

Rapportage

Effecten mogelijke wijziging
staleisen op de uitstoot en
neerslag van stikstof

Provincie Noord-Brabant

Effecten mogelijke wijziging staleisen op de uitstoot en neerslag van stikstof

Inschatting van de effecten van mogelijke wijzigingen van eisen m.b.t. de emissie van ammoniak uit stallen van veehouderijen op het afnamepad stikstof uit stallen van Brabantse veehouderijen.

Provincie Noord-Brabant

Rapportnummer:	P203564.005/HUL
Naam opdrachtgever:	Provincie Noord-Brabant mevrouw B. Biemans
Adres opdrachtgever:	Postbus 90151 5200 MC S-HERTOGENBOSCH
Opstellers:	Henk Ullenbroeck en Koen Albers
Status:	Definitief
Datum:	19 juli 2022



Vestigingen te Nijmegen, Vught, Baexem en Voerendaal

Parklaan 21
5261 LR Vught
T (073) 303 27 00

info@pouderoyentonnaer.nl
pouderoyentonnaer.nl

Op onze dienstverlening zijn de
DNR 2011 van toepassing die u vindt op
pouderoyentonnaer.nl

Inhoud

1	Aanleiding.....	3
2	Verkenning maximale effecten Time to Market	5
3	Aanpassingen IOV voor kleine sectoren	9
3.1	Inleiding	9
3.2	Effecten mogelijke aanpassingen op afname emissie en depositie	10
4	Prognoses emissiereductie en onzekerheden.....	13
4.1	Effect ontwikkeling omvang veestapel en latente ruimte.....	13
4.2	Onzekerheden m.b.t. rendement technieken	14
4.3	Bereikte emissiereducties sinds 2010 versus eerdere prognoses	14

1 Aanleiding

In deze rapportage is ingegaan op de effecten van mogelijke wijzigingen van de eisen m.b.t. de ammoniakemissie per dierplaats in stallen van veehouderijen zoals opgenomen in de Interim Omgevingsverordening (IOV) van de provincie Noord-Brabant. Het betreft effecten op de emissie van ammoniak uit stallen en de depositie van stikstof op natuurgebieden, ten gevolge van die stalemissies.

Op 8 juli 2017 hebben Provinciale Staten diverse maatregelen vastgesteld ten behoeve van de Versnelling Transitie Veehouderij (VTV). De datum waarop alle veehouderijen moeten voldoen aan provinciale emissie-eisen zijn naar voren gehaald en de emissie-eisen zijn aangescherpt. Dit besluit is vertaald in de (toenmalige versie van de) Interim Omgevingsverordening (IOV) van de provincie Noord-Brabant.

In november 2020 is de IOV op onderdelen gewijzigd, o.a. door het verschuiven van de datum voor het voldoen aan de emissie-eisen voor bestaande stallen naar 1 januari 2024 en het opnemen van mogelijkheden voor veehouders om bedrijfslocatieniveau gemiddeld te voldoen aan de emissiereductie-eisen.

In haar Statenvoorstel van 16 oktober 2020 hebben GS aangegeven dat zij nader onderzoek doen naar de benodigde tijd om in ontwikkeling zijnde innovaties door te ontwikkelen ('time to market'). Indien noodzakelijk en onder strikte voorwaarden, kan dit mogelijk leiden tot een aanpassing van de datum voor bepaalde diercategorieën. De provincie heeft deskundigen gevraagd hierover te adviseren. Dit advies (advies Time to Market) is eind juni 2021 uitgebracht. De provincie Noord-Brabant heeft op basis van dit advies opties uitgewerkt voor een mogelijke verwerking van het advies in de (interim) omgevingsverordening.

Een deel van de mogelijke aanpassingen houden verband met de ontwikkeling van brongerichte stalsystemen. Dat zijn o.a. stalsystemen waar de mest en urine gescheiden wordt opgevangen en opgeslagen, de verse mest uit de stal wordt verwijderd en ter plaatse wordt vergist of afgevoerd naar een centrale mestverwerker om daar verder te worden bewerkt. Hiermee wordt niet alleen gestuurd op de reductie van de uitstoot van ammoniak- maar ook op de verwachte reductie van broeikasgassen (reductie methaanemissies) en een verbetering van het stalklimaat. De toepassing van emissie reducerende technieken als luchtwassers leiden niet - of slechts beperkt tot reducties van broeikasgassen. Maar brongerichte stalsystemen zijn nog maar beperkt beschikbaar en de reductie van ammoniak, geur en fijn stof blijft achter bij de reductie die door luchtwassers (vooral toegepast in de varkenshouderij) wordt bereikt.

