

## 266

### **Besluit van 25 juni 2015, houdende regels met betrekking tot emissiearme huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren (Besluit emissiearme huisvesting)**

Wij Willem-Alexander, bij de gratie Gods, Koning der Nederlanden, Prins van Oranje-Nassau, enz. enz. enz.

Op de voordracht van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 28 april 2015, nr. IenM/BSK-2015/87066, Hoofddirectie Bestuurlijke en Juridische Zaken, gedaan in overeenstemming met Onze Minister van Economische zaken;

Gelet op artikel 8:40, eerste lid, van de Wet milieubeheer;

De Afdeling advisering van de Raad van State gehoord (advies van 17 juni 2015, nr. W14.15.0152);

Gezien het nader rapport van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 23 juni 2015, nr. IenM/BSK-120222, Hoofddirectie Bestuurlijke en Juridische Zaken, uitgebracht in overeenstemming met Onze Minister van Economische Zaken;

Hebben goedgevonden en verstaan:

#### **Artikel 1 (begripsbepalingen)**

In dit besluit wordt verstaan onder:

*ammoniakemissie*: emissie van ammoniak, uitgedrukt in kg NH<sub>3</sub> per jaar;

*bijlage*: bij dit besluit behorende bijlage;

*diercategorie*: in de bijlagen gehanteerde aanduiding, binnen hoofdcategorieën, van landbouwhuisdieren;

*biologische productiemethode*: biologische productiemethode als bedoeld in Verordening (EG) nr. 834/2007 van de Raad van 28 juni 2007 inzake de biologische productie en de etikettering van biologische producten en tot intrekking van Verordening (EEG) nr. 2092/91 (PbEU L 189);

*dierenverblijf*: al dan niet overdekte ruimte voor het houden van landbouwhuisdieren;

*dierplaats*: deel van een huisvestingssysteem, bestemd voor het houden van één landbouwhuisdier;

*emissiearm dierenverblijf*: dierenverblijf met een huisvestingssysteem waarvoor in bijlage 1 een maximale emissiewaarde voor ammoniak is opgenomen;

*emissie van zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>)*: emissie van zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>), uitgedrukt in gram PM<sub>10</sub> per jaar;

*emissiefactor voor ammoniak*: emissiefactor als bedoeld in artikel 1 van de Wet ammoniak en veehouderij;

*emissiefactor voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>)*: emissie van zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>), uitgedrukt in gram per dierplaats per jaar, vastgesteld op grond van artikel 5.20, eerste lid, van de Wet milieubeheer;

*Groen-Labelstelsysteem*: huisvestingssysteem dat voldoet aan de omschrijving van een stelsysteem waarvoor een Groen label als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder a, van het Convenant Groen Label (Stcrt. 1993, 21) is verleend;

*huisvestingssysteem*: gedeelte van een dierenverblijf, waarin landbouw-huisdieren van één diercategorie op dezelfde wijze worden gehouden;

*IPPC-installatie*: IPPC-installatie als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;

*maximale emissiewaarde voor ammoniak*: waarde van de ammoniak-emissie per dierplaats, uitgedrukt in kg NH<sub>3</sub> per jaar, die voor een huisvestingssysteem is opgenomen in bijlage 1;

*maximale emissiewaarde voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>)*: waarde van de emissie van zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) per dierplaats, uitgedrukt in PM<sub>10</sub> per jaar, die voor een huisvestingssysteem is opgenomen in bijlage 2;

*oprichting van een dierenverblijf*: oprichting, vervanging of uitbreiding van een dierenverblijf;

*vrijloopstal*: huisvestingssysteem voor melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar zonder ligboxen en voorzien van een zachte, vochtdoorlatende of absorberende bodem, waarbij het totale oppervlak ten minste het aantal dieren maal 10 vierkante meter bedraagt;

*zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>)*: zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) als bedoeld in artikel 5.7, eerste lid, van de Wet milieubeheer.

## Artikel 2 (reikwijdte)

1. Dit besluit is van toepassing op huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren die behoren tot een diercategorie die is vermeld in bijlage 1 of bijlage 2, en worden gehouden voor de productie van vlees, melk of eieren.

2. Dit besluit is niet van toepassing op:

a. vrijloopstallen voor landbouwhuisdieren van de diercategorie melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar;

b. huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren die worden gehouden overeenkomstig de biologische productiemethode, met uitzondering van huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren van de diercategorie melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar;

c. huisvestingssystemen waarbij landbouwhuisdieren van de diercategorieën legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen worden gehouden in aangepaste kooien als bedoeld in artikel 2.71 of artikel 2.72 van het Besluit houders van dieren;

d. huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren van de hoofdcategorie varkens, waarvan het inpandig leefoppervlak en de oppervlakte van de verharde uitloop groter of gelijk zijn dan aangegeven in de volgende tabel:

Diercategorie	inpandig leefoppervlak in m <sup>2</sup> per varken	oppervlakte verharde uitloop in m <sup>2</sup> per varken
vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking	1,1	0,7
biggenopfok (gespeende biggen)	0,5	n.v.t.
kraamzeugen (met inbegrip van biggen tot spenen)	6,5	n.v.t.

Diercategorie	in pandig leefoppervlak in m <sup>2</sup> per varken	oppervlakte verharde uitloop in m <sup>2</sup> per varken
guste en dragende zeugen	2,5	1,0

3. Dit besluit is niet van toepassing op een diercategorie waarvan in de inrichting niet meer dieren worden gehouden dan het aantal dat in de laatste kolom van de tabel van bijlage 1 of bijlage 2 voor die diercategorie is aangegeven.

### **Artikel 3 (ammoniak diercategorie melk- en kalfkoeien)**

1. Degene die een inrichting drijft waarin landbouwhuisdieren worden gehouden, past in een dierenverblijf voor de diercategorie melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar geen huisvestingssystemen toe met een emissiefactor voor ammoniak die hoger is dan de maximale emissiewaarde voor ammoniak die is vermeld in bijlage 1, waarbij de maximale emissiewaarde in:

a. kolom A geldt voor een dierenverblijf dat is opgericht op uiterlijk 30 juni 2015, met uitzondering van een huisvestingssysteem dat deel uitmaakt van:

1° een dierenverblijf dat is opgericht op uiterlijk 30 juni 2015 waarin melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar worden gehouden volgens de biologische productiemethode;

2° een dierenverblijf dat is opgericht op uiterlijk 1 april 2008;

3° een dierenverblijf dat is opgericht na 1 april 2008 en waarvoor op uiterlijk 31 maart 2008 een milieuvergunning op grond van artikel 8.1 van de Wet milieubeheer of, indien geen milieuvergunning vereist was, een bouwvergunning op grond van artikel 40, eerste lid, van de Woningwet, is verleend;

4° een dierenverblijf dat is uitgebreid na 1 april 2008 met minder dan 20 dierplaatsen;

b. kolom B geldt voor een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015 en voor 1 januari 2018;

c. kolom C geldt voor een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 januari 2018.

2. In afwijking van het eerste lid, aanhef en onderdeel b, geldt voor een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015, waarvoor op uiterlijk 30 juni 2015 een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht onherroepelijk is en dat is opgericht voor 1 oktober 2016, kolom A in plaats van kolom B.

3. In afwijking van het eerste lid, aanhef en onderdeel b, geldt voor een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015, waarvoor op uiterlijk 30 juni 2015 een aanvraag omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is ingediend die voldoet aan de indieningsvereisten als bedoeld in hoofdstuk 2 van de Regeling omgevingsrecht waarbij die vergunning niet onherroepelijk is en dat is opgericht binnen 15 maanden nadat die omgevingsvergunning onherroepelijk is, kolom A in plaats van kolom B.

### **Artikel 4 (ammoniak diercategorie vleeskalveren)**

Degene die een inrichting drijft waarin landbouwhuisdieren worden gehouden, past in een dierenverblijf voor de diercategorie vleeskalveren tot de leeftijd van circa 8 maanden dat wordt opgericht op of na 1 januari

2020 geen huisvestingssystemen toe met een emissiefactor voor ammoniak die hoger is dan de maximale emissiewaarde voor ammoniak die is vermeld in bijlage 1, kolom C.

### **Artikel 5 (ammoniak hoofdcategorie varkens, kippen en kalkoenen)**

1. Degene die een inrichting drijft waarin landbouwhuisdieren worden gehouden, past in een dierenverblijf voor de hoofdcategorie varkens, de hoofdcategorie kippen en de hoofdcategorie kalkoenen geen huisvestingssystemen toe met een emissiefactor voor ammoniak die hoger is dan de maximale emissiewaarde voor ammoniak die voor een tot die hoofdcategorieën behorende diercategorie is vermeld in bijlage 1, waarbij de maximale emissiewaarde is:

- a. kolom A geldt voor een dierenverblijf dat is opgericht op uiterlijk 30 juni 2015;
- b. kolom B geldt voor een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015, met uitzondering van een dierenverblijf als bedoeld in onderdeel c;
- c. kolom C geldt voor een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 januari 2020 indien het dierenverblijf op het tijdstip van oprichting onderdeel is van een IPPC-installatie als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, waarin varkens onderscheidenlijk pluimvee worden gehouden.

2. Het eerste lid, onderdeel a, geldt niet voor huisvestingssystemen die deel uitmaken van een dierenverblijf dat voor 1 januari 2007 is opgericht, indien de totale ammoniakemissie van de tot de inrichting behorende huisvestingssystemen niet hoger is dan de totale ammoniakemissie die de huisvestingssystemen op grond van het eerste lid, berekend op basis van de maximale emissiewaarden per afzonderlijk huisvestingssysteem, zouden mogen veroorzaken.

3. In afwijking van het eerste lid, aanhef en onderdeel b, geldt voor een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015, waarvoor op uiterlijk 30 juni 2015 een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht onherroepelijk is en dat is opgericht voor 1 oktober 2016, kolom A in plaats van kolom B.

4. In afwijking van het eerste lid, aanhef en onderdeel b, geldt voor een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015, waarvoor op uiterlijk 30 juni 2015 een aanvraag omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is ingediend die voldoet aan de indieningsvereisten als bedoeld in hoofdstuk 2 van de Regeling omgevingsrecht waarbij die vergunning niet onherroepelijk is en dat is opgericht binnen 15 maanden nadat die omgevingsvergunning onherroepelijk is, kolom A in plaats van kolom B.

### **Artikel 6 (ammoniak algemeen)**

1. Bij de toepassing van de artikelen 3, 4 en 5 worden de emissiefactoren voor ammoniak gehanteerd, zoals bedoeld in artikel 2, eerste lid, van de Regeling ammoniak en veehouderij.

2. Indien naar het oordeel van het bevoegd gezag in redelijkheid niet aan de maximale emissiewaarde kan worden voldaan, kan dat gezag in afwijking van de artikelen 3 en 5 bepalen dat bij het uitbreiden van een emissiearm dierenverblijf in plaats van de maximale emissiewaarde uit kolom B of kolom C de maximale emissiewaarde uit kolom A respectievelijk kolom B van toepassing is. Dit kan uitsluitend indien bij die uitbreiding hetzelfde huisvestingssysteem wordt toegepast en de uitbreiding niet meer dan 50% van het bebouwde oppervlak bedraagt.

## **Artikel 7 (zwevende deeltjes)**

1. Degene die een inrichting drijft waarin landbouwhuisdieren worden gehouden, past in een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015 geen huisvestingssystemen toe met een emissiefactor voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) die hoger is dan de maximale emissiewaarde voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) die voor de desbetreffende diercategorie is vermeld in bijlage 2.

2. Het eerste lid is niet van toepassing voor een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015, waarvoor op uiterlijk 30 juni 2015 een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht onherroepelijk is en dat is opgericht voor 1 oktober 2016.

3. Het eerste lid is niet van toepassing voor een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015 waarvoor op uiterlijk 30 juni 2015 een aanvraag omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is ingediend die voldoet aan de indieningsvereisten als bedoeld in hoofdstuk 2 van de Regeling omgevingsrecht waarbij die vergunning niet onherroepelijk is en dat is opgericht binnen 15 maanden nadat die omgevingsvergunning onherroepelijk is.

4. Indien naar het oordeel van het bevoegd gezag in redelijkheid niet aan de maximale emissiewaarde kan worden voldaan, kan dat gezag bepalen dat bij het uitbreiden van een dierenverblijf het eerste lid niet van toepassing is. Dit kan uitsluitend indien bij die uitbreiding hetzelfde huisvestingssysteem wordt toegepast en de uitbreiding niet meer dan 50% van het bebouwde oppervlak bedraagt.

## **Artikel 8 (uitgestelde werking)**

1. Tot 1 januari 2020 geldt voor een huisvestingssysteem dat deel uitmaakt van een dierenverblijf dat op 1 juli 2015 aanwezig was en voldeed aan artikel 2, eerste lid, van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij zoals dat gold op 30 juni 2015, waarvan de emissiefactor hoger is dan de maximale emissiewaarde voor ammoniak, bedoeld in artikel 5, eerste lid, die emissiefactor als maximale emissiewaarde voor ammoniak.

2. Tot 1 januari 2020 geldt voor huisvestingssystemen die deel uitmaken van op 30 juni 2015 binnen de inrichting aanwezige dierenverblijven die niet voldoen aan artikel 5, tweede lid, en wel voldeden aan artikel 2, tweede lid, van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij zoals dat gold op 30 juni 2015, artikel 2, tweede lid, van voornoemd besluit, voor zover er geen oprichting van een dierenverblijf plaatsvindt.

3. Tot 1 januari 2020 geldt voor een op 30 juni 2015 aanwezig Groen-Labelstalsysteem, waarvan de emissiefactor voor ammoniak hoger is dan de maximale emissiewaarde voor ammoniak, bedoeld in artikel 5, eerste lid, die hogere emissiefactor als maximale emissiewaarde voor ammoniak, voor zover voor dat huisvestingssysteem voor 8 mei 2002 een milieuvergunning op grond van artikel 8.1 van de Wet milieubeheer of, indien geen milieuvergunning vereist was, een bouwvergunning op grond van artikel 40, eerste lid, van de Woningwet is verleend.

4. Tot 1 januari 2020 geldt voor een huisvestingssysteem waarvoor een bijzondere emissiefactor is vastgesteld op grond van artikel 4a, eerste lid, van de Uitvoeringsregeling ammoniak en veehouderij, die hoger is dan de maximale emissiewaarde voor ammoniak, bedoeld in artikel 5, eerste lid, die bijzondere emissiefactor als maximale emissiewaarde voor ammoniak.

### **Artikel 9 (intrekking)**

Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij wordt ingetrokken.

### **Artikel 10 (inwerkingtreding)**

Dit besluit treedt in werking op een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip.

### **Artikel 11 (citeertitel)**

Dit besluit wordt aangehaald als: Besluit emissiearme huisvesting.

Lasten en bevelen dat dit besluit met de daarbij behorende nota van toelichting in het Staatsblad zal worden geplaatst.

Wassenaar, 25 juni 2015

Willem-Alexander

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,  
W.J. Mansveld

Uitgegeven de *eerste* juli 2015

De Minister van Veiligheid en Justitie,  
G.A. van der Steur

Het advies van de Afdeling advisering van de Raad van State wordt met de daarbij behorende stukken openbaar gemaakt door publicatie in de Staatscourant.

**Bijlage 1 behorende bij artikel 3, eerste lid, artikel 4 en artikel 5, eerste lid van het Besluit emissiearme huisvestingssystemen landbouwhuisdieren**

Diercategorie	Maximale emissiewaarde voor ammoniak als bedoeld in artikel 3, eerste lid, artikel 4 en artikel 5, eerste lid in kg NH <sub>3</sub> per dierplaats per jaar			Aantal dieren als bedoeld in artikel 2, derde lid
	A	B	C	
<b>hoofdcategorie rundvee</b>				
melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	12,2 <sup>1</sup>	11,0	8,6	10
vleeskalveren tot de leeftijd van circa 8 maanden	–	–	2,5	10
<b>hoofdcategorie varkens</b>				
biggenopfok (gespeende biggen)	0,21	0,21	0,21	20
kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen)	2,9	2,9	2,5	
guste en dragende zeugen	2,6	2,6	1,3	
vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking	1,6	1,5	1,1	totaal 15 <sup>2</sup>
<b>hoofdcategorie kippen</b>				
opfokhennen en hanen van legrassen; jonger dan 18 weken				
• batterijhuisvesting	0,006 <sup>3</sup>	0,006 <sup>3</sup>	0,006 <sup>3</sup>	
• niet-batterijhuisvesting	–	0,110	0,051	
legkippen	0,125	0,068	0,068	totaal 500
(groot)ouderdieren van legrassen	0,150	0,150	0,150	
(groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	–	0,183	0,183	
(groot)ouderdieren van vleeskuikens	0,435	0,435	0,250	
vleeskuikens	0,045	0,035	0,024	
<b>hoofdcategorie kalkoenen</b>				
vleeskalkoenen	–	0,49 <sup>4</sup>	0,49	10

<sup>1</sup> Indien het een huisvestingssysteem betreft voor het houden van melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar die worden beweid, bedraagt de maximale emissiewaarde 13,0.

<sup>2</sup> Voor de bepaling van het aantal landbouwhuisdieren worden de bij de kraamzeugen behorende biggen (de niet-gespeende biggen) niet meegeteld.

<sup>3</sup> Indien het batterijhuisvesting betreft waarbij in het huisvestingssysteem een droogtunnel is geïntegreerd, bedraagt de maximale emissiewaarde 0,016.

<sup>4</sup> De maximale emissiewaarde geldt uitsluitend voor huisvestingssystemen met mechanische ventilatie.

**Bijlage 2 behorende bij artikel 7, eerste lid van het Besluit  
emissiearme huisvestings-  
systemen landbouwhuisdieren**

Diercategorie	Maximale emissiewaarde voor zwevende deeltjes als bedoeld in artikel 7, in gram PM <sub>10</sub> per dierplaats per jaar	Aantal dieren, bedoeld in artikel 2, derde lid
<b>hoofdcategorie kippen</b>		
opfokhennen en hanen van legrassen; jonger dan 18 weken		
• batterijhuisvesting	17	
• volièrehuisvesting	17	
• grondhuisvesting	21	
legkippen en (groot)ouerdieren van legrassen		totaal
• volièrehuisvesting	46	500
• grondhuisvesting	59	
(groot)ouerdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	16	
(groot)ouerdieren van vleeskuikens	30	
vleeskuikens	16	
<b>hoofdcategorie kalkoenen</b>		
vleeskalkoenen	60 <sup>1</sup>	10
<b>hoofdcategorie eenden</b>		
vleeseenden	58 <sup>1,2</sup>	10

<sup>1</sup> De maximale emissiewaarde geldt uitsluitend voor huisvestingssystemen met mechanische ventilatie.

<sup>2</sup> De maximale emissiewaarde geldt niet voor vleeseenden die buiten worden gemest.



## **NOTA VAN TOELICHTING**

### **I. Algemeen deel**

#### **Hoofdstuk 1. Aanleiding en doel**

Dit besluit komt in de plaats van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij en is evenals dit besluit gebaseerd op artikel 8.40 van de Wet milieubeheer. In dat artikel is geregeld welke aspecten bij de vaststelling van algemene regels zoals dit besluit moeten worden betrokken. Het besluit is van toepassing op inrichtingen die zijn aangewezen krachtens artikel 1.1, derde lid, van de Wet milieubeheer. Zowel bedrijven met een omgevingsvergunning milieu op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) als bedrijven die volledig onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer vallen, moeten voldoen aan het besluit.

Dit besluit heeft tot doel de emissie van ammoniak en van fijn stof uit dierenverblijven zoveel mogelijk te beperken. Daartoe worden voorschriften gesteld die de emissie vanuit dierenverblijven aan een maximum binden (maximale emissiewaarden). Voor de onderscheiden huisvestingssystemen gelden verschillende waarden.

Er zijn verschillende redenen om het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij in zijn geheel te vervangen in plaats van een wijzigingsbesluit op te stellen. Het besluit beperkt zich niet meer tot ammoniak, maar stelt nu ook maximale emissiewaarden voor zwevende deeltjes (fijn stof). Daarnaast zou een wijziging van het besluit teveel afbreuk doen aan een heldere structuur en goede leesbaarheid van het besluit.

Het besluit is als volgt opgebouwd. Artikel 2 bepaalt de reikwijdte van het besluit en geeft de uitzonderingen aan voor huisvestingssystemen waarvoor de maximale emissiewaarden niet van toepassing zijn. De artikelen 3, 4, 5 en 7 regelen de maximale emissiewaarden voor ammoniak respectievelijk zwevende deeltjes (fijn stof). Dit houdt in dat de emissiewaarden voor nader aangeduide huisvestingssystemen de voor die huisvestingssystemen geldende emissiefactoren niet mogen overschrijden. Artikel 8 regelt het overgangsrecht voor op het tijdstip van inwerkingtreding van het besluit reeds bestaande nader aangeduide huisvestingssystemen. Geregeld is dat in bepaalde gevallen de regels op grond van het oude Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij van toepassing blijven tot 2020.

Hieronder wordt nader ingegaan op de belangrijkste wijzigingen ten opzichte van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij.

#### *Aanscherping en uitbreiding van de maximale emissiewaarden voor ammoniak*

Het merendeel van de maximale emissiewaarden voor ammoniak van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderijen is aangescherpt. Dit betreft de diercategorieën melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, vleesvarkens, legkippen, vleeskuikens en (groot)ouderdieren van vleeskuikens. Daarnaast is voor een aantal diercategorieën waarvoor geen maximale emissiewaarde gold, in dit besluit een maximale emissiewaarde opgenomen. Dat betreft de diercategorieën vleeskalveren, opfokhennen (niet batterijhuisvesting), (groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok en vleeskalkoenen.

De belangrijkste aanleiding voor de aanscherping en uitbreiding van de maximale emissiewaarden voor ammoniak is de overbelasting van de voor stikstof gevoelige habitats in de Natura 2000-gebieden. Daardoor is in de omgeving van deze gebieden nauwelijks uitbreiding mogelijk van veehouderijen en van andere activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken. Om deze impasse te doorbreken wordt een programma voorbereid, de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS), waarin enerzijds maatregelen worden opgenomen die de stikstofbelasting van deze gebieden verlagen of andere instandhoudingsvoorwaarden voor stikstofgevoelige habitats in de Natura 2000-gebieden verbeteren en anderszijds ruimte wordt geboden voor de ontwikkeling (ontwikkelingsruimte) voor activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken, zoals veehouderijen. In dat kader heeft de toenmalige staatssecretaris van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, bij brief aan de Tweede Kamer van 15 december 2011, een maatregelenpakket aangekondigd dat moet leiden tot een reductie van de ammoniakemissie vanuit de landbouwsector van 10 kiloton<sup>1</sup>. Eén van die maatregelen die in de brief worden genoemd, is het beperken van de stalemissies. Het onderhavige besluit beoogt de aangekondigde maatregel in te lossen.

De aanscherping en uitbreiding van de maximale emissiewaarden voor ammoniak is ook nodig om te kunnen blijven voldoen aan de NEC-richtlijn.<sup>2</sup> Op grond van deze richtlijn geldt vanaf 2010 voor Nederland een emissieplafond voor ammoniak van 128 kiloton. De Europese Commissie heeft op 18 december 2013 een voorstel ingediend om dit emissieplafond in twee stappen (in 2020 en 2030) te verlagen.<sup>3</sup>

Bovendien verplichten de Wet milieubeheer en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) er toe de maximale emissiewaarden te actualiseren als de ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu en de ontwikkelingen met betrekking tot de kwaliteit van het milieu daartoe aanleiding geven (zie art. 8.40, derde lid, Wet milieubeheer juncto art. 2.30, eerste lid, Wabo). Daarbij wordt met ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu onder meer bedoeld op de vaststelling van nieuwe of herziene conclusies over de beste beschikbare technieken (BBT) op grond van de Richtlijn Industriële Emissies<sup>4</sup>. In dit verband is het BBT-referentiedocument (BREF) voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij<sup>5</sup> van belang.

In de nota van toelichting bij het oorspronkelijke Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij was al aangegeven dat de maximale emissiewaarden periodiek zullen worden aangescherpt, afhankelijk van de ontwikkeling van nieuwe stalsystemen en de economische haalbaarheid daarvan.<sup>6</sup> De huidige maximale emissiewaarden dateren reeds van 2002 (toenmalige ontwerpbesluit). sindsdien zijn veel nieuwe huisvestingssystemen op de markt verschenen, waardoor de eisen die aan de emissie van huisvestingssystemen worden gesteld, kunnen worden aangescherpt.

<sup>1</sup> Kamerstukken II 2011/12, 30 654, nr. 99, blz. 2 en 7–8.

<sup>2</sup> Richtlijn nr. 2001/81/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2001 inzake nationale emissieplafonds voor bepaalde luchtverontreinigende stoffen (PbEG L 309).

<sup>3</sup> Proposal for a directive of the European Parliament and of the Council on the reduction of national emissions of certain atmospheric pollutants and amending Directive 2003/35/EC, COM(2013) 920 final, 2013/0443 (COD).

<sup>4</sup> Richtlijn nr. 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 23 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) (herschikking) (PbEU L 334), art. 13, vijfde en zevende lid.

<sup>5</sup> BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij vastgesteld op 7 juli 2003 (PbEU C 170).

<sup>6</sup> Stb. 2005, 675, blz. 17.

## *Opname van maximale emissiewaarden voor fijn stof*

In het besluit zijn ook maximale emissiewaarden voor zwevende deeltjes (fijn stof) opgenomen. Deze maximale emissiewaarden hiervoor zijn uitsluitend van toepassing op de hoofdcategorie kippen en de diercategorieën vleeskalkoenen en vleeseenden. De term fijn stof wordt in deze toelichting gebruikt voor het begrip zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) zoals bedoeld in artikel 5.7, eerste lid, van de Wet milieubeheer.

De aanleiding voor het invoeren van maximale emissiewaarden voor fijn stof zijn de hoge achtergrondconcentraties van fijn stof in gebieden met veel intensieve veehouderijen. De pluimveehouderij is daarbij de belangrijkste veroorzaker van fijn stof, waardoor met name in deze gebieden nog overschrijdingen optreden van de grenswaarden voor fijn stof. Om de hoge achtergrondconcentraties te verlagen en zo bij te dragen aan het terugdringen van het aantal en de omvang van de overschrijdingen, is in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) aangekondigd dat er in een algemene maatregel van bestuur (AMvB) emissiegrenswaarden voor fijn stof zullen worden opgenomen voor pluimveestallen.<sup>7</sup> In het verlengde daarvan heeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu in de brief van 20 december 2012 waarbij de derde rapportage over de voortgang van het NSL werd aangeboden, meegedeeld dat deze AMvB in voorbereiding was.<sup>8</sup> De invoering van deze AMvB biedt tevens meer waarborg dat ook op langere termijn aan de grenswaarden voor fijn stof kan worden voldaan. Dit besluit is de bedoelde AMvB. In dit besluit is in plaats van emissiegrenswaarden de term maximale emissiewaarden gebruikt overeenkomstig het ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Speciaal voor de pluimveesector is een onderzoeksprogramma uitgevoerd gericht op de introductie van technieken die de emissie van fijn stof reduceren.

De regelgeving voor fijn stof heeft tot doel de nadelige effecten daarvan op de gezondheid van mensen zoveel mogelijk te beperken. In dit verband is het van belang dat de Gezondheidsraad in haar advies over de gezondheidsrisico's van veehouderijen er van uitgaat dat fijn stof vanuit dierenverblijven microbiële componenten en endotoxinen bevat en daarmee extra risico's voor de volksgezondheid met zich meebrengt.<sup>9</sup> Vanwege de gezondheidsrisico's is de invoering van maximale emissiewaarden voor pluimvee niet beperkt tot de gebieden met veel veehouderijen, maar zijn deze ook daarbuiten van toepassing.

Voor fijn stof zijn in de NEC-richtlijn geen nationale emissieplafonds vastgesteld. Het eerder genoemde voorstel van de Europese Commissie van 18 december 2013 bevat echter wel een voorstel om voor zwevende deeltjes (PM<sub>2,5</sub>) in 2020 een emissieplafond in te voeren en dit plafond in 2030 te verlagen. Fijn stof (PM<sub>10</sub>) omvat echter ook de kleinere stofdeeltjes waaronder de zwevende deeltjes (PM<sub>2,5</sub>). Daardoor kan het beperken van de emissie van fijn stof uit pluimveestallen op termijn ook van belang worden om te kunnen voldoen aan een toekomstige emissieplafond voor zwevende deeltjes (PM<sub>2,5</sub>).

<sup>7</sup> Kabinetsbesluit NSL, Kamerstukken II 2008/09, 30 175, nr. 88.

<sup>8</sup> Kamerstukken II 2013/14, 30 175, nr. 192, blz. 4.

<sup>9</sup> Advies van 30 november 2012 «Gezondheidsrisico's rond veehouderijen», bijlage bij Kamerstukken II 2012/13, 28 973, nr. 129, blz. 44.

