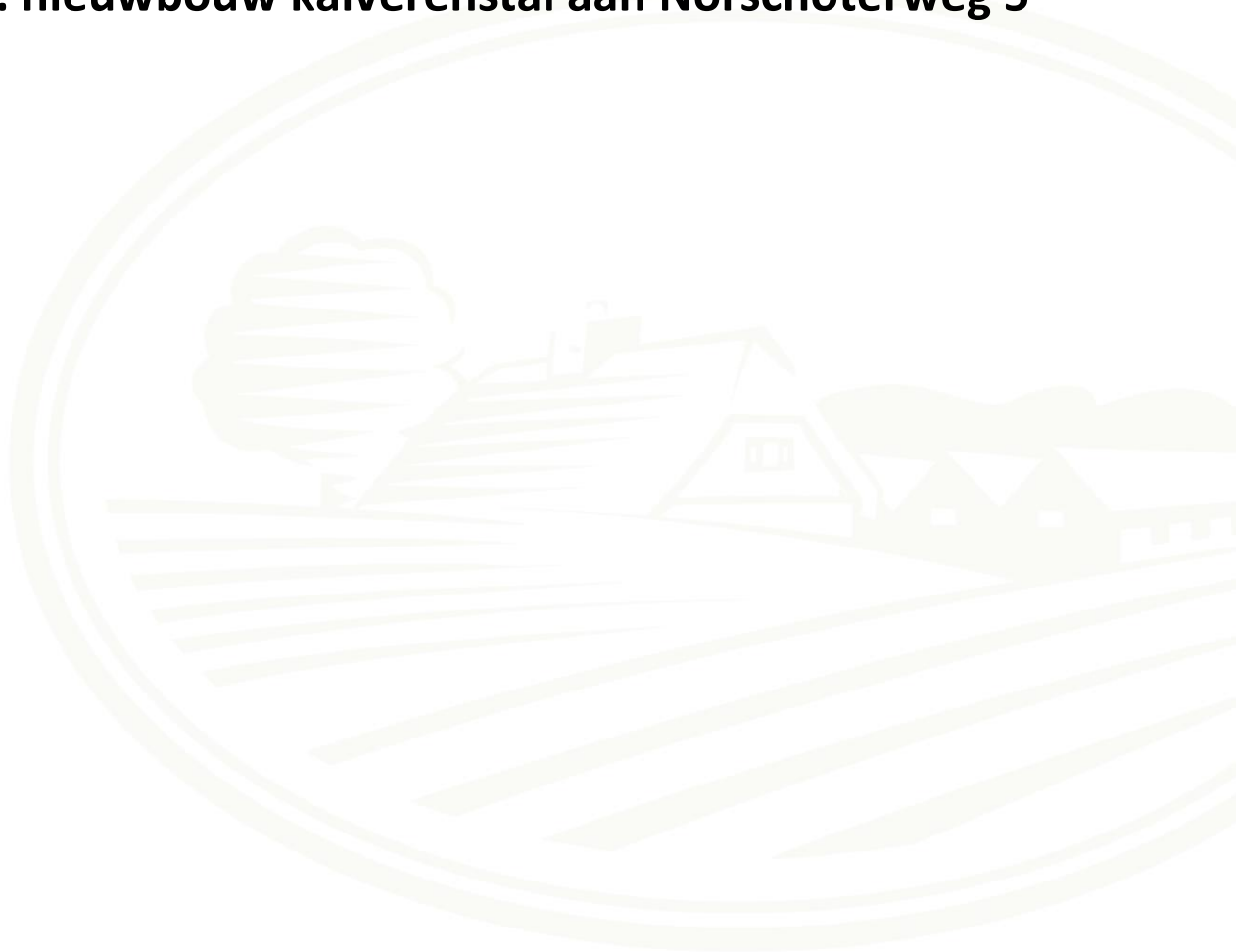


Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Notitie Geur t.b.v. verzoek wijziging bestemmingsplan i.v.m. nieuwbouw kalverenstal aan Norschoterweg 5



1. Inleiding

Op 15 mei 2015 diende ik, namens cliënt Kalverhouderij Maatschap Brouwer-Hardeman, een principeverzoek in voor het wijzigen van het bouwvlak aan de Nieuwe Norschterweg 5 te Barneveld. Cliënt wil een nieuwe stal realiseren voor het houden van 550 vleeskalveren. Daarmee groeit het bedrijf van 780 naar 1.330 vleeskalveren (witvlees).

