



Code in Bijlage V Omgevingsregeling	Diercategorie Runderen	Streefreductie/ emissie in kg NH <sub>3</sub> /dp/jr traditioneel systeem volgens Rav		Eisen t/m 30-06-2024		Eisen in de periode 1-7-2024 t/m 31-12-2027		Eisen vanaf 1-1-2028	
				Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor
	- minder dan 100 dieren A5+A6	0%	5,3	0%	5,3	0%	5,3	0%	5,3
	- 100 of meer dieren A5+A6	70%	5,3	0%	5,3	50%	2,2	70%	1,6
HA6 <sup>2</sup>	overig rundvee van 2 jaar en ouder								
	- minder dan 100 dieren A5+A6	0%	6,2	0%	6,2	0%	6,2	0%	6,2
	- 100 of meer dieren A5+A6	70%	6,2	0%	6,2	50%	3,1	70%	1,9

<sup>2</sup> Biologisch gehouden vleesrundvee valt niet onder deze categorie zodat voor hen geen emissiereductie-eis geldt. Deze bedrijven dienen een bewijs van aanmelding of certificaat van Skal te overhandigen om te kunnen vaststellen dat het gaat om (omschakeling naar) een biologisch veehouderijbedrijf.

Code in Bijlage V Omgevingsregeling	Diercategorie Schapen	Streefreductie/ emissie in kg NH <sub>3</sub> /dp/jr traditioneel systeem volgens Rav		Eisen t/m 30-06-2024		Eisen in de periode 1-7-2024 t/m 31-12-2027		Eisen vanaf 1-1-2028	
				Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor
HB1	schapen van 1 jaar en ouder, inclusief lammeren	0%	0,7	0%	0,7	0%	0,7	0%	0,7

Code in Bijlage V Omgevingsregeling	Diercategorie Geiten <sup>4</sup>	Streefreductie/ emissie in kg NH <sub>3</sub> /dp/jr traditioneel systeem volgens Rav		Eisen t/m 30-06-2024		Eisen in de periode 1-7-2024 t/m 31-12-2027		Eisen vanaf 1-1-2028	
				Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor
HC1	geiten 1 jaar en ouder								
	-minder dan 500 dieren C1+C2+C3	0%	1,9	0%	1,9	0%	1,9	0%	1,9
	-500 of meer dieren C1+C2+C3	85%	1,9	70%	0,6	85%	0,29	85%	0,29

Code in Bijlage V Omgevingsregeling	Diercategorie Geiten <sup>4</sup>	Streefreductie/ emissie in kg NH <sub>3</sub> /dp/jr traditioneel systeem volgens Rav		Eisen t/m 30-06-2024		Eisen in de periode 1-7-2024 t/m 31-12-2027		Eisen vanaf 1-1-2028	
				Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor
HC2	geiten vanaf 61 dagen tot 1 jaar -minder dan 500 dieren C1+C2+C3 -500 of meer dieren C1+C2+C3	0%	0,8	0%	0,8	0%	0,8	0%	0,8
		85%	0,8	70%	0,24	85%	0,12	85%	0,12
HC3	geiten tot 61 dagen -minder dan 500 dieren C1+C2+C3 -500 of meer dieren C1+C2+C3	0%	0,2	0%	0,2	0%	0,2	0%	0,2
		85%	0,2	70%	0,06	85%	0,03	85%	0,03

<sup>4</sup> Biologische geitenhouderijen vallen niet onder deze categorieën zodat voor hen geen emissiereductie-eis geldt. Gelet op de verplichting dat de dieren altijd naar buiten moeten kunnen en de stallen natuurlijk geventileerd moeten worden, is toepassing van luchtwassers niet mogelijk. Deze bedrijven dienen een bewijs van aanmelding of certificaat van Skal te overhandigen om te kunnen vaststellen dat het gaat om (omschakeling naar) een biologisch veehouderijbedrijf.