## *Overige wijzigingen*

Een aantal bepalingen van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij is in het onderhavige besluit niet overgenomen omdat de overgangstermijnen voor bestaande huisvestingssystemen inmiddels zijn verstreken. Dat betreft artikel 1, tweede lid, waarin was bepaald wat onder bestaande huisvestingssystemen moest worden verstaan, artikel 2a, tweede lid, op basis waarvan een afwijkende overgangstermijn kon worden voorgesteld voor bestaande IPPC-installaties, en artikel 4, eerste en tweede lid, waarin de overgangstermijnen voor bestaande huisvestingssystemen waren geregeld.

Daarnaast zijn enkele verbeteringen aangebracht naar aanleiding van praktijkervaringen en de jurisprudentie met betrekking tot het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Dit betreft met name de reikwijdte en de verhouding tot de Wet ammoniak en veehouderij. Zie hoofdstuk 5 voor een uitgebreide toelichting. In verband met laatstgenoemd punt is artikel 2a, tweede lid, van het ingetrokken besluit niet in dit besluit opgenomen (zie ook paragraaf 5.2 Verhouding tot Wet ammoniak en veehouderij). De reikwijdte van het besluit komt aan de orde in het volgende hoofdstuk.

## **Hoofdstuk 2. Reikwijdte**

### *2.1 Algemene lijn*

Het besluit is alleen van toepassing op bedrijven die landbouwhuisdieren houden van een categorie waarvoor in bijlage 1 of bijlage 2 maximale emissiewaarden voor ammoniak of zwevende deeltjes (fijn stof) zijn opgenomen. Zoals hiervoor in hoofdstuk 1 is aangegeven, is het aantal diercategorieën waarop dit besluit van toepassing is, uitgebreid ten opzichte van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij en daarmee is de reikwijdte van dit besluit dus ruimer. Als het gaat om de soort bedrijven waarop het besluit van toepassing is, is de reikwijdte van het besluit daarentegen enigszins ingeperkt ten opzichte van het vervangen besluit. De omschrijving van het begrip veehouderijen in het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij – inrichting bestemd voor het kweken, fokken, mesten, houden, verhandelen, verladen, verladen of wegen van dieren – leidde er in de praktijk toe, dat ook inrichtingen die in het maatschappelijk verkeer niet als een veehouderij worden beschouwd onder de reikwijdte van dat besluit vielen, zoals instellingen voor wetenschappelijk onderzoek. Om dit onbedoelde en ongewenste effect te voorkomen, is de reikwijdte van dit besluit beperkt tot huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren die worden gehouden voor de productie van vlees, eieren of melk. Deze omschrijving moet ruim worden geïnterpreteerd. Daartoe worden ook gerekend de bedrijven die onderdeel vormen van de productieketen, zoals de bedrijven waar de moederdieren worden gehouden of waar de jonge dieren worden opgefokt.

Huisvestingssystemen die behoren tot de volgende categorieën bedrijven vallen niet onder de reikwijdte van het besluit omdat bij deze bedrijven de landbouwhuisdieren niet worden gehouden voor de productie van vlees, melk of eieren (zie artikel 2, eerste lid).

- Instellingen waar landbouwhuisdieren worden gehouden voor wetenschappelijk onderzoek.
- Instellingen waar landbouwhuisdieren aanwezig zijn voor medische behandeling of onderzoek.

– Instellingen of bedrijven waar praktijkonderzoek wordt verricht naar verbetering van de bedrijfsvoering, staltechnieken, meetmethodes, voer- en managementmaatregelen en dergelijke. Het moet gaan om specialis- tische bedrijven met dierenverblijven die speciaal voor dit onderzoek zijn bedoeld, dus niet om een regulier productiebedrijf waar ook, al dan niet incidenteel, praktijkonderzoek wordt uitgevoerd.

– Bedrijven waar landbouwhuisdieren worden gehouden voor het ontwikkelen van nieuwe productierassen (basisfokbedrijven).

– Veemarkten, veehandelaren en slachterijen, waarbij dieren slechts gedurende korte tijd aanwezig zijn, de dierenverblijven niet permanent in gebruik zijn en hetzelfde dierenverblijf wordt gebruikt voor verschillende diercategorieën.

– Dierentuinen en kinderboerderijen. Vanwege het geringe aantal landbouwhuisdieren dat in deze inrichtingen wordt gehouden, vielen de meeste dierentuinen en kinderboerderijen overigens ook niet onder de reikwijdte van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij.

In alle gevallen betreft het bedrijven of instellingen met dierenverblijven die in verband met de doelstelling van het bedrijf afwijkend zijn ingericht of anders worden geëxploiteerd dan in een normaal productiebedrijf. In totaal gaat het hier om slechts enkele tientallen bedrijven.

Het feit dat dit besluit niet van toepassing is op de huisvestingssystemen van bovenbedoelde bedrijven, betekent echter niet dat voor die huisvestingssystemen geen eisen gelden. Ook voor deze bedrijven geldt dat ze de «beste beschikbare technieken» (BBT) moeten toepassen. Wat voor de huisvestingssystemen van deze bedrijven als BBT moet worden beschouwd, zal bij die bedrijven per geval door het bevoegd gezag moeten worden beoordeeld bij het verlenen van een omgevingsver- gunning milieu. Dit besluit zal daarbij als uitgangspunt worden gebruikt, maar vanwege specifieke omstandigheden kan het bevoegd gezag hiervan afwijken.

## 2.2 Uitzonderingen

De reikwijdte van het besluit is ingeperkt tot bedrijven die in het maatschappelijk verkeer als veehouderijen (productiebedrijven) worden beschouwd. Daarnaast is het besluit ook niet van toepassing op enkele categorieën productiebedrijven die op zichzelf wel binnen de reikwijdte van het besluit vallen. Dit zijn voor een groot deel bedrijven waarvan de bedrijfsvoering afwijkt van die van de gangbare bedrijven of waarbij afwijkende huisvestingssystemen worden toegepast, waardoor de huisvestingssystemen niet kunnen voldoen aan de maximale emissie- waarden van dit besluit. Door deze bedrijven uit te zonderen van de werkingssfeer van dit besluit (artikel 2, tweede lid), wordt bovendien de toepassing en de verdere ontwikkeling van meer welzijnsvriendelijke huisvestingssystemen bevorderd.

Voor een belangrijk deel komen de uitzonderingen overeen met de uitzonderingen die in het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehou- derij werden gemaakt. Hieronder worden de verschillende uitzonderingen nader toegelicht.

– Huisvesting van landbouwhuisdieren die volgens de biologische productiemethode worden gehouden overeenkomstige de Europese verordening<sup>10</sup>. Anders dan het vervangen besluit is dit besluit wel van toepassing op de huisvesting van melkrundvee die biologisch worden gehouden. Uit onderzoek is namelijk gebleken dat er ook voor deze

<sup>10</sup> Verordening (EG) nr. 834/2007 van de Raad van 28 juni 2007 inzake de biologische productie en etikettering van biologische producten en tot intrekking van de Verordening (EEG) nr. 2092/91 (PbEU L 189).

diercategorie voldoende emissiearme huisvestingssystemen beschikbaar en toepasbaar zijn.<sup>11</sup> Voor biologisch gehouden kippen zijn ook voldoende emissiearme systemen beschikbaar.<sup>12</sup> Echter omdat voor leghennen en vleespluimvee een maximum aantal dieren per afdeling of stal mag worden gehouden, zijn de kosten voor het toepassen van een emissiearme techniek in een aantal gevallen veel hoger en worden daarom niet als BBT beschouwd. Er geldt daarom nog steeds een uitzondering voor biologisch gehouden kippen. Voor biologisch gehouden varkens geldt de eis voor een uitloop. Er zijn nog onvoldoende emissiearme systemen beschikbaar waarbij het stalontwerp rekening houdt met een uitloop, zodat er ook nog een uitzondering geldt voor biologisch gehouden varkens.

– Huisvesting voor varkens die met het oog op vergroting van het dierenwelzijn anders zijn ingericht dan de gangbare dierenverblijven. Zo beschikken de varkens bijvoorbeeld over een groter leefoppervlak en over een vrije uitloop naar buiten. Het gaat hier in de praktijk om het houden van scharrelvarkens overeenkomstig de voorwaarden die de organisatie Producert (Regeling Producert Gecertificeerd Scharrelvarkensvlees) en de Dierenbescherming (Beter Leven-kenmerk, 2 of 3 sterren) hanteren.

– Huisvesting van legkippen of de (groot)ouderdieren daarvan in aangepaste kooien. Sinds 2013 is het houden van legkippen in kooien (legbatterijen) verboden. Er geldt echter een uitzondering voor de zogenoemde alternatieve kooien, de verrijkte kooien en de koloniehuisvesting. Deze huisvestingssystemen worden slechts op kleine schaal toegepast en de emissie vanuit deze systemen is aanzienlijk lager dan die van de grondhuisvestings- en volièresystemen. Bovendien zullen de verrijkte kooien op termijn worden uitgefaseerd en is de emissiefactor voor beide systemen gelijk. Het is daarom niet zinvol voor deze categorie huisvestingssystemen een maximale emissiewaarde vast te stellen.

– Vrijloopstallen zijn vooralsnog uitgezonderd van de maximale emissiewaarde. Deze stallen zijn in ontwikkeling en interessant op het gebied van dierenwelzijn en diergezondheid. Met name meer ruimte in combinatie met een zachte bodem geeft de dieren meer mogelijkheden voor natuurlijk gedrag. Onderzoek naar de emissie van ammoniak is nog niet afgerond en een maximale emissiewaarde zou de verdere ontwikkeling van dit type stallen frustreren. Om deze reden is gekozen voor een voorlopige uitzondering.

– Huisvesting voor landbouwhuisdieren van een categorie waarvan op een bedrijf maar een gering aantal wordt gehouden. Bij dergelijke kleine aantallen is geen sprake van een economische bedrijfsactiviteit. De betreffende aantallen staan vermeld in de laatste kolom van bijlage 1 en 2 van het besluit. Het toepassen van emissiearme staltechnieken is bij zulke kleine aantallen dieren technisch niet mogelijk of alleen tegen onredelijk hoge kosten.

Voor een oneigenlijk gebruik van de uitzonderingen voor de meer welzijnsvriendelijke huisvesting hoeft niet te worden gevreesd. De toepassing van dergelijke huisvestingssystemen gaat gepaard met extra kosten die alleen kunnen worden terugverdiend als daar extra opbrengsten tegenover staan. Daarvoor zullen de betreffende bedrijven volgens afspraken die daarover in de productieketen zijn gemaakt, moeten beschikken over een certificaat<sup>13</sup> waarmee ze de meer welzijnsvriendelijke

<sup>11</sup> Emissies uit de biologische veehouderij: processen en factoren, Wageningen UR Livestock Research, rapport 584, augustus 2012.

<sup>12</sup> Effect reducerende technieken op emissies bij biologisch gehouden pluimvee, Wageningen UR Livestock Research, rapport 811, april 2015.

<sup>13</sup> Voor de biologische productiemethode is een Skal-certificaat vereist, voor scharrelvarkens het certificaat Producert Gecertificeerd Scharrelvlees en voor het «sterren-systeem» een Beter Leven-certificaat.



bedrijfsvoering kunnen aantonen. Daardoor zal voor dit onderdeel van het besluit geen aanvullend toezicht en handhaving door het bevoegd gezag nodig zijn.

Op dit moment bevindt de ontwikkeling van meer welzijnsvriendelijke huisvestingssystemen zich nog volop in ontwikkeling. Het is denkbaar dat ook voor dergelijke huisvestingssystemen op termijn maximale emissiewaarden zullen gaan gelden, waarbij de hoogte van die normen kan afwijken van die voor de gangbare huisvesting.

### **Hoofdstuk 3. Normering**

#### *3.1 Uitgangspunten*

Dit besluit stelt grenzen aan de emissie van ammoniak en fijn stof uit huisvestingssystemen, in de vorm van maximale emissiewaarden. De maximale emissiewaarden zijn gebaseerd op de «beste beschikbare technieken» (BBT). In artikel 1.1, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) is dit begrip als volgt gedefinieerd: «voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissie en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dit niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die – kosten en baten in aanmerking genomen – economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; (...)».

Hierna wordt beschreven op welke wijze de verschillende elementen uit deze definitie bij de BBT-afweging zijn betrokken.

#### Economische haalbaarheid

Om als BBT te kunnen worden aangemerkt moet een emissiearme techniek economisch haalbaar zijn. Dit vereiste geldt op het niveau van de bedrijfstak. Er wordt daarbij geen rekening gehouden met de (financiële) mogelijkheden van ieder individueel bedrijf. Dat betekent dat de toepassing van een emissiearme techniek voor een gemiddeld bedrijf in de betreffende veehouderijtak geen onredelijke kostenverhoging met zich mee mag brengen.

Om te bepalen wat economisch haalbaar is, heeft het LEI Wageningen UR in opdracht van het ministerie van Economische Zaken een tweetal onderzoeken uitgevoerd. In 2011 is onderzoek gedaan naar de financiële draagkracht van de pluimveesector om technische maatregelen te treffen die de emissie van fijn stof reduceren<sup>14</sup> en in 2013 naar de financiële gevolgen voor de melkveehouderij van het verplicht moeten toepassen van emissiearme stalvloeren<sup>15</sup>.

Op basis van deze onderzoeken is als maat voor de economische haalbaarheid bij de bepaling van BBT gerekend met een maximum van circa 3% extra jaarkosten bij nieuwe dierenverblijven en 1% bij bestaande dierenverblijven (in geval van fijn stof). Dit zijn de extra kosten (investering en exploitatie) voor het emissiearme huisvestingssysteem ten opzichte van de totale jaarlijkse kosten van een bedrijf met een standaardomvang. De totale jaarlijkse kosten omvatten de vaste kosten (afschrijving, rente en onderhoud) en de variabele kosten vanwege het

<sup>14</sup> Economische ruimte voor investeringen voor reductie van fijnstof voor reductie op pluimvee, LEI Wageningen UR, LEI-nota 11-014, februari 2011.

<sup>15</sup> Investeringseffecten van verplichte emissiearme stalvloer in de melkveehouderij, LEI Wageningen UR, LEI-rapport 2013-055, oktober 2013.

houden van dieren (exclusief arbeidskosten). Voor het toepassen van een emissiearm huisvestingssysteem wordt een jaarlijkse kostenverhoging met ten hoogste circa 3% redelijk geacht.

#### Beschikbaarheid en toepasbaarheid

Om als BBT te kunnen worden aangemerkt moet de emissiearme techniek algemeen beschikbaar en toepasbaar zijn. De beschikbaarheid ziet op het op de «markt» verkrijgbaar zijn. Er is dan een producent en leverancier die het systeem aanbiedt. Dat kunnen ook buitenlandse producenten of leveranciers zijn. Dit betekent voor de Nederlandse situatie dat de emissiearme techniek op de lijst met systemen (bijlage 1) van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) moet staan. Systemen die niet op de lijst staan, worden niet beschouwd als emissiearm. Niet alle systemen op de Rav-lijst voldoen aan het criterium van beschikbaarheid, omdat op de lijst ook systemen staan die inmiddels technisch verouderd zijn en niet meer worden geleverd. Omdat ze in bestaande situaties nog kunnen voorkomen, staan ze nog wel op de lijst.

Algemeen toepasbaar betekent onder meer dat het systeem technisch haalbaar moet zijn. Dit houdt in dat het om bewezen technieken moet gaan. In beginsel voldoen alle systemen die in bijlage 1 van de Rav zijn opgenomen aan dit criterium. Technieken die nog in de ontwerpfase of testfase verkeren, zoals proefstallen, voldoen niet aan dit criterium.

Algemeen toepasbaar houdt ook in dat de toepassing van de emissiearme techniek niet mag worden belemmerd, doordat de techniek op het ene milieuaspect goed scoort maar op ander milieuaspect slecht. Bij een BBT-afweging over staltechnieken zijn met name de aspecten ammoniak, geur en fijn stof van belang, maar ook het energie- en waterverbruik en het ontstaan van afvalproducten zijn relevant. De meeste beschikbare technieken die de emissie van ammoniak reduceren, reduceren in beperkte mate ook de reductie van geur en fijn stof. De verschillende technieken onderscheiden zich op dat punt echter nauwelijks van elkaar. Alleen luchtwassystemen scoren op alle drie de aspecten goed, maar hebben weer als nadeel dat het energie- en waterverbruik relatief hoog is en dat ze als nageschakelde techniek niet bijdragen aan de verbetering van het stalklimaat (zie hierna).

Algemeen toepasbaar betekent ook dat de toepassing van de emissiearme techniek niet in strijd mag zijn met andere regelgeving. Bij staltechnieken gaat het dan vooral om dierenwelzijn en diergezondheid, maar ook arbeidsomstandigheden (gezondheid en veiligheid) kunnen relevant zijn. Bij de BBT-afweging is met name gekeken naar eventuele strijdigheid met het Besluit houders van dieren. Emissiearme huisvestingssystemen die niet aan deze regelgeving voldoen, worden niet als BBT aangemerkt. Zo is bijvoorbeeld geen BBT vastgesteld voor batterijhuisvesting bij legkippen omdat deze niet meer mag worden toegepast. Met het oog op de gezondheid van mens en dier is ook het effect van de emissiearme techniek op het stalklimaat betrokken. Emissiearme technieken die tevens het stalklimaat verbeteren scoren bij de BBT-afweging beter dan emissiearme technieken met een vergelijkbare reductie maar zonder positief effect op het stalklimaat.

Ook moet voor de toepasbaarheid van de techniek op langere termijn rekening worden gehouden met komende wijzigingen of relevante nieuwe regelgeving. In dit verband is van belang dat de Europese BREF (BBT-referentiedocument) voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij momenteel wordt herzien. Deze BREF is in een vergevorderd stadium. Er is voor gezorgd dat geen strijdigheid ontstaat met herziene



BREF. De BREF omvat een bandbreedte voor de emissies. Naar verwachting zullen de staltechnieken (of huisvestingssystemen of systemen) waarop de maximale emissiewaarden zijn gebaseerd, behoren tot de meest vergaande technieken binnen de bandbreedte van de herziene BREF. Omdat de invulling van BBT mede wordt bepaald door de ernst van de milieuproblematiek, is dit een logisch gevolg van de ammoniakproblematiek in Nederland.

#### Doeltreffendheid

Alleen de meest effectieve technieken kunnen als BBT worden aange-merkt. Deze technieken moeten een hoog niveau van bescherming bieden, waarbij de kosten in verhouding staan met de baten. De milieusituatie en de verwachte ontwikkelingen moeten bij deze kosten-batenafweging worden betrokken.

Bij de kosten-batenafweging is beoordeeld welke emissiearme technieken binnen het economisch criterium (maximaal circa 3% extra jaarkosten) het hoogste milieurendement opleveren. Deze technieken vormen dan de basis voor de maximale emissiewaarde.

#### Keuzemogelijkheid

Het vaststellen van een maximale emissiewaarde mag bij IPPC-bedrijven niet tot gevolg hebben, dat daardoor feitelijk het gebruik van een bepaald techniek of technologie wordt voorgeschreven. Dat volgt uit het bepaalde in artikel 5.6, eerste lid, van het Besluit omgevingsrecht. Daarmee wordt onder meer voorkomen dat de vastgestelde maximale emissiewaarde leidt tot het ontstaan van een monopoliepositie van een producent of leverancier van een bepaalde staltechniek. Ook voor niet-IPPC-bedrijven is deze keuzevrijheid van belang. Daarom is bij de vaststelling van de maximale emissiewaarden in aanvulling op voornoemde BBT-criteria als extra voorwaarde gehanteerd, dat een bedrijf om te voldoen aan de maximale emissiewaarden moet kunnen kiezen uit meerdere, technisch van elkaar verschillende emissiearme staltechnieken.

### *3.2 Maximale emissiewaarden ammoniak*

Op grond van het ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderijen waren reeds maximale emissiewaarden voor ammoniak van toepassing voor de diercategorieën melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, biggenopfok (gespeende biggen), kraamzeugen, guste en dragende zeugen, vleesvarkens, opfokhennen (alleen batterijhuisvesting), legkippen, (groot)ouderdieren van vleeskuikens en vleeskuikens. In aanvulling daarop zijn in dit besluit ook maximale emissiewaarden voor ammoniak opgenomen voor de diercategorieën vleeskalveren, opfokhennen (grond- en volièrehuisvesting), (groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok en vleeskalkoenen.

#### Vaststelling maximale emissiewaarden

Bij de vaststelling van de maximale emissiewaarden voor ammoniak zijn uit de lijst met huisvestingssystemen de systemen geselecteerd met circa 3% extra jaarkosten of minder (de economische haalbaarheid). Vervolgens is beoordeeld of de huisvestingssystemen beschikbaar en toepasbaar zijn. Huisvestingssystemen die in de praktijk vanwege technische problemen of bruikbaarheid (exploitatie en onderhoud) niet meer worden toegepast, vielen daarbij af, evenals systemen die op gebied van geur, arbeidsomstandigheden of dierenwelzijn slecht scoorden. Tot slot zijn uit de overblijvende systemen, de huisvestingssystemen met het hoogste milieurendement geselecteerd. Daarbij is er op gelet dat de

ondernemer bij het voldoen aan de maximale emissiewaarde uit meerdere BBT-systemen kan kiezen.

De aanscherping en uitbreiding van de maximale emissiewaarden voor ammoniak is alleen van toepassing op huisvestingssystemen die onderdeel uitmaken van een nieuw dierenverblijf of van een uitbreiding van een dierenverblijf. Op deze wijze wordt aangesloten bij het investeringsritme van een bedrijf en kunnen de extra jaarkosten binnen het 3%-criterium blijven.

#### Fasering en monitoring

De aanscherping en uitbreiding van de maximale emissiewaarden voor ammoniak vindt gefaseerd plaats. Naast de huidige aanscherping, vindt voor melkrundvee een verdere aanscherping plaats in 2018 en voor varkens, kippen en vleeskalkoenen in 2020. Voor vleeskalveren wordt pas vanaf 2020 een maximale emissiewaarde van toepassing. De reden voor de gefaseerde invoering is voor de verschillende diercategorieën anders en komt hierna aan de orde.

In het kader van de PAS vindt jaarlijks monitoring plaats van de emissiereductie die met dit besluit wordt gerealiseerd. Eenmaal per drie jaar vindt in dat kader een evaluatie plaats, waarbij wordt beoordeeld of het noodzakelijk is de maximale emissiewaarden voor ammoniak aan te passen.<sup>16</sup> Bij de eerste evaluatie, in 2018, zal ook beoordeeld worden of de voorgenomen aanscherping van de maximale emissiewaarden aanpassing behoeft.

#### Maximale emissiewaarden per hoofdcategorie

Hierna zijn de belangrijkste wijzigingen van de maximale emissiewaarden voor ammoniak per hoofdcategorie op hoofdlijnen vermeld. In de artikelsgewijze toelichting op artikel 3, 4 en 5 en bijlage 1 wordt meer in detail ingegaan op de totstandkoming van de maximale emissiewaarden.

##### – Rundvee

Vanwege actualisering van de emissiefactoren voor melkrundvee (diercategorie melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) is de maximale emissiewaarde van het ingetrokken besluit in lijn met deze actualisering verhoogd (zie paragraaf 5.2). De huisvestingssystemen die voldeden aan de maximale emissiewaarde van het ingetrokken besluit, voldoen ook aan de geactualiseerde maximale emissiewaarde. De geactualiseerde maximale emissiewaarde gaat ook gelden voor uitbreidingen van een bestaande stal, ook als het bestaande huisvestingssysteem niet aan die maximale emissiewaarde hoeft te voldoen.

Vanaf 1 juli 2015 wordt de maximale emissiewaarde voor melkrundvee aangescherpt. De aanscherping is beperkt omdat deze is gebaseerd op de systemen met een definitieve emissiefactor. Voor de systemen met een voorlopige emissiefactor, kan pas nadat metingen zijn uitgevoerd, een definitieve emissiefactor worden vastgesteld. De meeste van deze systemen met een voorlopige emissiefactor worden momenteel gemeten, waardoor het mogelijk is de maximale emissiefactor per 1 januari 2018 verder aan te scherpen.

<sup>16</sup> Overeenkomst generieke maatregelen in verband met het Programma Aanpak Stikstof, 18 maart 2014, Kamerstukken II 2013/14, 33 669, nr. 41, blz 4.

Voor de diercategorie vleeskalveren is voorzien in een maximale emissiewaarde die gaat gelden vanaf 1 januari 2020. Op dit moment zijn er nog onvoldoende (bemeten) huisvestingssystemen beschikbaar waarop een maximale emissiewaarde kan worden gebaseerd. In de praktijk worden echter reeds diverse emissiearme huisvestingssystemen toegepast en worden metingen uitgevoerd of zijn gepland, zodat dit reden was om vooruitlopend op deze ontwikkelingen al een maximale emissiewaarde op te nemen. Op basis van expert judgement is een maximale emissiewaarde bepaald. Hiermee wordt duidelijkheid geboden aan de sector en wordt de verdere ontwikkeling van emissiearme staltechnieken voor deze diercategorie gestimuleerd.

#### – Varkens

Tegelijk met de inwerkingtreding van dit besluit is het onderscheid in hokoppervlak bij de diercategorieën vleesvarkens en biggenopfok (gespeende biggen) in de Rav vervallen (zie paragraaf 5.2). De maximale emissiewaarden bij deze diercategorieën zijn daarop aangepast, waardoor de maximale emissiewaarde voor vleesvarkens is verhoogd en die voor biggenopfok verlaagd.

Op grond van BBT-afweging zou bij de varkens een aanscherping van de emissiefactor tot 70% emissiereductie mogelijk zijn. Daardoor zou echter in de praktijk nog maar één bepaalde technologie kunnen worden toegepast, namelijk luchtwassystemen. Luchtwassystemen hebben bovendien als nadeel een hoog energieverbruik en het feit dat ze geen verbetering van het stalklimaat opleveren, waar in de praktijk wel behoefte aan bestaat. Daarom is de aanscherping van de maximale emissiewaarden uitgesteld tot 2020, zodat er ruimte ontstaat om in de tussentijd alternatieve systemen te ontwikkelen die een vergelijkbare emissiereductie opleveren. De aanscherping van de maximale emissiewaarde in 2020 geldt overigens alleen voor IPPC-bedrijven. De varkensbedrijven die verder ontwikkelen hebben over het algemeen de omvang van een IPPC-bedrijf of krijgen dat door die uitbreiding.

Voor de diercategorie vleesvarkens is wel vanaf 1 juli 2015 een beperkte aanscherping van de maximale emissiewaarde gerealiseerd. De maximale emissiewaarde van de diercategorie biggenopfok is niet aangescherpt omdat daarvoor al een maximale emissiewaarde geldt die een emissiereductie van 70% vereist.

#### – Kippen en Kalkoenen

Vanwege het verbod op legbatterijen, is in dit besluit geen afzonderlijke maximale emissiewaarde voor legkippen in batterijhuisvesting opgenomen. Zoals aangekondigd bij de wijziging van de Rav in oktober 2011 is de maximale emissiewaarde voor de subcategorie (groot)ouderdieren van legrassen verhoogd, omdat de emissiearme huisvestingssystemen voor legkippen niet toepasbaar bleek voor de ouderdieren.<sup>17</sup>

Vanaf 1 juli 2015 geldt een aangescherpte maximale emissiewaarde voor de diercategorieën legkippen en vleeskuikens en is voor de diercategorieën opfokhennen (grond- en volièrehuisvesting), grootouderdieren van vleeskuikens in opfok en voor de diercategorie vleeskalkoenen (tot 2020 alleen voor huisvestingssystemen met mechanische ventilatie) een maximale emissiewaarde voor ammoniak opgenomen. Voor de diercategorieën opfokhennen (grond- en volièrehuisvesting) en vleeskuikens is voorzien in een verdere aanscherping per 1 januari 2020.

Vanwege de noodzaak om een veel toegepast huisvestingsysteem technisch te optimaliseren, is de aanscherping van de maximale emissie-

<sup>17</sup> Zie de Staatscourant van 18 oktober 2011, nr. 18726, blz. 16.

waarde voor de diercategorie (groot)ouderdieren van vleeskuikens uitgesteld tot 1 januari 2020. Evenals bij de hoofdcategorie varkens geldt de aanscherping in 2020 ook bij de hoofdcategorie kippen alleen voor IPPC-bedrijven.

– Additionele technieken voor mestverwerking en mestopslag

Anders dan in het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij is in dit besluit geen maximale emissiewaarde opgenomen voor de additionele technieken voor mestbewerking en mestopslag. Het opnemen van een maximale emissiewaarde voor deze additionele technieken had tot doel de open opslag van onbehandelde pluimveemest onmogelijk te maken. Inmiddels is de open opslag van mest binnen een inrichting op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer verboden. Daarom is het opnemen van een maximale emissiewaarde niet meer nodig. Bovendien is inmiddels uit meetresultaten gebleken, dat de emissie vanuit de opslag van pluimveemest in een afgesloten mestloods, die op grond van de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij als BBT wordt aange-merkt<sup>18</sup>, anders dan eerder werd aangenomen, overeenkwam met de hogere emissiefactor die in de Rav voor overige opslag was opgenomen (0,05 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar). De strengere maximale emissiewaarde maakte daarmee het toepassen van deze BBT-opslagloods onmogelijk. Dit onbedoelde gevolg zou ongedaan kunnen worden gemaakt door de maximale emissiewaarde voor deze additionele technieken te verhogen tot 0,05 kg en voor overige (open) opslag in de Rav een hogere emissiefactor op te nemen. Daar is echter niet voor gekozen, mede omdat niet bekend is hoe groot de ammoniakemissie vanuit een open opslag is en een dergelijke opslag bovendien niet is toegestaan. De emissiefactor 0,05 kg in de Rav geldt nu alleen voor de BBT-opslagloods en er is geen emissiefactor voor overige (open) opslag opgenomen. Open opslag is niet niet toegestaan.