Op 8 september 2015 werd een positieve ambtelijke reactie verzonden en werd cliënt uitgenodigd om een formeel standpunt te vragen aan het College van Burgemeester en Wethouders. Op 14 september heeft u dit verzoek ontvangen. Tijdens de verdere ambtelijke bestudering van de aspecten is gebleken dat één punt nader onderzoek behoeft, te weten: geur. Dit is dan ook als zodanig verwoord in het schrijven van 23 mei 2016. In het schrijven wordt benoemd dat de geur van het gehele *volgens het bestemmingsplan Buitengebied 2012 aangegeven* bedrijf betrokken te worden. Er is hier een dissonantie tussen het bestemmingsplan en de feitelijke situatie op basis van de Wet milieubeheer. De bedrijven zijn fysiek gescheiden van elkaar door het gebruik van erfafscheiding (schuttingen), ze functioneren los van elkaar, maken geen gebruik van elkaars machines, voerinstallaties, stroom, noch van elkaars arbeid. Toen het bestemmingsplan in 2012 werd opgesteld zijn verschillende vergelijkbare bedrijven binnen de gemeente Barneveld aangeschreven waarbij werd aangeboden om de bouwvlakken te scheiden van elkaar, dat aanbod is niet gedaan aan cliënt. Het is daarom wellicht verstandig om bij een eerstvolgende herziening deze bedrijven bestemmingsplantechnisch te scheiden van elkaar (de Wet geurhinder en veehouderij staat dit niet in de weg). De bedrijven zijn overigens eigendom van twee broers, die in goede harmonie met elkaar omgaan. De situatie is besproken met de broer van cliënt en deze heeft aangegeven geen enkele behoefte te hebben aan verdere groei. Cliënt heeft er dan ook geen moeite mee dat bijvoorbeeld de dierenaantallen worden vastgelegd als extra planregel in het wijzigingsplan.

In een telefonisch onderhoud met de heer J.J. Bol werd duidelijk dat er gekeken moet worden naar toepassing van verdergaande technieken om geur te reduceren, waarbij werd benadrukt dat nieuwe technieken niet geschuwd moeten worden in deze overweging. Er werd verwezen naar de proeven die gedaan worden bij het proefbedrijf voor de kalverhouderij aan de Scherpenzeelseweg (Beekzicht). Hieronder treft u de uiteenzetting van deze oriëntatie.

2. Oriëntatie alternatieve systemen

De enige erkende emissiereducerende technieken die beschikbaar zijn, betreffen zogenaamde “end of pipe technieken”, zijnde luchtwassers. Dit kan een chemische, biologische of een combiwater zijn. Van deze technieken is bekend dat voor kalverhouderij eigenlijk alleen de chemische wassers werkzaam zijn. Dit heeft te maken met het feit dat een biologisch luchtwassysteem optimaal werkt bij een constante aanvoer van stallucht, zoals bij grote vleesvarkens- of zeugenstallen zonder all-in all-out. Bij kalveren komt de stal eenmaal per 6 maanden geheel leeg te staan, bij het gebruik van een biologische (combi) water zouden de zuiverende bacteriën afsterven. Bij het opzetten van jonge kalveren is de luchtbehoefte laag en wordt er minimaal geventileerd, het opstarten van het biologische zuiveringsproces kost dan veel moeite (om het optimale biologische evenwicht weer terug te krijgen). Vaak gaat dit gepaard met het opnieuw moeten aanschaffen van bacteriestammen (bacteriecultuur). Een biologische luchtwasser kost circa