Code in Bijlage V Omgevingsregeling	Diercategorie Varkens <sup>5</sup>	Streefreductie/ emissie in kg NH <sub>3</sub> /dp/jr traditioneel systeem volgens Rav		Eisen t/m 30-06-2024		Eisen in de periode 1-7-2024 t/m 31-12-2027		Eisen vanaf 1-1-2028	
				Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor
HD1	gespeende biggen minder dan 25 kg	85%	0,69	85%	0,1	85%	0,1	85%	0,1
HD2	kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen)	85%	8,3	85%	1,3	85%	1,3	85%	1,3
HD3	guste en dragende zeugen	85%	4,2	85%	0,63	85%	0,63	85%	0,63
HD4	dekberen van 7 maanden en ouder	85%	5,5	85%	0,83	85%	0,83	85%	0,83
HD5	vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg meer	85%	3,0	85%	0,45	85%	0,45	85%	0,45

Code in Bijlage V Omgevingsregeling	Diercategorie Varkens <sup>5</sup>	Streefreductie/ emissie in kg NH <sub>3</sub> /dp/jr traditioneel systeem volgens Rav		Eisen t/m 30-06-2024		Eisen in de periode 1-7-2024 t/m 31-12-2027		Eisen vanaf 1-1-2028	
				Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor
	en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer								
<sup>5</sup> Voor de biologische varkenshouderij (categorie HD) geldt een streefreductie van 40%. Gelet op de verplichte uitloop en dat de stallen natuurlijk geventileerd moeten worden is toepassing van luchtwassers niet mogelijk. Er zijn diverse systemen toepasbaar en beschikbaar, daarnaast zijn maatregelen toepasbaar die een reductie geven op basis van bewezen werkingsprincipes zoals scheiden, koelen, verdunnen en aanzuren. Per geval worden emissiereducerende maatregelen beoordeeld. Deze bedrijven dienen een bewijs van aanmelding of certificaat van Skal te overhandigen om te kunnen vaststellen dat het gaat om (omschakeling naar) een biologisch veehouderijbedrijf.									

Code in Bijlage V Omgevingsregeling	Diercategorie Kippen K= Kolonie S= Scharrel V= Volière	Streefreductie/ emissie in kg NH <sub>3</sub> /dp/jr traditioneel systeem volgens Rav		Eisen t/m 30-06-2024		Eisen in de periode 1-7-2024 t/m 31-12-2027		Eisen vanaf 1-1-2028	
				Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor
HE1	opfokhennen en -hanen van legkippen jonger dan 18 weken - niet-batterijhuisvesting	85%	0,170	K 90% S 40% V 82%	0,017 0,102 0,030	90% 70% 85%	0,017 0,051 0,026	90% 85% 85%	0,017 0,026 0,026
	- batterijhuisvesting	85%	0,045	87%	0,007	87%	0,007	87%	0,007
HE2	legkippen van 18 weken en ouder, ouderdieren van legkippen van 18 weken en ouder niet-batterijhuisvesting	85%	0,315	K 90% S 78% V 83%	0,032 0,069 0,056	90% 85% 85%	0,032 0,047 0,047	90% 85% 85%	0,032 0,047 0,047
	- subcategorie leg(groot)ouderdieren	85%	0,315	72%	0,088	85%	0,047	85%	0,047
HE3	ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken	85%	0,250	40%	0,150	70%	0,075	85%	0,038

Code in Bijlage V Omgevingsregeling	Diercategorie Kippen K= Kolonie S= Scharrel V= Volière	Streefreductie/ emissie in kg NH <sub>3</sub> /dp/jr traditioneel systeem volgens Rav		Eisen t/m 30-06-2024		Eisen in de periode 1-7-2024 t/m 31-12-2027		Eisen vanaf 1-1-2028	
				Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor
HE4	ouderdieren van vleeskuikens van 19 weken en ouder	85%	0,58	25%	0,435	60%	0,232	85%	0,087
HE5	Vleeskuikens	85%	0,068	70%	0,021	82%	0,012	85%	0,010

Code in Bijlage V Omgevingsregeling	Diercategorie Parelhoenders	Streefreductie/ emissie in kg NH <sub>3</sub> /dp/jr traditioneel systeem volgens Rav		Eisen t/m 30-06-2024		Eisen in de periode 1-7-2024 t/m 31-12-2027		Eisen vanaf 1-1-2028	
				Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor
HF1 <sup>6</sup>	vleesparelhoenders	85%	0,068	70%	0,021	82%	0,012	85%	0,010

<sup>6</sup> Bij deze diercategorie kunnen dezelfde huisvestingssystemen en de bijbehorende reductiepercentages worden toegepast als die welke zijn opgenomen bij de diercategorie vleeskuikens (HE5).