#### Afwijkingsmogelijkheid

Maximale emissiewaarden voor ammoniak zijn generieke normen. Ze gelden in beginsel voor alle bedrijven in Nederland. Bij de vaststelling ervan zijn de huidige milieusituatie en de verwachte ontwikkelingen van die milieusituatie betrokken. In bepaalde situaties, als de ligging van het bedrijf en de plaatselijke milieumomstandigheden daartoe aanleiding geven, kan het bevoegd gezag bij IPPC-bedrijven in de omgevingsvergunning milieu echter strengere emissie-eisen stellen dan de maximale emissiewaarden van dit besluit. De bevoegdheid daartoe is gelegen in artikel 3, derde lid (derde volzin), van de Wet ammoniak en veehouderij. Dit kan zich met name voordoen bij bedrijven die wel in de nabijheid van voor ammoniak gevoelige natuurgebieden zijn gelegen, maar buiten de zones van 250 meter rond de zeer kwetsbare gebieden van de Wav. Binnen de zone geldt namelijk al een hoger beschermingsniveau, maar net daarbuiten niet. Voor een uitgebreidere toelichting wordt verwezen naar de memorie van toelichting bij de wijziging van de Wav.<sup>19</sup>

#### 3.3 Maximale emissiewaarden fijn stof

Naast de maximale emissiewaarden voor ammoniak zijn in dit besluit ook afzonderlijke maximale emissiewaarden voor fijn stof opgenomen. Met ingang van 1 juli 2015 geldt er voor alle diercategorieën binnen de

<sup>18</sup> Zie de oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij, InfoMil 2007, blz. 6 (par. 5.3.1 m.b.t. categorie E 6 nageschakelde technieken).

<sup>19</sup> Kamerstukken II 2005/06, 30 654, nr. 3, blz. 14–17.

hoofdcategorie kippen en voor de diercategorieën vleeskalkoenen en vleeseenden een maximale emissiewaarde voor fijn stof.

#### Vaststelling maximale emissiewaarden

Voor de reductie van de emissie van fijn stof zijn drie soorten systemen beschikbaar. Allereerst de speciaal voor dit doel ontwikkelde technieken, in de Rav opgenomen als categorie «additionele technieken voor emissiereductie van fijn stof»; deze technieken hebben geen effect op de emissie van ammoniak uit de huisvestingssystemen. Verder de mestdroogsystemen, in de Rav opgenomen in de categorie «additionele technieken voor mestbewerking en mestopslag»; deze systemen reduceren weliswaar de emissie van fijn stof, maar veroorzaken wel ammoniakemissie. Daarnaast zijn er nog de verschillende luchtwassystemen; deze systemen reduceren niet alleen de emissie van fijn stof, maar ook de emissie van ammoniak en geur.

Bij de vaststelling van de maximale emissiewaarde voor fijn stof zijn de mestdroogsystemen buiten beschouwing gelaten, omdat de toepassing van deze techniek afhankelijk is van de keuze voor mestbewerking door de ondernemer en daarom niet kan worden voorgeschreven door het bevoegd gezag. Dat laat onverlet dat een mestdroogstelsel wel BBT voor het aspect fijn stof kan zijn wanneer een ondernemer vanwege mestbehandeling zelf voor de toepassing van een dergelijke techniek kiest.

Voor de vaststelling van de maximale emissiewaarde zijn eerst de systemen met circa 3% of minder extra jaarkosten geselecteerd (economische haalbaarheid). De extra jaarkosten van alle luchtwassystemen liggen (aanzienlijk) hoger en vallen daarom af. Vervolgens zijn per diercategorie de emissiereducerende technieken met het hoogste milieurendement geselecteerd. Daarbij is getoetst of de ondernemer bij het voldoen aan de maximale emissiewaarde uit meerdere BBT-systemen kan kiezen. De opgenomen maximale emissiewaarden voor fijn stof zijn van toepassing op dierenverblijven die na 1 juli 2015 worden opgericht.

Bovendien is beoordeeld of het mogelijk is om ook voor bestaande dierenverblijven maximale emissiewaarden voor fijn stof vast te stellen. Anders dan bij het toepassen van emissiearme staltechnieken voor ammoniak liggen de kosten voor toepassing van emissiereducerende technieken voor fijn stof bij bestaande dierenverblijven op het zelfde niveau als bij nieuwe dierenverblijven. Omdat bij een verplichte toepassing van deze technieken in bestaande stalen het voordeel van samenloop met de geplande investering ontbreekt, is als economisch criterium voor BBT hierbij uitgegaan van een toename in de jaarkosten van maximaal circa 1%. Bij de toepassing van dit criterium bleken er bij een aantal diercategorieën, waaronder de diercategorie legkippen, echter te weinig emissiereducerende technieken beschikbaar. Om die reden is afgezien van het invoeren van maximale emissiewaarden voor bestaande dierenverblijven.

#### Samenloop kosten maximale emissiewaarden ammoniak en fijn stof

Zowel bij het vaststellen van de maximale emissiewaarden voor ammoniak als voor fijn stof is als uitgangspunt gehanteerd dat de jaarlijkse kosten met niet meer dan 3% mogen stijgen. Dit uitgangspunt zou in theorie kunnen leiden tot een totale stijging van de jaarlijkse kosten met 6%. Echter, de systemen die voor ammoniak als BBT zijn aangemerkt bij de verschillende pluimveecategorieën leiden tot aanzienlijk lagere meerkosten dan de 3% die als uitgangspunt is gehanteerd. Dit geldt ook voor de emissiereducerende technieken voor fijn stof. Berekend is dat de stijging van de jaarlijkse kosten bij het toepassen van een staltechniek die

de ammoniakemissie reduceert in combinatie met een techniek die de emissie van fijn stof reduceert in totaal niet boven de 3% hoeft uit te komen.

#### Afwijkingsmogelijkheid

Als vanwege de lokale milieusituatie strengere emissie-eisen nodig zijn om te voldoen aan BBT, kan het bevoegd gezag bij bedrijven met een IPPC-installatie afwijken van de maximale emissiewaarden van het besluit (art. 2.22, vijfde lid Wabo). Een dergelijke situatie zou zich voor kunnen doen bij lokaal grote overschrijdingen van de grenswaarden voor fijn stof.

### **Hoofdstuk 4. Overgangsrecht**

#### *Eisen nog niet gebouwd, maar wel vergunde of aangevraagde dierenverblijven*

Alle stallen die worden gebouwd na 1 juli 2015 moeten aan de nieuwe eisen voldoen. Alleen stallen waarvoor reeds een omgevingsvergunning bouwen onherroepelijk is of nog geen sprake was van een onherroepelijke vergunning, maar wel tijdig voor 1 juli 2015 een aanvraag was ingediend, zijn hiervan uitgezonderd. Hierbij is als voorwaarde opgenomen dat een stal waarvoor reeds een omgevingsvergunning bouwen is verleend en onherroepelijk is, uiterlijk op 1 oktober 2016 moet zijn opgericht (gebouwd en klaar voor gebruik). Voor een stal waarvoor een omgevingsvergunning bouwen tijdig was aangevraagd of was verleend maar nog niet onherroepelijk is, geldt de termijn van 15 maanden vanaf het moment dat de vergunning onherroepelijk is. Dit is opgenomen in artikel 3, tweede en derde lid, artikel 5, derde en vierde lid, en artikel 7, tweede en derde lid. Kolom A van bijlage 1 is niet alleen van toepassing op bestaande stallen, maar ook op op 1 juli 2015 nog niet gebouwde, maar wel reeds aangevraagde of reeds vergunde stallen. Kolom B is dan niet van toepassing. De termijn van 15 maanden na het onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning is gehanteerd omdat bedrijven dan een eventuele bezwaarprocedure kunnen afwachten en vervolgens nog voldoende tijd hebben om de stal te realiseren.

#### *Overgangsrecht vanwege actualiseren emissiefactoren*

Dit besluit en de wijziging van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) die tegelijkertijd in werking treedt, hebben tot gevolg dat een aantal bedrijven bij inwerkingtreding niet zou voldoen aan het besluit, terwijl er bij het bedrijf zelf geen wijzigingen plaatsvinden. Voor deze bedrijven is via overgangsrecht (artikel 8) een termijn tot 1 januari 2020 opgenomen.

Daarnaast is overgangsrecht opgenomen voor bedrijven met Groen-Labelstalsysteem of een bijzonder emissiefactor, waarbij de emissiefactor hoger is dan de maximale emissiewaarde. Ook voor deze bedrijven geldt een overgangstermijn tot 1 januari 2020 (artikel 8). Hieronder wordt nader ingegaan op de bedrijven die onder het overgangsrecht vallen.

Het besluit bevat dus voor de volgende categorieën bedrijven overgangsrecht:

a. De bedrijven die als gevolg van de wijziging van de emissiefactoren voor ammoniak direct voor de inwerkingtreding van dit besluit wel aan de maximale emissiewaarden van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij voldeden, maar bij de inwerkingtreding van dit besluit niet voldoen aan de maximale emissiewaarden van dit besluit.

b. De bedrijven met een Groen Labelstalsysteem dat is vergund vóór 8 mei 2002 en waarvan de emissiefactor voor ammoniak hoger is dan de maximale emissiewaarde.



c. De bedrijven met een huisvestingssysteem waarvoor een bijzondere emissiefactor is vastgesteld op grond van de vervallen Uitvoeringsregeling ammoniak en veehouderij dat is vergund vóór 8 mei 2002 en waarvan de emissiefactor hoger is dan de maximale emissiewaarde.

De bedrijven onder a vormen hierbij verreweg de belangrijkste categorie. Dit probleem doet zich uitsluitend voor bij bedrijven die gespeende biggen of vleesvarkens houden en dan hoofdzakelijk bij bedrijven die interne saldering hebben toegepast om te voldoen aan de maximale emissiewaarden. Bij de wijziging van de Regeling ammoniak en veehouderij die tegelijk met dit besluit in werking treedt is het onderscheid in hokoppervlak bij de diercategorieën biggenopfok (gespeende biggen) en vleesvarkens e.a. komen te vervallen (zie paragraaf 5.1). De effecten daarvan op de emissiefactoren verschillen afhankelijk van de kenmerken van het huisvestingssysteem. Voor de oudere traditionele huisvestingssystemen werkt dat ongunstiger uit dan voor de emissiearme systemen. Dat kan tot gevolg hebben dat bedrijven met traditionele stallen die interne saldering hebben toegepast, na de inwerkingtreding van het besluit niet meer aan de maximale emissiewaarden voldoen. Uit een steekproef is gebleken dat ongeveer 50% van de bedrijven met gespeende biggen of vleesvarkens interne saldering hebben toegepast en dat dit probleem zich bij circa 40% van deze bedrijven voordoet. Het betreft dan ongeveer 1.100 bedrijven. Voor deze bedrijven is in artikel 8 van het besluit overgangsrecht opgenomen. Voor systemen, die voldeden aan de maximale emissiewaarde van het ingetrokken besluit, en bij inwerkingtreding van dit besluit niet meer aan de nieuwe eisen voldoen, geldt de emissiefactor als maximale emissiewaarde geldt. Dit geldt slechts voor enkele systemen. Voor de gevallen waarbij gebruik is gemaakt van intern salderen om te voldoen aan de maximale emissiewaarde, is bepaald dat artikel 2, tweede lid van het Besluit ammoniakemissie veehouderij blijft gelden zolang er geen dierenverblijven worden opgericht. Op het moment dat binnen de inrichting dierenverblijven worden opgericht, moet de gehele inrichting voldoen aan artikel 5 van dit besluit.

Ter verduidelijking is hieronder een voorbeeld van een situatie waarbij gebruik is gemaakt van intern salderen uitgewerkt, waarbij een bedrijf voor inwerkingtreding van dit besluit voldeed aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij en daarna niet meer zou voldoen aan dit besluit.

#### *Voorbeeld*

Een bedrijf heeft een veestapel van 766 vleesvarkens traditioneel gehuisvest en 1.300 vleesvarkens in een huisvestingssysteem met een luchtwasser die de ammoniakemissie met 70% reduceert. Alle dieren zijn gehuisvest op een hokoppervlak van 0,8 m<sup>2</sup>. De ammoniakemissie bedraagt 2.890 kg (766 x 2,5 + 1.300 x 0,75). De ammoniakemissie zou 2.892 kg (2.066 x 1,4) bedragen als alle stallen afzonderlijk zouden voldoen aan de maximale emissiewaarde van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Het bedrijf voldoet dus aan de maximale emissiewaarde door gebruik te maken van intern salderen.

Als dezelfde berekening wordt uitgevoerd met de gewijzigde emissiefactoren en de gewijzigde maximale emissiewaarde (kolom A), bedraagt de ammoniakemissie 3.468 kg (766 x 3,0 + 1.300 x 0,9). De ammoniakemissie zou 3.306 kg (2.066 x 1,6) bedragen als alle stallen afzonderlijk zouden voldoen aan de maximale emissiewaarde. Het bedrijf voldoet dan met intern salderen niet meer aan de maximale emissiewaarde van dit besluit. Voor dergelijke situaties geldt het overgangsrecht in artikel 8, tweede lid.

Vanaf 1 januari 2020 moeten de bedrijven, die onder het overgangsrecht vallen, wel voldoen aan de maximale emissiewaarden van dit besluit. Dit levert naar verwachting geen knelpunten op. Een groot deel van de traditionele huisvestingssystemen bij deze bedrijven zullen op dat moment al afgeschreven zijn en vervangen door een emissiearm huisvestingssysteem. Ook zal op een deel van deze bedrijven het gedoogbeleid in het kader van het Actieplan Ammoniak Veehouderij<sup>20</sup> van toepassing zijn. Deze bedrijven zullen veelal vóór 2020 stoppen. Indien deze bedrijven toch voor een doorstart kiezen, zullen ze vanaf 1 januari 2020 aan de maximale emissiewaarden van dit besluit moeten voldoen. Als gevolg daarvan zullen naar verwachting maximaal 440 bedrijven specifieke maatregelen moeten treffen om aan de maximale emissiewaarde te voldoen. Deze bedrijven hebben ruim vier jaar de tijd om daarmee in hun investeringsplannen rekening te houden.

Bij de bedrijven die onder b en c zijn vermeld, gaat het om bedrijven met een Groen Labelstelsysteem of met een zogenoemde proefstal die vóór 8 mei 2002 is vergund en die niet voldoen aan de maximale emissiewaarde. Voor deze huisvestingssystemen is de overgangsregeling van het ingetrokken besluit overgenomen, die inhoudt dat voor deze systemen de bijbehorende emissiefactor geldt als maximale emissiewaarde. Deze regeling was opgenomen vanwege de afspraak in het voormalige Convenant Groen Label om deze emissiearme huisvestingssystemen gedurende 16 jaar vanaf de datum van vergunningverlening te vrijwaren tegen strengere emissie-eisen. Anders dan in het ingetrokken besluit geldt voor de overgangsregeling in dit besluit wel een einddatum (1 januari 2020). Dit is niet onredelijk omdat het hier over het algemeen oudere huisvestingssystemen betreft die economische zijn afgeschreven en aan vervanging toe zijn. De genoemde vrijwaringstermijn voor deze huisvestingssystemen loopt in 2018 of eerder af, afhankelijk van de datum van vergunning.

Voornoemde situatie doet zich alleen voor bij bedrijven die varkens of kippen houden. Uit de CBS-gegevens over 2012 blijkt dat bij circa 3% van deze bedrijven nog dergelijke huisvestingssystemen aanwezig waren. Rekening houdend met een zekere overlap met de bedrijven onder a, betekent dit dat de overgangsregeling op ongeveer 200 bedrijven van toepassing is. Evenals bij de bedrijven onder a, zal een belangrijk deel van deze oudere huisvestingssystemen al vóór 2020 zijn vervangen of betreft het bedrijven die in het kader van het Actieplan Ammoniak Veehouderij vóór 2020 stoppen. Daardoor resteren naar verwachting ten hoogste 80 bedrijven die compenserende maatregelen moeten treffen om het teveel aan ammoniakemissie op 1 januari 2020 weg te werken. Deze bedrijven hebben daarvoor ruim vier jaar de tijd om daar in hun bedrijfsvoering op te anticiperen.

---

<sup>20</sup> Brief van de Minister van Volkshuisvesting, ruimtelijke ordening en milieu aan de Tweede Kamer over Gedoogbeleid Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij, 1-12-2009 (Kamerstukken II 2009/2010, 30 654, nr. 76)



## **Hoofdstuk 5. Verhouding tot andere regelgeving**

### *5.1 Verhouding tot de Wet milieubeheer en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht*

#### Wet milieubeheer

Evenals het ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij is ook dit besluit gebaseerd op artikel 8.40 van de Wet milieubeheer. In dit artikel is geregeld welke aspecten bij de vaststelling van algemene regels moeten worden betrokken.

Het besluit is van toepassing op zowel bedrijven met een omgevingsvergunning milieu op grond van de Wabo als op bedrijven die volledig onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer vallen en geldt dus naast de eisen in de omgevingsvergunning of in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Zowel bij vergunningverlening als bij handhaving en toezicht wordt beoordeeld of aan de eisen in het besluit wordt voldaan.

#### Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

Ook de Wet milieubeheer bevat normen voor fijn stof (zie artikel 5.16 en de grenswaarden in bijlage 2). Dit betreft echter blootstellingsnormen (immissie-eisen) die met het oog op de gezondheid van mensen niet mogen worden overschreden, terwijl de maximale emissiewaarden tot doel hebben de emissie bij de bron beperken (emissie-eisen). Beide normen vullen elkaar aan. De maximale emissiewaarden beperken de emissie van fijn stof uit huisvestingssystemen waardoor het risico op overschrijding van de grenswaarden voor fijn stof wordt verkleind. Om die reden is het stellen van emissie-eisen voor fijn stof uit dierenverblijven in dit besluit ook als maatregel opgenomen in het NSL, het nationaal programma dat is gebaseerd op artikel 5.12 van de Wet milieubeheer.

#### Activiteitenbesluit milieubeheer

Zoals hiervoor is aangegeven is het besluit ook van toepassing op bedrijven die onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer vallen. Bedrijven die onder het Activiteitenbesluit milieubeheer vallen hebben te maken met zowel de eisen in dit besluit als in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Beide besluiten zijn dus naast elkaar van toepassing. Het besluit stelt grenzen aan de ammoniakemissie uit huisvestingssystemen, terwijl het Activiteitenbesluit milieubeheer eisen stelt ter bescherming van de zeer kwetsbare gebieden die door de provincies op grond van de Wet ammoniak en veehouderij zijn aangegeven (zie ook paragraaf 5.2).

Beide besluiten vullen elkaar dus aan op het gebied van de emissie van ammoniak. Te zijner tijd zal dit besluit worden geïntegreerd in het Activiteitenbesluit milieubeheer, waarvan het voornemen is dat deze opgaat in de regelgeving op grond van de Omgevingswet.

#### Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

De maximale emissiewaarden in dit besluit zijn gebaseerd op de beste beschikbare technieken (BBT). Wat daaronder wordt verstaan en de wijze waarop BBT wordt vastgesteld, is geregeld in de Wabo (art. 1, eerste lid) en het daarop gebaseerde Besluit omgevingsrecht (art. 5.4). Verder bevat de Wabo de verplichting om, bijvoorbeeld indien de plaatselijke milieusituatie daartoe aanleiding geeft, bij IPPC-bedrijven af te wijken van de maximale emissiewaarden (art. 2.22, vijfde lid). Voor het aspect ammoniak

is afwijken echter niet mogelijk op basis van de Wabo, maar is die mogelijkheid geregeld in de Wet ammoniak en veehouderij (art. 3, derde lid).

## 5.2 Verhouding tot de Wet ammoniak en veehouderij

### Wet ammoniak en veehouderij

Dit besluit vormt samen met de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) het wettelijk instrumentarium om de nadelige gevolgen van de emissie van ammoniak uit dierenverblijven te beperken. Het besluit stelt grenzen aan de ammoniakemissie uit huisvestingssystemen, terwijl de Wav het kader biedt voor aanvullende bescherming van de zeer kwetsbare gebieden die door de provincies zijn aangewezen.

Het bevoegd gezag is op grond van de Wav verplicht om bij beslissingen inzake de omgevingsvergunning voor de oprichting of verandering van een veehouderij de gevolgen van ammoniakemissie uit de tot de veehouderij behorende dierenverblijven te betrekken. De Wav stelt eisen in de vorm van emissieplafonds voor de totale ammoniakemissie van een veehouderij die is gelegen in of in de zone van een zeer kwetsbaar gebied. Bij de berekening van de emissieplafonds van veehouderijen moet gebruik worden gemaakt van de maximale emissiewaarden van dit besluit (art. 5, eerste lid, en art. 7, eerste lid, van de Wav). Door de actualisering van de emissiefactoren bij de hoofdcategorie rundvee (zie hierna) in combinatie met de aanscherping van de maximale emissiewaarden is de hoogte van het ammoniakplafond van melkrundveebedrijven die in of nabij de zeer kwetsbare gebieden liggen, gewijzigd. Het ammoniakplafond bedraagt bij de inwerkingtreding van dit besluit 2.836 kg (was daarvoor 2.446 kg) en wijzigt bij de verdere aanscherping van de maximale emissiewaarde per 1 januari 2018 in 2.336 kg.

Melkrundveebedrijven die het vee permanent opstallen kunnen in beide gevallen precies 200 stuks melkvee en 140 stuks vrouwelijk jongvee houden. Voor deze bedrijven verandert dus niets, want ook als zo'n bedrijf onder het ingetrokken besluit precies zou hebben voldaan aan de toen geldende maximale emissiewaarde had dat bedrijf exact 200 stuks melkvee en 140 stuks jongvee kunnen houden. Melkveebedrijven die beweiding toepassen, zullen bij deze ammoniakplafonds meer dieren kunnen houden. Ook onder het ingetrokken besluit mocht een melkrundveehouderij bij toepassing van een emissiereducerend huisvestingssysteem in geval van beweiding meer melkvee houden dan in geval van permanent opstallen.

De Wav is een bijzondere wet (lex specialis) die voor de beoordeling van vergunningaanvragen met betrekking tot de ammoniakemissie uit dierenverblijven het exclusieve toetsingskader vormt. Dit is relevant voor de toepassing van interne saldering, zoals opgenomen in artikel 5, lid 2 van dit besluit en de verplichting om, bijvoorbeeld vanwege de plaatselijke milieusituatie, strengere eisen dan BBT te stellen. Het toepassen van interne saldering bij vergunningplichtige bedrijven moet worden gebaseerd op artikel 3, derde lid van de Wav in plaats van op artikel 5, tweede lid (intern salderen) van dit besluit (zie hierover ook de artikelsgewijze toelichting). Ook betekent dit, dat het stellen van strengere eisen voor ammoniak in geval van een IPPC-installatie niet gebaseerd kan worden op artikel 2.22, derde lid, van de Wabo, maar op artikel 3, derde lid, van de Wav.

Het kabinet heeft in het kader van de herziening van het omgevingsrecht<sup>21</sup> aangekondigd dat de Wav bij de inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingswet zal worden ingetrokken, zodat het bijzondere toetsingskader van de Wav dan zal komen te vervallen. Het huidige verschil in grondslag voor het stellen van strengere eisen tussen vergunningplichtige bedrijven en bedrijven onder algemene regels vervalt daarmee waarschijnlijk.

#### Regeling ammoniak en veehouderij

De emissiefactoren die in het besluit worden genoemd, zijn opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav), een uitvoeringsregeling bij de Wav. Tegelijk met dit wijzigingsbesluit vindt ook een wijziging van de Rav plaats die samenhangt met dit besluit. Deze wijziging betreft de volgende onderwerpen:

- de actualisering van de emissiefactoren voor de hoofdcategorie rundvee;
- de herziening van de emissiefactoren voor biggenopfok (gespeende biggen) en vleesvarkens (inclusief opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden en opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) vanwege het afschaffen van het onderscheid in hokoppervlak bij deze diercategorieën; en
- de toevoeging van een nieuwe bijlage 2 met voer- en managementmaatregelen.

De emissiefactoren voor de hoofdcategorie rundvee zijn geactualiseerd en dit heeft geleid tot een verhoging van de emissiefactoren. Deze actualisering was noodzakelijk vanwege de veranderingen in de uitvoering van melkveestallen en in de wijze van voer- en weidemanagement die de afgelopen decennia in deze bedrijfstak hebben plaatsgevonden. Bovendien bleek uit nieuwe meetgegevens, dat de werkelijke ammoniakemissie vanuit huisvestingssystemen hoger was dan de emissiefactoren aangaven.

Ook is het onderscheid in hokoppervlak bij de diercategorieën vleesvarkens en biggenopfok (gespeende biggen) in de bijlage van de Rav komen te vervallen. Per huisvestingssysteem zijn nieuwe emissiefactoren vastgesteld. Deze factoren zijn gebaseerd op de nieuwste gegevens over ammoniakemissie uit varkensstallen en gebaseerd op een hokoppervlak van 0,9 m<sup>2</sup> bij vleesvarkens en 0,35 m<sup>2</sup> bij gespeende biggen. Daarmee is tegemoetgekomen aan de wens van de varkenssector om de omschakeling naar een meer welzijnvriendelijke vorm van huisvesting (overeenkomstig het Beter Leven-kenmerk, 1 ster, van de Dierenbescherming) te vergemakkelijken.

De maximale emissiewaarden voor de diercategorieën melk- en karkoepen ouder dan 2 jaar, vleeskalveren tot circa 8 maanden, biggenopfok (gespeende biggen) en vleesvarkens (inclusief opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden en opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) in dit besluit zijn afgestemd op de gewijzigde emissiefactoren in de Rav.

Daarnaast is een nieuwe bijlage (bijlage 2) aan de Rav toegevoegd, met daarin voer- en managementmaatregelen. Met deze maatregelen kan een verdere reductie van de ammoniakemissie worden bereikt. Ook de activiteit beweiden van melkkoeien is als managementmaatregel opgenomen in deze nieuwe bijlage. In verband daarmee is het onder-

<sup>21</sup> Pagina 11 van het algemeen deel van de Memorie van toelichting Omgevingswet (Kamerstukken II 2014/2015, 33 962, nr. 3).

scheid in beweiden en opstallen bij de emissiefactoren van de diercategorie melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar in de bijlage van de Rav vervallen. Bij het beoordelen of een huisvestingssysteem voldoet aan de maximale emissiewaarden blijven het aspect beweiden en andere in bijlage 2 van de Rav opgenomen maatregelen buiten beschouwing. Bij het berekenen van de totale ammoniakemissie van een bedrijf, wordt wel rekening gehouden met beweiden en andere in bijlage 2 opgenomen maatregelen.

### *5.3 Verhouding tot de natuurbeschermingsregelgeving*

#### Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS)

De Natuurbeschermingswet 1998 regelt onder meer de bescherming van voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden. In het kader van dit besluit is van belang dat in deze wet ook de juridische grondslag biedt voor de PAS (artikel 19kg). De PAS heeft tot doel economische ontwikkeling samen te laten gaan met het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden. De PAS bevat daartoe maatregelen die moeten zorgen voor een afname van de stikstofdepositie in die gebieden en tegelijkertijd de ontwikkeling van bedrijven nabij deze gebieden mogelijk moeten maken. De aanscherping en uitbreiding van de maximale emissiewaarden in dit besluit is één van de maatregelen die in de PAS is opgenomen.

#### Provinciale stikstofverordeningen

De Natuurbeschermingswet 1998 geeft de provincies ook de mogelijkheid om verordeningen op te stellen om de verslechtering van de kwaliteit van de natuur te voorkomen (artikel 19ke, derde lid). Op basis daarvan heeft een aantal provincies een provinciale stikstofverordening opgesteld. In sommige daarvan worden eveneens maxima gesteld aan de emissie van ammoniak uit dierenverblijven. In die gevallen moet aan beide emissienormen worden voldaan.

### *5.4 Verhouding tot regelgeving op gebied dierenwelzijn*

In het nieuwe Besluit houders van dieren, dat is gebaseerd op de Wet dieren, zijn onder andere regels opgenomen voor de huisvesting van dieren die voor productiedoeleinden worden gehouden. Het besluit vervangt op dat onderdeel het Besluit welzijn productiedieren, het Varkensbesluit, het Kalverenbesluit, het Legkippenbesluit 2003 en het Vleeskuikenbesluit 2010.