Deze rapportage beschrijft de resultaten van onderzoek in een tweetal rondes. In een eerste ronde (onderzoek uit het najaar van 2021) zijn de effecten verkend van een mogelijke vergaande aanpassing van de IOV. De resultaten van die verkenning zijn beschreven in hoofdstuk 2.

Naar aanleiding van het advies Time to Market en o.a. de verkenning van mogelijke effecten (eerste ronde) en bespreking van die resultaten in GS, heeft de provincie gevraagd de effecten van een aangepast pakket (optie B, aanpassing reductie-eisen voor kleine sectoren waarvoor alternatieven ontbreken) door te rekenen. De resultaten van dat onderzoek (uitgevoerd in het voorjaar van 2022) zijn beschreven in hoofdstuk 3.

Net zoals in eerdere onderzoeken is er in dit onderzoek van uitgegaan dat het aantal en type dierplaatsen gelijk blijft aan de verdeling in het basisbestand (i.c. het BVB bestand van 1 juli 2021) en dat emissies dalen omdat stallen moeten worden gemoderniseerd. Of omdat in al gemoderniseerde stallen meer dieren worden gehouden ten koste van dieren in stallen die niet voldoen aan de emissie-eisen. Ook is er van uitgegaan dat de stallen daadwerkelijk zullen worden aangepast o.b.v. de emissie-eisen per categorie en is er van uitgegaan dat de vereiste emissiereducties in de praktijk ook behaald worden. In hoofdstuk 4 van deze rapportage is ingegaan op een aantal onzekerheden m.b.t. deze uitgangspunten.

2 Verkenning maximale effecten Time to Market

Op basis van het advies van de geraadpleegde deskundigen en een eerste uitwerking daarvan door de provincie (juli 2021) zijn de effecten van de volgende mogelijke aanpassingen in een zogenaamde “eerste ronde” doorgerekend, waarbij er v.w.b. het afnamepad van stikstof is uitgegaan van een worst-case benadering (minder vergaande eisen m.b.t. reductie van de ammoniakemissie, maximale verminderde afname).

Rav-categorie	Mogelijke aanpassing (1 ^e ronde)	Toelichting
A1	Melkvee: geen aanpassing in reductiepercentages of termijn voorzien	Uitgaan van de huidige IOV
A2	Zoogkoeien in ligboxen: geen aanpassing in reductiepercentages of termijn voorzien	Uitgaan van de huidige IOV
A3	Jongvee in ligboxen: mogelijk geen eisen voor jongvee tot 1 jaar	De Rav gaat uit van jongvee tot 2 jaar. Op basis van excretienormen van mest is het aandeel in stalemissies van de groep tot 1 jaar ingeschat.
A4	Vleeskalveren: mogelijke lagere reductie-eisen bij toepassing brongericht stalsysteem (50% in 2024, 70% in 2028). Voor end-of pipe technieken 85%	In berekening uitgaan van worst-case inschatting m.b.t. ammoniakreductie: 50% in 2024 en 70% in 2028
A6 en A7 (>100 dierplaatsen)	Roodvleesproductie runderen: mogelijk emissie-eisen voor bestaande en/of nieuwe stallen in 2024 en 2028 laten vervallen	In berekening uitgaan van worst-case inschatting m.b.t. ammoniakreductie: eisen voor bestaande en nieuwe stallen vervallen
C 1 t/m 3	Geiten: mogelijke lagere reductie-eisen bij toepassing brongericht stalsysteem (50% in 2024, 70% in 2028). Voor end-of pipe technieken 85%	In berekening uitgaan van worst-case inschatting m.b.t. ammoniakreductie: 50% in 2024 en 70% in 2028
D 1/m 3	Varkens: mogelijke lagere reductie-eisen bij toepassing brongericht stalsysteem (70% in 2024 en 2028). Voor end-of pipe technieken 85%. Mogelijk bijstelling eis voor biologische varkenshouderij	In berekening uitgaan van worst-case inschatting m.b.t. ammoniakreductie: 70% in 2024 en 2028
E 1 t/m 5	Pluimvee. Mogelijk vervallen aanscherping emissie-eisen voor bestaande stallen voor scharrelhuisvesting	In berekening uitgaan van worst-case inschatting m.b.t. ammoniakreductie bestaande stallen scharrelhuisvesting, geen aanscherping eisen per 2024 of daarna
F	Kalkoenen: nog onzeker of systemen beschikbaar/toepasbaar zijn	In berekening uitgaan van worst-case inschatting m.b.t. ammoniakreductie: maximaal 40% in 2024 en 2028
G	Eenden: mogelijk emissie-eis laten vervallen	In berekening uitgaan van vervallen eis
H	Pelsdieren: vanwege Wet verbod pelsdierhouderij per januari 2021 niet meer aan de orde	In berekening uitgaan van gestopte pelsdierhouderijen
I	Konijnen: mogelijk aanpassen emissie-eisen na onderzoek	In berekening uitgaan van geen aanscherping in 2024 en 70% reductie vanaf 2028

