BIJLAGE MELDING ACTIVITEITENBESLUIT EN AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING BEPERKTE MILIEUTOETS (OBM)

BIJLAGE MELDING ACTIVITEITENBESLUIT EN AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING BEPERKTE MILIEUTOETS (OBM)

Initiatieflocatie:	Hoekendaalseweg 4 7251 RM Vorden Kvk nummer: 53161785 Vestigingsnummer: 000023041897
Initiatiefnemer:	
Adviseur/contact:	FarmConsult Sluisstraat 24 7491 GA Delden farmconsult@forfarmers.eu KvK nummer: 08207868 Vestigingsnummer: 000016141881
Datum:	maart 2017

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE 1
INLEIDING 2
OMGEVINGSVERGUNNING BEPERKTE MILIEUTOETS (OBM) 3
RUBRIEK VOORNEMEN 4
RUBRIEK M.E.R.-(BEOORDELINGS)PLICHT 8
RUBRIEK MILIEUZORG 10
RUBRIEK GEUR 16
RUBRIEK LUCHT 18
RUBRIEK GELUID 21
RUBRIEK NATUUR 24
RUBRIEK GEGEVENS AANWEZIGE STOFFEN 26
RUBRIEK BODEM 27
RUBRIEK AFVAL 30
RUBRIEK ENERGIE 31
RUBRIEK WATER 34
RUBRIEK EXTERNE VEILIGHEID EN CALAMITEITEN 35
RUBRIEK DIER- EN VOLKSGEZONDHEID 37
MACHTIGING 40

Inleiding

Het bedrijf van maatschap Klein Gotink Kornegoor is een agrarisch bedrijf met zeugen, bijbehorende biggenopfok en opfokzeugen en rundvee. Het bedrijf is gelegen in de gemeente Bronckhorst en is in werking conform de verleende omgevingsvergunning beperkte milieutoets van 27 september 2016 met bijbehorende Acitiviteiten Besluit melding.

De maatschap heeft afgelopen winter besloten om te stoppen met het houden van zeugen en het bedrijf aan te passen voor het houden van gespeende biggen en vleesvarkens. De bestaande groepshuisvesting en kraamhokken worden intern verbouwd naar vleesvarkenshokken.

Middels deze Melding Activiteitenbesluit en aanvraag omgevingsvergunning beperkte milieutoets met verklaring van geen bedenkingen wordt de wettelijke grondslag gelegd voor hierboven beschreven aanvraag voor de wijzigingen op het bedrijf.

Omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM)

Bedrijven moeten volgens het Activiteitenbesluit voor bepaalde activiteiten een melding Activiteitenbesluit doen én een omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM) aanvragen.

De OBM is van toepassing op twee typen activiteiten:

- Activiteiten waarvoor een m.e.r.-beoordeling verplicht is (m.e.r.-OBM)
- Activiteiten waarvoor BG een lokale toets moet uitvoeren om te beoordelen of de activiteit ingepast kan worden in de lokale situatie (OBM fijn stof).

De aangevraagde situatie overschrijdt de drempelwaarden voor de OBM.

Rubriek Voornemen

Bedrijfsontwikkelingsplan

Vigerende vergunning:

					maximale emissie drempelwaarde						
						1307,71					
					Bedrijfstotaal	1263,52			12749,4		114286
nr stal	RAV code	GL nr	omschrijving GL	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)
2	A 3.100		overige huisvestingssystemen	Jongvee	7	4,4	30,8			38	266
2	A 2.100		overige huisvestingssystemen	Zoogkoeien	7	4,1	28,7			86	602
3	D 1.3.12.4	BWL 2010.02.V3	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (75% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	259	0,63	163,17	4,7	1217,3	35	9065
3	D 2.4.4	BWL 2010.02.V3	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (75% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Dekberen	1	0,83	0,83	4,7	4,7	36	36
4	D 1.2.100		overige huisvestingssystemen	Kraamzeugen	56	8,3	464,8	27,9	1562,4	160	8960
4	D 1.2.16	BWL 2004.07.V1	waterkanaal in combinatie met een afgescheiden mestkanaal of mestbak	Kraamzeugen	24	2,9	69,6	27,9	669,6	160	3840
5	D 1.1.100		overige huisvestingssystemen	Gespeende biggen	298	0,69	205,62	7,8	2324,4	74	22052
5	D 1.1.3	BWL 2006.07.V1	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	Gespeende biggen	1040	0,15	156	5,4	5616	56	58240
2	D 1.1.100		overige huisvestingssystemen	Gespeende biggen	100	0,69	69	7,8	780	74	7400
1	D 3.100		overige huisvestingssystemen	Opfokzeugen	25	3	75	23	575	153	3825