Code in Bijlage V Omgevingsregeling	Diercategorie Kalkoenen	Streefreductie/ emissie in kg NH <sub>3</sub> /dp/jr traditioneel systeem volgens Rav		Eisen t/m 30-06-2024		Eisen in de periode 1-7-2024 t/m 31-12-2027		Eisen vanaf 1-1-2028	
				Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor
HG1	ouderdieren van vleeskalkoenen jonger dan 6 weken	85%	0,15	0%	0,15	0%	0,15	85%	0,02
HG2	ouderdieren van vleeskalkoenen van 6 weken en ouder en jonger dan 30 weken	85%	0,47	0%	0,47	0%	0,47	85%	0,05
HG3	ouderdieren van vleeskalkoenen van 30 weken en ouder	85%	0,59	0%	0,59	0%	0,59	85%	0,09
HG4 <sup>7</sup>	vleeskalkoenen	85%	0,68	40%	0,41	70%	0,20	85%	0,10

Code in Bijlage V Omgevingsregeling	Diercategorie Kalkoenen	Streefreductie/ emissie in kg NH <sub>3</sub> /dp/jr traditioneel systeem volgens Rav		Eisen t/m 30-06-2024		Eisen in de periode 1-7-2024 t/m 31-12-2027		Eisen vanaf 1-1-2028	
				Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor
<sup>7</sup> Bij deze diercategorie kunnen dezelfde huisvestingssystemen en de bijbehorende reductiepercentages worden toegepast als die zijn opgenomen bij de diercategorie vleeskuikens (HE5).									

Code in Bijlage V Omgevingsregeling	Diercategorie Eenden	Streefreductie/ emissie in kg NH <sub>3</sub> /dp/jr traditioneel systeem volgens Rav		Eisen t/m 30-06-2024		Eisen in de periode 1-7-2024 t/m 31-12-2027		Eisen vanaf 1-1-2028	
				Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor
HH1	ouderdieren van vleeseenden	85%	0,32	0%	0,32	0%	0,32	85%	0,048
HH2	vleeseenden	85%	0,21	0%	0,21	0%	0,21	85%	0,032

Code in Bijlage V Omgevingsregeling	Diercategorie Struisvogels	Streefreductie/ emissie in kg NH <sub>3</sub> /dp/jr traditioneel systeem volgens Rav		Eisen t/m 30-06-2024		Eisen in de periode 1-7-2024 t/m 31-12-2027		Eisen vanaf 1-1-2028	
				Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor
HI1	struisvogels jonger dan 4 maanden	0%	0,3	0%	0,3	0%	0,3	0%	0,3
HI2	struisvogels van 4 maanden en ouder en jonger dan 12 maanden	0%	1,8	0%	1,8	0%	1,8	0%	1,8
HI3	struisvogels van 12 maanden en ouder	0%	2,5	0%	2,5	0%	2,5	0%	2,5

Code in Bijlage V Omgevingsregeling	Diercategorie Konijnen	Streefreductie/ emissie in kg NH <sub>3</sub> /dp/jr traditioneel systeem volgens Rav		Eisen t/m 30-06-2024		Eisen in de periode 1-7-2024 t/m 31-12-2027		Eisen vanaf 1-1-2028	
				Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor
HK1	voedster	85%	1,2	40%	0,77	70%	0,36	85%	0,18
HK2	vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd	85%	0,2	40%	0,12	70%	0,06	85%	0,03

Code in Bijlage V Omgevingsregeling	Diercategorie Paarden	Streefreductie/ emissie in kg NH <sub>3</sub> /dp/jr traditioneel systeem volgens Rav		Eisen t/m 30-06-2024		Eisen in de periode 1-7-2024 t/m 31-12-2027		Eisen vanaf 1-1-2028	
				Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor	Reductie	Emissiefactor
HL1	paarden van 3 jaar en ouder	0%	5,0	0%	5,0	0%	5,0	0%	5,0
HL2	paarden jonger dan 3 jaar	0%	2,1	0%	2,1	0%	2,1	0%	2,1
HL3	pony's van 3 jaar en ouder	0%	3,1	0%	3,1	0%	3,1	0%	3,1
HL4	pony's jonger dan 3 jaar	0%	1,3	0%	1,3	0%	1,3	0%	1,3