Tabel 1: Uitgangspunten berekeningen 1^e ronde, verkenning maximale verminderde afname “time to market”

In onderstaande tabel 2 is ingegaan op de maximale effecten (maximaal vanwege de worst-case benadering) bij een mogelijke aanpassing van de huidige eisen uit de IOV per 2024 en 2028.

Vergunde en berekende emissie van ammoniak (Nh3) uit stallen van Brabantse veehouderijen	Totaal in kton NH3 per jaar, IOV	% van vergunde emissie per 1 juli 2021 BVB (2021 = 100 %)	Totaal in kton Nh3 per jaar, met mogelijke wijzigingen (worstcase-benadering)	% van vergunde emissie per 1 juli 2021 BVB (2021 = 100 %)
Vergund 2021 (BVB bestand, peildatum 1 juli 2021)	16,63	100,0 %	16,63	100 %
Vergund 2021, maar alle veehouderijen voldoen op bedrijfsniveau aan eisen IOV, emissie-eisen 2024-2027 (met interne saldering)	8,18	49,2 %	10,29	61,9 %
Vergund 2021, maar alle veehouderijen voldoen op bedrijfsniveau aan eisen OV, emissie-eisen vanaf 2028 (met interne saldering)	7,12	42,8 %	9,23	55,5 %

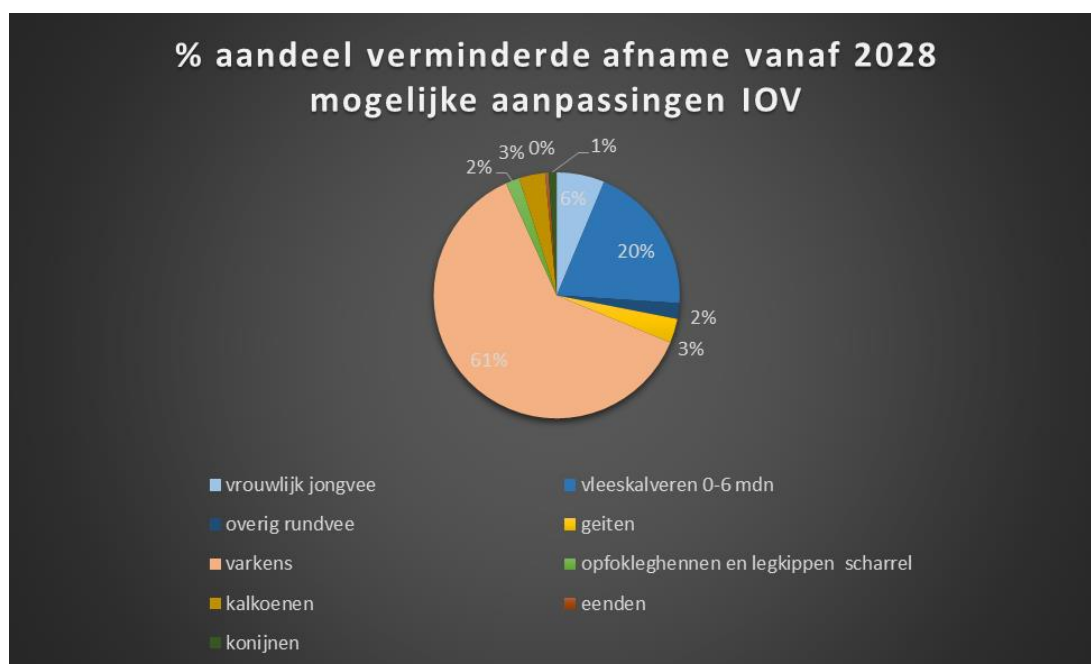
Tabel 2: Vergunde en berekende emissie van ammoniak uit stallen Brabantse veehouderijen o.b.v. registratie aantal en type dierplaatsen in vergunningen en meldingen op 1 juli 2021 (BVB 2021) en verminderde afname o.b.v. de worst-case benadering

De gegevens in tabel 2 bevatten geen voorspelling van de stalemissies in een bepaald jaar (bijvoorbeeld in 2024 of 2028), maar geven de emissiereductie weer die bij een aanscherping van de emissie-eisen voor stallen van Brabantse veehouderijen bereikt wordt op het moment dat de emissie per veehouderij-locatie gemiddeld aan de vanaf die datum geldende emissie-eisen voldoet.