Bij de vaststelling van de maximale emissiewaarden is ervoor gezorgd dat geen strijdigheid ontstaat met deze welzijnsregelgeving. Zo zijn er geen maximale emissiewaarden opgenomen voor batterijhuisvesting bij de diercategorie legkippen, omdat dergelijke huisvestingssystemen niet meer mogen worden toegepast. Daarnaast is bij de bepaling van de reikwijdte en de vaststelling van de maximale emissiewaarden specifiek rekening gehouden met het aspect dierenwelzijn (zie paragrafen 2.2 en 3.1). Daarmee worden de toepassing en de ontwikkeling van meer welzijnsvriendelijke huisvestingssystemen bevorderd. Op deze wijze wordt tevens invulling gegeven aan de wens van de Tweede Kamer, zoals onder meer vastgelegd in de motie Snijder-Hazelhoff/Koopmans, om bij het vaststellen van maximale emissiewaarde ruimte te laten voor meer welzijnsvriendelijke huisvestingssystemen.<sup>22</sup>

<sup>22</sup> Kamerstukken II 2011/12, 28 973, nr. 103 en het verslag van het Algemeen Overleg van 17 april 2013, Kamerstukken II 2012/13, 33 037, nr. 64, blz. 24.

## **Hoofdstuk 6. Uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid**

Net als het ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij is het besluit primair gericht tot de drijver van de inrichting als degene die verantwoordelijk is voor de naleving van de eisen. Bij het opstellen van de eisen is rekening gehouden met de uitvoerbaarheid daarvan door de drijver van de inrichting. Bij de bouw of uitbreiding van een stal hoeft de drijver van de inrichting slechts na te gaan of met het gekozen huisvestingssysteem wordt voldaan aan de eisen van het besluit. Dit is een eenvoudige handeling omdat uitsluitend een vergelijking hoeft te worden gemaakt van de emissiefactor van het huisvestingssysteem met de maximale emissiewaarde voor de betrokken diercategorie. Bij de bouw of uitbreiding van een nieuwe stal zal de drijver meestal ook een aanvraag omgevingsvergunning bouwen in combinatie met een omgevingsvergunning milieu of melding Activiteitenbesluit milieubeheer moeten indienen.

Burgemeester en Wethouders en in een enkel geval Gedeputeerde Staten zijn en blijven bevoegd gezag voor de inrichtingen die met dit besluit te maken hebben. Zij zijn op grond van artikel 5.2, eerste lid, van de Wabo ook belast met de bestuursrechtelijke handhaving. Voor de bestuursrechtelijke handhaving kunnen de sanctiemiddelen uit de Wabo worden gebruikt. De strafrechtelijke handhaving vindt plaats volgens de gebruikelijke systematiek van strafbaarstelling via de Wet op de economische delicten. De handhaving van het besluit is een integraal onderdeel van de handhaving in het kader van de Wabo. Het toezicht en de eventuele handhaving geschiedt, net zoals bij het ingetrokken besluit, aan de hand van de verleende vergunning of ingediende melding. Dit besluit brengt daar geen verandering in.

## **Hoofdstuk 7. Gevolgen voor bedrijfsleven**

### *7.1 Nalevingskosten*

Het besluit leidt tot extra lasten voor de veehouderijsector. Deze lasten bestaan hoofdzakelijk uit nalevingskosten en geen administratieve lasten. De nalevingskosten zijn in dit geval de kosten die een veehouderijbedrijf moet maken om te voldoen aan de maximale emissiewaarden voor ammoniak en, indien het pluimveebedrijven betreft, tevens de kosten om te voldoen aan de maximale emissiewaarden voor fijn stof. Om aan deze emissie-eisen te voldoen zal de veehouder emissiearme staltechnieken moeten toepassen, wat in veel gevallen extra kosten met zich mee zal brengen.

#### **Uitgangspunten en methodiek berekening**

Voor de meeste veehouderijen waren al maximale emissiewaarden van toepassing op grond van het ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Voor deze bedrijven bestaan de nalevingskosten uit de eventuele extra kosten die ze moeten maken vanwege de aanscherping van de emissie-eisen. Voor bedrijven die opfokhennen (anders dan batterijhuisvesting), (groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok, vleeskalkoenen of vleeskalveren (pas vanaf 2020) houden, golden tot nu toe geen maximale emissiewaarden.

De berekening van de toename van de nalevingskosten ten opzichte van de nalevingskosten van het ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij heeft plaatsgevonden aan de hand van de methodiek die is beschreven in de Handleiding «Meten inhoudelijke nalevingskosten bestaande regelgeving».

De nalevingskosten zijn berekend aan de hand van het aantal dieren per diercategorie, de meerkosten per dier per jaar voor de emissiearme techniek waarop de nieuwe maximale emissiewaarde is gebaseerd en de vervangingstermijn van dierenverblijven (stallen). De vervangingstermijn is van belang omdat alleen bij nieuwbouw en uitbreiding sprake is van de verplichtingen. Voor de vervangingstermijn is de economische afschrijvingstermijn als uitgangspunt genomen. Rundveestallen worden economisch afgeschreven in 20 jaar en pluimveestallen in 25 jaar. Voor varkensstallen gelden verschillende afschrijvingstermijnen, 40 jaar voor putten, buitenmuren en spanten en 20 jaar voor vloeren, dakisolatie en binnenmuren. Daarom is ervoor gekozen om voor varkensstallen een vervangingstermijn van 30 jaar te hanteren.

Voor de bepaling van het aantal dieren per diercategorie zijn de gegevens van CBS StatLine voor het jaar 2012 gebruikt. Het aantal dieren (per hoofdcategorie varkens of kippen) bij bedrijven met een IPPC-installatie is ontleend aan het CBS-rapport «Huisvesting van landbouwhuisdieren 2012».

De informatie over de kosten is ontleend aan de KWIN-Veehouderij 2013–2014, een jaarlijkse uitgave van de Animal Sciences Group van Wageningen UR.

#### Nalevingskosten emissie-eisen ammoniak

Aan de hand van de extra jaarkosten van de emissiearme techniek waarop de maximale emissiewaarde is gebaseerd, is berekend wat de extra kosten per jaar per diercategorie zijn door het aantal dieren van die categorie te vermenigvuldigen met de extra jaarkosten per dier en te delen door de vervangingstermijn. Deze zijn berekend voor het jaar van inwerkingtreding van het besluit (2015) en voor de jaren dat een verdere aanscherping van de maximale emissiewaarden zal plaatsvinden (2018 of 2020). Daarbij is er rekening mee gehouden dat de nieuwe maximale emissiewaarden alleen gelden bij de bouw van nieuwe dierenverblijven en bij de uitbreiding van bestaande dierenverblijven en ook dat de aanscherping in 2020 alleen van toepassing is bij IPPC-installaties. Ook zijn de meerkosten voor de jaren 2020 en 2030 berekend, per diercategorie en voor alle diercategorieën in totaal. De resultaten van deze berekening zijn in de volgende tabel weergegeven.

Diercategorie	toename kosten per jaar € x 1000		
	2015–2017	2018–2019	vanaf 2020
<b>hoofdcategorie rundvee</b>			
Melk- en kalfkoeien beweiden	883	1.039	1.039
Melk- en kalfkoeien opstallen	67	134	134
Vleeskalveren	0	0	908
	950	1.173	2.081
<b>hoofdcategorie varkens</b>			
Gespeende biggen	0	0	0
Vleesvarkens	0	0	505
Kraamzeugen	0	0	0
Guste en dragende zeugen	0	0	181
	0	0	686
<b>hoofdcategorie kippen</b>			
Opfokhennen	63	63	66
Leghennen	0	0	0
(Groot)ouderdieren leghennen	0	0	0
(Groot)ouderdieren vleeskuikens in opfok	0	0	0
(Groot)ouderdieren vleeskuikens	0	0	0
Vleeskuikens	0	0	81
	63	63	147
<b>hoofdcategorie kalkoenen</b>			

Diercategorie	toename kosten per jaar € x 1000		
Vleeskalkoenen	0	0	0
<b>Totaal</b>	<b>1.013</b>	<b>1.236</b>	<b>2.914</b>

Omdat elk jaar een deel van de bestaande stallen door een nieuwe stal zal worden vervangen, nemen de nalevingskosten elk jaar toe (zie onderstaande tabel).

Nalevingskosten (€ miljoen)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2030
ammoniak	1	1	1	1,2	1,2	2,9	2,9
<b>Cumulatief op 31-12</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4,2</b>	<b>5,4</b>	<b>8,3</b>	<b>37,3</b>

De totale meerkosten lopen op van ongeveer € 1,0 miljoen in 2015 tot circa € 8,3 miljoen in 2020 en tot ongeveer € 37,3 miljoen in 2030. Deze kosten komen tot 2020 geheel voor rekening van melkveebedrijven en bedrijven met opfokhennen. Vanaf 2020 krijgen ook bedrijven die vleeskalveren, vleesvarkens, zeugen of vleeskuikens houden met extra kosten te maken.

De werkelijke meerkosten zullen afwijken van de berekende meerkosten. De vervangingstermijn van dierenverblijven blijkt in de praktijk veelal langer dan de economische afschrijvingstermijn, wat tot lagere extra jaarkosten zal leiden. De voorschrijdende schaalvergroting in de veehouderij kan daarentegen juist voor extra investeringen in nieuwe, emissiearme dierenverblijven zorgen. Bovendien zijn de berekende kosten gebaseerd op de huidige inzichten en het prijspeil van 2013. Naar verwachting zullen de kosten van emissiearme staltechnieken door de grootschalige toepassing ervan in de loop van de tijd dalen.

Bovendien zullen de maximale emissiewaarden vanwege de technische ontwikkelingen op termijn verder worden aangescherpt. Het is dan ook niet mogelijk en zinvol om de extra jaarkosten te berekenen voor de periode na 2030.

#### Nalevingskosten vanwege emissie-eisen fijn stof

Het berekenen van de nalevingskosten vanwege de emissie-eisen voor fijn stof is op dezelfde wijze uitgevoerd als bij ammoniak. Aan de hand van de extra jaarkosten van de emissiearme techniek waarop de maximale emissiewaarde is gebaseerd, is bepaald wat de extra kosten zijn per jaar per diercategorie. Deze kosten zijn berekend door het aantal dieren van de betreffende categorie te vermenigvuldigen met de extra jaarkosten per dier en te delen door 25, de vervangingstermijn voor pluimveestallen. Vervolgens zijn de totale meerkosten in 2020 en in 2030 berekend. De resultaten van deze berekening zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Omdat de warmtewisselaar in alle gevallen toepasbaar is, zijn zowel de kosten voor de warmtewisselaar (A) als de kosten van de goedkoopste alternatieve techniek (B) opgenomen. De alternatieve techniek is in alle gevallen een droogfilterwand, met uitzondering van de diercategorie vleeskuikens, waarbij negatieve ionisatie het goedkoopste alternatief is. Voor de berekening van de totale kosten zijn de kosten van beide technieken gemiddeld.



Diercategorie	toename kosten per jaar in € x 1000		
	A	B	gemiddeld
Opfokhennen	0	33	17
Leghennen incl. (groot)ouderdieren	366	163	265
(Groot)ouderdieren vleeskuikens in opfok	0	13	7
(Groot)ouderdieren vleeskuikens	86	33	60
Vleeskuikens	228	175	202
Vleeskalkoenen	19	21	20
Vleeseenden	18	6	12
<b>Totaal</b>			<b>581</b>

De totale kosten voor de pluimveesector bedragen in 2015 gemiddeld ongeveer € 0,6 miljoen. Elk jaar zal een deel van de bestaande stallen worden vervangen door een nieuwe stal, waardoor de totale kosten elk jaar zullen toenemen (zie onderstaande tabel).

Nalevingskosten (€ miljoen)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2030
fijn stof	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
<b>Cumulatief op 31-12</b>	<b>0,6</b>	<b>1,2</b>	<b>1,8</b>	<b>2,4</b>	<b>3,0</b>	<b>3,6</b>	<b>9,6</b>

Om dezelfde redenen als hiervoor genoemd bij de emissie-eisen voor ammoniak zullen ook de werkelijke kosten van de invoering van emissiearme technieken voor fijn stof afwijken van de berekende kosten.

## 7.2 Administratieve lasten

### Aard administratieve lasten

Voor het merendeel van de bedrijven heeft de vervanging van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij door dit besluit geen invloed op de omvang van de administratieve lasten. Een beperkt aantal bedrijven zal echter te maken krijgen met extra administratieve lasten. Deze toename wordt veroorzaakt door het overgangsrecht. Vóór 2020 zullen de bedrijven die vanwege de wijziging van de emissiefactoren voor ammoniak niet aan het besluit voldoen en daardoor teveel ammoniak uitstoten, dit teveel moeten compenseren door extra reducerende maatregelen. In verband daarmee zal de omgevingsvergunning milieu moeten worden aangepast of een melding op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer moeten worden gedaan. Het betreft dus geen structurele maar een eenmalige toename van de administratieve lasten.

### Berekening administratieve lasten

De berekening van de toename van de administratieve lasten is uitgevoerd aan de hand van de methodiek die is beschreven in «Meten is weten II» (Handleiding voor het definiëren en meten van administratieve lasten voor het bedrijfsleven). De administratieve lasten worden berekend met de formule  $P \times Q \times F$ , waarbij P staat voor de prijs van de in te zetten arbeid, Q voor het aantal bedrijven dat de betreffende handeling moet verrichten en F voor de frequentie waarmee die handeling moet worden verricht.

Het overgangsrecht is van toepassing op ongeveer 1.300 bedrijven. Naar verwachting zullen slechts 520 daarvan compenserende maatregelen moeten treffen om op 1 januari 2020 aan de maximale emissiewaarden



van dit besluit te voldoen (zie hoofdstuk 4. Overgangsrecht). Daarvan zijn er naar schatting 130 vergunningplichtig en vallen de overige 390 onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer. De kosten voor het aanvragen van een vergunning of het doen van een melding voor het veranderen van een huisvestingssysteem, al dan niet in combinatie met een wijziging van de veebezetting, worden geraamd op € 1.500 respectievelijk € 350. Aangezien het om een eenmalige handeling gaat, zullen de totale lasten dan ongeveer € 0,3 miljoen bedragen.

## **Hoofdstuk 8. Bestuurlijke lasten**

### *Aard bestuurlijke lasten*

De lasten voor de overheid bestaan voornamelijk uit de kosten voor uitvoering, toezicht en handhaving van dit besluit. Het bevoegd gezag voor de uitvoering, het toezicht en de handhaving van dit besluit is in de meeste gevallen het gemeentebestuur (het college van Burgemeester en Wethouders) en in uitzonderingsgevallen het provinciebestuur (het college van gedeputeerde staten). De handhavingslasten zijn vergelijkbaar met de handhavingslasten als gevolg van het ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Bij inwerkingtreding van dit besluit zal er niet zoveel veranderen op het gebied van handhaving omdat de wijzigingen pas effect hebben bij de bouw van een nieuwe stal of vervanging of uitbreiding van een bestaande stal. Bij het toezicht op de naleving van het besluit, is specifieke kennis van emissiearme stalsystemen wenselijk. Dit is echter in de huidige situatie ook al het geval.

Het besluit leidt wel tot eenmalige bestuurlijke lasten. Deze toename bestaat uit de kosten die voor het bevoegd gezag voortvloeien uit het overgangsrecht. Als gevolg van het aflopen van de overgangstermijn zal het bevoegd gezag tijdelijk extra vergunningaanvragen en meldingen moeten behandelen en in het kader van het toezicht en handhaving extra controles moeten uitvoeren.

### *Berekening bestuurlijke lasten*

Naar analogie van de berekening van de administratieve lasten voor bedrijven, zijn de bestuurlijke lasten berekend met de formule  $P \times Q \times F$ , waarbij P staat voor de prijs van de in te zetten arbeid, Q voor het aantal bedrijven waarvoor de betreffende handeling moet worden verricht en F voor de frequentie waarmee die handeling moet worden verricht.

Voor het bepalen van uurtarieven van vergunningverleners en toezichthouders is de «Handleiding overheidstarieven 2014» van het ministerie van Financiën gehanteerd.

Ongeveer 1.300 bedrijven vallen onder het overgangsrecht, waarvan er maximaal 520 tussentijds compenserende maatregelen zullen moeten treffen om op 1 januari 2020 aan de maximale emissiewaarden van dit besluit te voldoen (zie hoofdstuk 4. Overgangsrecht). Daarvan zullen er naar schatting 130 een veranderingsvergunning moeten aanvragen, terwijl de overige kunnen volstaan met het melden van de verandering bij het bevoegd gezag. Voor het behandelen van een vergunningaanvraag en melding is gerekend met een gemiddeld bedrag van € 2.450 respectievelijk € 750. De kosten voor deze activiteiten bedragen dan circa € 0,6 miljoen. Daarnaast zullen de extra kosten voor toezicht en handhaving van deze 520 bedrijven naar schatting € 0,1 miljoen bedragen. Daarmee komen de eenmalige, extra bestuurlijke lasten in totaal op ongeveer € 0,7 miljoen. Gezien de omvang van deze kosten is niet voorzien in een bekostigingswijze op grond van artikel 2 van de Financiële verhoudingswet.

## Hoofdstuk 9. Gevolgen voor milieu en natuur

### 9.1 Milieuwinst ammoniak

Als gevolg van de aanscherping en uitbreiding van de maximale emissiewaarden voor ammoniak zal op termijn een aanzienlijke extra ammoniakreductie worden gerealiseerd. Daarmee wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan het terugdringen van de huidige overbelasting van de voor stikstofdepositie gevoelige natuur.

#### Uitgangspunten en methodiek berekening emissiereductie voor ammoniak

Voor de bepaling van de milieuwinst wordt de milieueffecten van dit besluit vergeleken met de milieueffecten die zouden zijn gerealiseerd wanneer het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij ongewijzigd van kracht zou zijn gebleven. Voor de belangrijkste diercategorieën waren op grond van het ingetrokken besluit al maximale emissiewaarden van toepassing. Voor de diercategorieën opfokhennen (bij grond- en volièrehuisvesting), (groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok, vleeskalkoenen en vleeskalveren (pas vanaf 2020) golden tot nu toe geen maximale emissiewaarden. Van belang voor de berekening van de emissiereductie is ook dat de nieuwe maximale emissiewaarden alleen gelden voor de bouw van nieuwe dierenverblijven en uitbreiding van bestaande dierenverblijven.

De extra emissiereductie voor ammoniak is berekend aan de hand van het aantal dieren per diercategorie, het verschil tussen de nieuwe maximale emissiewaarde en de referentiewaarde en de vervangings-termijn voor de dierenverblijven (stallen). De berekeningsmethodiek is vergelijkbaar met die welke bij de berekening van de nalevingskosten is gehanteerd (zie paragraaf 6.1). Voor de bepaling van het aantal dieren en de vervangingstermijnen zijn dezelfde informatiebronnen gebruikt. Als referentiewaarden zijn de maximale emissiewaarden gehanteerd die van toepassing waren op grond van het ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Voor de diercategorieën waarvoor op grond van dat besluit nog geen maximale emissiewaarden van toepassing waren, zijn de emissiefactoren voor «overige huisvesting» als referentiewaarden gehanteerd.

#### Emissiereductie ammoniak

De extra emissiereductie per diercategorie per jaar is berekend door het aantal dieren van die diercategorie te vermenigvuldigen met het verschil tussen de nieuwe maximale emissiewaarde en de referentiewaarde en het resultaat te delen door de betreffende vervangingstermijn. De extra emissiereductie is berekend voor het jaar dat het besluit in werking treedt (2015) en voor de jaren dat een verdere aanscherping van de maximale emissiewaarde plaatsvindt (2018 en 2020). Daarbij is er rekening mee gehouden dat de aanscherping in 2020 alleen van toepassing is bij IPPC-installaties. In onderstaande tabel zijn de resultaten van deze berekening weergegeven.

Diercategorie	extra emissiereductie per jaar (in kg x 1000)		
hoofdcategorie rundvee	2015–2017	2018–2019	vanaf 2020
Melk- en kalfkoeien beweiden	99	229	229
Melk- en kalfkoeien opstallen	24	80	80
Vleeskalveren	0	0	45

Diercategorie	extra emissiereductie per jaar (in kg x 1000)		
	123	309	354
<b>hoofdcategorie varkens</b>			
Gespeende biggen	0	0	0
Vleesvarkens	20	20	71
Kraamzeugen	0	0	1
Guste en dragende zeugen	0	0	14
	20	20	86
<b>hoofdcategorie kippen</b>			
Opfokhennen grond	8	8	10
Opfokhennen volière	0	0	0
Leghennen grond	22	22	22
Leghennen volière	64	64	64
(Groot)ouderdieren leghennen	-1	-1	-1
(Groot)ouderdieren vleeskuikens in opfok	8	8	8
(Groot)ouderdieren vleeskuikens	0	0	12
Vleeskuikens	18	18	35
	118	118	151
<b>hoofdcategorie kalkoenen</b>			
Vleeskalkoenen	2	2	6
<b>Totaal</b>	<b>263</b>	<b>449</b>	<b>598</b>

De jaarlijkse extra emissiereductie varieert van ongeveer 0,3 kiloton in 2015 tot circa 0,6 kiloton ammoniak in 2020. Elk jaar wordt een deel van de stallen vervangen, waardoor de totale extra reductie van jaar tot jaar toeneemt (zie onderstaande tabel).

emissiereductie ammoniak	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2030
per jaar (kg x 1.000)	263	263	263	449	449	598	598
<b>cumulatief op 31-12 (kton)</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>	<b>0,8</b>	<b>1,2</b>	<b>1,7</b>	<b>2,3</b>	<b>7,7</b>

Voor de natuur is relevant wat het effect van deze emissiereductie is op de kwaliteit van de voor stikstof gevoelige natuurgebieden. Dit effect zal per gebied verschillen afhankelijk van de ligging van de bedrijven waar de emissiereductie wordt gerealiseerd. In het kader van de PAS zal het effect per Natura 2000-gebied worden berekend met het rekeninstrument AERIUS. Indicatief kan worden gesteld dat een emissiereductie van 1 kiloton ammoniak op landelijk niveau een verlaging van de depositie van 8 mol per ha per jaar oplevert. Een emissiereductie van 7,7 kiloton resulteert dan in een verlaging van circa 62 mol per ha per jaar.

Vanwege de gehanteerde uitgangspunten zal de werkelijke emissiereductie – en daarmee ook de verlaging van de depositie op de natuur – waarschijnlijk afwijken van de hierboven berekende waarden.

## 9.2 Milieuwinst fijn stof

Met de invoering van maximale emissiewaarden voor fijn stof voor pluimveebedrijven zal op termijn een belangrijke reductie van de emissie van fijn stof worden gerealiseerd. Daarmee wordt, vooral in gebieden met veel pluimveebedrijven, een belangrijke bijdrage geleverd aan het verlagen van de hoge achtergrondconcentraties en daarmee ook aan het opheffen of verbeteren van lokale overschrijdingsituaties.

## Uitgangspunten en methodiek berekening emissiereductie voor fijn stof

Voor de bepaling van de milieuwinst worden de milieueffecten van dit besluit vergeleken met de situatie tot nu toe waarbij het toepassen van technieken die de emissie van fijn stof reduceren niet wettelijk verplicht was. Wel zijn er in gebieden met een hoge achtergrondconcentratie en in overschrijdingssituaties door pluimveebedrijven emissiearme technieken voor fijn stof toegepast, vaak met gebruikmaking van subsidieregelingen. Het betreft een relatief beperkt aantal bedrijven, maar concrete cijfers hierover zijn niet beschikbaar. Daarom is er bij de berekening van de emissiereductie geen rekening mee gehouden.

Evenals bij ammoniak is ook de emissiereductie voor fijn stof berekend aan de hand van het aantal dieren per diercategorie, het verschil tussen de maximale emissiewaarde en de referentiewaarde en de vervangingstermijn voor de dierenverblijven (stallen). Ook voor de bepaling van het aantal dieren en de vervangingstermijn zijn dezelfde informatiebronnen gebruikt. Als referentiewaarden zijn de emissiefactoren voor fijn stof die behoren bij «overige huisvesting» of bij volièrehuisvesting gehanteerd.

### Emissiereductie fijn stof

De emissiereductie per jaar voor de betreffende diercategorie is berekend door het aantal dieren van die diercategorie te vermenigvuldigen met het verschil tussen de maximale emissiewaarde en de referentiewaarde (de emissiefactor voor «overige huisvesting») en het resultaat te delen door 25 (de vervangingstermijn van pluimveestallen). In onderstaande tabel zijn de resultaten van deze berekening weergegeven.

diercategorie	aantal dieren X 1.000	Referentie (gram/dier/jaar)	maximale emissiewaarde (gram/dier/jaar)	Emissiereductie kg x 1.000 per jaar
Opfokhennen grondhuisvesting	3.127	30	21	1,1
Opfokhennen volièrehuisvesting	7.295	23	17	1,8
Leghennen grondhuisvesting	9.802	84	46	14,9
Leghennen volièrehuisvesting	22.872	65	42	21,0
(Groot)ouderdieren van legghennen	1.241	84	46	1,9
(Groot)ouderdieren vleeskuikens in opfok	3.053	23	16	0,9
(Groot)ouderdieren vleeskuikens	4.322	43	30	2,3
Vleeskuikens	43.846	22	16	10,5
Vleeskalkoenen	827	86	60	0,4
Vleeseenden	916	84	58	0,5
<b>Totaal</b>				<b>54,9</b>

De emissiereductie bedraagt dan ongeveer 55 ton fijn stof per jaar. Omdat ieder jaar een deel van de stallen wordt vervangen, zal de totale emissiereductie van jaar tot jaar toenemen (zie onderstaande tabel).

emissiereductie fijn stof kg x 1.000	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2030
per jaar	55	55	55	55	55	55	55
<b>cumulatief op 31-12</b>	<b>55</b>	<b>110</b>	<b>165</b>	<b>220</b>	<b>275</b>	<b>330</b>	<b>825</b>

Op 1 januari 2020 zal de emissiereductie ten opzichte van de datum van inwerkingtreding van dit besluit dan circa 0,3 kiloton bedragen en op 1 januari 2030 circa 0,8 kiloton. De grootste emissiereductie wordt bereikt bij de diercategorie leghennen en (groot)ouderdieren van legrassen en, in mindere mate, bij de diercategorie vleeskuikens.

Voor het milieu is relevant wat het effect van deze emissiereductie is op de luchtkwaliteit. Indicatief is daarom berekend wat het effect is op de achtergrondconcentratie in een gebied met een hoge belasting met fijn stof als gevolg van pluimveehouderijen. Uitgaande van gelijkblijvende dieraantallen blijkt dat de emissiereductie na 25 jaar leidt tot een verlaging van de achtergrondconcentratie met ongeveer 3 microgram per m<sup>3</sup>.

Uit de monitoringsrapportage NSL 2013 blijkt dat de berekende concentraties fijn stof op veel locaties nabij veehouderijen net onder de grenswaarde liggen. Het aantal overschrijdingen is dan ook zeer gevoelig voor een geringe toename in de berekende concentraties. Een verlaging van de achtergrondconcentratie van 3 microgram per m<sup>3</sup> zal daardoor resulteren in minder overschrijdingen.

Vanwege de gehanteerde uitgangspunten zal de werkelijke milieuwinst afwijken van de berekende milieuwinst.

## **Hoofdstuk 10. Consultatie, inspraak en parlementaire behandeling**

### *10.1 Voorbereiding besluit*

Bij de voorbereiding van het besluit is intensief overleg gevoerd met de sectororganisaties, LTO Nederland, de Nederlandse Vakbond voor Varkenshouders (NVV), de Nederlandse Vakbond voor Pluimveehouders (NVP) en de Nederlandse Melkveehouders Vakbond (NMV). Met de koepelorganisaties van de gemeenten (VNG) en de provincies (IPO) is een voorontwerp van dit besluit besproken. Bij de totstandkoming van het besluit is zoveel mogelijk rekening gehouden met de belangen en wensen van de betrokken partijen.

### *10.2 Inspraak*

Naar aanleiding de voorpublicatie van het ontwerp van dit besluit op 19 september 2014, is een aantal reacties binnengekomen. Hoofddlijn van die reacties is dat een overgangsregeling ontbrak voor nog niet gebouwde stallen, waarvoor wel reeds een omgevingsvergunning bouwen is verleend of aangevraagd. Ander relevante onderwerpen zijn beweidens, generieke maatregelen fijn stof en de relatie met de PAS. Daarnaast zijn diverse vragen gesteld en er zijn voorstellen gedaan voor verbeteringen. Hieronder volgen de belangrijkste elementen uit de inspraakreacties en de beoordeling ervan. De zienswijzen zijn aanleiding geweest om de besluit te wijzigen en de nota van toelichting op een aantal onderwerpen te verduidelijken. Hier wordt niet ingegaan op de inspraakreacties die betrekking hebben op de PAS omdat die reacties geen directe relatie hebben met de inhoud van dit besluit.

