de korte termijn lijkt de subsidie voor luchtwassers kosteneffectiever als het gaat om het terugdringen van de ammoniakemissie dan het verminderen van het aantal dieren zoals LNV dat heeft gerealiseerd met de RBV.

#### 4.2.6 Vamil/MIA

De fiscale regelingen Vrije aftrek milieu-investeringen (Vamil) en de Milieu-investeringsaftrek (MIA) dragen bij aan het stimuleren van investeringen in emissiearme stallen.

De Vamil-regeling stelt ondernemers in de gelegenheid om bepaalde milieuvriendelijke investeringen op een door henzelf te bepalen moment af te schrijven. Door sneller af te schrijven dan normaliter is toegestaan, drukt de ondernemer zijn fiscale winst en daarmee boekt hij een rente- en liquiditeitsvoordeel.

De MIA-regeling stelt ondernemers in de gelegenheid om, afhankelijk van het soort bedrijfsmiddel, 15, 30 of 40% van bepaalde milieuvriendelijke investeringskosten af te trekken van hun fiscale winst over het jaar dat de investering wordt gedaan, bovenop hun normale afschrijvingen en/of Vamil-afschrijvingen.

Tot de milieuvriendelijke bedrijfsmiddelen die opgevoerd mogen worden in het kader van de Vamil- en MIA-regeling behoren onder andere emissiearme en diervriendelijke stallen en luchtwassers. De staltypen die onder de Vamil/MIA-regelingen vallen moeten beter presteren op het gebied van ammoniakemissies dan op grond van het Besluit huisvesting is vereist.

Het aantal milieuvriendelijke stallen waarin met behulp van Vamil en MIA is geïnvesteerd, is van 2004 op 2005 bijna verdubbeld. Van 2005 op 2006 is er sprake van een stijging van 5%.

Het Ministerie van VROM heeft de ammoniakreducties berekend die samenhangen met de Vamil- en MIA-investeringen over 2002.<sup>36</sup>

De conclusie luidt dat er in 2002 voor 1,8% van het aantal veehouderijplaatsen (dat is het aantal dieren) subsidie is aangevraagd.

Rundveehouderijen maken nagenoeg geen gebruik van Vamil en MIA. Volgens VROM is de belangrijkste reden hiervoor dat er voor de meeste van deze stallen geen wettelijke verplichting is om ze ammoniakemissiearm uit te voeren. Uit de gegevens blijkt volgens VROM dat er op de gesubsidieerde veehouderijstallen een ammoniakreductie per jaar mogelijk is van 0,47 kton per jaar. Op basis van de gemiddelde aangevraagde subsidiekosten berekent VROM de kosten voor de overheid op € 3,22 per kilo ammoniakreductie per jaar.

<sup>36</sup> «Resultaten MIA/VAMIL subsidie 2002». Interne notitie Ministerie van VROM 2002/2003.

#### 4.2.7 Reconstructiebeleid

Na de varkenspestcrisis in 1997 kwam de minister van LNV met een herstructureringspakket voor de bedrijfstak. De minister legde het beleid vast in de Reconstructiewet concentratiegebieden (Staatsblad 115, 7 maart 2002). Deze wet betreft de reconstructie van gebieden met concentratie van vee; dit zijn ruwweg de oostelijke zandgronden. Het reconstructiebeleid is gericht op een goede indeling van het landelijk gebied, met plaats voor natuur, landbouw en waterberging. Het is aanvullend beleid, niet primair gericht op het terugdringen van de ammoniakemissies. De uitvoering van het reconstructieproces is in handen van de provincies. Onderdeel ervan is verplaatsing van veehouderijbedrijven.

Alterra<sup>37</sup> heeft in 2005/2006 een (tussentijdse) evaluatie uitgevoerd naar de doeltreffendheid en de effecten van de Reconstructiewet in de praktijk, na de invoering van de wet in 2002 (Alterra, 2007). In deze evaluatie gaat Alterra ook in op de gevolgen van de reconstructie voor de ammoniakuitstoot. Bij het met de reconstructie samenhangende omgevingsbeleid gaat het volgens Alterra onder andere om de vermindering van de (piek)ammoniakuitstoot in kwetsbare natuurgebieden; een verbetering van de lokale milieukwaliteit dus (en niet het halen van bepaalde generieke normen voor ammoniakuitstoot). De meerwaarde van reconstructie is, aldus Alterra, dat het op bepaalde plekken de ammoniakbelasting extra snel wil verminderen. De vraag is natuurlijk of dat in de praktijk ook lukt. Alterra concludeert dat de beoogde beleidseffecten nog niet zichtbaar zijn. Een aantal uitvoeringsaspecten blijkt lastiger dan vooraf was gedacht.

#### 4.2.8 Afspraken over veevoeder voor de melkveehouderij

De hoeveelheid ammoniak die jaarlijks wordt uitgestoten in de melkveehouderij is aanzienlijk. In 2006 ging het om circa 50 kton. Dat is ongeveer 40% van de totale ammoniakemissie in Nederland. Toch worden aan de melkveehouderij niet dezelfde beperkingen opgelegd als aan andere veehouderijsectoren. Argumenten om de melkveehouderij te ontzien zijn geworteld in de beleving van het landschap: koeien in de wei verhogen de maatschappelijke waarde van het landschap.

Om toch de emissies terug te dringen heeft de rijksoverheid in situaties waar beweiding van melkvee wordt toegepast vrijwillige afspraken gemaakt met de sector over de samenstelling van het veevoer. Door een andere samenstelling van het veevoer te kiezen, kan namelijk de ammoniakemissie uit de mest van melkvee verminderen.

Het doel dat de minister van LNV op dit punt heeft geformuleerd is gesteld in termen van het ureumgehalte van de melk die de koeien leveren. De hoeveelheid ammoniak die de mest van melkvee bevat kan namelijk worden afgelezen aan het ureumgehalte van de geleverde melk. Het beleidsdoel voor het maximale ureumgehalte is gesteld op 20 mg ureum per 100 gram melk; dit doel moet in 2010 zijn bereikt.

Het Milieu- en Natuurplanbureau heeft in een studie uit 2006 aangegeven dat het ureumgehalte van de melk in de periode 1999–2005 is gedaald van 29 mg naar 25 mg per 100 gram melk (MNP, 2006c, p. 127). Hierdoor is volgens deze studie de ammoniakemissie met circa 4 kton afgenomen. Het Milieu- en Natuurplanbureau denkt dat het doel van 20 mg ureum per 100 g melk in 2010 niet gehaald zal worden (MNP, 2007b, p. 134).

<sup>37</sup> Alterra is een kennisinstituut voor de groene leefomgeving en maakt deel uit van Wageningen Universiteit en Researchcentrum.



Op dit moment is binnen de EU en dus ook in Nederland de hoeveelheid te produceren melk en daarmee het aantal koeien aan een maximum gebonden. Mochten in 2008 deze zogenoemde melkquota worden verruimd (medio december 2007 heeft de Europese Commissie een voorstel gedaan om de melkquota per 1 april 2008 met 2% te verruimen en het ligt in de bedoeling om in 2015 de melkquota helemaal af te schaffen), dan zal dit het terugdringen van de ammoniakemissies in de melkveehouderij nog verder bemoeilijken. Gezien de grote vraag op de wereldmarkt zal er dan waarschijnlijk meer melk worden geproduceerd. De melkveestapel zal in dat geval groeien, waardoor de ammoniakemissies van het melkvee nog verder zullen toenemen. De eerste stap naar afschaffing van de melkquota zal in EU-verband waarschijnlijk worden genomen met de verruiming van de melkquota in april 2008. Besluitvorming over vervolgstappen is voorzien in het najaar van 2008.

#### 4.3 Bereikte (intermediaire) effecten

De tot op heden bereikte verminderingen van ammoniakemissies zijn (intermediaire) effecten voor het uiteindelijke beleidsdoel om de stikstofdepositie in Nederland terug te dringen.

Tabel 7 geeft, op basis van gegevens van het Natuur- en Milieuplanbureau, een overzicht van de ontwikkeling van de ammoniakemissies in Nederland in relatie tot de doelen.

**Tabel 7. Bereikte ammoniakuitstootreducties 1990–2006, uitgesplitst per sector van de economie**

Sector	Doel emissies in 2010	Realisatie emissies in 1990	Realisatie emissies in 2000	Realisatie emissies in 2005	Realisatie emissies in 2006
Landbouw	96	237	139	120	120
Verkeer	3	1	2	2	2
Industrie, energie, raffinaderijen	3	5	3	3	3
Huishoudens	7	6	7	7	7
Handel, diensten, overheid en bouw	1	1	1	1	1
Reserve	18				
<b>Totaal</b>	<b>128</b>	<b>250</b>	<b>152</b>	<b>133</b>	<b>133</b>

Bron: MNP, 2006; MNP, 2007c.