## Toepassing specifieke systemen

### A1 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar – OW 2018.06.V1 (v/h BWL 2018.06)

In de Omgevingsregeling is het huisvestingssysteem met OW 2018.06.V1 opgenomen met een emissiefactor van 7,1 kilogram per dierplaats per jaar. De waarde in bijlage V Omgevingsregeling is gebaseerd op de voorlopige emissiefactor, zoals deze voor 1 juli 2022 van toepassing was. Een voorlopige emissiefactor werd bepaald door bij de waarde van de bijzondere emissiefactor 15% van de maximale emissiewaarde uit het voormalige Besluit emissiearme huisvesting op te tellen. De bijzondere emissiefactor voor dit huisvestingssysteem bedraagt daarmee minder dan de geëiste 7 kilogram per dierplaats per jaar. Mede door de 15% extra marge was het de verwachting dat met de toepassing van dit huisvestingssysteem voldaan kon worden aan de in deze bijlage opgenomen eis van 7 kg. Ammoniakemissiemetingen zijn inmiddels uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat niet voldaan wordt aan de gestelde eisen. Nieuwe toepassing van het huisvestingssysteem met OW 2018.06V1 is daarom niet meer mogelijk. Voor reeds aangevraagde en vergunde toepassingen geldt de in deze verordening opgenomen vervangingstermijn van 20 jaar.

### Eisen voor (bepaalde) aantallen waarin de tabel niet voorziet

De in de tabel opgenomen maximale emissiefactoren zijn niet van toepassing op een veehouderij waar niet meer dan het hieronder gegeven aantal dieren in de betreffende categorie worden gehouden:

- HA1 Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar: 10
- HA2 Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar: 10
- HD1 Gespeende biggen: 20
- HD2-HD5 overige categorieën varkens totaal: 15
- HE1-HE5 alle categorieën kippen totaal: 500
- HG4 Vleeskalkoenen: 10
- HK1-HK2 Konijnen totaal: 10



## **Toelichting toepassing huisvestingssystemen voor diercategorieën waarin de Omgevingsregeling niet voorziet**

### **HA2 vrouwelijk jongvee tot 2 jaar en HA4 Zoogkoeien ouder dan 2 jaar**

Indien zoogkoeien en/of vrouwelijk jongvee gehouden worden in een huisvestingssysteem met ligboxen zoals dat wordt toegepast in de categorie HA1 melkveehouderij, wordt voor deze categorieën aangesloten bij de huisvestingssystemen opgenomen in de Omgevingsregeling bij de categorie HA1. Er wordt dan een vergelijkbaar reductiepercentage als bij categorie HA1 gehanteerd. Een huisvestingssysteem uit de categorie HA1 met een emissie van 7,0 kg ammoniak per dierplaats per jaar en een reductie van 46% geeft bij toepassing in de categorieën HA2 en HA4 een gelijk reductiepercentage ten opzichte van de factor van traditionele huisvesting in de categorieën HA2 en HA4.

### **HA5 overig vleesvee vanaf spenen en jonger dan 2 jaar en HA6 overig rundvee ouder dan 2 jaar.**

Voor de grotere gespecialiseerde bedrijven met meer dan 100 dieren uit de categorieën HA5 en HA6 wordt met ingang van 1 juli 2024 aangesloten bij de reductie eisen voor de melkveehouderij.

### Voer- en managementmaatregelen

Bij een huisvestingssysteem (met inbegrip van een aanvullende techniek) kan een voer- of managementmaatregel uit onderstaande tabel worden toegepast. De emissiefactor wordt verlaagd met het bij die maatregel vermelde reductiepercentage.

Indien in een huisvestingssysteem (met inbegrip van een aanvullende techniek) meer dan één voer- of managementmaatregel uit onderstaande tabel wordt toegepast, wordt de emissiefactor verlaagd met een reductiepercentage, dat als volgt wordt berekend:

- als de reductiepercentages die voor een maatregel voor de vloer en de kelder zijn vermeld in de tabel, onder RV onderscheidenlijk RK, gelijk zijn

Toe te passen reductiepercentage bij een combinatie van de maatregelen 1 en 2 =  $100\% - ((100\% - R1) \times (100\% - R2))$

waarin:

R1 = reductiepercentage behorende bij maatregel 1

R2 = reductiepercentage behorende bij maatregel 2

- als de reductiepercentages die voor een maatregel voor de vloer en de kelder zijn vermeld in de tabel, onder RV onderscheidenlijk RK, verschillend zijn

Toe te passen reductiepercentage bij een combinatie van de maatregelen 1 en 2 =  $100\% - V \times ((100\% - RV1) \times (100\% - RV2)) - K \times ((100\% - RK1) \times (100\% - RK2))$

waarin:

V = het aandeel van de totale ammoniakemissie afkomstig van de vloer, te weten:

- 10% voor de diercategorie HD1
- 30% voor de diercategorieën HD2, HD3 en HD5

K = het aandeel van de totale ammoniakemissie uit de mestkelder, te weten:

- 90% voor de diercategorie HD1
- 70% voor de diercategorieën HD2, HD3 en HD5

RV1 = het reductiepercentage voor de emissie vanaf de vloer bij maatregel 1

RV2 = het reductiepercentage voor de emissie vanaf de vloer bij maatregel 2

RK1 = het reductiepercentage voor de emissie uit de mestkelder bij maatregel 1

RK2 = het reductiepercentage voor de emissie uit de mestkelder bij maatregel 2

Het berekende reductiepercentage wordt afgerond op een veelvoud van 5%.

**Tabel voer- en managementmaatregelen**

Maatregel	Reductiepercentage			
	totaal	Vloer (RV)	Kelder (RK)	
<b>RUNDEREN<sup>8</sup></b>				
HA1	<b>melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief kalveren jonger dan 14 dagen)</b>			
	Melkureumgehalte van ten hoogste 19 mg per 100 ml (Deze maatregel kan niet worden gecombineerd met een andere maatregel)	10 %	10 %	10 %
<sup>8</sup> Indien aantoonbaar ruime weidegang wordt toegepast mag een extra reductie worden bepaald volgens de vergelijking: Emissiereductie (%) = 2,61 x (aantal weide-uren per dag) x (aantal weidedagen)/365. Deze maatregel kan niet worden gecombineerd met een andere maatregel.				
<b>VARKENS</b>				
HD1	<b>gespeende biggen minder dan 25 kg</b>			
	Diervoeder met 0,5% benzoëzuur op productbasis bij 88% drogestof in combinatie met drijvende ballen in het mestoppervlak	40 % <sup>9</sup>	16 %	40 %
	Verlagen eiwitgehalte van het diervoeder met 10 gram per kilogram	10 %	10 %	10 %
	Verlagen eiwitgehalte van het diervoeder met 20 gram per kilogram	20 %	20 %	20 %
	Verlagen eiwitgehalte van het diervoeder met 30 gram per kilogram	30 %	30 %	30 %
HD2	<b>kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)</b>			
	Diervoeder met 0,5% benzoëzuur op productbasis bij 88% drogestof in combinatie met drijvende ballen in het mestoppervlak	35 % <sup>9</sup>	16 %	40%
	Verlagen eiwitgehalte van het diervoeder met 10 gram per kilogram	10 %	10 %	10 %
	Verlagen eiwitgehalte van het diervoeder met 20 gram per kilogram	20 %	20 %	20 %
HD3	<b>guste en dragende zeugen</b>			
	Diervoeder met 0,5% benzoëzuur op productbasis bij 88% drogestof in combinatie met drijvende ballen in het mestoppervlak	35 % <sup>8</sup>	16 %	40%
	Verlagen eiwitgehalte van het diervoeder met 10 gram per kilogram	10 %	10 %	10 %
	Verlagen eiwitgehalte van het diervoeder met 20 gram per kilogram	20 %	20 %	20 %
HD5	<b>vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer</b>			
	Diervoeder met 1% benzoëzuur op productbasis bij 88% drogestof	16 % <sup>10</sup>	16 %	16 %
	Diervoeder met 1% benzoëzuur op productbasis bij 88% drogestof in combinatie met drijvende ballen in het mestoppervlak	40 % <sup>9,10</sup>	16 %	50 %
	Verlagen eiwitgehalte van het diervoeder met 10 gram per kilogram	10 % <sup>9</sup>	10 %	10 %
	Verlagen eiwitgehalte van het diervoeder met 20 gram per kilogram	20 % <sup>9</sup>	20 %	20 %
	Verlagen eiwitgehalte van het diervoeder met 30 gram per kilogram	30 % <sup>9</sup>	30 %	30 %
<sup>9</sup> Bij toepassen van deze maatregel wordt bij de berekening van de ammoniakemissie het reductiepercentage van AV100.1 'Drijvende ballen in de mest 29% emissiereductie', zoals opgenomen in bijlage VI Omgevingsregeling, niet toegepast.				
<sup>10</sup> Deze maatregelen kunnen alleen worden toegepast bij vleesvarkens.				
<b>KIPPEN</b>				
HE5	<b>Vleeskuikens</b>			
	Snijmaissilage	43 %	43 %	43 %