De berekende verminderde afname door het aanpassen van de reductie-eisen of het laten vervallen van de reductie-eisen (uitgaande van de beschreven worst-case benadering) is circa 2,1 kton NH3 per jaar. De geprojecteerde afname van circa 9,5 kton (emissie-eisen vanaf 2028 versus huidige vergunde emissie) vermindert bij de mogelijke aanpassingen (volgens de worst-case benadering) tot een afname van 7,4 kton. Het betreft een blijvende afname van de emissiereductie. Uitgaande van de staleisen uit de huidige IOV die gelden vanaf 2028 en de actuele registratie van vergunde dierplaatsen, neemt de stalemissie af met circa 57 %. Bij een aanpassing van de eisen conform bovenstaande aanpassingen (worst-case benadering), neemt de stalemissie af met circa 45 %.

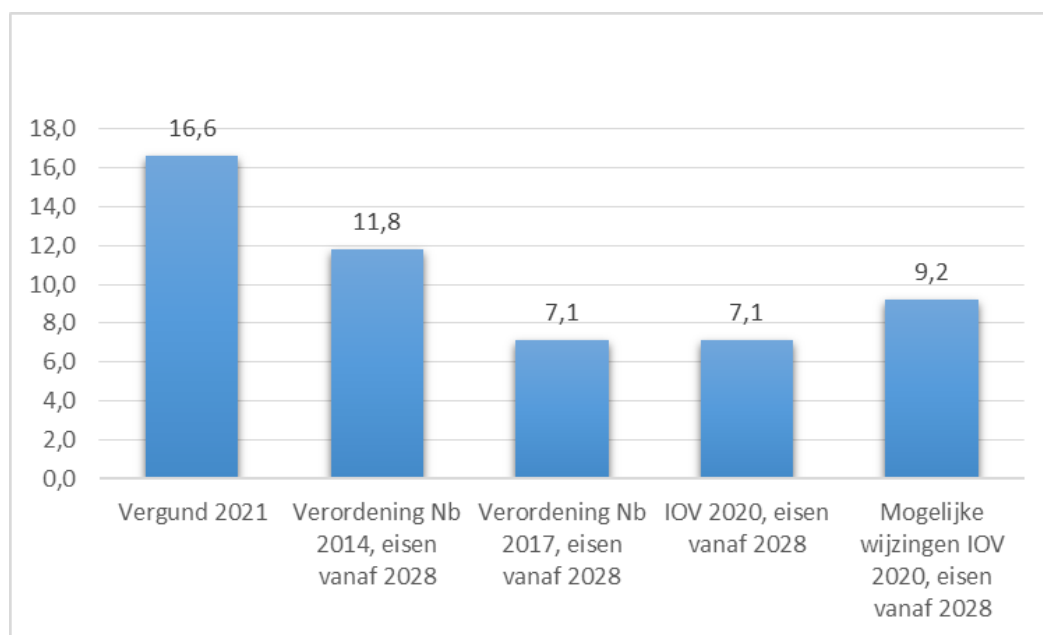
De vergunde emissie van nertsbedrijven die nog geregistreerd was in het BVB-bestand van 1 juli 2021 bedraagt circa 0,15 kton. Het achterwege laten van deze emissies (vanwege het vervroegd verbod op pelsdierhouderij per januari 2021) leidt niet tot wezenlijke veranderingen van de procentuele verschillen in het afnamepad in tabel 2.

Het grootste aandeel van deze verminderde afname van de vergunde emissie bij het doorvoeren van de mogelijke aanpassingen ligt bij de mogelijke versoepeling van de emissie-eisen voor varkens (Rav-code D, 61% van de verminderde afname), gevolgd door het aandeel van mogelijk aanpassing van staleisen voor vleeskalveren (Rav-codes A4 en A6, samen 20%) en jongvee (Rav-code A3, 6%). Het aandeel van de overige categorieën waarvoor aanpassingen worden overwogen is kleiner: variërend van ruim 3% (kalkoen en geiten) tot bijna 0,5% (eenden).



Figuur 1: Aandeel verminderde afname stikstofemissie per diercategorie o.b.v. mogelijke aanpassingen van emissie-eisen vanaf 2028, uitgaande van BVB bestand 1 juli 2021 en hiervoor beschreven mogelijke aanpassingen (worst-case benadering).