Aangevraagde situatie:

					maximale emissie drempelwaarde						
						1893,26					
					Bedrijfstotaal	1668,70			17990,6		136723
nr stal	RAV code	diercategorie	GL nr	omschrijving GL	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)
2	A 3.100	Jongvee		overige huisvestingssystemen	7	4,4	30,8			38	266
2	A 2.100	Zoogkoeien		overige huisvestingssystemen	7	4,1	28,7			86	602
3	D 3.2.15.4	Vleesvarkens	BWL 2010.02.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (75% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	422	0,45	189,9	5,8	2447,6	31	13082
3	D 3.2.15.4	Vleesvarkens	BWL 2010.02.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (75% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	142	0,45	63,9	5,8	823,6	31	4402
4	D 3.2.7.1.2	Vleesvarkens	BWL 2004.04.V2	Mestkelders met (water- en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand met metalen driekantroosters op het mestkanaal	120	1,4	168	17,9	2148	153	18360
4	D 3.100	Vleesvarkens		overige huisvestingssystemen	252	3	756	23	5796	153	38556
5	D 1.1.3	Gespeende biggen	BWL 2006.07.V2	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	816	0,15	122,4	5,4	4406,4	56	45696
2	D 3.100	Vleesvarkens		overige huisvestingssystemen	28	3	84	23	644	153	4284
1	D 3.100	Vleesvarkens		overige huisvestingssystemen	75	3	225	23	1725	153	11475

Bedrijfstijden

Normale werktijden:

Werkdagen:	☒ Maandag t/m vrijdag	☒ Zaterdag	☒ Zondag
Werktijden:	☒ 6.00 – 19.00 uur	☒ 7.00 – 19.00 uur	☒ 7.00 – 19.00 uur
	☒ 19.00 – 23.00 uur	☐ 19.00 – 23.00 uur	☐ 19.00 – 23.00 uur
	☒ 23.00 – 7.00 uur	☐ 23.00 – 7.00 uur	☐ 23.00 – 7.00 uur
Laad- en lostijden:	☒ 7.00 – 23.00 uur	☒ 7.00 – 19.00 uur	☐ 7.00 – 19.00 uur

Zijn er afwijkende werktijden?

☐ nee
☒ ja, vul hieronder in: laden drijfmest en lossen veevoer

Afwijkende werktijden:

Werkdagen:	☒ Maandag t/m vrijdag		☐ Zaterdag	☐ Zondag
Werktijden:	23.00 – 7.00 uur		.....	.....
Laad- en lostijden:	23.00 – 7.00 uur		.....	.....
Frequentie:	12	Per	☐ maand	☒ jaar
Reden afwijking:	laden – lossen			

Milieutekening

De milieutekening is als separate bijlage bijgevoegd en gekenmerkt als horende bij de aanvraag. Op deze tekening is tevens een kadastrale situatieschets opgenomen.

Planologische aspecten (bestemmingsplan)

Op grond van artikel 2.1 lid 1 onder C van de Wabo onderdeel omgevingsvergunning kan de aanvraag geweigerd worden als de aangevraagde activiteit in strijd is met het bestemmingsplan.

De inrichting is gelegen in de gemeente Bronkhorst. binnen het geldende bestemmingsplan buitengebied. Op de betreffende percelen rust een agrarische bestemming en een agrarisch bouwblok van circa 1,25 ha.

Gebleken is dat het voornemen / de aanvraag past binnen de voorschriften in dit bestemmingsplan en niet in strijd is met de regels bij of krachtens de Wro.

Leaflets emissiearme stalsystemen

De emissiearme stalsystemen van de luchtwasser (incl. dimensioneringsplan) en de vleesvarkens- en biggenstal worden hieronder weergegeven.