Uit de tabel blijkt dat in de afgelopen vijftien jaar aanzienlijke intermediaire effecten zijn bereikt in het terugdringen van de ammoniakemissies. De emissies in de landbouw zijn gedaald van 237 kton in 1990 naar 120 kton in 2006. Dit is een daling van bijna 50%. Tot 2000 is deze reductie volgens het Natuur- en Milieuplanbureau vooral bereikt doordat steeds meer dierlijke mest emissiearm werd uitgereden. Daarna is de emissiereductie hoofdzakelijk te danken geweest aan de krimpende veestapel en de bouw van emissiearme stallen. Na 2002 is de afname van de emissies gestagneerd. Niettemin ligt de doelstelling van 114 kton in 2010 voor de landbouw (= 96 kton plus 18 kton reserveruimte) volgens het Milieu- en Natuurplanbureau nu binnen bereik. Het bureau schatte in september 2007 de kans dat Nederland de NEC-doelstelling voor ammoniak haalt tussen de 55 en 66% (MNP, 2007b, p. 16). Het raamt de ammoniakemissies op basis van vastgesteld beleid voor 2010 op 125 kton, waarvan 111 kton voor de landbouw (MNP, 2007b, p. 90).

Het Milieu- en Natuurplanbureau heeft echter bij de zojuist genoemde ramingen voor de ammoniakemissies in 2010 een aantal factoren die een

stagnerende invloed op de reductie-effecten kunnen hebben nog niet meegenomen. Het Milieu- en Natuurplanbureau is nog bezig meer zicht te krijgen op de invloed van deze factoren. We bespreken deze factoren hierna.

#### **4.4 Nog te bereiken effecten**

##### *4.4.1 De 2010-doelstelling*

Verschillende omstandigheden vormen een bedreiging voor het behalen van in EU-verband afgesproken doelstelling voor ammoniakuitstoot. Nederland heeft zoals hiervoor aangegeven vanuit de EU een emissieplafond voor ammoniak opgelegd gekregen van 128 kiloton in 2010.

##### *Ongewisse ontwikkelingen in de melkveesector*

In de eerste plaats is er een risico dat de ammoniakemissies uit de melkveesector toenemen. Voor de melkveesector, die ongeveer 50 kton ofwel circa 40% van de ammoniakemissies in de landbouw veroorzaakt, zijn tot nu toe geen specifieke maatregelen getroffen om de emissies terug te dringen. Er is wel een vrijwillige afspraak met de melkveesector over een gewijzigde samenstelling van het veevoer, die kan zorgen voor minder ammoniakemissies. Deze afspraak heeft echter nog niet de gewenste resultaten opgeleverd. Toename van de ammoniakemissies uit de melkveesector is mogelijk, als in 2008 de Europese melkquota worden verruimd. In april 2008 zal de EU over verruiming van de melkquota een besluit nemen. De melkveestapel zal in dat geval waarschijnlijk groeien, waardoor de ammoniakemissies van het melkvee nog verder zullen toenemen.

##### *Uitstel invoering Besluit huisvesting*

Verder gaat het Milieu- en Natuurplanbureau er bij zijn prognose van 125 kton ammoniakemissies in 2010 van uit dat het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (i.e. het Besluit huisvesting) vóór 2010 wordt ingevoerd. Het beoogde effect van het besluit is halvering van de emissies uit stallen van de intensieve veehouderij.

De Tweede Kamer heeft echter, zoals uiteengezet in § 4.2.2, aan de minister van VROM in een motie om uitstel van de invoering van het Besluit huisvesting tot 2013 gevraagd (Tweede Kamer, 2006). Ook dit gegeven vormt een bedreiging voor het behalen van de 2010-doelstelling. Als middelgrote veehouderijbedrijven niet meer verplicht zouden zijn om voor 1 januari 2010 de bestaande stallen emissiearm te maken,<sup>38</sup> nemen de jaarlijkse ammoniakemissies netto met 7 kton toe. Hierdoor neemt de kans op beperking van de emissies tot het Europees overeengekomen plafond af van 55% naar 35% (Horne e.a., 2006). De minister zal hierbij goed moeten afwegen of het NEC-plafond zal worden gehaald, gegeven de andere informatie over emissies.

##### *Het «ammoniakgat»*

Als laatste heeft het Milieu- en Natuurplanbureau bij zijn ramingen voor de ammoniakemissies in 2010 geen rekening gehouden met het zogenoemde ammoniakgat (MNP 2007c, p. 40). Het ammoniakgat wordt veroorzaakt door meetproblematiek. Het wordt zichtbaar als men de gemeten ammoniakconcentratie vergelijkt met de berekende concentratie. Door de EU is er geen meetmethode voorgeschreven. Het Milieu- en Natuurplanbureau schat het gat tussen de metingen en berekeningen op ongeveer 30%, waarbij gemeten waarden hoger zijn dan de berekende.

---

<sup>38</sup> We noemen hier alleen de middelgrote veehouderijbedrijven omdat grote veehouderijbedrijven sowieso aan de strengere huisvestingseisen moeten voldoen omdat zij onder de Europese IPPC-richtlijn vallen; zie § 4.2.2.



Voor heel Nederland betekent dit volgens de huidige inzichten minimaal 3 kton tot maximaal 23 kton extra ammoniakemissies. Het Ministerie van LNV verricht momenteel onderzoek naar de oorzaken van het ammoniakgat. Dit onderzoek, waarmee begonnen is in 2006, richt zich op een verbetering van de emissieschattingen. Het eindrapport komt volgens het ministerie waarschijnlijk uit in 2008.

#### *4.4.2 Vermindering van stikstofdepositie*

Een belangrijk effect dat met reductie van ammoniakemissies moet worden bereikt, is een vermindering van de stikstofdepositie in de natuur. Vermindering van deze depositie gaat de verzuring van de bodem tegen. Ook de biodiversiteit is gebaat bij vermindering van hoge stikstofdeposities.

Het nationale beleidsdoel voor de stikstofdepositie voor 2010 bedraagt, zoals aangegeven in § 4.1, 1650 mol stikstof per hectare gemiddeld over Nederlandse ecosystemen (MNP, 2007c).

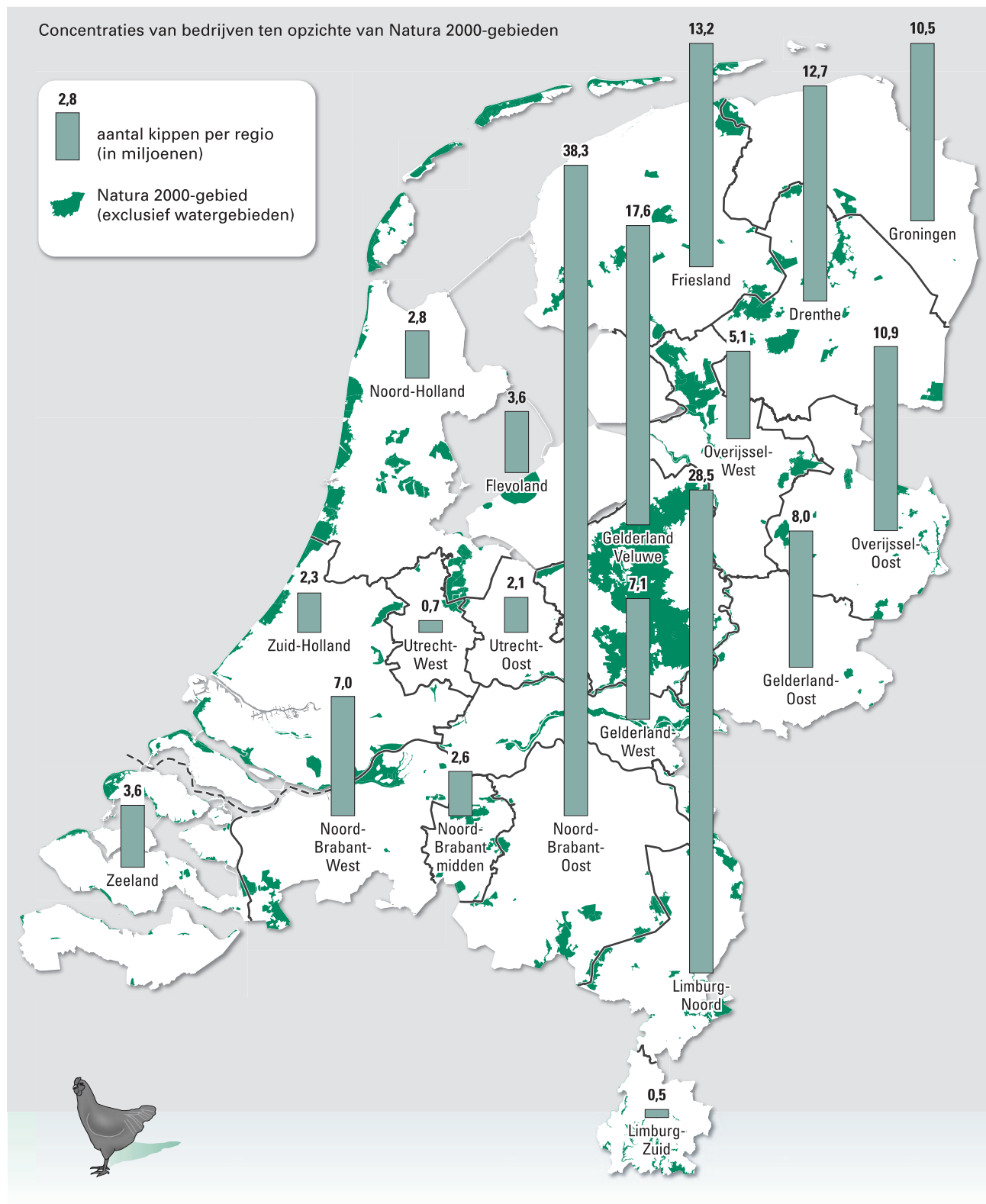
Het Milieu- en Natuurplanbureau geeft aan dat vanaf 1994 de jaarlijkse landelijk gemiddelde stikstofdepositie geleidelijk daalde van 3000 mol naar 2100 mol per hectare in 2004 (MNP, 2007c, p. 36/37). Dit is vooral te danken aan generieke maatregelen als het emissiearm uitrijden van mest. De gemiddelde stikstofdepositie op de natuur zal naar verwachting verder dalen tot circa 1900 mol per hectare per jaar als Nederland en de andere EU-landen in 2010 aan de nationale plafonds voor ammoniak en stikstof-oxiden voldoen (MNP, 2007b, p. 9). Bij dit depositieniveau zal 20 tot 30% van de natuur duurzaam beschermd zijn.