€ 170,- / € 200,- per dierplaats, voor een stal van deze omvang (bron: Kwantitatieve Informatie Veehouderij)¹, de jaarkosten bedragen € 45,- / € 55,- per dierplaats. Een biologische luchtwasser is kostbaarder dan een chemische luchtwasser. Er zijn ondernemers die hiervoor kiezen, omdat zij gelet op de ligging van hun bedrijf geen andere keus hebben, maar vaak ook omdat zijn niet met een chemische luchtwasser willen werken. Het is echter dus een bewerkelijk systeem. De andere optie is een chemisch luchtwassysteem. Kostentechnisch is deze iets interessanter dan een biologisch luchtwassysteem. Een chemische wasser werkt met zwavelzuur, dit levert een chemische reactie op met de stallucht waardoor een deel van de ammoniak en een deel van de stallucht worden verwijderd. De aanschafkosten voor een dergelijk systeem zijn, conform KWIN, € 140,- / € 170,- per dierplaats en de jaarkosten bedragen circa € 40,- / € 45,- per dierplaats.

Clïënt heeft zich verdiept in bovenstaande materie. Het nadeel van deze technieken is dat de forse investering geen enkele winst voor de ondernemer oplevert, noch in stalklimaat, noch in groeieresultaten, noch in werkcomfort. Dit heeft ervoor gezorgd, mede op basis van het eerder aangehaalde telefonisch overleg met de heer Bol, dat cliënt zich is gaan oriënteren op nieuwe technieken.

Op de proeflocatie van Van de Beek stalinrichting, gelegen aan de Scherpenzeelseweg te Barneveld worden meerdere technieken getest. Zoals bijvoorbeeld het toepassen van mestbanden voor regelmatige afvoer van mest en het scheiden van dikke en dunne fractie. Cliënt is echter tijdens de oriëntatie het meest geïnteresseerd geraakt in het systeem met mestschuiven onder de rooster, dit systeem is minder bewerkelijk als de mestbanden, maar heeft vergelijkbare voordelen. Zo wordt de dikke en de dunne fractie van de mest van elkaar gescheiden. Op dit moment levert dit niet direct een groot voordeel op, maar gelet op de toekomst waar mest verwerken een “hot item” zal gaan worden zal hier voordeel in te behalen zijn ten opzichte van gangbare mestopslag. Dit stalsysteem heeft op dit moment nog een proefstalstatus en wordt getest bij het toonaangevende proefbedrijf van Denkvit op de Gruttoweg 7a in Stroe. Het systeem is opgenomen in de RAV onder A 4.7, met de voetnoot over de proefstalstatus. De officiële testresultaten zijn nog niet bekend gemaakt, maar de ervaringen met het systeem zijn positief.

Door de frequente afvoer van dikke mest met de mestschuiven en het direct wegvloeiën van de urine naar een afgesloten ruimte is er sprake van een andere ervaring van het klimaat in de stal. De investeringskosten van dit systeem worden ingeschat op €150,- tot €200,- per dierplaats, de investering is dus zeker niet goedkoper dan een luchtwasser. De jaarkosten zijn nog moeilijk aan te geven, gelet op het feit dat het systeem nog maar net geïnstalleerd is op enkele bedrijven. De jaarkosten zijn een som van rente, afschrijving, onderhoud (slijtage onderdelen) en variabele kosten als energie en arbeid. Verwacht wordt dat dit lager zal uitvallen dan de kosten van een chemische luchtwasser. Verwacht wordt dat de lagere mestafzetkosten in de toekomst het verschil in jaarkosten tussen een luchtwasser en mestschuiven groter moet maken in het voordeel van de mestschuiven (sterker nog, het systeem moet zijn geld gaan opbrengen).

De eerste testresultaten zijn (binnen de proef) bekend en, volgens Gerard van Beek (mede initiatiefnemer van de metingen), is er sprake van een flink lagere ammoniakemissie. Lager dan de in de proefstalstatus opgenomen emissiereductie van 30% (witvlees)². De testresultaten zijn niet openbaar en mogen conform protocol nog niet naar buiten gebracht worden. Gerard van Beek geeft aan dat de geuremissie

¹ In de KWIN gaat men uit van nieuwbouw voor 800 vleeskalveren, de prijs per kalverplaats is indicatief aangepast.