In onderstaande figuur 2 is het effect van emissie-eisen uit verschillende versies van de verordening/staleisen weergegeven, uitgaande van de eisen vanaf 2028 en het BVB-bestand van 1 juli 2021. De in het BVB-bestand van 1 juli 2021 geregistreerde vergunde ammoniakemissie uit stallen is 16,6 kton NH₃/jaar. Wanneer de eisen voor stallen vanaf 2028 uit de toenmalige verordening Natuurbescherming worden geprojecteerd op het BVB-bestand van 2021, daalt de toegestane emissie tot 11,8 kton NH₃/jaar. Op basis van de aanscherping van de eisen in 2017 en de eisen die ook nu gelden vanaf 2028, dient er een extra afname van de vergunde ammoniakemissie uit stallen te worden gerealiseerd, tot 7,1 kton NH₃/jaar. De mogelijke wijzigingen van staleisen vanaf 2028 zoals die hiervoor is beschreven (worst-case benadering), leidt tot een verminderde afname (tot 9,2 kton NH₃/jaar in plaats van 7,1 kton NH₃/jaar) t.o.v. de nu geldende eisen vanaf 2028.



Figuur 2: Vergunde en herberekende emissie van ammoniak uit stallen Brabantse veehouderijen o.b.v. registratie aantal en type dierplaatsen in vergunningen en meldingen op 1 juli 2021 en staleisen vanaf 2028. Mogelijke wijzigingen op basis van worst-case benadering

3 Aanpassingen IOV voor kleine sectoren

3.1 Inleiding

Naar aanleiding van het advies Time to Market en o.a. de verkenning van mogelijke effecten (eerste ronde) en bespreking van die resultaten in GS, heeft de provincie gevraagd de effecten van een aangepast pakket (optie B, aanpassing reductie-eisen voor kleine sectoren waarvoor alternatieven ontbreken) door te rekenen. De resultaten van het onderzoek naar de effecten van die aanpassingen zijn in dit hoofdstuk beschreven. Daarbij is uitgegaan van de eisen per 1 januari 2028. Voorgenomen aanpassingen van eisen voor deze sectoren die gelden tussen 2024 en 2028 zijn niet doorgerekend.

Rav-categorie	Omschrijving	Mogelijke aanpassing IOV, eisen vanaf 1-1-2028
A6 (A6+A7 >100 dieren)	Vleesstieren en overig vleesvee.	<p>Onderscheid te maken in enerzijds stalsystemen met betonroosters en drijfmest en anderzijds strooiselstallen.</p> <p>Geen emissie eisen voor strooiselstallen. Binnen deze categorie valt ook de zogenaamde oud rosé vleeskalveren.</p> <p>Voor stalsystemen met betonroosters en drijfmest emissiereductie van 70% vanaf 2028</p>
A7 (A6+A7 >100 dieren)	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	Eisen voor bestaande stallen vervallen. 70% reductie voor nieuwe stallen m.i.v. 2028
E1s	Opfoklegkippen in scharrelhuisvesting	Vanaf 2028 70% in bestaande stallen en 85% voor nieuwe stallen (in IOV nu 85% in bestaande en nieuwe stallen m.i.v. 2028)
F4	Vleeskalkoenen	69% reductie voor bestaande en nieuwe stallen (in IOV nu 85% m.i.v. 2028)
I1 en I2	Konijnen	70% reductie voor bestaande en nieuwe stallen (in IOV nu 85% m.i.v. 2028)

Tabel 3: Uitgangspunten berekeningen 2^e ronde, verkenning effecten aanpassingen reductie-eisen voor kleine sectoren waarvoor alternatieven ontbreken

Bij de berekening van de effecten van het vervallen van emissie-eisen voor strooiselstallen (Rav-code A6), is er v.w.b. ammoniak-reductie uitgegaan van een worst-case benadering: eisen voor alle bestaande stallen vervallen. Dit omdat er in het BVB-bestand geen onderscheid is gemaakt in strooiselstallen en stalsystemen met betonroosters en drijfmest. De inschatting van door de provincie geraadpleegde deskundigen is dat deze categorie nog maar op kleine schaal op betonroosters wordt gehouden en de meeste vleesstierbedrijven een strooiselstal hebben. Ook voor de categorieën A7 en E1s is uitgegaan van een worst-case benadering v.w.b. ammoniak-reductie: er is uitgegaan van de eisen voor bestaande stallen (geen eisen A7 en lagere eisen E1s).