De minister van LNV verwacht dat de stikstofdepositie ook de komende jaren nog hoog zal blijven. Een depositie tot maximaal de kritische waarde zal voorlopig niet gehaald zal worden; 2020 is naar verwachting wel haalbaar.

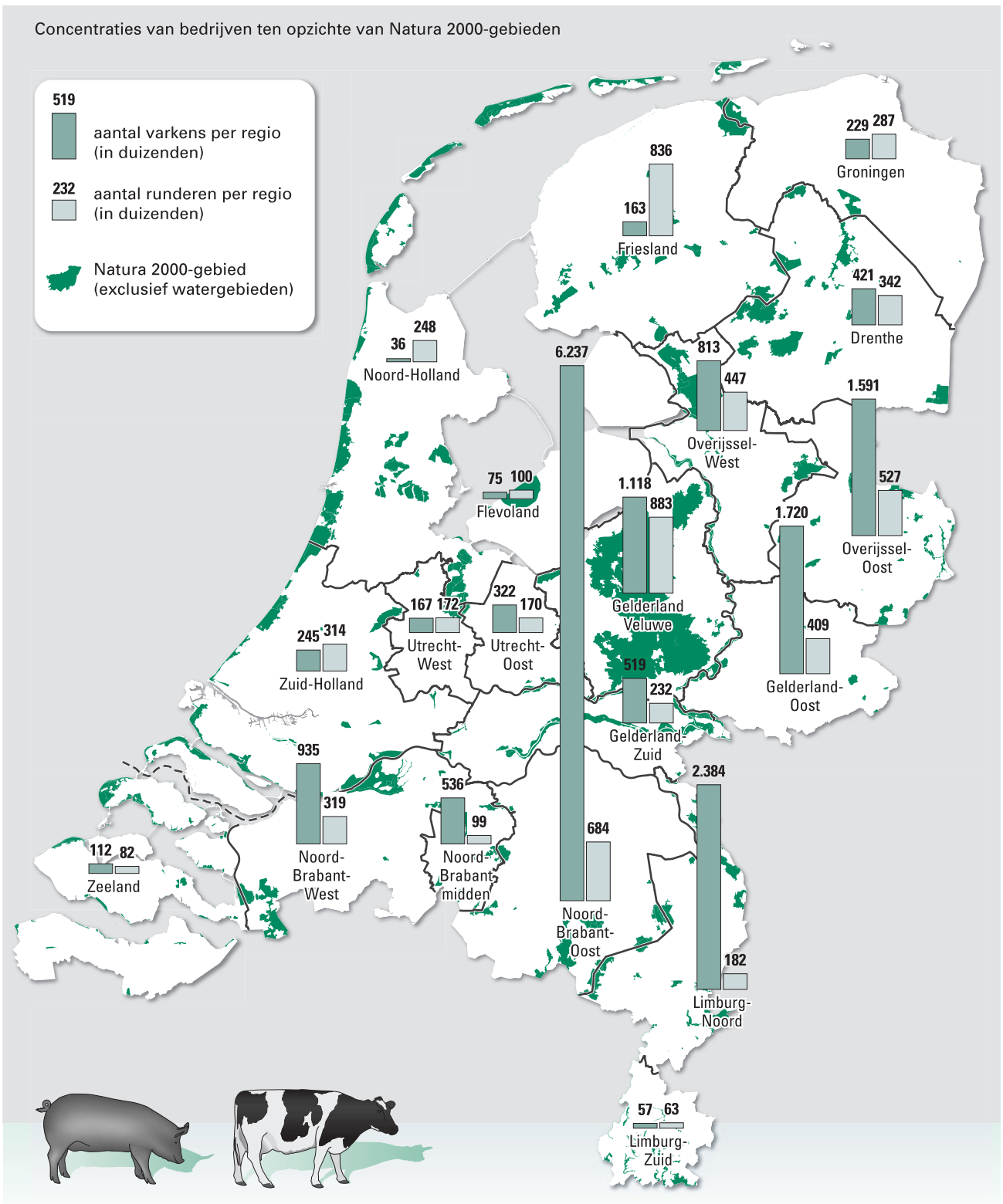
Het Milieu- en Natuurplanbureau merkt ook op dat de bijdrage van gebiedsgerichte maatregelen aan de depositie op natuur (zoals bedrijfsverplaatsingen en zonerings) beperkt is. Het bureau concludeert dat de depositie afgemeten aan de EHS- en Natura 2000-doelstellingen in veel natuurgebieden te hoog is (MNP, 2007b).

De figuren 16a en 16b hierna laten zien waar de Natura 2000-gebieden zich bevinden en wat de locaties zijn van bedrijven in de intensieve veehouderij. Te zien is dat de intensieve veehouderij zich concentreert op de oostelijke zandgronden, waar ook een aantal Natura 2000-gebieden te vinden is, vooral op de Veluwe en Zuidoost-Brabant.

Figuur 16a Aantal kippen per regio in Nederland



Figuur 16b Aantallen varkens en runderen per regio in Nederland



## 5 INNOVATIE

### 5.1 Doelstellingen innovatiebeleid LNV

Innovatie is de implementatie van nieuwe of aanzienlijk verbeterde producten (goederen of diensten), processen, marketingmethoden of organisatiemethoden. In de agrosector is innovatie van belang voor de internationale concurrentiepositie, voor verdere verduurzaming en voor toekomstige welvaarts groei. De landbouw moet immers inspelen op grote uitdagingen: meer concurrentie, afnemende subsidies door veranderend Europees landbouwbeleid, toenemende aandacht voor milieu- en dierenwelzijnsproblematiek, toenemende vraag naar gezonde kwaliteitsproducten enzovoort (LNV, 2006e).

In 2001 heeft de minister van LNV onder de titel «Sleutel tot verandering» een beleidsbrief innovatie naar de Tweede Kamer gestuurd (LNV, 2001a). De beleidsbrief heeft een aantal zaken in gang gezet die in het huidige beleid nog doorwerken. Zo wordt er in die beleidsbrief voor het eerst een integraal innovatiebeleid voorgesteld. De overheidsinzet voltrekt zich volgens de beleidsbrief langs twee sporen:

1. innovatiebewust beleid met een voorwaardenscheppend karakter;
2. innovatiegericht beleid met gerichte bijdragen aan innovatietrajecten.

De bouwstenen van het huidige innovatiebeleid van LNV worden verder gevormd door de nota *Voedsel en Groen* (LNV, 2000), het beleidsprogramma *Vitaal en Samen* (LNV, 2003b), de nota *Kiezen voor Landbouw* (LNV, 2005b) en de strategienota *Innovatie van LNV* (LNV, 2006b).

De strategienota uit 2006 benadrukt dat de primaire verantwoordelijkheid voor innovatie bij het bedrijfsleven ligt. In deze nota benoemt de minister van LNV vijf speerpunten:

1. continu informatie, verkenningen en mogelijke toekomstbeelden beschikbaar stellen (InnovatieNetwerk en DLO);
2. zorgen voor basisruimte en -voorzieningen;
3. innovatiekracht van het bedrijfsleven verbinden en faciliteren;
4. innovatieprogramma's ontwikkelen;
5. praktijkprojecten helpen realiseren.

De minister van LNV heeft geen inhoudelijke doelstellingen geformuleerd voor innovatie. Dit hangt samen met de visie van de minister op de rol van het departement in de sector. Deze visie is vastgelegd in de beleidsnota *Kiezen voor landbouw* uit 2005 (LNV, 2005b). De minister wil niet voorschrijven en zelf uitvoeren, maar stimuleren en faciliteren. De sector moet dus zelf met innovatieve ideeën komen; de minister wil slechts ondersteuning bieden.