#### Overgangsregeling

In het ontwerpbesluit was opgenomen dat alle stallen die worden gebouwd na 1 januari 2015 (hiermee was bedoeld datum inwerkingtreding) aan de nieuwe eisen moeten voldoen. Er was geen overgangsregeling opgenomen voor stallen die op 1 januari 2015 nog niet zijn gebouwd, maar waarvoor op die datum wel een vergunning is verleend of aangevraagd. Dit zou betekenen dat plannen moeten worden herzien en

(lange) procedures opnieuw moeten. Dit zorgt voor een vertraging en brengt extra kosten met zich mee. Bovendien kan van een ondernemer niet verwacht worden dat de ondernemer inspeelt op deze nieuwe eisen voordat ze van kracht worden. In artikel 3, tweede en derde lid, artikel 5, derde en vierde lid en artikel 7, tweede en derde lid is een overgangsregeling opgenomen voor dergelijke situaties. De overgangsregeling onderscheidt twee situaties:

– Voor stallen waarvoor reeds een omgevingsvergunning bouwen was verleend en onherroepelijk is op 30 juni 2015, geldt kolom A in plaats van kolom B als de stal voor 1 oktober 2016 is gebouwd en klaar voor gebruik.

– Voor stallen waarvoor reeds een omgevingsvergunning bouwen was aangevraagd of reeds een vergunning was verleend, maar nog niet onherroepelijk is op 30 juni 2015, geldt kolom A in plaats van kolom B als de stal binnen 15 maanden nadat de omgevingsvergunning bouwen onherroepelijk is, is gebouwd en klaar voor gebruik.

#### Definitie uitbreiden

De definitie van uitbreiden is vervallen. Uit de inspraakreacties bleek dat het onderscheid in grote en kleine uitbreidingen veel vragen oproep en het besluit ingewikkeld maakte. Bovendien werden relatief grote uitbreidingen mogelijk (tot 50%), met name bij pluimvee, waarbij geen eisen voor fijn stof van toepassing zouden zijn en worden grotere stallen bevoorreed ten opzichte van kleinere stallen. Deze argumenten zijn aanleiding geweest om dit onderscheid te laten vervallen. Uitbreidingen zijn gelijkgesteld aan het oprichten van een dierenverblijf. Er kunnen zich situaties voordoen dat het redelijkerwijs niet mogelijk is om aan de maximale emissiewaarde te voldoen. Dit speelt met name als de bestaande stal 1 geheel gaat vormen met de uitbreiding en het wenselijk is om hetzelfde huisvestingssysteem toe te passen. Daarom is een mogelijkheid opgenomen voor het bevoegd gezag om bij uitbreidingen afwijken van de maximale emissiewaarde toe te staan. In geval van ammoniak is dit uitsluitend mogelijk bij de uitbreiding van een dierenverblijf waar een emissiearme techniek wordt toegepast. Deze mogelijkheid van afwijken is overeenkomstig het ontwerpbesluit dat ter inspraak is gelegd, beperkt tot uitbreidingen van maximaal 50% van het bebouwde oppervlak van de bestaande stal.

#### Definitie oprichten

Vanwege het vervallen van de definitie voor uitbreiden is de definitie voor oprichten gewijzigd. Ook het uitbreiden van een dierenverblijf wordt als oprichten beschouwd. Met oprichten wordt fysiek oprichten (bouwen) bedoeld.

#### Definitie vrijloopstal

De definitie van vrijloopstal is verduidelijkt en gewijzigd omdat de term «onverharde vloer» bepaalde vloeren uitsloot die wel worden toegepast in vrijloopstallen en omdat een kenmerk van de vrijloopstal is dat het totale oppervlak relatief groot is. Er zijn ook stallen, zoals een potstal, die vielen binnen de definitie die in het ontwerpbesluit dat ter inspraak is gelegd, was opgenomen, maar geen vrijloopstal zijn. Daarom is het minimum vereiste oppervlak in de definitie opgenomen.

#### Dierenverblijf of huisvestingssysteem

In het besluit worden de begrippen dierenverblijf en huisvestingssysteem gebruikt en dit wordt als verwarrend ervaren. Het is echter noodzakelijk om beide termen te gebruiken. Een huisvestingssysteem is een gedeelte van een dierenverblijf waar dieren van één diercategorie op

dezelfde wijze worden gehouden. Een dierenverblijf is een ruimte waar dieren worden gehouden (stal). Het besluit stelt eisen aan huisvestings-systemen, maar het moment van oprichten van het dierenverblijf bepaalt welke maximale emissiewaarde van toepassing is. Als voor een aanwezig dierenverblijf de maximale emissiewaarde uit kolom A geldt en in 2016 wordt in dit dierenverblijf een ander huisvestingssysteem gerealiseerd, blijft de maximale emissiewaarde uit kolom A van toepassing. Door de maximale emissiewaarde te koppelen aan het moment van oprichten van het dierenverblijf en niet aan het moment van oprichten van een huisvestingssysteem is het relatief eenvoudig om binnen een dierenverblijf dieren te gaan houden van een andere diercategorie binnen dezelfde hoofdcategorie (ander huisvestingssysteem) zonder ingrijpende wijzigingen. Het besluit is hierop niet gewijzigd.

#### Uitzondering biologisch gehouden dieren

In het ontwerpbesluit was geen uitzondering meer opgenomen voor huisvestingsystemen waar kippen biologisch worden gehouden. Gebleken is dat voor kippen het toepassen van emissiearme systemen technisch mogelijk is, maar dat door de eis van kleinere afdelingen de kosten relatief hoog kunnen zijn bij het toepassen van een emissiearm huisvestingssysteem en dit niet als BBT wordt beschouwd. Daarom is nu in artikel 2 ook voor de kippen een uitzondering gemaakt voor huisvestingsystemen waar landbouwdieren biologisch worden gehouden. Het besluit is niet van toepassing op dergelijke huisvestingsystemen.

#### Beweiden

Uit de zienswijzen blijkt dat met name de sector het als ongewenst wordt beschouwd dat geen rekening wordt gehouden met beweiden in het besluit. Ook zijn hierover kamervragen gesteld. Beweiden zou juist moeten worden gestimuleerd. Het besluit is echter niet het middel om beweiden te stimuleren. Het besluit richt zich op de staltechniek en daarom wordt geen verschil gemaakt of wel of niet sprake is van beweiden. Het besluit is op dit punt niet gewijzigd.

Wel is aan de Rav een bijlage toegevoegd waarin beweiden is opgenomen als managementmaatregel met een ammoniakreductie die bij het berekenen van de ammoniakemissie van een veehouderij mag worden toegepast. Beweiden geeft dan een lagere ammoniakemissie, zodat hier een stimulans vanuit gaat.

#### Intern salderen

Intern salderen wordt met name in Brabant als ongewenst beschouwd vanwege het in stand houden van oude traditionele stallen. Intern salderen is destijds op uitdrukkelijk verzoek van de Tweede Kamer in het oude besluit opgenomen. Veehouders hebben bij de bouw van nieuwe stallen verdergaande technieken toegepast. Het is niet redelijk dat dergelijke bedrijven nu alsnog ook de bestaande stallen zouden moeten aanpassen. Intern salderen is daarom nog steeds mogelijk. Ook zonder het schrappen van intern salderen zullen deze oude stallen op enig moment, passend bij de technische levensduur van de stal, worden vervangen en emissiearm uitgevoerd. Het besluit is op dit punt niet gewijzigd.

#### Fasering

De fasering in het besluit wordt door het bevoegd gezag als complex beschouwd, met name voor de veehouders en in het kader van toezicht. Er is een voortdurende ontwikkeling in betere technieken, wat noodzaakt



om op grond van de BBT-afweging de normen aan te scherpen. Hiermee is het niet te voorkomen dat de eisen afhankelijk zijn van het moment van oprichten van een stal. Om het zo eenvoudig mogelijk te houden is het moment van het oprichten van een dierenverblijf bepalend voor welke maximale emissiewaarde van toepassing is en niet het moment van oprichten of uitbreiden van een huisvestingssysteem. Bij het oprichten of uitbreiden van een dierenverblijf zal altijd sprake zijn van bouwen, zodat dit het toetsmoment is. Om de fasering beter leesbaar te maken, is het besluit hierop gewijzigd. Per diercategorie is de fasering opgenomen in artikel 3 tot en met 5.

#### Generieke maatregelen fijn stof

De pluimveesector vindt het ongewenst dat alle pluimveebedrijven emissiereducerende maatregelen moeten treffen, terwijl er slechts sprake is van een lokaal probleem. Het besluit is op dit punt niet gewijzigd. Zowel uit het oogpunt van gezondheid, het voldoen aan Europese normen als het toepassen van de beste beschikbare technieken, is het noodzakelijk dat bij alle nieuwe pluimveestallen een emissiereducerende techniek voor fijn stof wordt toegepast. Het besluit is op dit punt niet gewijzigd.

#### Natuurlijke ventilatie vleeseenden

Voor natuurlijk geventileerde stallen bij vleeskalkoenen was een uitzondering opgenomen tot 1 januari 2020. Dezelfde problematiek speelt bij vleeseenden, zodat ook voor deze diercategorie deze uitzondering voor natuurlijke geventileerde stallen is opgenomen in de noot bij de tabel in bijlage 2.

#### Actieplan ammoniak

Het bevoegd gezag maakt zich zorgen over de gevolgen voor het ingezette gedoogbeleid, verwoord in het Actieplan ammoniak en veehouderij. Met name de gelijktijdige wijziging van de Rav, waarbij emissiefactoren worden geactualiseerd, kan gevolgen hebben voor het gedoogbeleid. Uitgangspunt is dat dit gedoogbeleid onder dezelfde voorwaarden wordt voortgezet. Het is niet de bedoeling dat het actualiseren van de emissiefactoren de maatregelen die genomen zijn in het kader van de stoppersregeling van het Actieplan teniet doet. Uitgangspunt is dat bedrijven die voldoen aan de voorwaarden van de stoppersregeling, blijven voldoen, ook na actualisering van de emissiefactoren. Gemeenten zullen worden geadviseerd hoe hiermee om te gaan.

#### Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij

De beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij geeft invulling aan artikel 3, derde lid (derde volzin) van de Wet ammoniak en veehouderij en is opgenomen als BBT-document in de Regeling omgevingsrecht. Omdat de beleidslijn is gebaseerd op de huidige maximale emissiewaarden, zal de beleidslijn worden herzien of ingetrokken.

#### *10.3 Parlementaire behandeling*

Het ontwerpbesluit is op 19 september 2014 naar beide kamers verzonden en gepubliceerd in de Staatscourant. Op 7 november 2014 zijn schriftelijke Kamervragen gesteld over het ontwerpbesluit. Het antwoord op deze vragen is op 15 januari 2015 naar de Kamer gestuurd. Op 29 september 2014 zijn Kamervragen gesteld door de leden Dijkstra en Ladders (VVD) over de extra kosten door ammoniakbeleid. Deze vragen



gingen ook over het ontwerpbesluit. De antwoorden op deze vragen zijn op 15 december 2014 naar de Kamer gestuurd. Op 4 februari 2015 heeft een Algemeen overleg plaatsgevonden, waarbij schriftelijke vragen zijn gesteld over het ontwerpbesluit. De antwoorden op deze vragen zijn op 20 februari 2015 naar de Kamer gestuurd en geagendeerd in het Algemeen overleg van 1 april 2015.

De vaste commissie voor Economische Zaken heeft op 10 december 2014 verzocht om geen onomkeerbare stappen te zetten totdat het ontwerpbesluit emissiearme huisvesting landbouwhuisdieren, naar genoegen met de Kamer is besproken. Op 22 januari 2015 heeft de Staatssecretaris per brief aan de Kamer laten weten dat in afwachting van het overleg met de Kamer het ontwerpbesluit nog niet voor advies naar de Raad van State zal worden gezonden.

Bij de behandeling in de Tweede Kamer is een toezegging gedaan om een overgangsregeling op te nemen voor nog niet gebouwde stallen, waarvoor wel reeds een vergunning is verleend of aangevraagd. In artikel 3, tweede en derde lid, artikel 5, derde en vierde lid en artikel 7, tweede en derde lid is een overgangsregeling opgenomen voor dergelijke situaties.

## **II. Artikelsgewijs**

### **Artikel 1 (definities)**

#### *Ammoniakemissie*

De definitie van ammoniak komt overeen met de definitie die is gehanteerd in de Wet ammoniak en veehouderij (artikel 1, eerste lid).

#### *Diercategorie*

De term diercategorie komt voor in de Wet ammoniak en veehouderij en in de daarop gebaseerde Regeling ammoniak en veehouderij, maar is daarin niet gedefinieerd. Wel is in die wet in de begripsbepaling voor maximale emissiewaarde aangegeven dat bij de vaststelling van de maximale ammoniakemissie per dierplaats van diercategorieën wordt uitgegaan. In de bijlagen bij dit besluit, is bij de vaststelling van de maximale emissiewaarden gebruik gemaakt van dezelfde onderverdeling in hoofd(dier)categorieën en (sub)diercategorieën als in de Regeling ammoniak en veehouderij is gehanteerd.

#### *Dierenverblijf*

De definitie van dierenverblijf komt grotendeels overeen met de definitie die is gehanteerd in de Wet ammoniak en veehouderij (artikel 1, eerste lid).

Een dierenverblijf zal meestal bestaan uit een stal (gebouw). Ook een eventueel aanwezige, bij de stal behorende uitloop naar buiten maakt deel uit van een dierenverblijf. In een dierenverblijf kunnen meerdere huisvestingssystemen aanwezig zijn.

#### *Dierplaats*

De definitie van dierplaats komt overeen met de definitie die is gehanteerd in de Wet ammoniak en veehouderij (artikel 1, eerste lid).

### *Emissiearm dierenverblijf*

Een emissiearm dierenverblijf met een huisvestingssysteem waarvoor een maximale emissiewaarde voor ammoniak van toepassing is en waar dus een emissiearme techniek is toegepast. Deze definitie is van belang vanwege de mogelijkheid om bij uitbreidingen met eenzelfde huisvestingssysteem af te wijken van de maximale emissiewaarde. In het geval van ammoniak is afwijken alleen mogelijk bij uitbreidingen van een emissiearme stal en niet bij uitbreidingen van een traditionele stal.

### *Emissiefactor voor ammoniak*

Voor de definitie van emissiefactor is verwezen naar artikel 1 van de Wav. In artikel 1 wordt verwezen naar de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). De emissiefactor geeft de uitstoot van ammoniak per dierplaats, behorende bij een daarbij aangewezen diercategorie en huisvestingssysteem. De emissiefactoren zijn opgenomen in bijlage 1 van deze Rav. Daarnaast biedt de regeling de minister de mogelijkheid om voor een zogenaamde proefstal een bijzondere emissiefactor vast te stellen (zie artikel 3 van de Rav).

### *Emissiefactor voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>)*

De emissiefactor voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) is de emissie (uitgedrukt in gram PM<sub>10</sub> per dierplaats per jaar) zoals deze is opgenomen in het overzicht «Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij» op de website van de rijksoverheid. Dit overzicht bevat per diercategorie de verschillende huisvestingssystemen met de bijbehorende emissiefactor voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>). Op grond van artikel 66, onder i, van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 wordt dit overzicht jaarlijks vóór 15 maart door de Minister van Infrastructuur en Milieu bekend gemaakt.

### *Groen-Labelstalsysteem*

Een Groen Label is een verklaring voor een stalsysteem waaruit blijkt dat de ammoniakemissie vanuit een stal die is gebouwd met toepassing van dat systeem, een bepaalde grenswaarde niet overschrijdt. Deze verklaringen werden tot 2001 op aanvraag afgegeven door de Stichting Groen Label. Deze stichting werd in 1993 door overheid en bedrijfsleven gezamenlijk opgericht als uitloei van het Convenant Groen Label met als doel om, vooruitlopend op een wettelijke regeling, de ontwikkeling en toepassing van emissiearme stalsystemen in de veehouderij te bevorderen.

Een huisvestingssysteem dat is gebouwd overeenkomstig het ontwerp van een stalsysteem waarvoor een Groen Label is toegekend, wordt in dit besluit aangemerkt als een Groen-Labelstalsysteem. In dit verband wordt erop gewezen dat uit deze definitie volgt dat het daarbij moet gaan om een Groen Label dat op het moment van vergunningverlening nog geldig was. Indien een milieuvergunning dan wel een bouwvergunning is verleend voor een huisvestingssysteem waarvan op het moment van vergunningverlening het Groen Label was ingetrokken, kan dat systeem niet als een Groen-Labelstalsysteem worden aangemerkt. Deze situatie kan zich voordoen bij de huisvestingssystemen waarvan het Groen Label op 1 juli 1999 is ingetrokken naar aanleiding van de verlaging van de grenswaarden voor kraamzeugen, opfokhennen en leghennen (Strct. 1999, 60). In de Regeling ammoniak en veehouderij is dat bij de betreffende huisvestingssystemen aangegeven met eindnoot 4.

### *Huisvestingssysteem*

De definitie van dierenverblijf komt overeen met de definitie die is gehanteerd in de Wet ammoniak en veehouderij (artikel 1, eerste lid).

In de Regeling ammoniak en veehouderij worden per diercategorie verschillende huisvestingssystemen onderscheiden. Deze verschillen van elkaar door de emissiearme techniek die wordt toegepast en door andere aspecten die relevant zijn voor de ammoniakemissie, zoals emitterend mestoppervlak. Binnen een dierenverblijf kunnen verschillende huisvestingssystemen aanwezig zijn. Vaak zijn namelijk meerdere diercategorieën in een dierenverblijf gehuisvest, zoals bij een zeugenbedrijf (guste en dragende zeugen, kraamzeugen en biggen).

### *IPPC-installatie*

Voor deze begripsomschrijving wordt verwezen naar de definitie in de Wabo. Een IPPC-installatie is een installatie voor activiteiten als bedoeld in bijlage 1 van de Richtlijn industriële emissies. In dit geval zijn dit installaties voor intensieve pluimvee- of varkenshouderij met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee, 2.000 plaatsen voor mestvarkens (van meer dan 30 kg) of 750 plaatsen voor zeugen (categorie 6.6).

### *Oprichting van een dierenverblijf*

Onder oprichten wordt het feitelijk fysiek oprichten (bouwen) bedoeld. Onder oprichten valt niet alleen de bouw van een geheel nieuw dierenverblijf (nieuwbouw), maar ook het volledig vervangen van een bestaande stal (herbouw) zoals een dierenverblijf dat wordt afgebroken en opnieuw in een moderne vorm op de oude fundering wordt opgebouwd. Ook een uitbreiding (aanbouw) van een bestaand dierenverblijf met dierplaatsen wordt als het oprichten van een (nieuw) dierenverblijf aangemerkt. Opggericht wil in alle gevallen zeggen dat de oprichting, vervanging of uitbreiding is afgebouwd en klaar om in gebruik te worden genomen. Ook een emissiearme techniek, zoals een luchtwassysteem, moet aanwezig zijn en klaar voor gebruik.

In de praktijk komt het steeds vaker voor dat vanwege de beperkte ruimte binnen een bouwblok een dierenverblijf zodanig wordt gewijzigd en vergroot dat feitelijk een geheel nieuw dierenverblijf ontstaat. Dit is oprichting in de zin van vervanging. Het vervangen van de bovenbouw van een dierenverblijf is niet het oprichten van een dierenverblijf, tenzij sprake is van een extra verdieping en het uitbreiden met dierplaatsen.

### *Vrijloopstal*

Een vrijloopstal is een rundveestal waar de dieren vrij kunnen rondlopen. In de stal zijn geen ligboxen en het lig- en loopgedeelte is gecombineerd. De stal is voorzien van een zachte, comfortabele bodem of vloer. Er zijn verschillende typen bodems of vloeren mogelijk. Deze onderscheiden zich op de wijze van verwijderen van vocht in de toplaag (verdampen, absorberen, draineren) en het verminderen van stikstofverliezen (organisch binden, vasthouden, scheiden mest/urine). Veel gebruikte materialen zijn houtsnippers, compost en stro. Het grote verschil tussen een vrijloopstal en een potstal is de veel grotere beschikbare lig- en loopruimte per dier (meer dan 10 vierkante meter). De stal moet daarom een oppervlakte hebben van het aantal dieren maal 10 vierkante meter.

## *Zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>)*

Zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) zijn in artikel 5.7, eerste lid, van de Wet milieubeheer gedefinieerd als: «in de buitenlucht voorkomende stofdeeltjes die een op grootte selecterende instroomopening passeren met een efficiëncygrens van 50 procent bij een aerodynamische diameter van 10 micrometer».

### **Artikel 2 (reikwijdte)**

#### *Eerste lid*

In dit artikel wordt de werkingssfeer van het besluit nader omschreven. Het eerste lid verklaart het besluit van toepassing op huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren die worden gehouden voor de productie van vlees, eieren of melk. Wat precies onder landbouwhuisdieren voor de productie van vlees, eieren of melk moet worden verstaan, wordt niet nader gedefinieerd. Deze omschrijving moet ruim worden geïnterpreteerd. Dus niet alleen de dieren die direct vlees, eieren of melk leveren, maar ook de dieren die onderdeel vormen van de productieketen zoals de (groot)ouderdieren en de opfok (opfokhennen, biggenopfok e.d.). Op deze wijze wordt de reikwijdte van het besluit ingeperkt tot bedrijven die in het maatschappelijk verkeer als veehouderijen worden beschouwd. Huisvestingssystemen bij andere bedrijven waar landbouwhuisdieren worden gehouden, zoals instellingen voor (wetenschappelijk) onderzoek en onderwijsinstellingen, vallen hierdoor buiten de reikwijdte van het besluit. In hoofdstuk 2 van het algemeen deel van de nota van toelichting wordt nader ingegaan op de achterliggende reden en gevolgen van deze inperking.

#### *Tweede lid*

In het tweede wordt een aantal uitzonderingen geformuleerd waarop het besluit niet van toepassing is.

- De uitzondering voor vrijloopstallen, zoals gedefinieerd in artikel 1.
- De uitzondering voor huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren die gehouden worden volgens de biologische productiemethode (tweede lid, onder a). Wat onder de biologische productiemethode moet worden verstaan en aan welke eisen daarbij moet worden voldaan is beschreven in de Europese Verordening (EG) nr. 834/2007 van de Raad van 28 juni 2007 inzake de biologische productie en de etikettering van biologische producten (PbEU L 189). Anders dan het ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij is dit besluit wel van toepassing op het biologisch houden van melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar.
- De uitzondering voor het houden van legkippen of de (groot)ouderdieren daarvan in aangepaste kooien zoals bedoeld in artikel 2.71 of 2.72 van het Besluit houders van dieren (artikel 1a, tweede lid, onder d). Deze uitzondering komt overeen met de uitzondering die in voetnoot 4 van bijlage 1 bij het ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij is geformuleerd.
- De uitzondering voor het houden van varkens in huisvestingssystemen die voldoen aan de in de tabel vermelde criteria. Het gaat hier in de praktijk om de scharrelvarkens overeenkomstig de voorwaarden die de organisatie Producert (Regeling Producert Gecertificeerd Scharrelvarkensvlees) en de Dierenbescherming (Beter Leven-kenmerk, 2 of 3 sterren) hanteren. Voor scharrelvarkens was reeds een uitzondering opgenomen in het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Vanwege de verschillen in criteria die voornoemde organisaties in hun certificatieregelingen aan de huisvesting van varkens stellen en het privaatrechtelijke karakter van deze regelingen, wordt in het besluit niet verwezen naar deze

certificatieregelingen maar zijn de criteria in die regelingen vertaald in minimumeisen waaraan het inpandig leefoppervlak en de verharde uitloop van de huisvesting moeten voldoen. Naast een inpandig leefoppervlak van bepaalde afmetingen is ook de aanwezigheid van een verharde uitloop verplicht bij vleesvarkens en guste en dragende zeugen. Als uitgangspunt is gehanteerd het benodigd oppervlak voor een vleesvarken aan het einde van de mestperiode (100 kg).

Een certificaat is een bewijs dat aan bepaalde eisen wordt voldaan, maar geen voorwaarde. Het kan zijn dat in de periode van overschakeling het certificaat nog niet is verstrekt, maar dat wel aan de genoemde eisen wordt voldaan. Voor de biologische productiemethode is een Skal-certificaat vereist, voor scharrelvarkens het certificaat Producert Gecertificeerd Scharrelvlees en voor het «sterren-systeem» een Beter Leven-certificaat.

#### *Derde lid*

In dit lid is een uitzondering opgenomen voor het geval dat van een bepaalde diercategorie waarvoor in bijlage 1 of bijlage 2 een maximale emissiewaarde is aangegeven, slechts een klein aantal dieren wordt gehouden. Deze uitzondering komt overeen met de uitzondering die is opgenomen in artikel 3, tweede lid, van het ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Het aantal dieren waarvoor deze uitzondering geldt, is in overeenstemming gebracht met het aantal dat voor de betreffende diercategorie in artikel 3.111 van het Activiteitenbesluit milieubeheer is vermeld.

In hoofdstuk 2 van het algemeen deel van de nota van toelichting wordt nader ingegaan op de hiervoor vermelde uitzonderingen.

### **Artikel 3 (ammoniak diercategorie melk- en kalfkoeien)**

In dit artikel wordt geregeld voor de diercategorie melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar aan welke maximale emissiewaarden voor ammoniak de huisvestingssystemen van het dierenverblijf waar ze onderdeel van uitmaken, moeten voldoen. De maximale emissiewaarden zelf zijn opgenomen in bijlage 1 van het besluit. De totstandkoming en onderbouwing van de maximale emissiewaarden wordt toegelicht in hoofdstuk 2 van het algemeen deel van de nota van toelichting en in de toelichting op bijlage 1.

#### *Eerste lid*

In het eerste lid is opgenomen dat in een inrichting uitsluitend huisvestingssystemen mogen worden toegepast die aan de maximale emissiewaarde voldoen. De maximale emissiewaarden zijn opgenomen in bijlage 1. Welke maximale emissiewaarde van toepassing is, is afhankelijk van het tijdstip van oprichting (bouw) van het dierenverblijf waartoe het betreffende huisvestingssysteem behoort.

Voor de diercategorie melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar bevat kolom A de maximale emissiewaarde voor deze diercategorie zoals die was opgenomen in artikel 3, eerste lid, van het ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (tweede lid, sub a, onder i). De maximale emissiewaarde van kolom A geldt voor een huisvestingssysteem dat onderdeel is van:

– een dierenverblijf, dat is opgericht tussen 1 april 2008 en 1 juli 2015, tenzij voor 1 april 2008 reeds een milieuvergunning of bouwvergunning was verleend;

– de uitbreiding van een dierenverblijf voor melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar met meer dan 20 dierplaatsen tussen 1 april 2008 en 1 juli 2015;

Huisvestingssystemen van dierenverblijven voor melk- en kalfkoeien die worden gehouden volgens de biologische productiemethode en zijn opgericht of uitgebreid vóór 1 juli 2015, hoeven niet aan de maximale emissiewaarden in kolom A te voldoen. Dat vloeit voort uit het feit dat op grond van het ingetrokken besluit de maximale emissiewaarden niet van toepassing waren als de dieren werden gehouden volgens de biologische productiemethode.

Kolom B van bijlage 1 bevat de maximale emissiewaarden voor huisvestingssystemen die onderdeel vormen van een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015 en voor 1 januari 2018.

De maximale emissiewaarde van kolom C van bijlage 1 geldt voor huisvestingssystemen die onderdeel vormen van een dierenverblijf dat wordt opgericht op of na 1 januari 2018.

#### *Tweede en derde lid*

In het tweede en derde is opgenomen in welke gevallen niet de maximale emissiewaarde van kolom B, maar van kolom A geldt. Dit zijn de volgende gevallen:

- een dierenverblijf dat is opgericht na 1 juli 2015, maar waarvoor op 30 juni 2015 reeds een omgevingsvergunning bouwen onherroepelijk is, op voorwaarde dat de stal binnen 15 maanden na publicatie (1 oktober 2016) is gebouwd en klaar voor gebruik;
- een dierenverblijf dat is opgericht na 1 juli 2015, maar waarvoor uiterlijk 30 juni 2015 een omgevingsvergunning bouwen is aangevraagd of verleend maar nog niet onherroepelijk is, op voorwaarde dat de stal binnen 15 maanden nadat betreffende vergunning onherroepelijk is, is gebouwd en klaar voor gebruik.

#### **Artikel 4 (ammoniak diercategorie vleeskalveren)**

In dit artikel is bepaald dat huisvestingssystemen die onderdeel zijn van dierenverblijven voor vleeskalveren die worden opgericht vanaf 1 januari 2020 aan de maximale emissiewaarde in kolom C moeten voldoen. Voor huisvestingssystemen die onderdeel zijn van dierenverblijven opgericht tot 1 januari 2020 geldt geen maximale emissiewaarde.

#### **Artikel 5 (ammoniak hoofdcategorie varkens, kippen en kalkoenen)**

In dit artikel wordt geregeld voor de hoofdcategorie varkens, kippen en kalkoenen aan welke maximale emissiewaarden voor ammoniak de huisvestingssystemen van het dierenverblijf waar ze onderdeel van uitmaken, moeten voldoen. De maximale emissiewaarden zelf zijn opgenomen in bijlage 1 van het besluit. De totstandkoming en onderbouwing van de maximale emissiewaarden wordt toegelicht in hoofdstuk 2 van het algemeen deel van de nota van toelichting en in de toelichting op bijlage 1.