Dimensioneringsplan

Combiwasser 85% ammoniak en 75% geur
BWL 2010.02

Prismafilter

Opdrachtgever

naam: Kornegoor
adres: Hoekendaalseweg 4
postcode: 7251 RM
plaats: Vorden
telefoonnummer:

Locatie

adres:
postcode:
plaats:

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal:	2,5	m/s
Maximale specifieke belasting waspakket:	2250	m^3/m^2
Afmeting netto breedte per sectie:	2,4	m
Afmeting netto diepte waspakket per sectie:	8,4	m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie:	20,16	m^2
Hoeveelheid m^3 ventilatielucht per sectie:	45360	m^3/uur
Pakketdikte:	1,2	m
Type pakket:	FKP 327	
Specifieke opppervlakte pakket:	125	m^2/m^3 pakket
Materiaal pakket:	PP	
Type druppelvanger pakket:	TEP 130	
Pakketdikte druppelvanger:	0,25	m
Maximale specifieke belasting druppelvanger:	10800	m^3/m^2
Afmeting netto breed per sectie druppelvanger:	2,40	m
Afmeting netto diepte druppelvanger per sectie:	1,20	m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie druppelvanger:	2,88	m^2
Oppervlakte druppelvanger: richtlijn 40% van pakketoppervlak		
Werkelijk specifieke belasting druppelvanger:	15750	m^3/m^2 (let op: moet kleiner zijn dan 10.800 m^3/m^2)
Oppervlak emissiepunt per sectie:	2,88	m^2

Emissiepunt		
Luchtkanaal	zie tekening	
Type wasser (ammoniak reductie)	85	%
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2010.02	

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m^3/h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m^3/h)
Gespeende biggen	0	25	100%	0
Kraamzeugen	0	250	100%	0
Guste/dragende zeugen	0	150	100%	0
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	564	80	100%	45.120
		Totaal		**45.120** m^3/h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m^3/h)	Totaal (m^3/h)
Gespeende biggen	0	12	0
Kraamzeugen	0	75	0
Guste/dragende zeugen	0	58	0
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	564	31	17.484
		Totaal	**17.484** m^3/h

Berekende gegevens luchtkanaal		
Oppervlak luchtkanaal (standaard)	4,75	m^2
Indien wasser in midden luchtkanaal	2,38	m^2

Berekende gegevens waspakket en druppelvanger		
Minimale aanstroomoppervlakte waspakket:	19,00	m^2
Minimale volume waspakket:	22,80	m^3
Minimale aanstroomoppervlakte druppelvanger:	3,96	m^2
Minimale volume druppelvanger:	0,99	m^2

Bepaling grootte van het waspakket, druppelvanger en emissiepunt		
Aantal secties waspakket:	1,00	stuks
Netto breedte van het waspakket:	2,40	m
Werkelijke aanstroomoppervlakte waspakket:	20,16	m^2
Werkelijk volume waspakket:	24,19	m^3
Aantal secties druppelvanger:	1,00	stuks
Netto breedte van de druppelvanger:	2,40	m
Werkelijke aanstroomoppervlakte druppelvanger:	2,88	m^2
Werkelijk volume druppelvanger:	0,72	m^3
Oppervlak emissiepunt	2,88	m^2
Diameter emissiepunt	1,9	m1
Berekening luchtsnelheid	1,69	m/sec (m^3/ hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende hoeveelheid watergebruik		
Bij minimale hoeveelheid spuiwater	296	m^3/jaar
Bij maximale hoeveelheid spuiwater	499	m^3/jaar
Bij automatisch spuien op 18 mS/cm zonder denitrificatie	434	m^3/jaar
Bij toepassing denitrificatie	265	m^3/jaar

Minimale hoeveelheid spuiwater	68	m^3/jaar	volgens leaflet
Maximale hoeveelheid spuiwater	271	m^3/jaar	volgens leaflet
Berekende hoeveelheid spuiwater spuien bij 18 mS/cm via automatische regeling	206	m^3/jaar	(spuien op basis geleidbaarheid)

Nummer systeem	**BWL 2010.02.V3**
Naam systeem	**Gecombineerd luchtwassysteem 85 % ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser**
Diercategorie	**Kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen, vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) en vleeskalveren tot circa 8 maanden**
Systeembeschrijving van	**Juli 2015**
Vervangt	**BWL 2010.02.V2 van maart 2013**
Werkingsprincipe	De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser. Spuiwater komt vrij uit de biologische wasser, het wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.

DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM

	Onderdeel	Uitvoeringseis
1a	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
1b		capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie[1]
2a	Dimensionering luchtwassysteem	gecombineerd luchtwassysteem opgebouwd uit een watergordijn van het type gelijkstroom en een biologische wasser van het type tegenstroom
2b		watergordijn voor de biologische wasser, de lengte van het watergordijn is gelijk aan de lengte van het filterpakket in de biologische wasser
2c		biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 125 m² / m³ filtermateriaal, met een hoogte van 1,2 meter
2d		via een druppelvanger van kunststof filtermateriaal (structuurpakking) met een hoogte van 0,25 meter verlaat de gereinigde lucht het systeem
2e		capaciteit maximaal 2.250 m³ lucht per uur per m² aanstroomoppervlak van het filterpakket in de biologische wasser en maximaal 10.800 m³ lucht per uur per

[1] Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan wordt geadviseerd deze richtlijnen / adviezen in acht te nemen. Zie ook de randvoorwaarden die in het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' zijn beschreven.

		m² aanstroomoppervlak van de druppelvanger
2f		aan te tonen met gegevens die op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer bij de melding dienen te worden gevoegd dan wel in de inrichting aanwezig dienen te zijn[2]
3	Registratie	het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater uit de gecombineerde wasser moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid

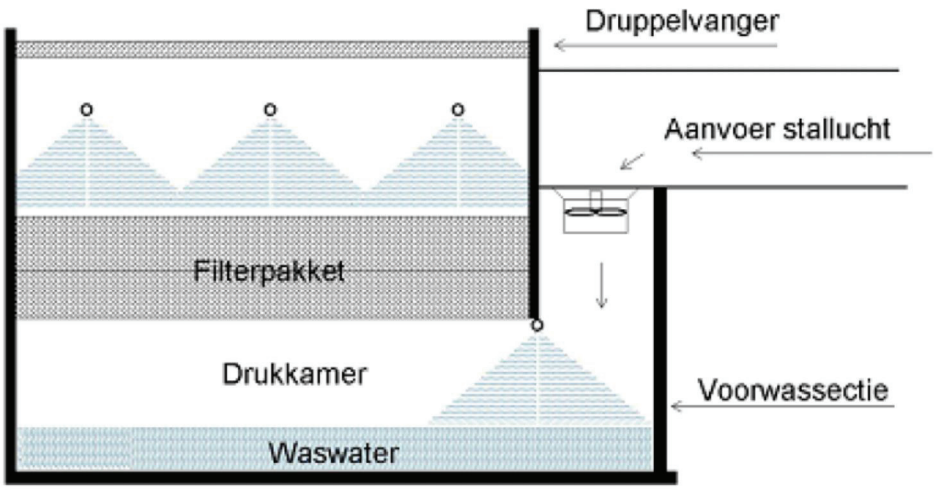
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