² In de proefstalstatus wordt gesproken over een ammoniakemissie van 1,5 kg voor rosé-vleeskalveren en 1,8 kg voor witvleeskalveren, dit is gebaseerd op de oude ammoniakemissiefactoren. In de RAV van 1 juli 2015 wordt aan dit systeem (A 4.7) een ammoniakfactor gegeven van 2,5 kg ongeacht of het rosé- of witvlees betreft. Klaarblijkelijk gaat men van “worst-case” uit, aangezien 2,5 kg een reductie van ca 30% is ten opzichte van 3,5 kg ammoniak.



waarschijnlijk lager zal zijn, in de beschikking op de proefstalstatus is aangegeven dat het wenselijk is om ook geurmetingen te doen. Gelet op de belangen die er waren bij aanvang van de testen (mestscheiding en ammoniakreductie) is er nog geen officiële rapportage gemaakt op dit vlak. Gerard van Beek ziet in dat dit punt een belangrijk argument kan zijn om een dergelijk systeem goed in de markt te kunnen zetten en zal zich in de komende tijd inzetten om daar ook, conform protocollen, gedegen meetresultaten van te krijgen. Vooralsnog zullen we het enkel moeten doen met de feitelijke waarneming die men heeft gedaan, waarbij geconstateerd wordt dat de geurbeleving anders (minder geur) is dan bij traditioneel gehouden vleeskalveren. In de toekenning van de proefstalstatus waarbij de voorlopige ammoniakfactor is vastgesteld is het vergelijk gemaakt met primaire mestscheiding bij vleesvarkens, in dat opzicht kan ook een verband gelegd worden qua geur. In de Regeling geurhinder en veehouderij worden voor vleesvarkens en biggen een lagere geuremissie toebedeeld als de dieren emissiearm worden gehuisvest. Een reductie van 1 kg ammoniak levert bij vleesvarkens een reductie van 5,1 oue op. De 30% emissiereductie zou in dit geval ook leiden tot 1 kg ammoniakreductie. Hypothetisch zouden we dan uit kunnen gaan van een geurfactor van 30,5 oue per vleeskalf. Een waarde die in de buurt komt van de een chemische luchtwasser. Een chemische luchtwasser, 70% ammoniakreductie, heeft een emissiewaarde van 24,9 oue. Verhoudingsgewijs lijkt die aangenomen geurreductie in lijn hiermee. Hoewel, gelet op de proefstalstatus, er niet officieel gerekend mag worden met deze factor heb ik toch een berekening gemaakt met de aangepaste factor. De geuremissie neemt 2.805 oue af. Hieronder treft u de V-stacks vergunning berekening.

Naam van het bedrijf: Brouwer, Norschoterweg 5, Barneveld beoogd

Berekende ruwheid: 0,20 m

Meteo station: Eindhoven

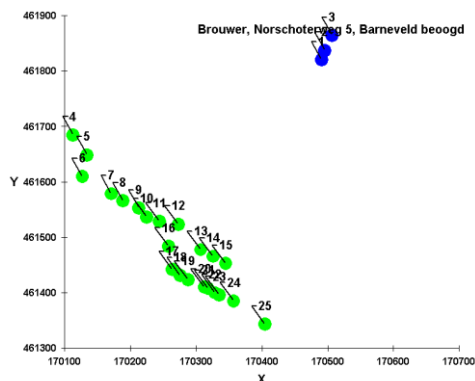
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal I links	170 491	461 820	8,0	4,8	0,50	4,00	12 816
2	stal I rechts	170 496	461 837	8,0	4,8	0,50	4,00	14 952
3	nieuwe stal	170 507	461 864	11,0	5,1	2,00	9,00	16 775