In onderstaande tabel 4 zijn de aantallen veehouderij-locaties (BVB juli 2021) per categorie weergegeven waarbij is aangegeven hoeveel locaties binnen de categorie A6+A7 samen minimaal 100 dierplaatsen hebben (alleen dan gelden emissie-eisen) en zijn locaties met slechts enkele dierplaatsen (minder dan 10 NGE) uitgezonderd.

Rav-categorie	aantal locaties met 1 of meer dierplaatsen van de betreffende categorie	% locaties minimaal 10 nge en bij A6+A7 minimaal 100 dierplaatsen	% aantal veehouderij locaties BVB 2021 (totaal 8856)
A6	1142	152	1,7 %
A7	903	62	0,7 %
E1s	27	20	0,2 %
F4	29	23	0,3 %
I1 en I2	149	90	1,0 %
Totaal groep (*)	1983	309	3,5%

(*)aantal locaties totaal groep is zonder dubbel telling (locaties met A6 en A7 tellen één keer mee)

Tabel 4: Aantal locaties in BVB 2021 waarvoor voorgenomen aanpassingen IOV gelden.

3.2 Effecten mogelijke aanpassingen op afname emissie en depositie

In tabel 5 is de vergunde ammoniakemissie op basis van het aantal dierplaatsen (BVB 2021) en de emissie op basis van de huidige staleisen en voorgenomen aanpassingen per 2028 weergegeven.

Rav-categorie	Ammoniak emissie vergund BVB 2021 X 1000 kg	Ammoniakemissie op basis van huidige staleisen IOV vanaf 2028 X 1000 kg	Ammoniakemissie op basis van voorgenomen aanpassingen staleisen IOV vanaf 2028 X 1000 kg	Verminderde afname vanaf 2028 X 1000 kg
A6	302	192	294	102
A7	133	101	133	32
E1s	62	9	19	9
F4	101	18	38	20
I1 en I2	101	16	32	16
Totaal groep (*)	698	337	515	179

(*)emissies totaal groep is zonder dubbel telling (locaties met A6 en A7 tellen één keer mee)

Tabel 5: Emissies vergund en op basis van staleisen kleine sectoren, x 1000 kg Nh3/jaar, afgerond .

De verminderde afname op basis van de voorgenomen aanpassing van de IOV, de dierplaatsen zoals opgenomen in het BVB van juli 2021 en de emissie-eisen vanaf 2028, bedraagt (afgerond) 0,2 kton NH3/jaar.

In onderstaande tabel 6 zijn de verwachte effecten van de mogelijke aanpassing van de emissie-eisen samenvattend vertaald naar de effecten voor de depositie van ammoniak t.g.v. de stalemissies van Brabantse veehouderijen op de voor stikstof gevoelige Natura2000-gebieden in Noord-Brabant. De gegevens in tabel 6 bevatten geen voorspelling van de depositie in een bepaald jaar (bijvoorbeeld in 2028), maar geven de depositiereductie weer die bij een aanscherping van de emissie-eisen voor stallen van Brabantse veehouderijen bereikt wordt op het moment dat de stallen van elke veehouderij-locatie gemiddeld aan de vanaf die datum geldende emissie-eisen voldoet. Steeds uitgaande van de dierplaatsen (aantal en type dieren) zoals die waren vergund en geregistreerd in het BVB bestand van 1 juli 2021 en depositieberekeningen met het rekeninstrument OPS (versie 2021) en rekeneenheden (gridcellen) van 500 x 500 meter.

N2000 gebied in de provincie Noord-Brabant	Depositie t.g.v. vergunde en berekende emissies uit stallen, gemiddeld, BVB juli 2021	Depositie herberekend op basis van <u>huidige</u> emissie-eisen IOV vanaf 2028	Depositie herberekend op basis van mogelijke <u>aanpassingen</u> emissie-eisen vanaf 2028	Verminderde afname depositie t.g.v. voorgenomen aanpassingen
Biesbosch	120	53	55	2
Brabantse Wal	188	86	90	4
Deurnsche Peel & Mariapeel	492	213	219	6
Groote Peel	372	159	162	3
Kampina & Oisterwijkse Vennen	684	307	319	12
Kempenland-West	644	283	291	8
Krammer-Volkerak	37	18	18	0
Langstraat	291	131	133	2
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	397	173	178	5
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	504	219	223	4
Oeffelter Meent	322	140	144	4
Regte Heide & Riels Laag	437	175	180	5
Strabrechtse Heide & Beuven	358	156	159	3
Ulvenhoutse Bos	463	201	206	5
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	341	150	155	5
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	323	133	137	4
Gemiddeld	373	162	167	5

Tabel 6 Ontwikkeling gemiddelde depositie op N2000-gebieden (gemiddeld per N2000-gebied in mol/ha/jaar) t.g.v. emissies uit stallen van Brabantse veehouderijen en uitgaande van de eisen uit de huidige IOV en op basis van de mogelijke aanpassingen (optie B). Projectie emissie-eisen op vergunde dierplaatsen zoals geregistreerd in BVB op 1 juli 2021.