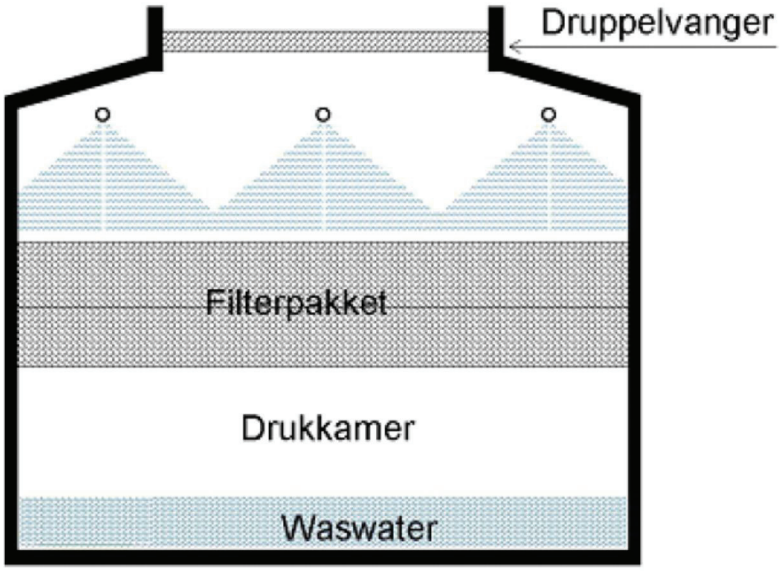
	Onderdeel	**Gebruikseis**
a1	Instelling parameters en controle	de zuurgraad van het waswater in de gecombineerde luchtwasser is minimaal gelijk aan pH = 6,5 en mag niet meer zijn dan pH = 7,5
a2		de geleidbaarheid van het waswater in de gecombineerde luchtwasser is maximaal 18 mS/cm
a3		het waswaterdebiet in de biologische wasser is minimaal 700 liter per m³ filterpakket per uur
a4		het minimaal spuiwaterdebiet, uitgedrukt in liter/dierplaats/jaar, bedraagt: • gespeende biggen, hokoppervlak maximaal 0,35 m² per dier 34 • gespeende biggen, hokoppervlak groter dan 0,35 m² per dier 43 • kraamzeugen 470 • guste en dragende zeugen 238 • dekberen 312 • vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per dier 170 • vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, hokoppervlak groter dan 0,8 m² per dier 227 • vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per dier 142 • vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak groter dan 0,8 m² per dier 198 • vleeskalveren tot circa 8 maanden 170
a5		het maximaal spuiwaterdebiet, uitgedrukt in liter/dierplaats/jaar, bedraagt: • gespeende biggen, hokoppervlak maximaal 0,35 m² per dier 136 • gespeende biggen, hokoppervlak groter dan 0,35 m² per dier 170 • kraamzeugen 1.881 • guste en dragende zeugen 952 • dekberen 1.247 • vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per dier 680 • vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, hokoppervlak groter dan 0,8 m² per dier 907 • vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per dier 567 • vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak groter dan 0,8 m² per dier 793 • vleeskalveren tot circa 8 maanden 680

[2] In de inrichting dient een opleveringsverklaring aanwezig te zijn. In deze verklaring zijn de belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen van de geïnstalleerde luchtwasser opgenomen. Met behulp van deze verklaring wordt aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

a6		bovenstaande debieten zijn berekend op basis van de emissiefactoren die gelden voor traditionele stallen (overige huisvestingssystemen), tenzij anders is aangegeven
b	Reiniging	het luchtwassysteem is voorzien van een Flowsensor voor het sproeiwater en een druksensor voor de drukval over het vulmateriaal, een reiniging van het filterpakket in de biologische wasser en de druppelvanger is nodig wanneer de waarden meer dan 25 % afwijken van de waarden bij de in het handboek vermelde bedrijfstoestand
c	Onderhoud	met betrekking tot het onderhoud van het luchtwassysteem dienen in overeenstemming met het Activiteitenbesluit milieubeheer gedragsvoorschriften te worden opgesteld
d	Registratiesysteem	het meet- en registratiesysteem dient te worden gebruikt, gecontroleerd en onderhouden zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer

Werkingsresultaat	ammoniakverwijderingsrendement: 85 procent geurverwijderingsrendement: 75 procent verwijderingsrendement fijn stof (PM10): 80 procent
Emissiefactor	Gespeende biggen: - 0,10 kg NH_3 per dierplaats per jaar Kraamzeugen: - 1,3 kg NH_3 per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 0,63 kg NH_3 per dierplaats per jaar Dekberen: - 0,83 kg NH_3 per dierplaats per jaar Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,45 kg NH_3 per dierplaats per jaar Vleeskalveren tot 8 maanden: - 0,53 kg NH_3 per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport	Rapport 1: Broer, L., 2008. Messbericht über die Wintermessungen gemäß DLG-Prüfrahmen, Abluftsysteme für Tierhaltungsanlagen -Devrie-, 30-05-2008, Berichtsnummer: 141107-610 Rapport 2: Broer, L., 2009. Messbericht über die Sommermessung gemäß DLG-Prüfrahmen, Abluftsysteme für Tierhaltungsanlagen -Devrie-, 18-03-2009, Berichtsnummer: 141107-610





NAAM:	NUMMER:
Gecombineerd luchtwassysteem 85 % ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser, voor kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen, vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) en vleeskalveren tot circa 8 maanden	BWL 2010.02.V3 Systeembeschrijving Juli 2015

Nummer systeem	**BWL 2006.07.V1**
Naam systeem	**Mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem**
Diercategorie	**Gespeende biggen**
Systeembeschrijving van	**Juni 2015**
Vervangt	**Beschrijving BWL 2006.06 van oktober 2006 en BWL 2006.07 van oktober 2006**
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op beperken van putemissie door opvang van mest in water in combinatie met een regelmatige mestafvoer (na afloop van elke ronde).

DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	**Uitvoeringseis**
1	Vloeruitvoering	- gedeeltelijk roostervloer met aan de voorzijde van het hok een hellende dichte vloer en aan de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal, of; - gedeeltelijk roostervloer met een dichte bolle vloer met zowel aan de voorzijde als aan de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal, het roosteroppervlak aan de voorzijde van de bolle vloer is daarbij kleiner dan het roosteroppervlak aan de achterzijde van de bolle vloer, of - volledig roostervloer
2a	Mestkanaal	voorzien van metalen of kunststof roosters
2b		minimaal 500 mm diep, gemeten tussen onderzijde roostervloer en bovenzijde vloer mestkanaal
2c		1 schuine wand mag worden aangebracht
2d		bij aanwezigheid 1 schuine wand moet deze tegen de dichte vloer of onder de voorzijde van het hok zijn aangebracht
2e		helling t.o.v. putvloer minimaal 45°
2f		uitvoering schuine wand volgens technisch informatiedocument 'Schuine wanden in stallen voor varkens'
3a	Aflaat mestkanalen	in elk mestkanaal tenminste één afvoeropening met een diameter van 200 mm
3b		afvoersysteem voor aflaat mestkanaal, uitvoering volgens hoofdstuk rioolsysteem of hoofdstuk andere mestafvoersystemen uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'

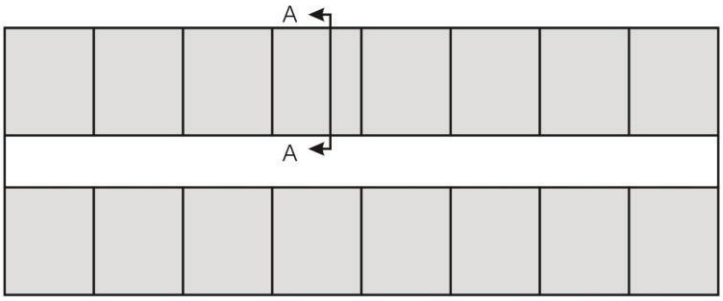
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	**Uitvoeringseis**
4	Voersysteem	plaatsing boven de dichte vloer indien sprake is van een gedeeltelijk roostervloer, bij toepassing van een dichte bolle vloer moet het voersysteem aan de voorzijde van het hok boven het mestkanaal en / of dichte vloer zijn aangebracht
5a	Watervulsysteem	vlottersysteem of waterdoseercomputer
5b		vlottersysteem: bij toepassing van All In – All Out per afdeling, naar elke afdeling voorzien van een: - geijkte waterpulsmeter in de wateraanvoerleiding;

		- aansluiting voor de hogedrukreiniger na de watermeter; - aftap naar het mestkanaal voorzien van kunststof vlotter met een doorlaatcapaciteit van circa 2 à 3 liter per minuut; - boven de vlotter een voorziening, gemaakt van niet mest aanhechtend materiaal, ter voorkoming van ophoping van mest op de vlotter; tevens mag geen mest op deze voorziening blijven liggen. Bij meerdere mestkanalen per afdeling en geen All In – All Out per afdeling moet per mestkana(a)l(en) per rij hokken een geijkte waterpulsmeter worden gemonteerd.
5c		<u>waterdoseercomputer:</u> - centraal opgestelde geijkte waterpulsmeter aangesloten op een waterdoseercomputer; - na waterpulsmeter wateraanvoerleiding naar de afdelingen; - per mestkanaal aftakking van de wateraanvoerleiding - aftakking achtereenvolgens voorzien van een afsluiter (aangestuurd door de waterdoseercomputer), aansluiting voor de hogedrukreiniger en een aftap naar het mestkanaal voorzien van een sensor of niveauschakelaar. Bij de aanwezigheid van meerdere mestkanalen per afdeling en de toepassing van All In – All Out per afdeling kan per afdeling worden volstaan met één aansluiting voor de hogedrukreiniger.
5d		instelling vloeistofniveau minimaal 120 mm en maximaal 150 mm boven de putvloer
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	**Gebruikseis**
a	Aflaat mestkanaal	na afloop van elke productieronde, maar voor het reinigen van de afdeling[1]
b1	Watervulsysteem	na aflaten van de mest uit het mestkanaal moet dit kanaal volautomatisch met water worden gevuld tot het vereiste vloeistofniveau
b2		het water in het mestkanaal bestaat uit reinigingswater, eventueel aangevuld met schoon water
b3		vloeistofniveau minimaal 120 en maximaal 150 mm na reiniging van het kanaal en voor aanvang van elke nieuwe productieronde
c	Reiniging schuine wand in het mestkanaal (indien aanwezig)	na afloop van elke productieronde
d	Registratie	ten behoeve van een controle op het watervulsysteem en het aflaten van de mest moeten de volgende gegevens worden geregistreerd: - oplegdata van de gespeende biggen per afdeling; - afleverdata van de gespeende biggen per afdeling; - tijdstip aflaten mest per afdeling; - totaal waterverbruik (inclusief reinigingswater) per afdeling van deze gegevens moet op het bedrijf een overzicht van de huidige en vorige productieronde aanwezig zijn[2]
Emissiefactor		0,15 kg NH_3 per dierplaats per jaar