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Heestereng 49	170 113	461 684	3,0	2,8
5	Heestereng 51	170 134	461 648	3,0	2,9
6	Heestereng 63	170 127	461 609	3,0	2,6
7	Heetveld 5	170 171	461 578	3,0	2,4
8	Heetveld 7	170 189	461 565	3,0	2,3
9	Heetveld 9	170 213	461 552	3,0	2,4
10	Heetveld 11	170 225	461 536	3,0	2,4
11	Heetveld 13	170 244	461 528	3,0	2,6
12	Heetveld 15	170 273	461 523	3,0	2,8
13	Geerstuk ongen. 1	170 307	461 477	3,0	2,4
14	Geerstuk ongen. 2	170 326	461 465	3,0	2,2
15	Geerstuk ongen. 3	170 345	461 452	3,0	2,0
16	Heetveld 17	170 258	461 483	3,0	2,4
17	Geerstuk 25	170 264	461 441	3,0	2,0
18	Geerstuk 23	170 276	461 430	3,0	2,0
19	Geerstuk 21	170 288	461 423	3,0	1,9
20	Geerstuk 19	170 313	461 409	3,0	1,8
21	Geerstuk 17	170 318	461 407	3,0	1,7
22	Geerstuk 15	170 329	461 399	3,0	1,6
23	Geerstuk 13	170 335	461 395	3,0	1,5
24	Geerstuk 18	170 357	461 384	3,0	1,4
25	Barnseweg 63 bis	170 405	461 342	14,0	1,3





Uit de berekening volgt dat de geurbelasting niet meer precies op 3 oue uitkomt, maar er nu onder blijft. Overigens moet worden gesteld dat de gehanteerde hogere lichtsnelheid, uitvoerig besproken met Boon Agrosystems, een grote bijdrage levert aan het verlagen van de geurbelasting. Tot slot moet vermeld worden dat bovenstaande berekening gebaseerd is op een aanname. Gelet op de bevindingen van Van Beek stalinrichting is het zeer wel mogelijk dat de daadwerkelijke geuremissiefactor lager zal uitvallen.

3. Keuze stalsysteem

Gelet op de beoogde bestemmingsplanwijziging en zijn gevoel voor maatschappelijk verantwoordelijkheid heeft cliënt alles overwogen en besloten om te investeren in het mestschuivensysteem in zijn stal. De biologische luchtwasser is wat cliënt betreft geen optie gelet op de nadelen qua bewerkelijkheid en het hoge waterverbruik. De chemische luchtwasser is wat cliënt betreft eveneens geen optie gelet op de chemische stof waarmee gewerkt moet worden, maar bovenal vanwege het ontbreken van enige toegevoegde waarde voor zijn eigen bedrijfsvoering.

Naar verwachting zal het toepassen van het mestschuivensysteem resulteren in lagere geurbelasting op de omgeving, wat voor het College een belangrijk argument is om -in deze situatie- mee te kunnen werken aan dit plan: initiatiefnemer spant zich maximaal in voor een zo laag mogelijke geurbelasting op de omgeving.

Bijlage:

- Proefstalstatus Denavit





Ministerie van Infrastructuur en Milieu

> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

Denkavit Nederland bv
proefbedrijf De Grutto
heer E.A. Buijs
Gruttoweg 7a
3776 PZ Stroe

**Ministerie van
Infrastructuur en Milieu**
Plesmanweg 1-6
Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

Contactpersoon
ing. G.J. Eshuis
*Beleidsadviseur Biodiversiteit,
Ammoniak & Veehouderij*

T 070-456 0000
M +31(0)6-52740171
F 070-456 1111

Datum 11 juli 2013
Betreft Beschikking proefstalaanvraag

Kenmerk
IenM/BSK-2012/236979

Bijlage(n)
1

Geachte heer Buijs,

Aanvraag

Namens u heeft de heer Monteny mij op 25 september 2012 verzocht een bijzondere emissiefactor vast te stellen op grond van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) voor een door u te bouwen stal aan een perceel aan de Gruttoweg 7a te Stroe. Het betreft een vleeskalverenstal met hellende roosters en gescheiden afvoer van vaste mest en urine onder de roosters door een 2% hellende betonvloer, mestschuiven en een 0,5% hellende giergoot zoals deze nader is omschreven in het aan u toegezonden beoordelingsverslag onder registratienummer RAV12056.