Uitgaande van de huidige staleisen vanaf 2028 neemt de depositie op Brabantse Natura2000-gebieden op basis van de geldende eisen uit de IOV gemiddeld af met circa 56 %: een gemiddelde afname van circa 210 mol/ha/jaar, uitgaande van de eisen per 2028.

Op basis van de mogelijke wijzingen (aanpassingen voor kleine sectoren) vermindert die afname met gemiddeld circa 5 mol/ha/jaar voor de Brabantse Natura2000-gebieden.

4 Prognoses emissiereductie en onzekerheden

4.1 Effect ontwikkeling omvang veestapel en latente ruimte

In het onderzoek dat is verricht in het kader van deze studie en in het kader van de eerder uitgevoerde onderzoeken, is er steeds van uitgegaan dat de veestapel gelijk blijft en dat emissies dalen omdat stallen worden gemoderniseerd. Of omdat in al gemoderniseerde stallen meer dieren worden gehouden ten koste van dieren in stallen die niet voldoen aan de emissie-eisen.

Een toe- of afname van het aantal dieren zal vanzelfsprekend effect hebben op de omvang van de emissies en depositie uit stallen van Brabantse veehouderijen. De ontwikkeling van het aantal vergunde dierplaatsen tussen 2010 en 2020 ligt redelijk in lijn met het tot nu toe gehanteerde uitgangspunt m.b.t een gelijke veestapel.

Voor de komende jaren wordt er een daling verwacht van het aantal dieren in Noord-Brabant t.g.v. de deelname van Brabantse varkenshouders aan de Saneringsregeling varkenshouderij, deelname van veehouderijen aan andere opkoopregelingen en de effecten van het geïntroduceerde stelsel van fosfaatrechten op het aantal dieren in de melkveehouderij. Deelname van Brabantse veehouders aan opkoopregelingen heeft vanzelfsprekend effect op de stalemissies uit de veehouderij en de deposities t.g.v. deze stalemissies. Deze afname wordt niet direct beïnvloedt door de voorgenomen wijzigingen in de IOV, anders dan dat veehouders de voorgenomen wijzigingen kunnen betrekken in hun afweging m.b.t. de feitelijke deelname aan regelingen danwel aanpassing van stallen.

Opgave dieraantallen CBS versus vergunde dierplaatsen

Er zijn verschillende kengetallen waarmee de ontwikkeling van de omvang van het aantal dieren kan worden weergegeven. Zo geven veehouderijbedrijven via de landbouwtelling jaarlijks aan hoeveel dieren ze houden. Voor het houden van varkens en pluimvee zijn productierechten nodig en voor melkvee fosfaatrechten.

Een veehouderij heeft een omgevingsvergunning of heeft een melding in het kader van het Activiteitenbesluit gedaan. Een deel van de veehouderijen heeft ook een natuurvergunning op basis van het aantal dierplaatsen en stalsystemen. Deze geven een indicatie van de potentiële omvang van het aantal dieren. Vergund c.q. gemeld wil niet zeggen dat de veehouder ook alle ruimte voor het houden van vee al heeft gerealiseerd. De productierechten en vergunde dierplaatsen worden meestal niet volledig benut. Dat hangt onder meer af van de voerkosten en de prijzen van de dieren. Andere oorzaken zijn het tijdsverschil tussen een verleende vergunning en realiseren en vullen van de stal, de tijd tussen het feitelijk stoppen of krimpen van een veehouderij en het (gedeeltelijk) intrekken van vergunning en de productie in het kader van dierwelzijnsconcepten (bv. Beter leven ster) met een lagere bezetting dan vergund.

De jaarlijkse CBS-cijfers van het aantal gehouden dieren wijken daarom af van het aantal dierrechten en de vergunde c.q. gemelde dierplaatsen. Een vergelijking tussen de dieraantallen uit de CBS Landbouwtelling (gecombineerde opgave uit 2020) met het vergund c.q. gemeld aantal dierplaatsen in maart 2020 laat een gemiddelde bezetting (exclusief functionele leegstand van 5 à 10%) zien van 65% en een latente ruimte van gemiddeld 35% (inclusief functionele leegstand 25 à 30%). De latente ruimte (het verschil tussen het aantal vergunde dierplaatsen met de opgave in de CBS gegevens) is voor melkrundvee groter dan dit gemiddelde en is kleiner voor (vooral) varkensbedrijven, pluimveebedrijven en geitenhouderijen.