Er is binnen het Ministerie van LNV geen apart document met strategische en operationele inhoudelijke doelstellingen op het gebied van innovatie. In de bestaande beleidsdocumenten worden meer procesmatige doelstellingen aangegeven. In de beleidsbrief innovatie (LNV, 2001a) wordt als doel van het innovatiebeleid van LNV aangegeven: «... het scheppen van nieuwe perspectieven voor voedsel en groen door innovatie, geleid door maatschappelijk verantwoord handelen». Deze formulering maakt alleen duidelijk dat bij innovatie volgens LNV ook rekening moet worden gehouden met de p's van «people» en «planet».

Een indicator die in de begroting 2008 (LNV, 2007b) wordt genoemd bij de operationele doelstelling «Verbeteren van ondernemerschap en ondernemersklimaat» is het percentage innoverende agrarische bedrijven (streefwaarde 9,8%). Bij de operationele doelstelling «Kennisonwikkeling en innovatie» worden de aantallen innovatiesubsidiearrangementen, lerende netwerken en kennisverspreidingsprojecten als indicatoren aangemerkt (streefwaarden stijgend dan wel stabiel).

De intensieve veehouderij wordt in het regeringsbeleid niet als sleutelgebied voor innovatie aangemerkt. Als sleutelgebied worden alleen terreinen beschouwd waarvan verwacht wordt dat Nederland hierop toonaangevend kan zijn in de wereld. Binnen de LNV-portefeuille geldt dit alleen voor het beleidsterrein «Flowers & Food».

## 5.2 Beleidsinstrumenten

Om de transitie naar duurzame productiemethoden binnen de intensieve veehouderij te faciliteren wordt kennis verspreid over innovaties, worden innovatieve investeringen direct gesubsidieerd en wordt kennisuitwisseling en samenwerking bij onderzoek bevorderd (LNV, 2007b). Door het organiseren van ontmoetingen en debatten in onder meer de intensieve veehouderij wil LNV het formuleren van «strategische innovatieagenda's» stimuleren. Dit zijn uitgewerkte plannen die inspelen op toekomstige ontwikkelingen, waarin ook de bijbehorende acties van alle betrokken partijen, onder wie de overheid, zijn beschreven.

Op innovatie gerichte samenwerking in sectoren en voorbeeldprojecten in regio's worden financieel ondersteund. Er worden kennis- en innovatievouchers ontwikkeld die hierop aansluiten (LNV, 2006c). Met deze vouchers wordt WUR-ondersteuning beschikbaar gesteld bij de verdere ontwikkeling van ideeën. Kennisonwikkeling en -overdracht betreffende innovatie vindt in belangrijke mate plaats via subsidiëring van de Dienst Landbouwkundig Onderzoek, die deel uit maakt van de WUR.<sup>39</sup> Er zijn geen direct regulerende instrumenten. Het voornaamste instrument betreft de subsidiëring van innovatieve ontwikkelingen.

De strategische innovatieagenda's en de kennis- en innovatievouchers staan bij het Ministerie van LNV nog in de kinderschoenen.

### Innovatieagenda van de varkensvleessector

In juni 2007 heeft de Nederlandse varkensvleessector haar innovatieagenda aan de minister van LNV aangeboden. De agenda is een gezamenlijk initiatief van Land- en Tuinbouworganisatie (LTO) Nederland, de Nederlandse Vakbond van Varkenshouders (NVV), VION NV (een internationaal opererend vleesconcern), WUR en het Ministerie van LNV. De agenda richt zich op (1) duurzame inpassing, (2) efficiënte, geborgde ketens en (3) consument gerichte productinnovatie. De agenda spreekt vooral ambities uit. De activiteiten worden veelal minder concreet omschreven, in termen van «streven» en «mogelijke uitwerkingen». Het document zal in de praktijk gestalte moeten krijgen; het geeft nu nog vooral een richting aan. Enkele meer concrete plannen zijn de volgende: het ontwikkelen van een Masterplan Mest om te komen tot het integraal oplossen van het mest- en mineralenvraagstuk (duurzame inpassing), het ontwikkelen van nieuwe stal- en bedrijfsconcepten (duurzame inpassing) en het participeren van VION in het Topinstituut Food & Nutrition Delta, waarin wordt samengewerkt met onder andere Unilever, Campina, DSM en de Nederlandse kennisinstellingen (consument gerichte productinnovatie).

<sup>39</sup> In het rechtmatigheidsonderzoek 2006 heeft de Algemene Rekenkamer aandacht besteed aan de bevoorschotting van DLO door het ministerie van LNV. Ook in het rechtmatigheidsonderzoek 2007 is er aandacht voor de bevoorschotting van DLO.

### 5.2.1 Stimuleringsregeling innovatie markt en concurrentiekracht

De eerste LNV-subsidieregeling op het gebied van innovatie dateert van het eind van de vorige eeuw. Eind 1996 werd de Stimuleringsregeling innovatie markt en concurrentiekracht gepubliceerd. De regeling heeft tot doel innovatie te stimuleren en kennis daaromtrent te verspreiden.

De stimuleringsregeling kent twee subsidiepercentages, te weten 50% van de voorziene kosten ingeval er sprake is van kennisdeling en 25% van de voorziene kosten ingeval er geen sprake is van kennisdeling.

Van 1999 tot 2005 is de subsidieregeling niet opengesteld geweest en zijn dus ook geen subsidies toegekend. In 2005 en 2006 is de stimuleringsregeling exclusief voor intensieve veehouderijsectoren opengesteld. Dit laatste was één van de afspraken naar aanleiding van het debat over de toekomst van de intensieve veehouderij.

#### *Periode 1997–1999*

Wij zijn nagegaan wat het aandeel van de varkens- en de pluimveesector is geweest in de aanvragen voor innovatieprojecten gedurende de periode 1997–1999. Uit rapportages van de uitvoerende dienst van het ministerie bleek dat in de periode 1997–1999 meer dan 1 200 aanvragen zijn ingediend, waarvan er zeker 150 de varkens- of de pluimveesector betroffen. Van de meer dan 1200 aanvragen zijn er zeker 150 gehonoreerd. Twintig van deze innovatieprojecten hadden zeker betrekking op de varkens- en de pluimveesector.<sup>40</sup> Het totaal van de aan die twintig projecten toegekende subsidie bedroeg circa € 3 miljoen (op een totaalbudget van zeker € 18 miljoen).

Wij hebben naar die twintig projecten eigen dossieronderzoek uitgevoerd, waarbij gekeken is naar de uitvoering van de projecten (conform de projectplannen). Ook hebben we beoordeeld hoe het gesteld was met de kennisdeling.

Twee voorbeelden van in de periode 1997–1999 gesubsidieerde projecten zijn IN2/190 en IN2/24 worden beschreven in onderstaand kader.

---

<sup>40</sup> Dat hier niet exacte getallen genoemd worden, heeft te maken met het feit dat bij Dienst Regelingen van één regelingopenstelling (namelijk de tweede tender van 1998) geen (interne) rapportage kon worden overgelegd.

## Gesubsidieerde projecten: groepshuisvesting zeugen en milieuvriendelijke kuikenstallen

### *IN2/190 Groepshuisvesting zeugen met «saloon»-deuren*

Een leverancier van voersystemen voor de varkenshouderij heeft subsidie ontvangen voor een systeem waarbij voor iedere zeug een voerbox beschikbaar is, waarin het voer individueel verstrekt kan worden door middel van een herkenningmechanisme. Ten tijde van de voerbeurt worden de zeugen naar binnen gelokt met een kleine basishoeveelheid voer. Nadat de zeug de voerbox in is gegaan om de maaltijd te nuttigen wordt de box afgesloten. Ondertussen wordt de zeug herkend door het herkenningmechanisme. De herkenning gebeurt met oorzenders of injectaten. De voergift kan vervolgens per varken aangepast worden op de voerbehoefte en de eetnelheid van het varken.

Door een combinatie te creëren van individuele voerboxen enerzijds en groepshuisvesting anderzijds zou tegemoet worden gekomen aan zowel de eisen van de overheid als de wensen van de sector.

Het eindresultaat van het project was een goedwerkend systeem, zowel voor de varkenshouder (goed overzicht, eenvoudige controle en rust in de stal), als voor de zeug (gelijktijdige voeding, beschermd en rust). Het project zou toepasbaar zijn voor andere zeugenhouders.

### *IN2/204 Energiezuinige en emissiearme opkweekstallen vleeskuikens*

Een samenwerkingsverband van drie vleeskuikenbedrijven heeft subsidie ontvangen voor een nieuw energiezuinig kuikenstalconcept dat met aanzienlijk minder grote hoeveelheden lucht werkt en de ammoniakuitstoot vermindert. In de toentertijd gangbare stallen werd de temperatuur via ventilatielucht geregeld. Door het te ontwikkelen stalconcept zouden problemen (hoge energie-intensiteit en dierziekten door tocht) verminderen. Het concept zou toepasbaar zijn voor alle veehouderijbedrijven. Door de energiereductie, een verlaging van het medicijngebruik en een ammoniakreductie zou de concurrentiepositie van de sector kunnen worden versterkt.