Besluit

Het huisvestingssysteem waarop uw verzoek betrekking heeft voldoet aan de in artikel 3 van de Rav gestelde eisen. Daarom stel ik voor dit systeem een bijzondere emissiefactor vast van 1,5 kg ammoniak per dierplaats per jaar voor rosé-vleeskalveren en van 1,8 kg ammoniak per dierplaats per jaar voor witvleeskalveren.

Voorts wijs ik u erop dat, conform artikel 3, lid 3, onder d, van de Rav de metingen overeenkomstig het "Protocol voor meting van ammoniakemissie uit huisvestingssystemen in de veehouderij 2010" of een gelijkwaardige meetmethode moet worden uitgevoerd. Ook dient u aan mij te rapporteren over de wijze waarop de metingen worden uitgevoerd alsmede over de resultaten van die metingen.

Toelichting

Op grond van artikel 3 van de Rav kan de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu op aanvraag van degene die de veehouderij drijft of gaat drijven, een bijzondere emissiefactor vaststellen voor een huisvestingssysteem dat voldoet aan de voorwaarden die in dat artikel worden genoemd. Deze emissiefactor dient dan te worden gebruikt bij de berekening van de ammoniakemissie van de veehouderij als bedoeld in artikel 1, tweede lid, van de Wet ammoniak en veehouderij.

Als te zijner tijd op basis van de meetresultaten een lagere emissiefactor voor dit huisvestingssysteem wordt vastgesteld, dan mag die lagere factor worden gebruikt voor de berekening van de ammoniakemissie. Wordt daarentegen op basis van de meetresultaten een hogere emissiefactor vastgesteld, dan blijft de thans vastgestelde bijzondere emissiefactor voor dit huisvestingssysteem gelden zolang dit systeem in de veehouderij in gebruik blijft.

Dit besluit heeft uitsluitend betrekking op de vaststelling van een bijzondere emissiefactor voor ammoniak.

Voor de berekening van fijn stof en geur dienen de emissiefactoren voor "overige huisvesting" behorend bij de diercategorie "vleeskalveren tot circa 8 maanden" te worden gehanteerd zoals deze zijn opgenomen in het overzicht "Emissiefactoren fijn stof voor de veehouderij" op de website www.rijksoverheid.nl respectievelijk de bijlage bij de Regeling geurhinder en veehouderij.

Indien u verwacht dat het betreffende huisvestingssysteem ook op het gebied van fijn stof en geur beter presteert dan de 'traditionele' huisvestingssystemen, adviseer ik u om tegelijk met het meten van de ammoniakemissie ook de emissies van fijn stof en geur te meten. Op voorwaarde dat deze metingen op de juiste wijze worden uitgevoerd, kunnen dan, afhankelijk van de resultaten van de metingen, voor fijn stof en geur afzonderlijke emissiefactoren worden vastgesteld.

Bezwaar

Op grond van de Algemene wet bestuursrecht kunt u tegen dit besluit bezwaar maken door het indienen van een bezwaarschrift. De termijn waarbinnen het bezwaarschrift kan worden ingediend, bedraagt zes weken na de dag waarop dit besluit is verzonden. Het bezwaarschrift dient u te richten aan de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu en in te dienen bij:

Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Directoraat-Generaal Milieu en Internationaal
t.a.v. de directeur Duurzaamheid
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

U wordt verzocht duidelijk te vermelden dat het een bezwaarschrift is en een kopie van het besluit mee te zenden.

Het bezwaarschrift moet zijn ondertekend en dient tenminste te bevatten:

- naam en adres van de indiener;
- de dagtekening;
- een omschrijving van het besluit waartegen bezwaar wordt gemaakt;
- de grond(en) van het bezwaar

Als niet aan deze eisen wordt voldaan, kan dat tot gevolg hebben dat het bezwaarschrift niet-ontvankelijk wordt verklaard.

Voor algemene inlichtingen over het indienen van een bezwaarschrift en over de voorzieningsmogelijkheden op grond van de Algemene wet bestuursrecht kunt u via de website van de rijksoverheid (www.rijksoverheid.nl) de brochure "Bezwaar en beroep tegen een beslissing van de overheid" downloaden.