#### *Eerste lid*

In het eerste lid is opgenomen dat in een inrichting uitsluitend huisvestingssystemen mogen worden toegepast die aan de maximale emissiewaarde voldoen. De maximale emissiewaarden zijn opgenomen in bijlage 1. Welke maximale emissiewaarde van toepassing is, is afhankelijk van

het tijdstip van oprichting (bouw) van het dierenverblijf waartoe het betreffende huisvestingssysteem behoort.

De maximale emissiewaarde van kolom A van bijlage 1 geldt voor een huisvestingssysteem dat onderdeel is van een dierenverblijf dat is opgericht voor 1 juli 2015.

Kolom B van bijlage 1 bevat de maximale emissiewaarden voor huisvestingssystemen die onderdeel vormen van een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 juli 2015. Deze maximale emissiewaarden gelden niet voor huisvestingssystemen waarvoor in kolom C een maximale emissiewaarde is opgenomen.

De maximale emissiewaarde van kolom C van bijlage 1 geldt voor:

- de hoofdcategorieën varkens en kippen alleen als het huisvestingssysteem wordt opgericht op of na 1 januari 2020 en deel uitmaakt van een dierenverblijf dat op het tijdstip van oprichting of uitbreiding van dat dierenverblijf onderdeel is van een IPPC-installatie voor varkens respectievelijk pluimvee. Dat is het geval wanneer binnen de inrichting reeds meer dan 2.000 dierplaatsen voor vleesvarkens of 750 plaatsen voor zeugen respectievelijk meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee (kippen, kalkoenen, eenden en parelhoenders), aanwezig waren of wanneer dat als gevolg van de oprichting of uitbreiding het geval is. Als geen sprake is van een IPPC-installatie, gelden voor deze hoofdcategorieën bij oprichting of uitbreiding van een dierenverblijf op of na 2020 de maximale emissiewaarden van kolom B.
- de hoofdcategorie kalkoenen voor huisvestingssystemen die onderdeel vormen van een dierenverblijf dat is opgericht op of na 1 januari 2020.

Dat betekent dat voor een huisvestingssysteem dat onderdeel is van een dierenverblijf voor varkens dat wordt opgericht op 1 juli 2020 en er is geen sprake van een IPPC-installatie vanwege varkens, moet voldoen aan de maximale emissiewaarde in kolom B. Als wel sprake is van een IPPC-installatie geldt de maximale emissiewaarde in kolom C.

#### *Tweede lid*

In dit lid is de bepaling over intern salderen opgenomen. Interne saldering betekent dat wanneer in één of meerdere huisvestingssystemen binnen de inrichting een techniek wordt toegepast die een lagere emissie tot gevolg heeft dan wettelijk vereist is, de overige huisvestingssystemen niet behoeven te worden aangepast, op voorwaarde dat tenminste dezelfde reductie wordt bereikt als wanneer de huisvestingssystemen afzonderlijk zouden voldoen aan de maximale emissiewaarden. In de praktijk is er met name in de varkenshouderij uit kostenoverwegingen voor gekozen om de bestaande huisvestingssystemen niet aan te passen, maar in plaats daarvan in een nieuw huisvestingssysteem (en gelijktijdige uitbreiding van de veestapel) een verdergaande emissiereducerende techniek toe te passen en op die wijze te voldoen aan de maximale emissiewaarden. Dit intern salderen is alleen mogelijk bij huisvestingssystemen die deel uitmaken van een dierenverblijf dat vóór 1 januari 2007 is opgericht.

In dit artikellid is, in afwijking van de regeling in het ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (artikel 2, tweede lid) bepaald dat de maximale emissiewaarde niet van toepassing is voor een dierenverblijf dat voor 1 januari 2007 is opgericht als wordt voldaan aan de eis van intern salderen. Deze formulering sluit beter aan op het eerste lid en het effect is hetzelfde.



Daarnaast is in tegenstelling tot het ingetrokken besluit is de eis van opgericht (aanwezig) gekoppeld aan dierenverblijf en niet aan huisvestingssysteem. Hiermee wordt de inhoud van deze bepaling in overeenstemming gebracht met de oorspronkelijke bedoeling ervan. De mogelijkheid van intern salderen (ingevoerd bij de wijziging van de Wet ammoniak en veehouderij in 2007, Stb. 2007, 103), is namelijk specifiek bedoeld om te voorkomen dat kostbare investeringen zouden moeten worden gedaan in bestaande dierenverblijven.

De redactie van deze bepaling in het ingetrokken besluit heeft er toe geleid, dat ook wanneer in een al lang bestaand dierenverblijf dieren van een andere categorie worden gehuisvest dan op 1 januari 2007 aanwezig waren (bijvoorbeeld biggen in plaats van vleesvarkens), dat juridisch wordt beschouwd als een nieuw huisvestingssysteem dat zelfstandig aan de daarvoor gelden maximale emissiewaarde moet voldoen (zie de uitspraak van 26 januari 2011, ABRvS nr. 201002879/1/M2, Venray). Door de koppeling met het begrip dierenverblijf wordt dit onbedoelde effect voorkomen.

Deze «reparatie» heeft voorlopig alleen gevolgen voor inrichtingen die onder het Activiteitenbesluit milieubeheer vallen. Voor bedrijven die een omgevingsvergunning voor het aspect milieu nodig hebben, is de juridische grondslag voor interne saldering op basis van de vigerende jurisprudentie niet gelegen in onderhavig besluit maar in artikel 3, derde lid, tweede volzin, van de Wet ammoniak en veehouderij (zie uitspraak van 9 maart 2011, ABRvS nr. 201003072/1/M2, Peel en Maas). In dat artikelonderdeel blijft het vereiste van aanwezig zijn gekoppeld aan het huisvestingssysteem en niet aan het dierenverblijf. Wanneer de Wet ammoniak en veehouderij bij de inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingswet wordt ingetrokken, zal het derde lid van artikel 3 ook gaan gelden voor de vergunningplichtige bedrijven.

#### *Derde en vierde lid*

In het derde en vierde lid is opgenomen in welke gevallen niet de maximale emissiewaarde van kolom B, maar van kolom A geldt. Voor de volgende gevallen geldt niet kolom B maar kolom A:

- een dierenverblijf dat is opgericht na 1 juli 2015, maar waarvoor op 30 juni 2015 reeds een omgevingsvergunning bouwen onherroepelijk is, op voorwaarde dat de stal binnen 15 maanden na publicatie (1 oktober 2016) is gebouwd en klaar voor gebruik;
- een dierenverblijf dat is opgericht na 1 juli 2015, maar waarvoor voor 30 juni 2015 reeds een omgevingsvergunning bouwen is aangevraagd of verleend maar nog niet onherroepelijk is, op voorwaarde dat de stal binnen 15 maanden nadat betreffende vergunning onherroepelijk is, is gebouwd en klaar voor gebruik.

### **Artikel 6 (ammoniak algemeen)**

#### *Eerste lid*

In dit artikellid wordt geregeld dat bij het beoordelen door het bevoegd gezag of aan de vereisten van artikel 3, 4 of 5 wordt voldaan, uitsluitend mag worden beoordeeld aan de hand van emissiefactor van de in het huisvestingssysteem toegepaste emissiearme techniek zoals deze in bijlage 1 van de Regeling ammoniak en veehouderij is opgenomen. Hierbij is verwezen naar artikel 2 van de Regeling ammoniak en veehouderij.

In bijlage 1 wordt bij ieder huisvestingssysteem het bijbehorend systeemnummer vermeld dat verwijst naar een technische beschrijving

van het huisvestingssysteem (leaflet). De bewerking en opslag van mest bij kippen die in samenhang met de huisvesting van die dieren plaatsvindt, de zogenoemde additionele technieken voor mestbewerking en mestopslag, die zijn opgenomen in deze bijlage (onder categorie E 6), zijn geen integraal onderdeel van een huisvestingssysteem en blijven daarom bij de toetsing aan artikel 3, 4 en 5 buiten beschouwing. Het toepassen van beweiding bij melkvee en het treffen van voermaatregelen of andere managementmaatregelen die de ammoniakemissie reduceren en die in bijlage 2 van de Regeling ammoniak en veehouderij zijn opgenomen, worden daarbij buiten beschouwing gelaten.

De reductie van voer- en managementmaatregelen en de emissie van additionele technieken is alleen relevant bij het berekenen van de totale ammoniakemissie van een bedrijf, zoals in het kader van de Wav of de Natuurbeschermingswet.

#### *Tweede lid*

In dit artikellid is opgenomen dat het bevoegd gezag kan besluiten dat bij het uitbreiden van een dierenverblijf een minder strenge maximale emissiewaarde geldt. Er kunnen zich situaties voordoen dat het redelijkerwijs niet mogelijk is om aan de maximale emissiewaarde te voldoen. Dit speelt met name als de bestaande stal 1 geheel gaat vormen met de uitbreiding en het wenselijk is om hetzelfde huisvestingssysteem toe te passen. Daarom is een mogelijkheid opgenomen voor het bevoegd gezag om bij uitbreidingen afwijken van de maximale emissiewaarde toe te staan. Dit is uitsluitend mogelijk bij de uitbreiding van een dierenverblijf waar reeds een emissiearme techniek wordt toegepast. Deze mogelijkheid is beperkt tot uitbreidingen van maximaal 50% van het bebouwde oppervlak van het bestaande dierenverblijf. Een dierenverblijf is gedefinieerd als ruimte voor het houden van dieren. Een dierenverblijf omvat in principe het bruto gebouwoppervlakte, dus inclusief alle onderdelen die normaliter bij een stal horen, zoals gangen, melkstal, hygiënesluis, ziekenstal. Van buitenaf gezien het gehele gebouw, tenzij een deel van het gebouw fysiek gescheiden is en niet gerelateerd aan een huisvestingssysteem voor dieren, zoals een stro-opslag of werktuigenloods.

### **Artikel 7 (maximale emissiewaarden zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>))**

#### *Eerste lid*

In dit artikellid wordt geregeld aan welke maximale emissiewaarden voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>), gewoonlijk aangeduid als fijn stof, huisvestingssystemen moeten voldoen. De maximale emissiewaarden en de diercategorieën waarvoor deze gelden zijn opgenomen in bijlage 2. De maximale emissiewaarden zijn alleen van toepassing op dierenverblijven die worden opgericht (gebouwd) op of na 1 juli 2015. Op basis van de definitie in artikel 1, tweede lid, wordt onder het oprichten van een dierenverblijf niet alleen het oprichten van een nieuw dierenverblijf verstaan, maar ook het volledig vervangen (herbouw) van een bestaand dierenverblijf en het uitbreiden van een dierenverblijf.

De totstandkoming en onderbouwing van de maximale emissiewaarden voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) wordt toegelicht in hoofdstuk 3 van het algemeen deel van de nota van toelichting en in de toelichting op bijlage 2.

#### *Tweede en derde lid*

In dit lid is een uitzondering gemaakt voor stallen die op 1 juli 2015 nog niet zijn gebouwd, maar waarvoor wel reeds een omgevingvergunning bouwen was verleend of aangevraagd op het moment dat dit besluit is gepubliceerd. De uitzonderingen zijn:

- voor stallen waarvoor reeds een omgevingsvergunning bouwen onherroepelijk is op 30 juni 2015, op voorwaarde dat de stal binnen 15 maanden is opgericht. Dat wil zeggen gebouwd en klaar voor gebruik op 1 oktober 2016;
- voor stallen waarvoor reeds een omgevingsvergunning bouwen was aangevraagd of verleend, maar nog niet onherroepelijk is op 30 juni 2015 op voorwaarde dat de stal binnen 15 maanden nadat de omgevingsvergunning bouwen onherroepelijk is, is opgericht (gebouwd en klaar voor gebruik).

#### *Vierde lid*

In dit artikellid is opgenomen dat het bevoegd gezag kan besluiten dat bij het uitbreiden van een dierenverblijf geen maximale emissiewaarde geldt. Er kunnen zich situaties voordoen dat het redelijkerwijs niet mogelijk is om aan de maximale emissiewaarde te voldoen. Dit speelt met name als de bestaande stal 1 geheel gaat vormen met de uitbreiding en het wenselijk is om hetzelfde huisvestingssysteem toe te passen. Dit kan alleen als bij de uitbreiding hetzelfde huisvestingssysteem wordt toegepast. Deze mogelijkheid is beperkt tot uitbreidingen van maximaal 50% van het bebouwde oppervlak van het bestaande dierenverblijf. Een dierenverblijf is gedefinieerd als ruimte voor het houden van dieren. Een dierenverblijf omvat in principe het bruto gebouwoppervlakte, dus inclusief alle onderdelen die normaliter bij een stal horen, zoals gangen, hygiënesluis, ziekenstal. Van buitenaf gezien het gehele gebouw, tenzij een deel van het gebouw fysiek gescheiden is en niet gerelateerd aan een huisvestingssysteem voor dieren, zoals een stro-opslag of werktuigenloods.

### **Artikel 8 (overgangsrecht)**

In dit artikel wordt overgangsrecht geregeld. Dit overgangsrecht geldt tot 1 januari 2020. Het derde en vierde lid is bestaand overgangsrecht en het overgangsrecht in het eerste en tweede lid is nodig vanwege het actualiseren van emissiefactoren voor varkens in de Rav, dat tegelijk met inwerkingtreding van dit besluit plaatsvindt. De datum van 1 januari 2020 valt samen met de einddatum van het gedoogbeleid voor stoppende bedrijven in het kader van het Actieplan Ammoniak Veehouderij. Bedrijven die niet stoppen moeten op 1 januari 2020 voldoen aan het besluit. Ook bedrijven die onder het overgangsrecht vallen, moeten vanaf 1 januari 2020 voldoen aan artikel 5 van dit besluit, zodat vanaf die datum alle bedrijven moeten voldoen aan het besluit.

#### *Eerste en tweede lid*

Tegelijk met de inwerkingtreding van dit besluit, treedt een wijziging van de Regeling ammoniak en veehouderij in werking. Hierbij worden onder andere de emissiefactoren voor de diercategorie melk- en kalfkoeien oude dan 2 jaar geactualiseerd (verhoogd) en vervalt het onderscheid in hokoppervlaktes bij de diercategorieën biggenopfok en vleesvarkens. De maximale emissiewaarde in kolom A is om deze reden eveneens geactualiseerd en wijkt daardoor af van de maximale emissiewaarde die gold op basis van het ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij.

Deze wijzigingen kunnen tot gevolg hebben dat een inrichting wel voldoet aan artikel 2 van het ingetrokken besluit, maar niet meer aan artikel 5 van dit besluit. Om dit onbedoelde gevolg van de wijziging van de emissiefactoren te voorkomen, is voorzien in overgangsrecht. In het eerste lid is bepaald dat voor systemen, die voldeden aan de maximale emissiewaarde van het ingetrokken besluit, en bij inwerkingtreding van dit besluit niet meer voldoen, de emissiefactor als maximale emissiewaarde geldt. Dit geldt slechts voor enkele systemen.

In het tweede lid is overgangsrecht geregeld voor die gevallen waarbij gebruik is gemaakt van intern salderen. Bepaald is dat artikel 5 tot 1 januari 2020 niet van toepassing is, als op 30 juni 2015 werd voldaan aan artikel 2, tweede lid van het Besluit ammoniakemissie veehouderij zoals dat gold op dat moment en zolang er geen dierenverblijven worden opgericht of uitgebreid. Op het moment dat binnen de inrichting dierenverblijven worden opgericht of uitgebreid, moet de gehele inrichting voldoen aan artikel 5 van dit besluit. Het gaat hierbij om een op genoemde datum aanwezig dierenverblijf. Als een nieuw dierenverblijf wordt opgericht of uitgebreid geldt het overgangsrecht niet meer. Als binnen een op 30 juni 2015 aanwezig dierenverblijf een huisvestingsstelsel wordt gewijzigd, geldt het overgangsrecht nog wel als nog steeds niet wordt voldaan aan artikel 5 van het nieuwe besluit. Als door de wijziging van het huisvestingsstelsel wel wordt voldaan aan artikel 5 van het nieuwe besluit is dit overgangsrecht niet meer relevant.

#### *Derde en vierde lid*

Het overgangsrecht is ook van toepassing op de Groen-Labelstelselsystemen en proefstallen waarop artikel 2, derde lid respectievelijk vierde lid, van het ingetrokken besluit van toepassing was. Het gaat in beide gevallen om dierenverblijven die zijn vergund vóór 8 mei 2002 en een hogere emissiefactor hebben dan de maximale emissiewaarde. Anders dan in het ingetrokken besluit wordt in dit besluit het overgangsrecht wel gebonden aan een einddatum (1 januari 2020).

Voor een nadere uiteenzetting over het overgangsrecht wordt verwezen naar hoofdstuk 4 van het algemeen deel van de nota van toelichting.

#### **Artikel 9 (intrekking)**

Op het tijdstip dat dit besluit in werking treedt, wordt het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij ingetrokken.

#### **Artikel 10 (inwerkingtreding)**

De bekendmaking zal plaatsvinden op een vast verandermoment (1 juli 2015). Er wordt geen invoeringstermijn van drie maanden gehanteerd omdat bedrijven pas te maken krijgen met de nieuwe of aangescherpte maximale emissiewaarden op het moment van het oprichten van een dierenverblijf. Het besluit treedt in verband met de nahang op grond van de Wet milieubeheer niet eerder dan vier weken na bekendmaking bij koninklijk besluit in werking. Er wordt afgeweken van de invoeringstermijn van minimaal twee maanden tussen bekendmaking en inwerkingtreding van het besluit op grond van de afwijkingsmogelijkheid die is vermeld in aanwijzing 174 van de Aanwijzingen voor de regelgeving. De afwijking berust op de afwijkingsgrond b van het vierde lid die betrekking heeft op spoedregelgeving. Het Besluit emissiearme huisvesting moet zo snel mogelijk van kracht moet worden als belangrijk onderdeel van de maatregelen die met ingang van 1 juli in het kader van de PAS worden genomen.

## **Artikel 11 (citeertitel)**

Als citeertitel is gekozen voor: Besluit emissiearme huisvesting.

### **Bijlage 1 (overzicht maximale emissiewaarden ammoniak)**

In paragrafen 3.1 en 3.2 is op hoofdlijnen aangegeven hoe de BBT-afweging en de daarop gebaseerde vaststelling van de maximale emissiewaarden voor ammoniak heeft plaatsgevonden. In de toelichting op deze bijlage is dit per diercategorie nader uitgewerkt. De belangrijkste criteria die bij de BBT-afweging zijn gehanteerd, zijn de economische haalbaarheid (maximaal circa 3% extra jaarkosten), de beschikbaarheid en algemene toepasbaarheid en het milieurendement van de huisvestings-systemen. Daarnaast geldt de voorwaarde dat de ondernemer om te voldoen aan de maximale emissiewaarde uit meerdere systemen moet kunnen kiezen.

In de tabel in de bijlage wordt onderscheid gemaakt tussen de maximale emissiewaarden die gelden tot 1 juli 2015 (kolom A) en overeenkomen met de eisen uit het ingetrokken besluit, de maximale emissiewaarden die vanaf 1 juli 2015 gelden (kolom B) en de maximale emissiewaarden die gelden vanaf 1 januari 2018 voor de diercategorie melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar of vanaf 1 januari 2020 voor de overige diercategorieën (kolom C).

Het moment van oprichten van een dierenverblijf is bepalend welke maximale emissiewaarde van toepassing is en niet het moment van oprichten van een huisvestingssysteem.

De maximale emissiewaarden in kolom A bevatten de maximale emissiewaarden die gelden op grond van het ingetrokken Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Voor de diercategorieën melkrundvee en biggenopfok en vleesvarkens zijn deze aangepast aan de gewijzigde emissiefactoren (zie daarvoor hoofdstuk 5 van het algemeen deel van de nota van toelichting).

Hierna wordt per diercategorie aangegeven welke maximale emissiewaarden voor ammoniak gelden. Tevens wordt per diercategorie een overzicht gegeven van de huisvestingssystemen die aan de maximale emissiewaarden voldoen. Om een vergelijking met de lijst van huisvestingssystemen uit de Rav te vergemakkelijken, is in de overzichten het nummer vermeld waaronder het betreffende huisvestingssysteem in bijlage 1 van deze regeling is te vinden.

#### *Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar*

##### Maximale emissiewaarde kolom A

De maximale emissiewaarde van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij is verhoogd naar 12,2 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar. Dit is het gevolg van het actualiseren van de emissiefactoren in de Rav.

De maximale emissiewaarde van kolom A geldt voor:

- een dierenverblijf voor het permanent opstallen van melkvee, dat is opgericht tussen 1 april 2008 en 1 juli 2015, tenzij dit voor 1 april 2008 was vergund (milieu of bouw);
- de uitbreiding van een dierenverblijf met meer dan 20 dierplaatsen voor het permanent opstallen van melkvee tussen 1 april 2008 en 1 juli 2015.

Voor dierenverblijven voor melk- en kalfkoeien waarbij de dieren worden beweid, die zijn opgericht voor 1 juli 2015 gold dat automatisch werd voldaan aan de maximale emissiewaarde. Omdat de maximale emissiewaarde geen rekening houdt met beweiden, was het eigenlijk niet nodig om hiervoor een maximale emissiewaarde in kolom A op te nemen. Echter omdat emissiearme rundveestallen in sommige gevallen gebruikt zijn om intern te salderen, was het nodig om een maximale emissiewaarde op te nemen. Het is namelijk niet mogelijk om intern te salderen met een stal waarvoor geen maximale emissiewaarde geldt. Bestaande stallen overige huisvesting waar sprake is van beweiden, voldoen echter niet aan de maximale emissiewaarde in kolom A omdat deze maximale emissiewaarde geen rekening houdt met beweiden. Daarom is voor deze stallen voetnoot 1 opgenomen.

#### Maximale emissiewaarde kolom B

Vanaf 2015 geldt een maximale emissiewaarde van 11,0 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar. Deze maximale emissiewaarde is bepaald aan de hand van de huidige beschikbare technieken met een definitieve emissiefactor. De maximale emissiewaarde is gebaseerd op de ligboxenstal met hellende profielvloer, snelle gierafvoer en mestschuif (Rav-nr. A 1.6) met een emissiereductie van 15%. Deze maximale emissiewaarde geldt voor nieuwe dierenverblijven en uitbreidingen van bestaande dierenverblijven. Elk nieuw te bouwen huisvestingssysteem moet technisch gezien tenminste een emissiereductie van 15% realiseren, ongeacht of het melkvee permanent wordt opgestald of wordt beweid. Er wordt dus geen rekening gehouden met het emissiereducerend effect van beweiden.

#### Maximale emissiewaarde kolom C

Vanaf 2018 geldt een maximale emissiewaarde van 8,6 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar. Bij het bepalen van deze maximale emissiewaarde zijn ook de beschikbare technieken met een voorlopige emissiefactor meegenomen. De maximale emissiewaarde is gebaseerd op de ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende sleuven, regelmatige mestafstorten voorzien van afdichtflappen, met mestschuif (Rav-nr. A 1.14) met een (verwachte) emissiereductie van 33%.

Deze maximale emissiewaarde geldt voor nieuwe dierenverblijven en uitbreidingen van bestaande dierenverblijven. Elk nieuw te bouwen huisvestingssysteem moet technisch gezien tenminste een emissiereductie van 33% realiseren, ongeacht of het melkvee permanent wordt opgestald of wordt beweid. Er wordt dus geen rekening gehouden met het emissiereducerend effect van beweiden.

Als de huisvestingssystemen met een voorlopige emissiefactor zijn gemeten, kan een definitieve emissiefactor worden vastgesteld. Omdat bij het vaststellen van de voorlopige emissiefactor een veiligheidsmarge is gehanteerd van 1,8 kg zullen de definitieve emissiefactoren naar verwachting lager zijn dan de voorlopige emissiefactoren.

In onderstaande tabel is aangegeven welke huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden in kolom A, B of C.

Rav-nr.		emissie-factor	A	B	C
A 1.1	grupstal met drijfmest, emitterend mestoppervlak van grup en kelder max. 1,2 m <sup>2</sup> per koe	5,1	+/-	+/-	+/-
A 1.2	loopstal met hellende vloer en giergoot of met roostervloer; beide met spoelsysteem	10,2	+/-	+/-	-
A 1.3	loopstal met hellende vloer en giergoot; max. 3 m <sup>2</sup> mestbesmeurd oppervlak per koe	10,2	+/-	+/-	-
A 1.4	loopstal met hellende vloer en spoelsysteem; max. 3,75 m <sup>2</sup> mestbesmeurd oppervlak per koe	9,2	+/-	+/-	-
A 1.5	loopstal met sleufvloer en mestschuif	11,8	+	-	-
A 1.6	ligboxenstal met dichte hellende vloer, met profilering, met snelle gierafvoer met mestschuif	11,0	+	+	-
A 1.7	ligboxenstal met dichte hellende vloer, met rubbertoplaag, met snelle gierafvoer met mestschuif	11,0	+	+	-
A 1.8	ligboxenstal met sleufvloer met noppen en mestschuif	11,8	+	-	-
A 1.22	ligboxenstal met sleufvloer en mestschuif en in de doorsteken, wachtruimte en doorlopen een roostervloer met bolle rubber toplaag voorzien van afdichtflappen in de roosterspleten	11,0	+	+	-
<b>Rav-nr.</b>		<b>Voorlopige emissie-factor</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
A 1.9	Ligboxenstal met roostervloer voorzien van een bolle rubber toplaag en afdichtflappen in de roosterspleten, met mestschuif	6,0	+	+	+
A 1.10	ligboxenstal met roostervloer voorzien van een bolle rubber toplaag, met mestschuif	9,5	+	+	+/+
A 1.11	ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende sleuven, regelmatige mestafstorten en met een vingerschuif	11,8	+	-	-
A 1.12	ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende sleuven, regelmatige mestafstorten en mestschuif	12,2	+	-	-
A 1.13	ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif	10,4	+	+	+/+
A 1.14	ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende sleuven, regelmatige mestafstorten voorzien van afdichtflappen, met mestschuif	10,4	+	+	+/+
A 1.15	ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende sleuven, regelmatige mestafstorten voorzien van afdichtflappen en met mestschuif	10,3	+	+	+/+
A 1.16	ligboxenstal met V-vormige vloer van gietasfalt in combinatie met een gierafvoerbuis en met mestschuif	11,7	+	-	-
A 1.17	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem	5,1	+	+	+
A 1.18	ligboxenstal met V-vormige vloer van geprofileerde vloerelementen in combinatie met gierafvoerbuis en met mestschuif	9,9	+	+	+/+
A 1.19	ligboxenstal met roostervloer met hellende groeven met afdichtflappen in de roosterspleten en met mestschuif	11,0	+	+	-
A 1.20	ligboxenstal met vloer voorzien van perforaties en hellende profilering en mestschuif	10,1	+	+	+/+
A 1.21	ligboxenstal met vloer met hellende langsgroeven, V-vormige dwarsgroeven, regelmatige mestafstorten voorzien van afdichtflappen en mestschuif	10,4	+	+	+/+
A 1.23	ligboxenstal geprofileerde vloerplaten sterk hellende langssleuven urine-afvoergat en hellende dwarsgroeven, aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten met emissiereductiekleppen, met mestschuif	9,1	+	+	+/+
A 1.24	ligboxenstal met vloer met geperforeerde, sterk hellende langssleuven, de vloerplaten aaneengesloten gelegd of gescheiden door mestafstorten voorzien van afdichtflappen, met mestschuif	9,1	+	+	+/+



Rav-nr.		emissie-factor	A	B	C
A 1.25	ligboxenstal met vlakke vloer, voorzien van geprofileerde rubber matten met een hellend profiel naar regelmatige mestafstorten voorzien van afdichtflappen, met mestschuif	10,3	+	+	+/+
A 1.26	ligboxenstal met hellende V-vormige vloer, voorzien van geprofileerde rubber matten en centrale giergoot en mestschuif	9,6	+	+	+/+
A 1.27	ligboxenstal met roostervloer met hellende groeven of hellend gelegd, voorzien van afdichtkleppen in de roosterspleten, met mestschuif en vernevelsysteem	10,3	+	+	+/+
A 1.28	Ligboxenstal met roostervloer, voorzien van rubber matten en composiet nokken met een hellend profiel, kunststofcassettes met kleppen in de roosterspleten en met mestschuif	7,7	+	+	+
A 1.29	Ligboxenstal met geprofileerde hellende vloer met holtes voor gieropvang en -afvoer aan de zijkant en met mestschuif	9,9	+	+	+/+

+ = voldoet, BBT

+/+ = voldoet, rekening houdend met veiligheidsmarge

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten

+/- = voldoet, praktische bezwaren bij toepassing

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten en praktische bezwaren bij toepassing

- = voldoet niet

### *Vleeskalveren tot circa 8 maanden*

#### Maximale emissiewaarde kolommen A en B

In het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij was geen maximale emissiewaarde voor deze diercategorie opgenomen, omdat er voor deze diercategorie nog geen emissiearme BBT-technieken beschikbaar waren. Om dezelfde reden kon voor 2015 geen maximale emissiewaarde worden vastgesteld.