Het samenwerkingsverband geeft in het eindrapport aan dat het een concept ontwikkeld heeft met grote mogelijkheden in binnen- en buitenland en dat het veel kennis opgebouwd heeft waarmee problemen in veel bestaande stallen verholpen kunnen worden. Niet alle doelstellingen zijn bereikt, maar wel wordt aangegeven dat de dieren gezonder zijn, het energieverbruik, de mestafzetkosten, het medicijngebruik en de uitval van dieren lager zijn, de slachtkwaliteit beter is en de dieren minder stress hebben. De energiebesparing bedraagt minimaal 15%.

Uit ons dossieronderzoek is gebleken dat in alle twintig projecten de vereiste kennisdeling/openbaarmaking heeft plaatsgevonden.<sup>41</sup> Het geplaatst krijgen van één artikel in een vaktijdschrift was hiervoor overigens al voldoende.

Uit de dossiers is ons echter niet duidelijk geworden wat er na de openbaarmaking van de resultaten en de vaststelling van de subsidie is gebeurd: is het projectidee breed toegepast, is het overgenomen door de sector, hebben er vervolgonderzoeken plaatsgevonden?

Verder valt op dat het Ministerie van LNV de regeling niet geëvalueerd heeft, terwijl dit in de regeling zelf voorgeschreven is. Of de innovatiesubsidies «in het vervolg» iets hebben opgeleverd is dan ook niet duidelijk.

### *Periode 2005–2006*

In 2005 en 2006 is de stimuleringsregeling exclusief opengesteld voor de varkens- en de pluimveehouderij. Dat de kalversector buiten de openstelling gehouden is, heeft te maken met het feit dat volgens de minister van LNV de grootste duurzaamheidsproblemen zich afspelen in de varkens- en pluimveehouderij.

In totaal werden 67 volledige aanvragen ingediend en werden 24 van deze aanvragen gehonoreerd. Er was een bedrag mee gemoeid van € 6 miljoen (2005 en 2006 tezamen). De projecten die gesubsidieerd zijn hebben in de

<sup>41</sup> In alle gevallen was sprake van een hoog subsidiepercentage en daaraan was de eis van kennisdeling gekoppeld, waarop door de uitvoerende dienst van het Ministerie van LNV ook toegezien is.



regel een looptijd van enkele jaren, zodat de effecten van de toepassing van de regeling nog niet goed zichtbaar zijn.

#### Gesubsidieerd project: de «comfort class»-varkensstal

Een voorbeeld van een in de periode 2005–2006 goedgekeurde subsidieaanvraag is het innovatieproject «comfort class varkenshouderij». Het betreft een initiatief van LTO en de Dierenbescherming. Het project dient een antwoord te geven op de vraag in hoeverre een door het WUR als «comfort class» omschreven stalconcept tegemoetkomt aan de welzijnseisen van het varken en in hoeverre het in de praktijk toepasbaar is. Het gaat dus om toepassing in de praktijk van een tot dan toe slechts op papier bestaand concept. Het project is gesubsidieerd omdat:

- het vernieuwend is;
- het tegemoetkomt aan de maatschappelijke eis van groter dierenwelzijn;
- het een behoorlijke uitstraling heeft; en
- er sprake is van samenwerking.

### 5.2.2 Netwerken in de veehouderij

In 2004 is het programma «Netwerken in de veehouderij» gestart. Dit programma kan worden gezien als een experiment om op andere wijze onderzoekscapaciteit in te zetten om tot innovatie te komen, namelijk door groepen van veehouders te ondersteunen (WUR, 2007). Het doel van dit programma is om innovaties vanuit de praktijk te stimuleren en WUR-kennis te ontsluiten. Vanaf 2004 heeft LNV tientallen netwerken met innovatieve ideeën ondersteund. De netwerken worden begeleid door WUR-medewerkers.

Vanaf januari 2004 konden netwerken van veehouders en andere actoren zich aanmelden voor ondersteuning van netwerkideeën. Deze ideeën zijn door een commissie getoetst aan criteria als: minimaal drie veehouders in het netwerk, voldoen aan duurzaamheidsdoelstellingen, communicatief vermogen en de *drive* die in netwerken aanwezig is.

In totaal zijn 115 netwerken van veehouders begeleid.

Voor de totale ondersteuning was in 2007 € 1,2 miljoen beschikbaar. Het ondersteuningsbudget per netwerk is afhankelijk van het projectidee. Het budget is bestemd voor kennis en procesondersteuning. Investerings- en inzet van netwerkdeelnemers zijn voor eigen rekening (WUR, z.d.).

Het programma loopt in 2007 af. De minister van LNV blijft echter netwerken ondersteunen via de module «Praktijknetwerken veehouderij» die onder de Regeling LNV-subsidies valt.

## 5.3 Bereikte effecten

### 5.3.1 Evaluatie

De hiervoor genoemde beleidsbrief innovatie (LNV, 2001a) is niet geëvalueerd. De beleidsbrief gaf onder meer invulling aan de LNV-nota *Voedsel en Groen* (LNV, 2000) en voorzag die nota van een handelingsperspectief. Het zou goed geweest zijn om na te gaan waartoe de beleidsbrief heeft geleid, doch dit is niet expliciet gebeurd.

Het innovatiebeleid is na 2001 regelmatig bijgesteld. Volgens de minister van LNV is dat gebeurd op basis van ervaringen en nieuwe inzichten vanuit bestuurlijke, maatschappelijke en politieke invalshoek. Door het ontbreken van een expliciete evaluatie is echter voor derden niet inzichtelijk hoe dat proces verlopen is.

In de Stimuleringsregeling innovatie markt en concurrentiekracht staat dat een jaar na inwerkingtreding en voorts iedere drie jaar een verslag moet



worden gepubliceerd over de doeltreffendheid en de effecten van de subsidie in de praktijk. Deze verslagen zijn nooit tot stand gekomen. Er heeft geen onderzoek plaatsgevonden naar de effectiviteit van de openstellingen uit de periode vóór 2005.

Het ligt volgens het Ministerie van LNV in de bedoeling de projecten die in 2005 gehonoreerd zijn in 2008 te evalueren.

Het LEI heeft een tussenbalans gemaakt van de netwerken (LEI, 2005b). Uit het LEI-rapport blijkt dat de vijftig in de eerste ronde ondersteunde netwerken alle een bijdrage aan duurzaamheid leverden. Daarbij moet wel opgemerkt worden dat er over het algemeen meer aandacht werd besteed aan economische duurzaamheid dan aan sociale of ecologische duurzaamheid. De in het LEI-onderzoek beschouwde periode (van een half jaar) was te kort om effecten vast te stellen: de meeste ondersteunde netwerken bevonden zich nog in de ontwikkelingsfase.

In 2007 is het rapport *Netwerken met vrije actoren* verschenen (WUR, 2007). Dit rapport beschrijft het ontwikkelingsproces van het onderzoeksprogramma, de methodieken die gebruikt zijn bij de begeleiding van deze netwerken en de interventiestrategieën die door netwerkbegeleiders zijn toegepast.

In het rapport staat dat meer dan tweederde van de 115 ondersteunde netwerken heeft gewerkt aan veranderingen die een relatie hebben met de maatschappelijke acceptatie van de sector (milieu, dierenwelzijn enzovoort). Verdere opmerkingen over het product van de netwerken zijn echter in het rapport niet terug te vinden, zodat alleen duidelijk wordt hoe een en ander procesmatig in elkaar steekt, maar niet duidelijk wordt wat de netwerken uit een oogpunt van productinnovatie opleveren.

### 5.3.2 Innovatiemonitor

Het LEI houdt al enkele jaren de Innovatiemonitor-enquête onder circa 800 bedrijven die deelnemen aan het Bedrijven-Informatienet. De monitor omvat alle agrarische bedrijven. De resultaten uit deze enquête geven informatie over het aantal bedrijven met technische vernieuwingen en over door de respondenten waargenomen belemmeringen voor innovaties.

Op basis van de enquêtegegevens levert het LEI voor de LNV-begroting een indicator voor technische innovatie in de land- en tuinbouw. Technische innovatie betreft alleen product- en procesinnovaties. Niet-technische innovatie is minder eenduidig meetbaar dan technische innovaties, vanwege het diverse karakter en verschillende interpretatiemogelijkheden daarvan. Daarom wordt product- en procesinnovatie als een indicator voor de innovativiteit van de sector genomen.

Uit de Innovatiemonitor blijkt dat in 1999 ruim 28% van de bedrijven innoveerde. In 2003 was dat teruggelopen tot 13,5%, waarna er in 2004 weer sprake was van een toename tot 16,7%. In 2005 innoveerde 9,8% van de agrarische ondernemers. Voor de varkenssector bedroeg het percentage 5,9%; voor de pluimveesector 9,6%.

De daling van het aantal vernieuwers tussen 1999 en 2003 is een fenomeen dat in vrijwel alle sectoren van de Nederlandse economie heeft plaatsgevonden. Dit blijkt uit door het Centraal Bureau voor de Statistiek afgenomen enquêtes. Een mogelijke reden is dat bedrijven en banken in economisch slechte tijden terughoudend zijn met het aangaan van grote financiële verplichtingen.