**Ministerie van
Infrastructuur en Milieu**

Hoogachtend,

DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU

Wilma J. Mansveld

Vaststellen bijzondere emissiefactor / proefstal

Registratienummer RAV12056

Naam systeem van stal voor rosé vleeskalveren met hellende roosters en gescheiden afvoer
vaste mest en urine onder de roosters door een 2% hellende betonvloer
mestschuiven en een 0,5% hellende giergoot.

Diercategorie A4 vleeskalveren, rosé vleeskalveren tot 8 maanden

Dieren aantal 1440

Bijzonderheden systeem is toepasbaar voor zowel rosé- als witvlees-kalveren

Eerste aanvraag van dit systeem? ja ☐, nee ☒,
Voorgaande aanvragen zijn geregistreerd onder de nummers RAV11011,
RAV12021 en RAV12047

Is het systeem vergelijkbaar met de initiële aanvraag die geregistreerd is onder nummer
RAV11011? ja ☒, nee ☐ zo nee dan beargumenteren

Status advies betreft:

☒ pré-advies
van 11 okt 2012

☐ conceptadvies
van

☐ eindadvies
van

Vaststellen bijzondere emissiefactor

	Ja	Nee	Factor	nvt
Ammoniak	☒	☐	1,5	

Advies emissiefactor

Geur	☐	☐		nvt
Fijn stof (PM10)	☐	☐		nvt
Zeer fijn stof (PM2,5)	☐	☐		nvt
Lachgas	☐	☐		nvt
Methaan	☐	☐		nvt

Motivatie

De voorgestelde emissiefactor staat vermeld in kilogram ammoniak per dierplaats per jaar.
Het bemeten van de factoren voor geur en fijn stof wordt wel aanbevolen.

Advies

Afgeven van de bijzondere emissiefactor van 1,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar voor
rosé vleeskalveren

Criteria Rav

	Ja	Nee
Voldoet het systeem aan Besluit huisvesting?	☒	☐
Het systeem leent zich voor toepassing in de praktijk?	☒	☐ zo nee, motiveren
Het is gewaarborgd dat de metingen volgens vastgestelde protocollen worden uitgevoerd	☒	☐ zo nee, motiveren

Dierenwelzijn

	Ja	Nee	nvt
Voldoet het systeem aan de gestelde eisen?	☒	☐	☐

Meetplan

	Ja	Nee
Voldoet het meetplan aan de gestelde eisen?	☒	☐

Het meetplan is gelijk aan het meetplan zoals dat is beoordeeld in het voorstel RAV11001 Het meetplan dat is beoordeeld in het voorstel RAV11001 maar dat is conform de voorganger van het huidige goedgekeurde meetprotocol.

Aan de indiener van het voorstel wordt geadviseerd om het protocol voor metingen te gebruiken zoals dat gepubliceerd is in wijziging van de de Regeling ammoniak en veehouderij d.d. 11 februari (zie [Staatscourant 2011 nr. 2435](#)).

Omdat het nog onduidelijk kan zijn wie de metingen gaan uitvoeren, is het van belang dat de metende instantie het definitieve meetprotocol gebruikt om zijn/haar definitieve meetplan op te stellen. De link op de website waarop het protocol te vinden is bij de indiener van het voorstel bekend. (www.agentschapnl.nl/rav).

Toelichting

Ammoniak

Bij de bepaling van het effect van het beoogde systeem is de aanvrager uitgegaan van een onderzoek met primaire mestscheiding (met zgn. Kempfarm-systeem; Aarnink et al. 2007) bij vleesvarkens(BWL 2008.10). Gezien de karakteristiek van het systeem met een 2% hellende schijnvloer, frequente afvoer van vaste mest d.m.v. schuiven en continue afvoer van urine via 0,5 % hellende goten is een vergelijking goed verdedigbaar.

Uit het hierboven genoemde onderzoek blijkt dat de ammoniakemissie, bij een netto hokoppervlak van 0,8 m2 per dier, uitkomt op 1,05 kg NH3 per dierplaats per jaar. De emissiereductie ten opzichte van traditionele vleesvarkensstallen was daarmee gemiddeld 60%, afhankelijk van het hokoppervlak in de referentiestallen.