#### Maximale emissiewaarde kolom C

Op basis van de BBT-afweging is de maximale emissiewaarde vastgesteld op 2,5 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar (28% emissiereductie). De maximale emissiewaarde is afgestemd op de geactualiseerde emissiefactoren voor deze diercategorie. De BBT-afweging is gemaakt aan de hand van reeds beschikbare stalsystemen en potentiële emissiearme stalsystemen. Daarom is de maximale emissiewaarde pas van toepassing vanaf 1 januari 2020. De maximale emissiewaarde geldt voor nieuwe dierenverblijven en voor uitbreidingen van bestaande dierenverblijven.

In onderstaande tabel is aangegeven welke huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden in kolom C.

Rav-nr.		emissiefactor	C
A 4.1	chemisch luchtwassysteem 90%	0,35	+
A 4.2	biologisch luchtwassysteem 70%	1,05	+/-
A 4.3	chemisch luchtwassysteem 70%	1,05	+
A 4.4	chemisch luchtwassysteem 95%	0,18	+
A 4.5	gecombineerd luchtwassysteem 85%	0,53	+/-
A 4.5	gecombineerd luchtwassysteem 70%	1,05	+/-
A 4.6	biologisch luchtwassysteem 80%	0,70	+/-
		<b>voorlopige emissiefactor</b>	
A 4.7	hellende roosters & hellende schijnvloer met schuif en giergoot	2,5	

Rav-nr.		emissiefactor	C
		<b>geschatte emissiefactor</b>	
-	kelderluchtbehandeling	2,2	+/-
-	koeling van mest	2,1	+
-	koeling van mest met warmteterugwinning	2,5	+
-	bolle rubber toplaag en afdichtflappen in roosterspleten (vergelijkbaar a 1.9)	2,1	+
-	bolle rubber toplaag (vergelijkbaar a 1.10)	2,8	-
-	cassettes in roosterspleten (vergelijkbaar a 1.13)	2,7	-
-	v-vormige mestband (vergelijkbaar d 3.2.16)	1,8	+

+ = voldoet, BBT

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten

- = voldoet niet

### *Biggenopfok (gespeende biggen)*

#### Maximale emissiewaarde kolom A

De maximale emissiewaarde van 0,21 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar (emissiereductie 70%) voor de diercategorie gespeende biggen is gebaseerd op de maximale emissiewaarde in het Besluit ammoniak-emissie huisvesting veehouderij. De verlaging van 0,23 naar 0,21 kg NH<sub>3</sub> vloeit voort uit wijziging van de emissiefactoren in 2015, vanwege het vervallen van het onderscheid in hokoppervlak. Deze maximale emissiewaarde was gebaseerd op een emissiereductie van 70% om integrale toepassing van een luchtwassysteem met een rendement van 70% in (gesloten) varkensbedrijven mogelijk te maken.

#### Maximale emissiewaarde in kolommen B en C

Ook in 2015 en 2020 wordt de maximale emissiewaarde voor gespeende biggen niet aangescherpt, om de integrale toepassing van luchtwassers met een rendement van 70% in de varkensbedrijven te behouden.

De maximale emissiewaarde van 0,21 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar geldt daardoor zowel voor nieuwe als bestaande dierenverblijven en voor uitbreidingen daarvan.

In onderstaande tabel is aangegeven welke huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden in kolom A, B en C. De systemen die niet in de tabel zijn opgenomen voldoen niet aan de maximale emissiewaarde en kunnen alleen in situaties waarbij met intern salderen is voldaan aan de maximale emissiewaarde of in het kader van de stoppersregeling nog voorkomen.

Rav-nr.		emissiefactor	A/B/C
D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	0,15	+/-
D 1.1.6	mestopvang in aangezuurde vloeistof	0,18	+/-
D 1.1.9	biologisch luchtwassysteem 70%	0,21	+/-
D 1.1.10	chemisch luchtwassysteem 70%	0,21	+
D 1.1.11	koeldekstelsysteem 150%	0,17	+/-
D 1.1.12.1	opfokhok schuine putwand, max 0,07 m <sup>2</sup> emitterend	0,17	+
D 1.1.12.2	opfokhok schuine putwand, > 0,07 m <sup>2</sup> < 0,10 m <sup>2</sup> emitterend, < 30 biggen	0,21	+
D 1.1.12.3	opfokhok schuine putwand, > 0,07 m <sup>2</sup> < 0,10 m <sup>2</sup> emitterend, > 30 biggen	0,18	+
D 1.1.13	volledig rooster, water- en mestkanalen, schuine putwand, < 10 m <sup>2</sup> emitterend	0,20	+
D 1.1.14	chemisch luchtwassysteem 95%	0,03	+/-

Rav-nr.		emissie-factor	A/B/C
D 1.1.15	gecombineerd luchtwassysteem 85%	0,10	+/-
D 1.1.15	gecombineerd luchtwassysteem 90%	0,07	+/-
D 1.1.15	gecombineerd luchtwassysteem 70%	0,21	+/-
D 1.1.16	biologisch luchtwassysteem 85%	0,10	+/-
D 1.1.17	chemisch luchtwassysteem 90%	0,07	+/-

+ = voldoet, BBT

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten

+/- = voldoet, praktische bezwaren bij toepassing

+/-- = voldoet, > 3% extra jaarkosten en praktische bezwaren bij toepassing

### *Kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)*

#### Maximale emissiewaarde kolom A

De maximale emissiewaarde van 2,9 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar komt overeen met de maximale emissiewaarde van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Deze maximale emissiewaarde is gebaseerd op huisvestingssysteem Rav-nr. D 1.2.13 (mestpan onder kraamhok) met een reductie van 65%.

#### Maximale emissiewaarde kolom B

Aanscherping van de maximale emissiewaarde bleek niet mogelijk. Weliswaar zijn er tegen aanzienlijk lagere jaarkosten luchtwassystemen beschikbaar, maar als de maximale emissiewaarde daarop zou worden gebaseerd, zou dat de enige BBT-techniek zijn die overblijft. Luchtwassystemen zijn overigens tegenwoordig in de varkenshouderij een veelvuldig toegepaste techniek en zullen bij de herziening van de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij ook als BBT worden aangemerkt voor de varkenshouderij.

#### Maximale emissiewaarde kolom C

Er wordt vanuit gegaan dat vóór 2020 nog een alternatief systeem wordt ontwikkeld met een emissiereductie van 70% of meer en waarvan de extra jaarkosten vergelijkbaar zijn met die van een chemische luchtwasser. Op basis daarvan wordt de maximale emissiewaarde per 1 januari 2020 aangescherpt tot 2,5 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar. Deze is gebaseerd op het chemisch luchtwassysteem met 70% emissiereductie (Rav-nr. D 1.2.11).

De strengere maximale emissiewaarde is alleen van toepassing op dierenverblijven die onderdeel vormen van een IPPC-varkensbedrijf (bedrijf met meer dan 2.000 vleesvarkens of meer dan 750 zeugen).

Het voorgaande betekent dat de strengere maximale emissiewaarde alleen gaat gelden voor dierenverblijven die worden opgericht vanaf 1 januari 2020 en voor de uitbreidingen van dierenverblijven die vóór 2020 zijn opgericht, maar alleen als die dierenverblijven deel uitmaken van een IPPC-varkensbedrijf. Voor de overige dierenverblijven en de eventuele uitbreiding daarvan geldt de maximale emissiewaarde die voor kraamzeugen gold op grond van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij.

In onderstaande tabel is vermeld welke huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden in kolom A, B of C. De systemen die niet in de tabel zijn opgenomen voldoen niet aan de maximale emissiewaarde en kunnen alleen in situaties waarbij met intern salderen is

voldaan aan de maximale emissiewaarde of in het kader van de stoppers-regeling nog voorkomen.

Rav-nr.		emissie-factor	A/B	C
D 1.2.9	schuiven in mestgoot	2,5	+/-	+/-
D 1.2.10	biologisch luchtwassysteem 70%	2,5	+/-	+/-
D 1.2.11	chemisch luchtwassysteem 70%	2,5	+	+
D 1.2.12	koeldekstelsysteem 150%	2,4	+/-	+/-
D 1.2.13	mestpan onder kraamhok	2,9	+	-
D 1.2.14	mestpan met water- en mestkanaal	2,9	+/-	-
D 1.2.15	chemisch luchtwassysteem 95%	0,42	+/-	+/-
D 1.2.16	waterkanaal en afgescheiden mestkanaal of mestbak	2,9	+	-
D 1.2.17	gecombineerd luchtwassysteem 85%	1,3	+/-	+/-
D 1.2.18	biologisch luchtwassysteem 85%	1,3	+/-	+/-
D 1.2.19	chemisch luchtwassysteem 90%	0,83	+/-	+/-

+ = voldoet, BBT

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten en praktische bezwaren bij toepassing

- = voldoet niet

### *Guste en dragende zeugen*

#### Maximale emissiewaarde kolom A

De maximale emissiewaarde van 2,6 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar is de maximale emissiewaarde van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Deze maximale emissiewaarde is gebaseerd op de rondloopstal met zeugenvoerstation en strobed (Rav-nr. D1.3.10) met een reductie van 38%.

#### Maximale emissiewaarde kolom B

Uit de BBT-afweging blijkt dat aanscherping van de maximale emissiewaarde met ingang 1 juli 2015 niet haalbaar is. Met extra jaarkosten van 3,3% is weliswaar een substantiële hogere reductie van 70% haalbaar, maar als de maximale daarop zou worden gebaseerd zou dat betekenen dat er slechts één techniek (luchtwassers) toegepast kunnen worden.

#### Maximale emissiewaarde kolom C

Ook bij deze diercategorie wordt ervan uitgegaan dat vóór 2020 een alternatief systeem wordt ontwikkeld met een emissiereductie van 70% of meer en waarvan de extra jaarkosten vergelijkbaar zijn met die van een chemische luchtwasser. Op basis daarvan wordt de maximale emissiewaarde per 1 januari 2020 aangescherpt tot 1,3 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar. Deze is gebaseerd op het chemisch luchtwassysteem met 70% emissiereductie (Rav-nr. D 1.3.7).

De aanscherping is ook van belang omdat guste en dragende zeugen gewoonlijk samen met kraamzeugen en gespeende biggen worden gehouden (zeugenbedrijf). Voor biggenopfok en kraamzeugen is bij de vaststelling van de maximale emissiewaarde voor 2020 uitgegaan van een emissiereductie van 70%.

De nieuwe maximale emissiewaarde is alleen van toepassing op dierenverblijven die onderdeel vormen van een IPPC-varkensbedrijf (bedrijf met meer dan 2.000 vleesvarkens of meer dan 750 zeugen).

Het voorgaande betekent dat, evenals bij de kraamzeugen, de strengere maximale emissiewaarde alleen gaat gelden voor dierenverblijven die worden opgericht vanaf 1 januari 2020 en voor de uitbreidingen van

dierenverblijven die vóór 2020 zijn opgericht, maar alleen als die dierenverblijven deel uitmaken van een IPPC-varkensbedrijf. Voor de overige dierenverblijven en de eventuele uitbreiding daarvan geldt de maximale emissiewaarde die voor guste en dragende zeugen gold op grond van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij.

In onderstaande tabel is vermeld welke huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden in kolom A, B of C. De systemen die niet in de tabel zijn opgenomen voldoen niet aan de maximale emissiewaarde en kunnen alleen in situaties waarbij met intern salderen is voldaan aan de maximale emissiewaarde of in het kader van de stoppersregeling nog voorkomen.

Rav-nr.		emissie-factor	A/B	C
D 1.3.1	ondiepe mestkanalen metalen driekantrooster (individuele huisvesting)	2,4	+/-	-
D 1.3.2	mestgoot combinatierooster en frequente mestafvoer	1,8	+/-	-
D 1.3.3	spoelgotensysteem	2,5	+/-	-
D 1.3.4	mestopvang spoelen aangezuurde vloeistof	1,8	+/-	-
D 1.3.5	schuiven in mestgoot (individuele huisvesting)	2,2	+/-	-
D 1.3.6	biologisch luchtwassysteem 70%	1,3	+/-	+/-
D 1.3.7	chemisch luchtwassysteem 70%	1,3	+	+
D 1.3.8.1	koeldeksysteem 115% (individueel)	2,2	+/-	-
D 1.3.8.2	koeldeksysteem 135% (groepshuisvesting)	2,2	+/-	-
D 1.3.9.1	groepshuisvesting voerligbox/ zeugenvoerstation zonder stro, schuine putwanden, metalen driekantrooster	2,3	+/-	-
D 1.3.9.2	groepshuisvesting voerligbox/ zeugenvoerstation zonder stro, schuine putwanden, anders dan metalen driekantrooster	2,5	+	-
D 1.3.10	rondloopstal zeugenvoerstation en strobed	2,6	+	-
D 1.3.11	chemisch luchtwassysteem 95%	0,21	+/-	+/-
D 1.3.12	gecombineerd luchtwassysteem 70%	1,3	+/-	+/-
D 1.3.12	gecombineerd luchtwassysteem 85%	0,63	+/-	+/-
D 1.3.12	gecombineerd luchtwassysteem 90%	0,42	+/-	+/-
D 1.3.13	biologisch luchtwassysteem 85%	0,63	+/-	+/-
D 1.3.14	chemisch luchtwassysteem 90%	0,42	+/-	+/-
D 1.3.15	gescheiden afvoer van mest en urine door middel van een V-vormige mestband in het mestkanaal met metalen driekant roosters op het mestkanaal	2,2	+	-

+ = voldoet, BBT

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten

+/- = voldoet, praktische bezwaren bij toepassing

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten en praktische bezwaren bij toepassing

- = voldoet niet

*Vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking*

#### Maximale emissiewaarde kolom A

De maximale emissiewaarde van 1,6 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar (reductie 47%) is gebaseerd op de maximale emissiewaarde van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. De verhoging van 1,4 naar 1,6 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar is een gevolg van het wijzigen van de emissiefactoren vanwege het vervallen van het onderscheid in hokoppervlak.

Deze maximale emissiewaarde is van toepassing op dierenverblijven die zijn opgericht vóór 1 juli 2015.

## Maximale emissiewaarde kolom B

Op basis van de BBT-afweging lijkt een aanscherping van de maximale emissiewaarde mogelijk. Met het systeem met gescheiden afvoer mest en urine en metalen driekantrooster (Rav-nr. D 3.2.16) kan een emissie-reductie van 63% worden gerealiseerd. Dit systeem blijkt echter in de praktijk nog niet op productiebedrijven te worden toegepast, maar bevindt zich feitelijk nog in de testfase.

De maximale emissiewaarde wordt daarom slechts beperkt aangescherpt tot 1,5 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar. Deze waarde is gebaseerd op het huisvestingssysteem met (water- en) mestkanaal, schuine putwand, anders dan metalen driekantrooster en emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m<sup>2</sup> (Rav-nr. D 3.2.7.2.1). De maximale emissiewaarde van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij was in eerste instantie ook gebaseerd op dit systeem, maar om de relatief dure aanpassing van bestaande huisvestingssystemen aanvaardbaar te maken, uiteindelijk op een hogere waarde vastgesteld. Dit argument is nu niet meer relevant, omdat dit besluit er niet toe verplicht de bestaande huisvestingssystemen aan te passen aan de nieuwe maximale emissiewaarde.

## Maximale emissiewaarde kolom C

De maximale emissiewaarde voor de diercategorie vleesvarkens wordt op 1 januari 2020 verder aangescherpt. Aangenomen is dat het hiervoor genoemde huisvestingssysteem met gescheiden afvoer mest en urine en metalen driekantrooster (Rav-nr. D 3.2.16) vóór 2020 geschikt zal zijn voor praktijkgebruik en daarom als basis kan dienen voor de nieuwe maximale emissiewaarde. Op grond hiervan is de maximale emissiewaarde per 1 januari 2020 vastgesteld op 1,1 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar (emissie-reductie 63%).

Deze maximale emissiewaarde geldt alleen voor dierenverblijven die onderdeel zijn van een IPPC-varkensbedrijf (een bedrijf met meer dan 2.000 vleesvarkens of meer dan 750 zeugen). Dit betekent dat vanaf 1 juli 2015 voor nieuwe dierenverblijven en de uitbreidingen van bestaande dierenverblijven de maximale emissiewaarde van kolom B geldt en voor IPPC-varkensbedrijven vanaf 1 januari 2020 de maximale emissiewaarde van kolom C. Voor niet-IPPC-varkensbedrijven blijft de maximale emissiewaarde van kolom B ook na 1 januari 2020 gelden.

In onderstaande tabel is vermeld welke huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden in kolom A, B of C. De systemen die niet in de tabel zijn opgenomen voldoen niet aan de maximale emissiewaarde en kunnen alleen in situaties waarbij met intern salderen is voldaan aan de maximale emissiewaarde of in het kader van de stoppersregeling nog voorkomen.

Rav-nr.		emissie-factor	A	B	C
D 3.2.2	mestopvang spoelen met nh <sub>3</sub> -arm	1,6	+/-	-	-
D 3.2.4	mestopvang formaldehyde	1,0	+/-	+/-	+/-
D 3.2.5	mestopvang in water, driekantrooster	1,3	+/-	+/-	-
D 3.2.6.1.1	koeldeksysteem 200% metalen roostervloer, emitterend oppervlak max 0,8 m <sup>2</sup>	1,5	+/-	+/-	-
D 3.2.6.1.2	koeldeksysteem 200% metalen roostervloer, emitterend oppervlak max 0,5 m <sup>2</sup>	1,2	+/-	+/-	-
D 3.2.6.2.1	koeldeksysteem 200% anders dan metalen roostervloer, emitterend mestoppervlak max 0,6 m <sup>2</sup>	1,6	+/-	-	-

Rav-nr.		emissie-factor	A	B	C
D 3.2.7.1.1	(water- en) mestkanaal, schuine putwand, metalen driekantrooster, emitterend mestoppervlak max 0,18 m <sup>2</sup>	1,0	+	+	+
D 3.2.7.1.2	(water- en) mestkanaal, schuine putwand, metalen driekantrooster, emitterend mestoppervlak 0,18-0,27 m <sup>2</sup>	1,4	+	+	-
D 3.2.7.2.1	(water- en) mestkanaal, schuine putwand, anders dan metalen driekantrooster, emitterend mestoppervlak max 0,18 m <sup>2</sup>	1,5	+	-	-
D 3.2.8	biologisch luchtwassysteem 70%	0,9	+/-	+/-	+/-
D 3.2.9	chemisch luchtwassysteem 70%	0,9	+	+	+
D 3.2.10.1	bollevloerhok metalen driekantrooster	1,4	+/-	+/-	-
D 3.2.12	spoelgoten metalen driekantrooster	1,2	+/-	+/-	-
D 3.2.14	chemisch luchtwassysteem 95%	0,15	+/-	+/-	+/-
D 3.2.15	gecombineerd luchtwassysteem 85% chemisch	0,45	+/-	+/-	+/-
D 3.2.15	gecombineerd luchtwassysteem 85% biologisch	0,45	+/-	+/-	+/-
D 3.2.15	gecombineerd luchtwassysteem 70%	0,9	+/-	+/-	+/-
D 3.2.15	gecombineerd luchtwassysteem 90%	0,3	+/-	+/-	+/-
D 3.2.16	gescheiden afvoer mest en urine, metalen driekantrooster	1,1	+/-	+/-	+/-
D 3.2.17	chemisch luchtwassysteem 85%	0,45	+/-	+/-	+/-
D 3.2.18	chemisch luchtwassysteem 90%	0,3	+/-	+/-	+/-

+ = voldoet, BBT

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten

+/- = voldoet, praktische bezwaren bij toepassing

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten en praktische bezwaren bij toepassing

- = voldoet niet

### *Opfokhennen en hanen van legrassen; jonger dan 18 weken*

#### Maximale emissiewaarde kolom A

De maximale emissiewaarde van 0,006 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar in kolom A is de maximale emissiewaarde van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij voor batterijhuisvesting. Voor niet-batterijhuisvesting (grond- en volièrehuisvesting) was in dit besluit geen maximale emissiewaarde opgenomen.

#### Maximale emissiewaarde kolom B

Met ingang van 1 juli 2015 gaat ook voor opfokhennen in grond- en volièrehuisvesting een maximale emissiewaarde gelden. Op basis van de BBT-afweging leek voor deze vorm van huisvesting in eerste instantie een emissiereductie van 71% haalbaar. Dit zou echter tot een voor de sector ongewenste beperking leiden, omdat dan alleen nog maar volièrehuisvestingssystemen toegepast kunnen worden. In de praktijk blijkt het toepassen van een bepaalde wijze van grondhuisvesting wenselijk. Daarom is ervoor gekozen de maximale emissiewaarde te baseren op het systeem NivoVaria (Rav-nr. E 1.14), een systeem waarbij grondhuisvesting wordt gecombineerd met volièrehuisvesting. Op basis daarvan is de maximale emissiewaarde vastgesteld op 0,110 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar, wat overeenkomt met een emissiereductie van 35%. Daarmee krijgt de sector bovendien de gelegenheid om ook voor grondhuisvesting emissiearmere systemen te ontwikkelen.



## Maximale emissiewaarde kolom C

Per 1 januari 2020 is de maximale emissiewaarde voor opfokhennen in grond- en volièrehuisvesting aangescherpt. De nieuwe maximale emissiewaarde is vastgesteld op 0,051 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar, wat overeenkomt met een emissiereductie van 70%. Deze waarde is gebaseerd op volièrehuisvesting (Rav-nr. E 1.8.1) met een emissiereductie van 71%, maar op 70% vastgesteld, zodat ook de toepassing van luchtwassystemen met 70% emissiereductie mogelijk is.

De nieuwe maximale emissiewaarde geldt alleen voor grond- en volièrehuisvesting die onderdeel zijn van een IPPC-kippenbedrijf (een bedrijf met meer dan 40.000 kippen). Dit houdt in dat vanaf 1 juli 2015 voor nieuwe grond- en volièrehuisvesting (de niet-batterijhuisvesting) en de uitbreidingen van bestaande grond- en volièrehuisvesting de maximale emissiewaarde van kolom B geldt en voor IPPC-kippenbedrijven vanaf 1 januari 2020 de maximale emissiewaarde van kolom C. Voor de niet IPPC-kippenbedrijven blijven de maximale emissiewaarden van kolom B ook na 1 januari 2020 gelden.

Voor nieuwe batterijhuisvesting en eventuele uitbreidingen van bestaande batterijhuisvesting blijft de maximale emissiewaarde ongewijzigd. Vanwege het verbod op het huisvesten van legkippen in legbatterijen, zal batterijhuisvesting bij opfokhennen nog maar weinig worden toegepast. Aanscherping van de maximale emissiewaarde voor deze vorm van huisvesting, mocht dat al mogelijk zijn, is dan ook niet zinvol.

In onderstaande tabel is vermeld welke huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden in kolom B of kolom C. De systemen die niet in de tabel zijn opgenomen voldoen niet aan de maximale emissiewaarde, maar kunnen nog voorkomen als de stal is gebouwd voor 1 juli 2015.

Rav-nr.		emissie-factor	B	C
E 1.8.1	volièrehuisvesting, 50% rooster	0,050	+	+
E 1.8.2	volièrehuisvesting, 65-70% rooster mestbeluchting 0,3 m <sup>3</sup> /u	0,030	+	+
E 1.8.3.1	volièrehuisvesting, 45-55% rooster mestbeluchting 0,1 m <sup>3</sup> /u	0,030	+	+
E 1.8.3.2	volièrehuisvesting, 45-55% rooster mestbeluchting 0,3 m <sup>3</sup> /u	0,023	+	+
E 1.8.4	volièrehuisvesting, 30-35% rooster mestbeluchting 0,4 m <sup>3</sup> /u	0,014	+/-	+/-
E 1.8.5	volièrehuisvesting, 55-60% rooster mestbeluchting 0,4 m <sup>3</sup> /u	0,020	+	+
E 1.9	chemisch luchtwassysteem 90%	0,017	+/-	+/-
E 1.10	biologisch luchtwassysteem 70%	0,051	+/-	+/-
E 1.12	biofilter 70%	0,051	+/-	+/-
E 1.13	chemisch luchtwassysteem 70%	0,051	+/-	+/-
E 1.14	opfokhuisvesting met verhoogde roostervloer met daarboven oplierbare en/of opklapbare roosters	0,110	+	-

+ = voldoet, BBT

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten (extra jaarkosten van E 1.8.2 t/m E 1.8.5 tov E 1.8.1)

- = voldoet niet

## Legkippen

### Maximale emissiewaarde kolom A

Omdat het houden van legkippen in batterijhuisvesting niet meer is toegestaan, is in dit besluit geen maximale emissiewaarde voor dergelijke huisvesting meer opgenomen.

De maximale emissiewaarde van 0,125 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar in kolom A komt overeen met de maximale emissiewaarde van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. De maximale emissiewaarde is gebaseerd op het grondhuisvestingssysteem met mestbeluchting via buizen onder de beun (Rav-nr. E 2.9.1) met een reductie van 60%. Deze maximale emissiewaarde is van toepassing op dierenverblijven opgericht voor 1 juli 2015.

### Maximale emissiewaarde kolom B

Vanaf 1 juli 2015 geldt een strengere maximale emissiewaarde voor legkippen.

In eerste instantie leek op basis van de BBT-afweging een emissiereductie van 83% haalbaar. Evenals bij de opfokhennen het geval was, zou dat ook hier tot ongewenste effect leiden, dat dan alleen nog volièrehuisvestingssystemen toegepast kunnen worden. In de praktijk blijkt het toepassen van een bepaalde wijze van grondhuisvesting wenselijk. De maximale emissiewaarde is daarom gesteld op 0,068 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar, wat overeenkomt met een emissiereductie van 78%. Deze waarde is gebaseerd op de scharrelstal (=grondhuisvesting) met mestbanden (Rav-nr. E 2.12.1). Deze nieuwe maximale emissiewaarde geldt voor alle dierenverblijven opgericht op of na 1 juli 2015.

### Maximale emissiewaarde kolom C

Er is niet voorzien in een verdere aanscherping van de maximale emissiewaarde voor legkippen in 2020. De maximale emissiewaarde voor deze diercategorie is al relatief streng en op korte termijn komen naar verwachting geen grondhuisvestingssystemen beschikbaar die minder ammoniak emitteren dan de hiervoor genoemde scharrelstal.

In onderstaande tabel is vermeld welke huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden in kolom A, B of C. De systemen die niet in de tabel zijn opgenomen voldoen niet aan de maximale emissiewaarde en kunnen alleen in situaties waarbij met intern salderen is voldaan aan de maximale emissiewaarde of in het kader van de stoppersregeling nog voorkomen.

Rav-nr.		emissie-factor	A	B/C
E 2.8	grondhuisvesting met beluchting onder gedeeltelijk verhoogde roostervloer	0,110	+/-	-
E 2.10	chemisch luchtwassysteem 90%	0,032	+/-	+/-
E 2.11.1	volièrehuisvesting 50% rooster mestbanden	0,090	+	-
E 2.11.2.1	volièrehuisvesting 50% rooster mestbandbeluchting 0,2 m <sup>3</sup> /dier	0,055	+	+
E 2.11.2.2	volièrehuisvesting 50% rooster mestbandbeluchting 0,5 m <sup>3</sup> /dier	0,042	+	+
E 2.11.3	volièrehuisvesting 30–35% rooster mestbeluchting 0,7 m <sup>3</sup> /u	0,025	+	+
E 2.11.4	volièrehuisvesting 55–60% rooster mestbeluchting 0,7 m <sup>3</sup> /u	0,037	+	+
E 2.12.1	scharrelstal met mestbanden	0,068	+	+

Rav-nr.		emissie-factor	A	B/C
E 2.12.2	scharrelstal met frequente mest- en strooiselverwijdering	0,106	+/-	-
E 2.13	biologisch luchtwassysteem 70%	0,095	+/-	-
E 2.14	biofilter 70%	0,095	+/-	-
E 2.15	chemisch luchtwassysteem 70%	0,095	+/-	-

+ = voldoet, BBT

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten (extra jaarkosten van E 2.11.2 t/m E 2.11.4 tov E 2.11.1)

+/- = voldoet, praktische bezwaren bij toepassing

- = voldoet niet

### *(Groot)ouderdieren van legrassen*

Bij de uitvoering van het Actieplan Ammoniak en Veehouderij is gebleken, dat de bestaande emissiearme huisvestingssystemen voor legkippen voor het merendeel niet geschikt zijn voor het houden van (groot)ouderdieren. Dit wordt vooral veroorzaakt door het feit dat deze deelsector (de zogenaamde vermeerderingssector) bestaat uit relatief kleine, gespecialiseerde bedrijven waaraan hoge eisen worden gesteld op het gebied van hygiëne. De bestaande emissiearme huisvestingssystemen voor legkippen worden daarom voor deze deelsector niet als BBT beschouwd. In verband daarmee zijn speciaal voor deze deelsector emissiearme huisvestingssystemen ontwikkeld die wel als BBT kunnen worden aangemerkt. Het betreft de volgende systemen:

- Rav-nr. E 2.9.2: grondhuisvesting met enkele buis onder de beun aan weerszijden van het legnest, emissiefactor 0,150;
- Rav-nr. E 2.9.3: grondhuisvesting met mestbeluchting door middel van verticale ventilatiekokers, emissiefactor 0,150.