In 2004 vernieuwde dus 16,7% van de agrarische ondernemers. Ongeveer 5,5% van de agrarische ondernemers heeft in 2004 wel innovatie overwogen maar deze uiteindelijk niet doorgezet. Bijna de helft van deze ondernemers geeft als belangrijkste reden hiervoor aan een te laag rendement van een innovatie of het ontbreken van financieringsmogelijkheden. Andere belangrijke redenen om een innovatie niet door te zetten zijn regelgeving en bureaucratie, waaronder het verkrijgen van vergunningen van gemeente of provincie.

De relatie tussen de beleidsinzet van de minister van LNV en het percentage innoverende agrarische bedrijven is óók lastig te leggen, omdat er geen direct verband te leggen is tussen de hoeveelheid innovaties en het departementale beleid: innovatie vindt ook autonoom, los van het departementale beleid, plaats.

In de LNV-begroting 2007 wordt als peildatum van het percentage het jaar 2004 aangegeven, zodat met drie jaar oude getallen gewerkt wordt. De minister van LNV wil nog bezien wat de indicator heeft opgeleverd en zal naderhand beslissen of zij de indicator gaat bijstellen.

**BIJLAGE 1****GEBRUIKTE AFKORTINGEN**

AID	Algemene Inspectiedienst
ASG	Animal Science Group
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
CPE	Controlebureau voor Pluimvee, Eieren en Eiproducten
DLO	Dienst Landbouwkundig Onderzoek
EU	Europese Unie
FVO	Food and Veterinary Office
GWWD	Gezondheids- en welzijnswet voor dieren
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control
LEI	Landbouw Economisch Instituut
LNV	(Ministerie van) Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
LTO	Land- en Tuinbouw Organisatie Nederland
MIA	Milieu Investeringsaftrek
Minas	Mineralenaangiftesysteem
MNP	Milieu- en Natuurplanbureau
NEC	National Emission Ceilings (EU-richtlijn voor nationale ammoniakemissieplafonds)
NMP	Nationaal Milieubeleidsplan
NVV	Nederlandse Vakbond van Varkenshouders
PD	Plantenziektenkundige Dienst
RBV	Regeling Beëindiging Veehouderijtakken
Vamil	Vrije afschrijving milieu-investering
VROM	(Ministerie van) Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VWA	Voedsel- en Warenautoriteit
Wav	Wet ammoniak en veehouderij
Wm	Wet milieubeheer
WTO	World Trade Organisation (Wereldhandelsorganisatie)
WUR	Wageningen Universiteit en Researchcentrum
Wvo	Wet verontreiniging oppervlaktewater

**BIJLAGE 2**
**OVERGANGSTERMIJNEN**

<i>Sector</i>	<i>Besluit</i>	<i>Inwerkingtreding</i>	<i>Aard besluit</i>	<i>Voldoen aan eisen</i>
<b>Kalveren</b>	7-7-1994	30-11-1994 van 1-1-1994 tot 1-1-1998 geldt een overgangperiode	Groepshuisvesting	Op 31-12-2003 Op 31-12-2006 voor stallen gebouwd in overgangspe- riode
	22-9-1997	31-12-1997		Uitzondering voor stallen gebouwd voor 31-12-1997
	11-5-2001	14-9-2001		Gebouwd voor 1-1-1994 tot 31-12-2003 Gebouwd voor 1-1-1998 tot 31-12-2006
<b>Varkens</b>	7-7-1994	30-11-199 4	Huisvestingnormen (zie hieronder)	Op 1-1-1998
	15-11-1997	1-9-1998		Op 1-1-2008
	20-3-1998	1-9-1998		Uitzondering voor stallen gebouwd voor 1-1-1998
	20-1-1999	1-4-1999		Uitzondering voor stallen gebouwd voor 1-1-1998
	28-4-2003	1-8-2003		Op 1-1-2008 met bovenge- noemde uitzonderingen
	3-3-2005	1-8-2005		1-1-2008 wordt vervangen door 1-1-2013
	Gemiddeld kilogewicht per varken	m <sup>2</sup> per dier voor stallen in gebruik genomen/gebouwd		Eindnormen voor alle stallen
		Voor 1-11-1998	Na 1-11-1998 tot 1-1-2013	Vanaf 2013
	Tot 15	0.20	0.20	0.20
	15-30	0.30	0.30	0.40
	30-50	0.50	0.50	0.60
	50-85	0.60	0.65	0.80
	85-110	0.70	0.80	1.00
110	1.00	1.00	1.30	
<b>Pluimvee</b>	27-5-2003	19-5-2004	3 verschillende systemen: alternatieve, aangepaste en niet-aangepaste kooihuis- vesting.	Alternatief huisvesting- systeem gebouwd voor 1-1-2002 tot 1-1-2007 Kooihuisvesting per 1-1-2012 verboden

**ONDERZOEKSAANPAK**

De probleemstelling van dit onderzoek bestond uit twee hoofdvragen:

1. In hoeverre zijn de door de rijksoverheid beoogde prestatie- en effectdoelstellingen in de primaire sectoren van de intensieve veehouderij bereikt op een aantal nader te omschrijven aspecten van sociale, ecologische en economische duurzaamheid?
2. Welke mogelijke verklaringen kunnen worden gegeven voor het al dan niet bereiken van prestatie- en effectdoelstellingen?

Voor de beantwoording van deze vragen hebben we met behulp van literatuuronderzoek en documentanalyse de context van de (beoogde) prestaties en effecten in kaart gebracht. Wij hebben hiertoe de omvang en historische ontwikkeling van de intensieve veehouderij bepaald. Ook hebben we de een overzicht gemaakt van de verantwoordelijkheden, beoogde doelstellingen en prestaties van de betrokken ministeries op het gebied van dierenwelzijn, ammoniakemissie en innovatie in de intensieve veehouderijsector.

Door middel van gesprekken met de betrokken beleidsdirecties en bestudering van de betreffende beleidsdocumenten hebben we een beeld gekregen van de streefwaarden die van toepassing zijn op de intensieve veehouderij.

In eerste instantie hebben wij ons onderzoek gericht op het Ministerie van LNV, het eerstverantwoordelijke departement voor landbouw. Maar ook andere ministeries – zoals dat van VROM (milieu), EZ (ondernemerschap en innovatie), Justitie (handhaving) en Buitenlandse Zaken (ontwikkelings-samenwerking) – spelen een rol bij het streven naar een duurzame veehouderij. Om de verantwoordelijkheidsverdeling helder te krijgen, hebben we de relaties en samenwerking tussen deze ministeries in kaart gebracht met behulp van documentanalyse en gesprekken.

Vervolgens hebben we een inventarisatie gemaakt van de beleidsinstrumenten en specifieke maatregelen die worden ingezet op de (deel)aspecten van duurzaamheid. Hierbij zijn we nagegaan hoe de uitvoering van deze maatregelen in opzet verloopt.

Verder hebben we met behulp van documentanalyse informatie verzameld over de prestaties/resultaten van toezichthoudende en handhavende instanties, en gekeken naar de ondernomen activiteiten, van de beleidsdirecties c.q. uitvoerende instanties die de veehouderijsectoren stimuleren in het streven naar duurzaamheid. In dat kader zijn ook gesprekken gevoerd met actoren in de sector intensieve veehouderij. Om vast te stellen of de prestatie- en effectdoelstellingen waren behaald, hebben we bijvoorbeeld onderzocht of het beoogde aantal controles op het gebied van dierenwelzijn was uitgevoerd, of het beoogde percentage innoverende bedrijven was behaald en hoe de kwetsbare natuurgebieden werden beschermd.

Wat de beleidseffecten betreft hebben we gekeken naar de beoogde directe effecten van de maatregelen op de geformuleerde doelstellingen. Het gaat dan bijvoorbeeld om het effect van een maatregel gericht op reductie van de ammoniakemissie uit stallen. Bij het in kaart brengen van de effecten is gebruikgemaakt van evaluaties en onderzoeken van onderzoeksinstituten. Ook hebben we interne rapportages van de ministeries over effecten van instrumenten bestudeerd. Er waren geen

door het Ministerie van LNV geïnitieerde beleidsevaluaties van het dierenwelzijnsbeleid beschikbaar. De effectiviteit kon daarom niet beoordeeld worden. Wel zijn we – voor zover mogelijk – nagegaan in hoeverre de beoogde doelen zijn bereikt.

Uit de analyse van de verzamelde data uit het onderzoek hebben we enkele verklaringen geïdentificeerd waarom de betrokken ministeries bepaalde prestaties en doelstellingen al dan niet realiseren. Onze aanbevelingen voor mogelijke verbeteringen vloeien voort uit deze verklaringen.

## LITERATUUR

### Publicaties

AID (2001). *Naleving van het Varkensbesluit. A-select controleonderzoek varkenshouderijen 2000*. Kerkrade: Algemene Inspectiedienst.

AID (2003). *De naleving van het Varkensbesluit in 2002. Resultaten van een selecte steekproef onder ruim 600 varkenshouders*. Kerkrade: Algemene Inspectiedienst.

AID (2005a). *Jaarverslag 2005*. Kerkrade: Algemene Inspectiedienst.

AID (2005b). *Eindrapportage project Kalverenbesluit 2004*. Kerkrade: Algemene Inspectiedienst.