De genoemde resterende stalemissie van (afgerond) 1,0 kg NH3 per dierplaats per jaar wordt dan, bij de verhouding tussen vloer en kelder respectievelijk 0,70 kg en 0,30 kg NH3 per dierplaats per jaar. Immers, de vloeremissie wordt door het systeem BWL2008.10 in een varkensstal niet beïnvloed. Het bovenstaande betekent dat de kelderemissie met 83% wordt verminderd, zodat de reductie op stalniveau (vloer + kelder) op 60% uitkomt.

De mestconsistentie van rosé vleeskalveren is echter heel anders dan die van vleesvarkens omdat het dieet van de dieren erg afwijkt. De vergelijking met het zogenaamde Kempfarm-systeem is dan wel te maken alleen zullen de verhoudingen anders zijn

Toepassing van de effecten van het voorgestelde systeem op een stal met rosé vleeskalveren, is dezelfde methodiek aangehouden met de aanpassing dat er is uitgegaan van een verhouding bijdrage emissie vloer en kelder van 60%:40% omdat de mest consistentie veel plakkeriger is dan bij vleesvarkens, dit ten gevolge van de voersamenstelling. Door deze consistentie is immers nog maar de vraag of de urine snel door de vloer wordt afgevoerd en geïsoleerd door de schijnvloer.

Dit levert volgens de beoordelaar de volgende afleiding op. Daarmee wordt rekening gehouden met:

- * verhouding bijdrage emissie vloer en kelder 60%: 40%;
- * vermindering stalemissie met 15% door toepassing van 1% hellende roosters;
- * Toepassing van het systeem met een 2% hellende schijnvloer en gescheiden afvoer van vaste en mest en urine reduceert de kelderemissie met 83%.

Met deze gegevens is de emissie van de stal berekend:

Emissie traditionele stal (= 2,5 kg /dp/jr)		vloer	kelder
	Bijdrage aan emissie	60%	40%
	kg NH ₃	1,5	1
	reductie	15%	83%
	Emissie kg NH ₃	1,3	0,2

Uit bovenstaande berekening blijkt dat de emissie voor rosé vleeskalveren is ingeschat op 1,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar. Dit komt overeen met een emissiereductie van 40%.

Geur

Geadviseerd wordt om tijdens de metingen ook de geuremissie mee te nemen.

Fijn stof

Geadviseerd wordt om bij de metingen de emissie van fijnstof (pm₁₀ / pm_{2,5}), de methaanemissie en de emissie van lachgas te meten.

Besluit huisvesting

Voor vleeskalveren is in het Besluit huisvesting geen maximale emissiewaarde vastgesteld.

Dierenwelzijn

Voor vleeskalveren is in het Besluit huisvesting geen maximale emissiewaarde vastgesteld.

Meetplan

Het voorgestelde meetplan is zal conform het vigerende protocol worden uitgevoerd zoals dat gepubliceerd is in wijziging van de de Regeling ammoniak en veehouderij d.d. 11 februari (zie Staatscourant 2011 nr. 2435)

Meetplan

Voldoet het meetplan aan het meetprotocol?

	Ja	Nee	
Ammoniak	☒	☐	
o meetstrategie			
o meetmethode			
o landbouwkundige randvoorwaarden			
o berekening emissiefactor			
	Ja	Nee	nvt
Geur	☐	☐	☒
Fijn stof (PM10)	☐	☐	☒
Zeer fijn stof (PM2,5)	☐	☐	☒
Lachgas	☐	☐	☒
Methaan	☐	☐	☒

Het meetplan dat beschreven wordt wijkt in grote lijnen niet af van het goed gekeurde protocol.

Advies

Omdat het nog onduidelijk kan zijn wie de metingen gaan uitvoeren, is het van belang dat de metende instantie het definitieve meetprotocol gebruikt om zijn/haar definitieve meetplan op te stellen. De link op de website waarop het protocol te vinden is bij de indiener van het voorstel bekend. (www.agentschapnl.nl/rav).