4.2 Onzekerheden m.b.t. rendement technieken

In dit onderzoek is uitgegaan van de emissiefactoren zoals opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij en in de Interim Omgevingsverordening. Op basis van onderzoeken van o.a. het CBS¹ en de WUR² zijn er twijfels over de werkelijk te (behalen) emissiereducties.

Het in de praktijk minder goed werken van stalsystemen en technieken om de ammoniakemissies te reduceren heeft een groot effect op de werkelijk te behalen emissiereducties uit stallen van veehouderijen.

4.3 Bereikte emissiereducties sinds 2010 versus eerdere prognoses

Tussen 2010 en 2021 is de in het BVB-bestand geregistreerde en berekende emissie van ammoniak uit stallen van Brabantse veehouderijen afgenomen met ruim 7 kton (23,7 kton in 2010; 16,6 kton in 2021), een afname van circa 30% van de vergunde en berekende ammoniakemissie in 2010.

In eerdere vergelijkbare onderzoeken (Pouderoyen, 2017 en 2019) is de te bereiken reductie van de vergunde ammoniakemissie op basis van staleisen ingeschat. In die eerdere prognoses was de emissie uit stallen medio 2021 ingeschat op circa 14,5 kton. In ons onderzoek uit juli 2020 is geconstateerd dat de emissiereductie op basis van de registratie van de vergunde emissies achterbleef bij deze inschatting. Ook in het BVB bestand per 1 juli 2021 is de geregistreerde/vergunde emissie van ammoniak hoger dan die eerdere prognose (16,6 kton versus een prognose uit 2017 van circa 14,5 kton). De feitelijke emissiereductie zoals geregistreerd in gegevens in BVB (berekend op basis van vergunde c.q. gemelde dierplaatsen) blijft circa 2 kton achter bij de prognoses uit 2016, opgesteld op basis van de in 2017 aangepaste scherpte eisen voor bestaande en nieuwe stallen. De achterstand die ons onderzoek uit juli 2020 is gerapporteerd (circa 1,5 kton NH₃/jaar), is verder opgelopen in de periode tot 1 juli 2021.

¹ CBS, 30 oktober 2019, Stikstofverlies uit opgeslagen mest, <https://www.cbs.nl/nlnl/maatwerk/2019/44/stikstofverlies-uit-opgeslagen-mest>

² WUR, maart 2018, Evaluatie geurverwijdering door luchtwassystemen bij stallen, <https://edepot.wur.nl/441649>

Opvallend is dat (ook) in het BVB bestand van juli 2021 nog steeds veel vergunningen zijn geregistreerd van veehouderij-locaties die op basis van ons onderzoek mogelijk niet voldoen aan de emissie-eisen uit het Besluit emissie arme huisvesting (eisen per locatie, dus met de mogelijkheid om te salderen). Het aantal locaties dat (mogelijk) niet voldoet is in het BVB bestand van juli 2021 wel lager dan in het BVB bestand uit maart 2020, maar het betreft nog steeds een substantieel aantal locaties. De emissiereductie die op basis van landelijke eisen (Besluit emissiearme huisvesting) en de eisen uit de IOV (eisen bij aanpassing van stallen) bereikt had moeten worden maar niet als zodanig is geregistreerd in het BVB-bestand, is een belangrijke oorzaak voor de achterblijvende emissiereductie t.o.v. eerder opgestelde prognoses. In welke mate het achterblijven van de emissiereductie in het BVB bestand) te wijten is aan het achterlopen van registraties of aan het niet voldoen aan de emissie-eisen, is niet verder onderzocht in het kader van dit onderzoek.

Ook de aanpassingen van de staleisen in de IOV vormen een verklaring voor de verminderde afname. Door de verschuiving van de datum waarop stallen moeten voldoen (2024 in plaats van aanvankelijk 1 januari 2022 en later 1 oktober 2022) en door het vervallen van de aanscherping van de eisen per 1 januari 2021 en het mogelijk maken van interne saldering is er een vertraging opgetreden in de eerder geprognoseerde modernisering van stallen en de daarbij behorende reductie van de ammoniakemissie. Omdat vergunningen en stallen later zijn – of worden aangepast en dieren langer worden gehuisvest in stallen met een hogere emissie per dierplaats.