AID (2007). *Nota van de AID inzake de resultaten van de controles verkorten van de boven- en ondersnavel bij kippen*. Kerkrade: Algemene Inspectiedienst.

Algemene Rekenkamer (2006). *EU-trendrapport 2006*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2005–2006, 30 455, nr. 2. Den Haag: Sdu.

Alterra (2006). *Onderbouwing significant effect depositie op natuurgebieden*. Wageningen: Alterra.

Alterra (2007). *Van varkenspest tot integrale gebiedsontwikkeling, evaluatie van de reconstructie zandgebieden*. Alterrarapport 1441. Wageningen: Alterra.

ASG (2007). *Ongerief bij rundvee, varkens, pluimvee, nertsen en paarden; Inventarisatie en prioritering en mogelijke oplossingsrichtingen*. Lelystad: Animal Sciences Group van Wageningen Universiteit en Researchcentrum.

Bracke, M.B., Hulsegge, L. Keeling & H. Blokhuis (2004). Decision support system with semantic model to assess the risk of tail biting in pigs; 2 «Validation». In: *Applied Animal Behaviour Science* 87, p. 45–54.

Bracke, M.B.M., J.J. Zonderland, P. Lenskens, W.G.P. Schouten, H. Vermeer, H.A.M. Spoolder, H.J.M. Hendriks & H. Hopster (2006). Formalised Review of Environmental Enrichment for pigs in relation to political decision making. In: *Applied Animal Behaviour Science* 98 (3/4), p. 165–182.

Denkgroep-Wijffels (2001). *Toekomst voor de veehouderij; Agenda voor een herontwerp van de sector*. Den Haag: Ministerie van LNV.

VROM & BuZa (2003). *Duurzame Daadkracht. Actieprogramma Duurzame Ontwikkeling. Nationale Deel*. Den Haag: Ministerie van VROM/Ministerie van Buitenlandse Zaken.

Expertisecentrum LNV (2005). *Inspiratie voor transitie: Quick scan voor de varkenssector*. Den Haag: Ministerie van LNV.

FVO (2005). *Final report of a mission carried out in the Netherlands from 31 January to 4 February 2005 concerning animal welfare on farms*. 25 196. Brussel: Europese Commissie.

Horne, P.L.M. van, R. Hoste, B.J. de Haan, H. Ellen, A. Hoofs, B. Bosma (2006). *Gevolgen van aanpassingen in het ammoniakbeleid voor de intensieve veehouderij, Onderzoek naar de economische aspecten van en de gevolgen voor de ammoniakdoelstellingen bij intern salderen van ammoniakemissie, versoepeling van de WAV en het niet emissiearm maken van bestaande stallen*. LEI/MNP-rapport 3.06.03/500125001. Den Haag/Bilthoven: Landbouw-Economisch Instituut/Milieu- en Natuurplanbureau.

LEI (2002). *Begint een beter dierenwelzijn bij onszelf? Een verkenning van de mogelijkheden voor verbetering van dierenwelzijn door marktwerking*. Den Haag: Landbouw-Economisch Instituut.

LEI (2004). *Indicatie van de maatschappelijke kosten van varkenshouderij in Nederland door vermesting en dierziekten; Een quick scan*. Den Haag: Landbouw-Economisch Instituut.

LEI (2005a). *Ketenpartijen over dierenwelzijn en een dierenwelzijnsindex*. Den Haag: Landbouw-Economisch Instituut.

LEI (2005b). *Kennismaken met netwerken*. Den Haag: Landbouw-Economisch Instituut.

LEI (2006a). *Herkomstaanduiding van vlees: nationaal of Europees?* Den Haag: Landbouw-Economisch Instituut.

LEI (2006b). *Betalen voor dierenwelzijn: Barrières en oplossingsrichtingen in consumenten- en business-to-businessmarkten*. Den Haag: Landbouw-Economisch Instituut.

LNV (2000). *Visienota Voedsel en Groen*. Tweede Kamer, vergaderjaar 1999–2000, 27 232, nr. 2. Den Haag: Sdu.

LNV (2001a). *LNV Innovatiebeleid*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2001–2002, 28 077, nr. 1. Den Haag: Sdu.

LNV (2001b). *Integrale aanpak Mestproblematiek; Kabinetsstandpunt inzake het advies «Toekomst voor de veehouderij, agenda voor een herontwerp van de sector» van de denkgroep-Wijffels*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2000–2001, 26 729, nr. 46. Den Haag: Sdu.

LNV (2002). *Dierenwelzijn; Beleidsnota Dierenwelzijn*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2001–2002, 28 286, nr. 2. Den Haag: Sdu.

LNV (2002b). *Begroting van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (XIV) voor het jaar 2003*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2002–2003, 28 600, nr. 2. Den Haag: Sdu.

LNV (2003a). *Dierenwelzijn*. Brief van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit aan de Tweede Kamer d.d. 20 oktober 2003 over de verbetering van het welzijn van dieren. Tweede Kamer, vergaderjaar 2003–2004, 28 286, nr. 4. Den Haag: Sdu.



LNV (2003b). *Vitaal en Samen; LNV-Beleidsprogramma 2004–2007*. Den Haag: Ministerie van LNV.

LNV (2003c). *Toekomst van de intensieve veehouderij*. Brief van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit aan de Tweede Kamer d.d. 20 juni 2003 over de problematiek van de intensieve veehouderij en de analyses die hij daarbij maakt. Tweede Kamer, vergaderjaar 2002–2003, 28 973, nr. 1. Den Haag: Sdu.

LNV (2004). *Instelling Algemene Inspectiedienst (AID) als baten-lastendienst*. Brief van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit aan de Tweede Kamer d.d. 14 mei 2004 over zijn voornemen om de Algemene Inspectiedienst in te stellen als dienst die een baten-lastensysteem voert. Tweede Kamer, vergaderjaar 2003–2004, 29 572, nr. 2. Den Haag: Sdu.

LNV (2005a). *Begroting van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (XIV) voor het jaar 2006*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2005–2006, 30 300, nr. 2. Den Haag: Sdu.

LNV (2005b). *Kiezen voor landbouw; een visie op de toekomst van de Nederlandse agrarische sector*. Den Haag: Ministerie van LNV.

LNV (2006a). *Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (XIV) voor het jaar 2007, Verslag houdende een lijst van vragen en antwoorden*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2006–2007, 30 800 XIV, nr. 11. Den Haag: Sdu.

LNV (2006b). *Strategienota Innovatie*. Den Haag: Service Unit Innovatie.

LNV (2006c). *Begroting van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (XIV) voor het jaar 2007*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2006–2007, 30 800, nr. 2. Den Haag: Sdu.

LNV (2006d). *Evaluatie Regeling beëindiging veehouderijtakken, LNV, directie Kennis*, nr. Dk006, april 2005. Den Haag: Ministerie van LNV.

LNV (2006e). *Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van LNV (XIV) voor het jaar 2007*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2006–2007, 30 800 XIV, nr. 109. Den Haag: Sdu.

LNV (2007a). *Landbouw- en Visserijraad*. Brief van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit aan de Tweede Kamer d.d. 11 mei 2007 over de Raad op 8 mei 2007 in Brussel en over de vragen uit het schriftelijk overleg van 3 mei 2007. Tweede Kamer, vergaderjaar 2006–2007, 21 501-32, nr. 219. Den Haag: Sdu.

LNV (2007b). *Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van LNV (XIV) voor het jaar 2008*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2007–2008, 31 200 XIV, nr. 2. Den Haag: Sdu.

LNV (z.d.). Website <http://www.minInv.nl>, onderdeel Dierenwelzijn, GWWD, geraadpleegd 24 april 2007.

LNV (2007c). *Nota Dierenwelzijn*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2006–2007, Bijlage bij 28 286, nr. 76. Den Haag: Sdu.

LNV (2008a). *Toekomstvisie op de veehouderij*. Brief van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit aan de Tweede Kamer d.d. 16 januari 2008. Kenmerk: DL. 2007/3569. Den Haag: Ministerie van LNV.

LNV (2008b). *Werkprogramma van de nota Dierenwelzijn 2008–2011*. Brief van de minister van LNV van 25 januari 2008 met het werkprogramma Dierenwelzijn 2008–2011. Tweede Kamer, vergaderjaar 2007–2008, 28 286, nr. 97. Den Haag: Sdu.

MNP (2003a). *Milieubalans 2003*. 12 mei 2003. Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.

MNP (2003b). *Natuurbalans 2003*. September 2003. Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.

MNP (2006a). MNP-rapport 500092001 28 juni 2006. P. Hammingh (ed.). *Haalbaarheid nationale emissieplafonds in 2010*. Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.

MNP (2006b). *Natuurbalans 2006*. September 2006. Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.

MNP (2006c). *Milieubalans 2006*. 23 mei 2006. Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.

MNP (2007a). *Brief MNP aan Algemene Rekenkamer*. 5 februari 2007. Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.

MNP (2007b). *Milieubalans 2007*. September 2007. Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.

MNP (2007c). *Realisatie milieudoelen-voortgangsrapportage 2007*. Mei 2007. Bilthoven: Milieu- en Natuurplanbureau.