Op grond hiervan is de maximale emissiewaarde gesteld op 0,150 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar. Deze maximale emissiewaarde geldt zowel voor bestaande als nieuwe dierenverblijven.

Omdat voor deze deelsector geen andere emissiearme huisvestingssystemen beschikbaar zijn en naar verwachting op korte termijn ook niet beschikbaar zullen komen, is voor 2020 niet voorzien in een aanscherping van de maximale emissiewaarde.

### *(Groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken*

#### Maximale emissiewaarde kolom A

Voor deze diercategorie was in het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij geen maximale emissiewaarde opgenomen.

#### Maximale emissiewaarde kolom B

Met ingang 1 juli 2015 gaat ook voor (groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok een maximale emissiewaarde gelden. Op basis van de BBT-afweging is de maximale emissiewaarde is gesteld op 0,183 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar, gebaseerd op het systeem met mixluchtventilatie (Rav-nr. E 3.3). Dat levert een emissiereductie van 27% op.

De maximale emissiewaarde is alleen van toepassing op nieuwe dierenverblijven en op de uitbreidingen van bestaande dierenverblijven.

## Maximale emissiewaarde kolom C

De maximale emissiewaarde wordt in 2020 niet aangescherpt. Bij een verdere aanscherping tot 37% emissiereductie zou maar één emissiearm huisvestingssysteem beschikbaar blijven.

In onderstaande tabel is vermeld welke huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden in kolom B en kolom C. De systemen die niet in de tabel zijn opgenomen voldoen niet aan de maximale emissiewaarde, maar kunnen nog voorkomen als de stal is gebouwd voor 1 juli 2015.

Rav-nr.		emissie-factor	B/C
E 3.1	chemisch luchtwater 90%	0,025	+/-
E 3.2	biologisch luchtwater	0,075	+/-
E 3.3	mixluchtventilatie	0,183	+
E 3.4	warmteheaters en ventilatoren	0,180	+
E 3.5	biofilter	0,075	+/-
E 3.6	chemisch luchtwater 70%	0,075	+/-
E 3.7	indirect gestookte warmteheaters met luchtmengsysteem	0,180	+
E 3.8	luchtmengsysteem en warmtewisselaar	0,158	+

+ = voldoet, BBT

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten

- = voldoet niet

## *(Groot)ouderdieren van vleeskuikens*

### Maximale emissiewaarde kolom A

De maximale emissiewaarde van 0,435 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar komt overeen met de maximale emissiewaarde van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Deze maximale emissiewaarde is gebaseerd op grondhuisvesting met verticale slangen in de mest (Rav-nr. E 4.4.2) met een emissiereductie van 25%.

### Maximale emissiewaarde kolom B

De maximale emissiewaarde voor (groot)ouderdieren van vleeskuikens wordt in 2015 niet aangescherpt. Op basis van de BBT-afweging leek in eerste instantie een emissiereductie van 57% haalbaar. Het systeem waarop de maximale emissiewaarde dan zou worden gebaseerd, grondhuisvesting met mestbeluchting van bovenaf (Rav-nr. 4.4.1), blijkt echter in de praktijk niet te voldoen aan de eisen in de stalbeschrijving, waardoor de emissiereductie van dit systeem niet is gewaarborgd. Daarnaast kan alleen nog het grondhuisvestingssysteem met mestbanden onder de roosters (Rav-nr. E 4.8) als BBT worden aangemerkt. In de praktijk zou er dus maar één BBT-techniek beschikbaar zijn.

### Maximale emissiewaarde kolom C

De problemen met het grondhuisvestingssysteem Rav-nr. 4.4.1 zullen worden opgelost, zodat aanscherping van de maximale emissiewaarde in 2020 wel mogelijk is. De maximale emissiewaarde is vanaf 1 januari 2020 vastgesteld op 0,250 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar (57% emissiereductie).

De nieuwe maximale emissiewaarde geldt vanaf 1 januari 2020 voor nieuwe dierenverblijven en voor uitbreidingen van bestaande dierenverblijven, maar alleen voor IPPC-bedrijven (bedrijven met meer dan 40.000

kippen). Voor de andere bedrijven blijft de maximale emissiewaarde van kolom B van toepassing bij oprichten en uitbreiden na 1 januari 2020.

In onderstaande tabel is vermeld welke huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden in kolom A, B of C. De systemen die niet in de tabel zijn opgenomen voldoen niet aan de maximale emissiewaarde en kunnen alleen in situaties waarbij met intern salderen is voldaan aan de maximale emissiewaarde of in het kader van de stoppersregeling nog voorkomen.

Rav-nr.		emissiefactor	A/B	C
E 4.1	groepskooi voorzien van mestband en geforceerde mestdroging	0,080	+/-	+/-
E 4.2	volièrehuisvesting met geforceerde mestdroging	0,170	+	+
E 4.3	volièrehuisvesting met geforceerde mest- en strooiseldroging	0,130	+/-	+/-
E 4.4.1	gronduisvesting met mestbeluchting van bovenaf	0,250	+/-	+
E 4.4.2	gronduisvesting met verticale slangen in de mest	0,435	+	-
E 4.4.3	gronduisvesting met mestbeluchting via buizen onder de beun	0,435	+	-
E 4.4.4	gronduisvesting met mestbeluchting door middel van verticale ventilatiekokers	0,435	+	-
E 4.5	perfosysteem op gedeeltelijk verhoogde roostervloer	0,230	+/-	+/-
E 4.6	chemisch luchtwassysteem 90%	0,058	+/-	+/-
E 4.7	biologisch luchtwassysteem 70%	0,174	+/-	+/-
E 4.8	gronduisvesting, mestbanden onder de roosters, mestbanden minimaal tweemaal per week afdraaien	0,245	+	+
E 4.9	biofilter 70%	0,174	+/-	+/-
E 4.10	chemisch luchtwassysteem 70%	0,174	+/-	+/-

+ = voldoet, BBT

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten

+/- = voldoet, technische bezwaren bij toepassing

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten en technische bezwaren bij toepassing

- = voldoet niet

### Vleeskuikens

#### Maximale emissiewaarde kolom A

De maximale emissiewaarde van 0,045 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar komt overeen met de maximale emissiewaarde van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Deze maximale emissiewaarde is gebaseerd op het gronduisvestingssysteem met vloerverwarming en vloerkoeling (Rav-nr. E 5.5) met 44% emissiereductie.

De maximale emissiewaarde is van toepassing op dierenverblijven die zijn opgericht voor 1 juli 2015.

#### Maximale emissiewaarde kolom B

De maximale emissiewaarde voor vleeskuikens is aangescherpt vanaf 1 juli 2015. Op basis van de BBT-afweging leek in eerste instantie een emissiereductie van 74% haalbaar met systeem Rav-nr. E 5.11. Daardoor zouden de systemen met indirect gestookte warmteheaters met luchtmengsysteem droging strooisellaag (Rav-nr. E 5.14) en verwarmingssysteem met bij warmteheaters en ventilatoren (Rav-nr. E 5.10) echter niet meer toegepast kunnen worden. Dit is ongewenst omdat bij beide systemen de opbrengsten vanwege een besparing op het energieverbruik gelijk of hoger zijn dan de jaarlijkse extra kosten. De maximale emissie-

waarde vanaf 1 juli 2015 is daarom op 0,035 kg kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar (emissiereductie 56%) gesteld. Deze maximale emissiewaarde is gebaseerd op de hiervoor genoemde systemen Rav-nrs. E 5.10 en 5.14.

#### Maximale emissiewaarde kolom C

De maximale emissiewaarde wordt per 1 januari 2020 verder aangescherpt tot 0,024 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar. Deze is gebaseerd op het luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Rav-nr. E 5.11), met een emissiereductie van 74%, maar om luchtwassystemen mogelijk te maken is de maximale emissiewaarde vastgesteld op 70% reductie.

Deze maximale emissiewaarde geldt alleen voor dierenverblijven die onderdeel zijn van een IPPC-bedrijf met meer dan 40.000 kippen. Dit betekent dat vanaf 1 juli 2015 voor nieuwe dierenverblijven en de uitbreidingen van bestaande dierenverblijven de maximale emissiewaarde van kolom B geldt en voor IPPC-pluimveebedrijven vanaf 1 januari 2020 de maximale emissiewaarde van kolom C. Voor niet-IPPC-pluimveebedrijven blijft de maximale emissiewaarde van kolom B ook na 1 januari 2020 gelden.

In onderstaande tabel is vermeld welke huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden in kolom A, B of C. De systemen die niet in de tabel zijn opgenomen voldoen niet aan de maximale emissiewaarde en kunnen alleen in situaties waarbij met intern salderen is voldaan aan de maximale emissiewaarde of in het kader van de stoppersregeling nog voorkomen.

Rav-nr.		emissiefactor	A	B	C
E 5.1	zwevende vloer met strooiseldroging	0,005	+/-	+/-	+/-
E 5.2	geperforeerde vloer met strooiseldroging	0,014	+/-	+/-	+/-
E 5.3	etagesysteem met volledig roostervloer en mestbandbeluchting	0,005	+/-	+/-	+/-
E 5.4	chemisch luchtwassysteem 90%	0,008	+/-	+/-	+/-
E 5.5	grondhuisvesting met vloerverwarming en vloerkoeling	0,045	+	-	-
E 5.6	mixluchtventilatie	0,037	+/-	-	-
E 5.7	biologisch luchtwassysteem 70%	0,024	+/-	+/-	+/-
E 5.8	etagesysteem met mestband en strooiseldroging	0,020	+/-	+/-	+/-
E 5.10	verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren	0,035	+	+	-
E 5.11	luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar	0,021	+	+	+
E 5.12	biofilter 70%	0,024	+/-	+/-	+/-
E 5.13	chemisch luchtwassysteem 70%	0,024	+/-	+/-	+/-
E 5.14	indirect gestookte warmteheaters met luchtmengsysteem droging strooisellaag	0,035	+	+	-

+ = voldoet, BBT

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten

+/- = voldoet, technische bezwaren bij toepassing of bezwaren vanwege dierenwelzijn

- = voldoet niet

#### Vleeskalkoenen

#### Maximale emissiewaarde kolom A

Voor deze diercategorie was in het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij geen maximale emissiewaarde opgenomen.

## Maximale emissiewaarde kolom B

Vanaf 1 juli 2015 is ook voor vleeskalkoenen een maximale emissiewaarde van toepassing. Op basis van de BBT-afweging is de maximale emissiewaarde vastgesteld op 0,49 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar, wat overeenkomt met een emissiereductie van 27%. Deze maximale emissiewaarde is gebaseerd op het stalsysteem met warmteheaters met ventilatoren met een reductie van 28% (Rav-nr. F 4.5).

Het stellen van een maximale emissiewaarde leidt echter tot het voor de praktijk ongewenste effect, dat dan uitsluitend mechanisch geventileerde dierenverblijven kunnen worden toegepast. De maximale emissiewaarde geldt daarom in eerste instantie alleen voor mechanisch geventileerde dierenverblijven en pas per 1 januari 2020 voor alle dierenverblijven. Daarmee wordt de gelegenheid geboden om in de tussenliggende tijd alternatieve systemen voor natuurlijk geventileerde stallen te ontwikkelen.

De maximale emissiewaarde voor vleeskalkoenen is vanaf 1 juli 2015 van toepassing op nieuwe dierenverblijven en de uitbreidingen van bestaande dierenverblijven.

## Maximale emissiewaarde kolom C

De maximale emissiewaarde voor vleeskalkoenen wordt in 2020 niet aangescherpt. Wel komt, zoals hiervoor al uiteen is gezet, per 1 januari 2020 de uitzondering voor niet mechanisch geventileerde dierenverblijven te vervallen.

In onderstaande tabel is vermeld welke huisvestingssystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden in kolom B en kolom C. De systemen die niet in de tabel zijn opgenomen voldoen niet aan de maximale emissiewaarde, maar kunnen nog voorkomen als de stal is gebouwd voor 1 juli 2015.

Rav-nr.		emissiefactor	B/C
F 4.1	gedeeltelijk verhoogde strooiselvloer	0,36	+/-
F 4.2	chemisch luchtwassysteem 90%	0,07	+/-
F 4.3	mechanisch geventileerde stal met frequente strooiselverwijdering	0,26	+/-
F 4.4	biologisch luchtwassysteem 70%	0,20	+/-
F 4.5	warmteheaters en ventilatoren	0,49	+
F 4.6	biofilter 70%	0,20	+/-
F 4.7	chemisch luchtwassysteem 70%	0,20	+/-
F 4.8	indirect gestookte warmteheaters en luchtmengsysteem	0,49	+
F 4.9	luchtmengsysteem met warmtewisselaar	0,43	+

+ = voldoet, BBT

+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten

+/- = voldoet, technische bezwaren bij toepassing

- = voldoet niet

## Bijlage 2 (overzicht maximale emissiewaarden zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>))

In paragrafen 3.1 en 3.3 is op hoofdlijnen aangegeven hoe de BBT-afweging en het vaststellen van de maximale emissiewaarden voor fijn stof hebben plaatsgevonden. In de toelichting op deze bijlage is dit per diercategorie nader uitgewerkt. De belangrijkste criteria die bij de BBT-afweging zijn gehanteerd, zijn de economische haalbaarheid (maximaal circa 3% extra jaarkosten), de beschikbaarheid en toepasbaarheid en het milieurendement van de emissiereducerende systemen.



Daarnaast geldt de voorwaarde dat de ondernemer bij het voldoen aan de maximale emissiewaarde uit meerdere BBT-systemen moet kunnen kiezen.

Voor de reductie van de emissie van fijn stof uit dierenverblijven zijn speciale technieken ontwikkeld, de zogenoemde « additionele technieken voor emissiereductie van fijn stof ». Daarnaast reduceren ook luchtwassersystemen en mestdroogsystemen de emissie van fijn stof.

Bij de vaststelling van de maximale emissiewaarde voor fijn stof zijn de mestdroogsystemen buiten beschouwing gelaten, omdat de toepassing van deze techniek afhankelijk is van de keuze voor mestbehandeling door de ondernemer.

De maximale emissiewaarden zijn van toepassing op dierenverblijven die vanaf 1 juli 2015 zijn opgericht en op uitbreidingen van bestaande dierenverblijven.

Hierna wordt per diercategorie aangegeven welke maximale emissiewaarde geldt voor fijn stof. Tevens wordt per diercategorie een overzicht gegeven van de emissiereducerende technieken die aan de maximale emissiewaarde voldoen. Om een vergelijking met de lijst van huisvestingssystemen uit de Rav te vergemakkelijken, is in de overzichten het nummer vermeld waaronder het betreffende huisvestingssysteem in bijlage 1 van deze regeling is te vinden.

#### *Opfokhennen en hanen van legrassen; jonger dan 18 weken*

De volgende technieken worden als BBT beschouwd:

- warmtewisselaar, 31% emissiereductie;
- droogfilterwand, 40% emissiereductie, bij dierenverblijven met lengteventilatie;
- ionisatiefilter (positieve ionisatie), 57% emissiereductie.
- mestdroogstelsysteem 55% emissiereductie, bij keuze voor mest drogen;
- aanbrengen oliefilm met leidingen, 15% emissiereductie, bij volièrehuisvesting;
- aanbrengen oliefilm met olierobot, 30% emissiereductie, bij dierenverblijven met gedeeltelijk roostervloer.

De maximale emissiewaarden zijn gebaseerd op de warmtewisselaar met een emissiereductie van 31%. Om ook toepassing van de droogtunnel en aanbrengen oliefilm mogelijk te maken, zijn de maximale emissiewaarden afgeleid van een emissiereductie van 30%. De maximale emissiewaarde is dan 21 gram fijn stof per dierplaats per jaar bij grondhuisvesting en 17 gram fijn stof per dierplaats per jaar bij volièrehuisvesting.

De maximale emissiewaarden zijn alleen van toepassing voor nieuwe dierenverblijven en uitbreidingen van bestaande dierenverblijven.

Rav-nr.		% reductie	staltechniek			
			a	b	c	
E 1.9	chemisch luchtwassersysteem	35	x			+/-
E 1.10	biologisch luchtwassersysteem	60	x			+/-
E 1.10	biologisch luchtwassersysteem	75	x			+/-
E 1.12	biofilter	80	x			+/-
E 1.13	chemisch luchtwassersysteem	35	x			+/-
E 6.1	mestdroogstelsysteem	55			x	+/-
E 6.4.1	droogtunnel banden	30			x	+/-
E 6.4.2	droogtunnel platen	55			x	+/-
E 7.3	waterwasser	33	x			+/-
E 7.4	droogfilterwand	40	x			+

Rav-nr.		% reductie	staltechniek			
			a	b	c	
E 7.5	ionisatiefilter (positieve ionisatie)	57	x			+
E 7.6	warmtewisselaar	31			x	+
E 7.7	warmtewisselaar	13			x	-
E 7.8	oliefilm met leidingen	15		x		+
E 7.9	oliefilm met olierobot	30		x		+

a = end of pipe, lengteventilatie  
b = techniek in de stal  
c = onafhankelijk van ventilatiesysteem

+ = voldoet, BBT  
+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten  
- = voldoet niet

### *Legkippen en (groot)ouderdieren van legrassen*

De volgende technieken worden als BBT beschouwd:

- warmtewisselaar, 31% emissiereductie;
- droogfilterwand, 40% emissiereductie, bij dierenverblijven met lengteventilatie;
- positieve ionisatie, 57% emissiereductie, bij dierenverblijven met lengteventilatie;
- droogtunnel met geperforeerde banden, 30% emissiereductie, bij keuze voor mest drogen;
- mestdroogsysteem 55% emissiereductie; droogtunnel met geperforeerde metalen platen, 55% emissiereductie, bij keuze voor mest drogen;
- aanbrengen oliefilm met leidingen, 15% emissiereductie, bij volièrehuisvesting;
- aanbrengen oliefilm met olierobot, 30% emissiereductie, bij dierenverblijven met gedeeltelijk roostervloer.

De maximale emissiewaarden zijn gebaseerd op de warmtewisselaar met een emissiereductie van 31%. Om ook toepassing van de droogtunnel mogelijk te maken, zijn de maximale emissiewaarde echter afgeleid van een emissiereductiepercentage van 30. De maximale emissiewaarde is dan 59 gram fijn stof per dierplaats per jaar bij grondhuisvesting en 46 gram fijn stof per dierplaats per jaar bij volièrehuisvesting.

De maximale emissiewaarden zijn alleen van toepassing voor nieuwe dierenverblijven en uitbreidingen van bestaande dierenverblijven.

Rav-nr.		% reductie	staltechniek			
			a	b	c	
E 2.10	chemisch luchtwassysteem	35	x			+/-
E 2.13	biologisch luchtwassysteem	60	x			+/-
E 2.13	biologisch luchtwassysteem	75	x			+/-
E 2.14	biofilter	80	x			+/-
E 2.15	chemisch luchtwassysteem	35	x			+/-
E 6.1	mestdroogsysteem	55			x	+
E 6.4.1	droogtunnel banden	30			x	+
E 6.4.2	droogtunnel platen	55			x	+
E 7.3	waterwasser	33	x			+/-
E 7.4	droogfilterwand	40	x			+
E 7.5	ionisatiefilter (positieve ionisatie)	57	x			+
E 7.6	warmtewisselaar	31			x	+
E 7.7	warmtewisselaar	13			x	-
E 7.8	oliefilm met leidingen	15		x		+

Rav-nr.		% reductie	staltechniek			
			a	b	c	
E 7.9	oliefilm met olierobot	30		x		+

a = end of pipe, lengteventilatie  
b = techniek in de stal  
c = onafhankelijk van ventilatiesysteem

+ = voldoet, BBT  
+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten  
- = voldoet niet

*(Groot)ouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken*

De volgende technieken worden als BBT beschouwd:

- warmtewisselaar, 31% emissiereductie;
- droogfilterwand, 40% emissiereductie, bij dierenverblijven met lengteventilatie;
- oliefilm met drukleidingen, 54% emissiereductie;
- ionisatiefilter (positieve ionisatie), 57% emissiereductie, bij dierenverblijven met lengteventilatie.

De maximale emissiewaarde is gebaseerd op de warmtewisselaar met een reductie van 31%. Op basis hiervan is de maximale emissiewaarde gesteld op een emissie van 16 gram fijn stof per dierplaats per jaar.

De maximale emissiewaarde is alleen van toepassing voor nieuwe dierenverblijven en uitbreidingen van bestaande dierenverblijven.

Rav-nr.		% reductie	staltechniek			
			a	b	c	
E 3.1	chemisch luchtwassysteem	35	x			+/-
E 3.2	biologisch luchtwassysteem	60	x			+/-
E 3.2	biologisch luchtwassysteem	75	x			+/-
E 3.5	biofilter	80	x			+/-
E 3.6	chemisch luchtwassysteem	35	x			+/-
E 3.8	luchtmengsysteem					
	warmtewisselaar	10			x	-
E.7.1	oliefilmsysteem met drukleidingen	54		x		+
E.7.3	waterwaster	33	x			+/-
E.7.4	droogfilterwand	40	x			+
E.7.5	ionisatiefilter (positieve ionisatie)	57	x			+
E.7.6	warmtewisselaar	31			x	+
E.7.7	warmtewisselaar	13			x	-

a = end of pipe, lengteventilatie  
b = techniek in de stal  
c = onafhankelijk van ventilatiesysteem

+ = voldoet, BBT  
+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten  
- = voldoet niet

*(Groot)ouderdieren van vleeskuikens*

De volgende technieken worden als BBT beschouwd:

- warmtewisselaar, 31% emissiereductie;
- droogfilterwand, 40% emissiereductie, bij dierenverblijven met lengteventilatie;
- ionisatiefilter (positieve ionisatie), 57% emissiereductie, bij dierenverblijven met lengteventilatie;
- aanbrengen oliefilm met leidingen, 15% emissiereductie, bij volièrehuisvesting;

– aanbrengen olielfilm met olierobot, 30% emissiereductie, bij dierenverblijven met gedeeltelijk roostervloer.

De maximale emissiewaarde is gebaseerd op de warmtewisselaar met een reductie van 31%. Om ook toepassing van het aanbrengen van een olielfilm mogelijk te maken, is de maximale emissiewaarde afgeleid van een emissiereductie van 30%. Op basis hiervan is de maximale emissiewaarde vastgesteld op 30 gram fijn stof per dierplaats per jaar.

De maximale emissiewaarde is alleen van toepassing voor nieuwe dierenverblijven en uitbreidingen van bestaande dierenverblijven.

Rav-nr.		% reductie	staltechniek			
			a	b	c	
E 4.6	chemisch luchtwassysteem	35	X			+/-
E 4.7	biologisch luchtwassysteem	60	X			+/-
E 4.7	biologisch luchtwassysteem	75	X			+/-
E 4.9	biofilter	80	X			+/-
E 4.10	chemisch luchtwassysteem	35	X			+/-
E 7.3	waterwaster	33	X			+/-
E 7.4	droogfilterwand	40	X			+
E 7.5	ionisatiefilter (positieve ionisatie)	57	X			+
E 7.6	warmtewisselaar	31			x	+
E 7.7	warmtewisselaar	13			x	-
E 7.8	oliefilm met leidingen	15		x		+
E 7.9	oliefilm met olierobot	30		x		+

a = end of pipe, lengteventilatie  
 b = techniek in de stal  
 c = onafhankelijk van ventilatiesysteem

+ = voldoet, BBT  
 +/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten  
 - = voldoet niet

### Vleeskuikens

De volgende technieken worden als BBT beschouwd:

- warmtewisselaar, 31% emissiereductie;
- droogfilterwand, 40% emissiereductie, bij dierenverblijven met lengteventilatie;
- negatieve ionisatie, 49% emissiereductie;
- olielfilm met drukleidingen, 54% emissiereductie;
- ionisatiefilter (positieve ionisatie), 57% emissiereductie, bij dierenverblijven met lengteventilatie.

De maximale emissiewaarde is gebaseerd op de warmtewisselaar met een reductie van 31%. Op basis hiervan is de maximale emissiewaarde vastgesteld op 16 gram fijn stof per dierplaats per jaar.

De maximale emissiewaarde is alleen van toepassing voor nieuwe dierenverblijven en uitbreidingen van bestaande dierenverblijven.

Rav-nr.		% reductie	staltechniek			
			a	b	c	
E 5.4	chemisch luchtwassysteem	35	x			+/-
E 5.7	biologisch luchtwassysteem	60	x			+/-
E 5.7	biologisch luchtwassysteem	75	x			+/-
E 5.11	luchtmengsysteem warmtewisselaar	10			X	-
E 5.12	biofilter	80	x			+/-
E 5.13	chemisch luchtwassysteem	35	x			+/-
E 7.1	oliefilmsysteem met drukleidingen	54		x		+

Rav-nr.		% reductie	staltechniek			
			a	b	c	
E 7.2	negatieve ionisatie	49		x		+
E 7.3	waterwasser	33	x			+/-
E 7.4	droogfilterwand	40	x			+
E 7.5	ionisatiefilter (positieve ionisatie)	57	x			+
E 7.6	warmtewisselaar	31			x	+
E 7.7	warmtewisselaar	13			x	-

a = end of pipe, lengteventilatie  
b = techniek in de stal  
c = onafhankelijk van ventilatiesysteem

+ = voldoet, BBT  
+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten  
- = voldoet niet

### Vleeskalkoenen

De volgende technieken worden als BBT beschouwd:

- warmtewisselaar, 31% emissiereductie;
- droogfilterwand, 40% emissiereductie, bij dierenverblijven met lengteventilatie;
- oliefilm met drukleidingen, 54% emissiereductie.

De maximale emissiewaarde is gebaseerd op de warmtewisselaar met een reductie van 31%. Op basis hiervan is de maximale emissiewaarde gesteld op een emissie van 60 gram fijn stof per dierplaats per jaar.

De maximale emissiewaarde is alleen van toepassing bij nieuwe dierenverblijven en uitbreidingen van bestaande dierenverblijven. Tot 1 januari 2020 geldt de maximale emissiewaarde alleen voor huisvestings-systemen met mechanische ventilatie.

Rav-nr.		% reductie	staltechniek			
			a	b	c	
F 4.2	chemisch luchtwassysteem	35	x			+/-
F 4.4	biologisch luchtwassysteem	60	x			+/-
F 4.4	biologisch luchtwassysteem	75	x			+/-
F 4.6	biofilter	80	x			+/-
F 4.7	chemisch luchtwassysteem	35	x			+/-
F 4.9	luchtmengsysteem					
	warmtewisselaar	10			x	-
F 6.1	oliefilmsysteem met drukleidingen	49		x		+
F 6.2	waterwasser	33	x			+/-
F 6.3	droogfilterwand	40	x			+
F 6.4	ionisatiefilter (positieve ionisatie)	57	x			+/-
F 6.5	warmtewisselaar	31			x	+
F 6.6	warmtewisselaar	13			x	-

a = end of pipe, lengteventilatie  
b = techniek in de stal  
c = onafhankelijk van ventilatiesysteem

+ = voldoet, BBT  
+/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten  
- = voldoet niet

### Vleeseenden

De volgende technieken worden als BBT beschouwd:

- warmtewisselaar, 31% emissiereductie;
- droogfilterwand, 40% emissiereductie, bij dierenverblijven met lengteventilatie;

– ionisatiefilter (positieve ionisatie), 57% emissiereductie, bij dierenverblijven met lengteventilatie.

De maximale emissiewaarde is gebaseerd op de warmtewisselaar met een reductie van 31%. Op basis hiervan is de maximale emissiewaarde gesteld op een emissie van 58 gram fijn stof per dierplaats per jaar.

De maximale emissiewaarde is alleen van toepassing bij nieuwe dierenverblijven en uitbreidingen van bestaande dierenverblijven. Tot 1 januari 2020 geldt de maximale emissiewaarde alleen voor huisvestingsystemen met mechanische ventilatie. De maximale emissiewaarde geldt niet voor vleeseenden die buiten worden gemest.

Rav-nr.		% reductie	staltechniek			
			a	b	c	
G 2.1.1	chemisch luchtwassysteem	35	x			+/-
G 2.1.2	biologisch luchtwassysteem	60	x			+/-
G 2.1.3	chemisch luchtwassysteem	35	x			+/-
G 2.1.4	Biofilter	80	x			+/-
G 4.1	Waterwasser	33	x			+/-
G 4.2	Droogfilterwand	40	x			+
G 4.3	ionisatiefilter (positieve ionisatie)	57	x			+
G 4.4	Warmtewisselaar	31			x	+
G 4.5	Warmtewisselaar	13			x	-

a = end of pipe, lengteventilatie  
 b = techniek in de stal  
 c = onafhankelijk van ventilatiesysteem

+ = voldoet, BBT  
 +/- = voldoet, > 3% extra jaarkosten  
 - = voldoet niet

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,  
 W.J. Mansveld