Tweede Kamer (2006). *Wijziging van de Wet ammoniak en veehouderij; Verslag van een wetgevingsoverleg*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2006–2007, 30 654, nr. 26. Den Haag: Sdu.

VROM (1989). Brief minister van VROM aan de Tweede Kamer 1989 over The Netherlands Acidification Abatement Plan 1989–2000; Engelse vertaling brief minister VROM aan Tweede Kamer. Den Haag: Sdu.

VROM (1993). *Notitie Mest- en Ammoniakbeleid derde fase*. Tweede Kamer, vergaderjaar 1992–1993, 19 882, nr. 34. Den Haag: Sdu.

VROM (1998). *Derde Nationaal Milieubeleidsplan februari 1998*. Den Haag: Ministerie van VROM.

VROM (2001). *Nationaal Milieubeleidsplan 4; Een wereld en een wil. Werken aan duurzaamheid*. Den Haag: Ministerie van VROM.

VROM (2003a). *Rapportage emissieplafonds verzuring en grootschalige luchtverontreiniging 2002*. Den Haag: Ministerie van VROM.

VROM (2003b). *Erop of eronder; Uitvoeringsnotitie emissieplafonds verzuring en grootschalige luchtverontreiniging 2003*. Den Haag: Ministerie van VROM.

VROM (2005). *Begroting van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (XI) voor het jaar 2006*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2005–2006, 30 300, nr. 2. Den Haag: Sdu.

VROM (2006a). *Fiche 2006/7 Inbedding ammoniakregelgeving in Natuurbeschermingswetgeving*. Den Haag: Ministerie van VROM, directie Bodem, Water, Landelijk Gebied.

VROM (2006b). *Jaarverslag 2005 Vamil en MIA*. Den Haag: Ministerie van VROM.

VROM (2006c). *Brief van de toenmalige staatssecretaris van VROM van 1 februari 2006*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2005–2006, 28 385, nr. 68. Den Haag: Sdu.

VROM (2006d). *Rapportage van VROM aan de Europese Commissie over de voortgang van de terugdringing van de emissies in het kader van de Europees verplichte nationale emissieplafonds*. Den Haag: Ministerie van VROM.

VROM (z.d.). Website <http://www.vrom.nl>, Dossier Stikstof, Ammoniak en Nitraat, geraadpleegd op 24 april 2007.

VROM (2007a). *Begroting van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (XI) voor het jaar 2008*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2005–2006, 30 300, nr. 2. Den Haag: Sdu.

VROM (2007b). *Wijziging van de Wet ammoniak en veehouderij*. Brief van de staatssecretaris van VROM aan de Tweede Kamer d.d. 29 januari 2007. Tweede Kamer, vergaderjaar 2006–2007, 30 654, nr. 28. Den Haag: Sdu.

VROM en Landbouw & Visserij (1989). Brief ministers van VROM en van Landbouw & Visserij aan de Tweede Kamer d.d. 20 juli 1989 over het Plan van aanpak beperking ammoniakemissies van de landbouw. Den Haag: Sdu.

VROM & LNV (2000a). *Integrale aanpak Mestproblematiek*. Brief van de ministers van VROM en van LNV aan de Tweede Kamer d.d. 26 april 2000 over de voortgang van de Regeling beëindiging veehouderijtakken. Tweede Kamer, vergaderjaar 1999–2000, 26 729, nr. 40. Den Haag: Sdu.

VROM & LNV (2000b). *Integrale aanpak Mestproblematiek*. Brief van de ministers van VROM en van LNV aan de Tweede Kamer d.d. 25 februari 2000 over vormgeving flankerend beleid en resultaten overleg met landbouwbedrijfsleven, IPO, VNG over elementen mestbeleid. Tweede Kamer, vergaderjaar 1999–2000, 26 729, nr. 19. Den Haag: Sdu.

WUR (2007). *Netwerken met vrije actoren; stimuleren van duurzame innovatie met Netwerken in de veehouderij*. Wageningen: Wageningen Universiteit en Researchcentrum.

WUR (z.d.). Website [www.verantwoordeveehouderij.nl](http://www.verantwoordeveehouderij.nl), geraadpleegd op 20 augustus 2007.

## **Wet- en regelgeving**

Besluit van 13 december 1990, houdende regels voor het bewaren van dunne mest in bassins (Besluit mestbassins milieubeheer) Staatsblad 31 december 1990, 618.

Besluit van 7 juli 1994, houdende regelen ter zake van het houden en huisvesten van kalveren (Kalverenbesluit). Staatsblad 7 juli 1994, 576.

Besluit van 7 juli 1994, houdende regelen ter zake van het houden en huisvesten van varkens (Varkensbesluit). Staatsblad 7 juli 1994, 577.

Besluit van 25 januari 1996, houdende aanwijzing van en regelen omtrent toegestane ingrepen bij dieren (Ingrepenbesluit). Staatsblad 25 januari 1996, 139.

Besluit van 22 september 1997, houdende wijziging van het Kalverenbesluit. Staatsblad 22 september 1997, 478.

Besluit van 15 november 1997, houdende wijziging van het Varkensbesluit. Staatsblad 213, 16 april 1998.

Besluit van 1 december 1997, houdende regels betreffende het op of in de bodem brengen van dierlijke meststoffen. Staatsblad 1 december 1997, 601.

Besluit van 16 december 1999, houdende regelen ter zake van het houden, verzorgen en huisvesten van productiedieren (Besluit welzijn productiedieren). Staatsblad 16 december 1999, 568.

Besluit van 27 mei 2003, houdende regels voor de huisvesting en verzorging van legkippen (Legkippenbesluit 2003). Staatsblad 40, 10 februari 2004.

Besluit van 3 maart 2005, houdende wijziging van het Varkensbesluit en het Ingrepenbesluit (implementatie richtlijnen nr. 2001/88/EG en nr. 2001/93/EG). Staatsblad 3 maart 2005, 146.

Besluit van 9 november 2005, houdende regels ter uitvoering van de Meststoffenwet (Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet). Staatsblad 2005, 645.

Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Besluit huisvesting). Staatsblad 8 december 2005, 675.

Besluit van 20 maart 2008, houdende vaststelling van het tijdstip van inwerkingtreding van het Besluit ammoniakemissies huisvesting veehouderij en het besluit van 13 december 2007, houdende wijziging van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (interne saldering, Staatsblad 2008, 6). Staatsblad 28 maart 2008, 93.

Besluit van 24 april 2007, houdende vaststelling van het tijdstip van inwerkingtreding van de wet van 17 februari 2007, houdende wijziging van de Wet ammoniak en veehouderij (Stb. 103). Staatsblad 27 april 2007, 156.

Gezondheids- en welzijnswet voor dieren, september 1992. Staatsblad 24 september 1992, 585.

Regeling beëindiging veehouderijtakken. Staatscourant van 14 maart 2000, 55, p. 16.

Regeling van de Staatssecretaris van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 20 december 2004, nr. DGM/SB/200412998, houdende regels inzake de aanwijzing van investeringen die in het belang zijn van het Nederlandse milieu (Aanwijzingsregeling milieu-investeringsaftrek 2005). Staatscourant 29 december 2004, 252, p. 30.

Regeling van de Staatssecretaris van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 20 december 2004, nr. DGM/SB/2004129972, houdende regels inzake aanwijzing van investeringen die in het belang zijn van het Nederlandse milieu 2005 (Aanwijzingsregeling willekeurige afschrijving milieu-investeringen). Staatscourant 28 december 2004, 251, p. 28.

Regeling van de Staatssecretaris van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 16 december 2005, nr. DGM/SB/, houdende regels inzake aanwijzing van investeringen die in het belang zijn van het Nederlandse milieu (Aanwijzingsregeling willekeurige afschrijving en investeringsaftrek milieu-investeringen 2006. Staatscourant 22 december 2005, 249, p. 54.

Wet van 9 april 1998, houdende regels inzake een stelsel van varkensrechten en een heffing ter zake van het houden van varkens (Wet herstructurering varkenshouderij). Staatsblad 28 april 1998, 236.

Wet van 25 mei 1998, houdende nieuwe regelen ter bescherming van natuur en landschap (Natuurbeschermingswet 1998), Staatsblad 14 juli 1998, 403.

Wet van 31 januari 2002, houdende regels inzake ammoniakemissies uit tot veehouderijen behorende dierenverblijven (Wet ammoniak en veehouderij). Staatsblad 31 januari 2002, 93.

Wet van 31 januari 2002, houdende regels inzake de reconstructie van de concentratiegebieden (Reconstructiewet concentratiegebieden). Staatsblad 31 januari 2002, 115.

Wet van 17 februari 2007, houdende wijziging van de Wet ammoniak en veehouderij. Staatsblad 27 maart 2007, 103.

Wijziging van het Varkensbesluit en het Ingrepenbesluit (Implementatie richtlijnen nr. 2001/88/EG en nr. 2001/93/EG). Staatsblad 146, 3 maart 2005.

EU-Richtlijn nummer 96/61 (IPPC-Richtlijn) van 24 september 1996, Publicatieblad L 257 van 10 oktober 1996.