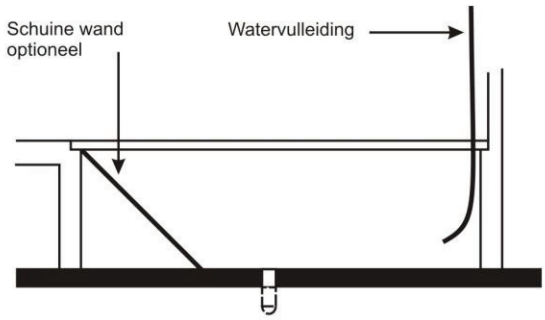
1 Tijdens een productieronde is het niet toegestaan om de mest uit het mestkanaal af te laten en vervolgens dit kanaal weer te vullen met water.

2 Voor het registreren van deze gegevens kan bijvoorbeeld gebruik worden gemaakt van de registratiemogelijkheid van de waterdoseercomputer of van een logboek. Met behulp van deze gegevens, in samenhang met de inhoud van de mestkanalen bij het vereiste vloeistofniveau, is na te gaan of voldoende water is gebruikt voor het vullen van de mestkanalen. De inhoud van de mestkanalen behoeft daarbij éénmalig te worden vastgesteld. Het gaat hier om de inhoud bij een vloeistofniveau binnen de range van 120 mm – 150 mm boven de putvloer. Deze is afhankelijk van de maatvoering van het mestkanaal, eventueel met een schuine wand, in de betreffende praktijksituatie.

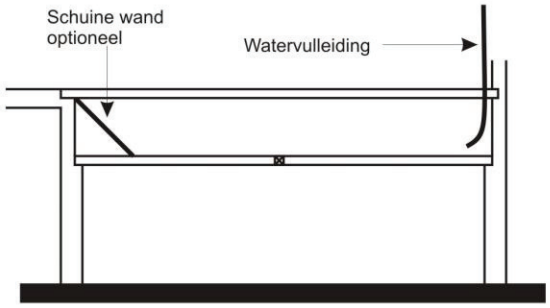
Verwijzing meetrapport	Rapport 95-1005 van IMAG (www.wageningenur.nl)



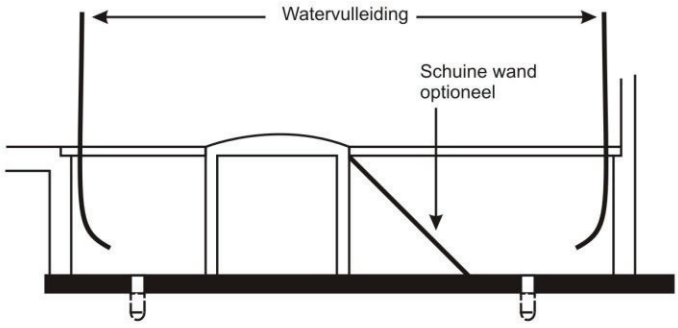
Plattegrond



Doorsnede A-A



Doorsnede A-A (variant)



Doorsnede variant bolle vloer

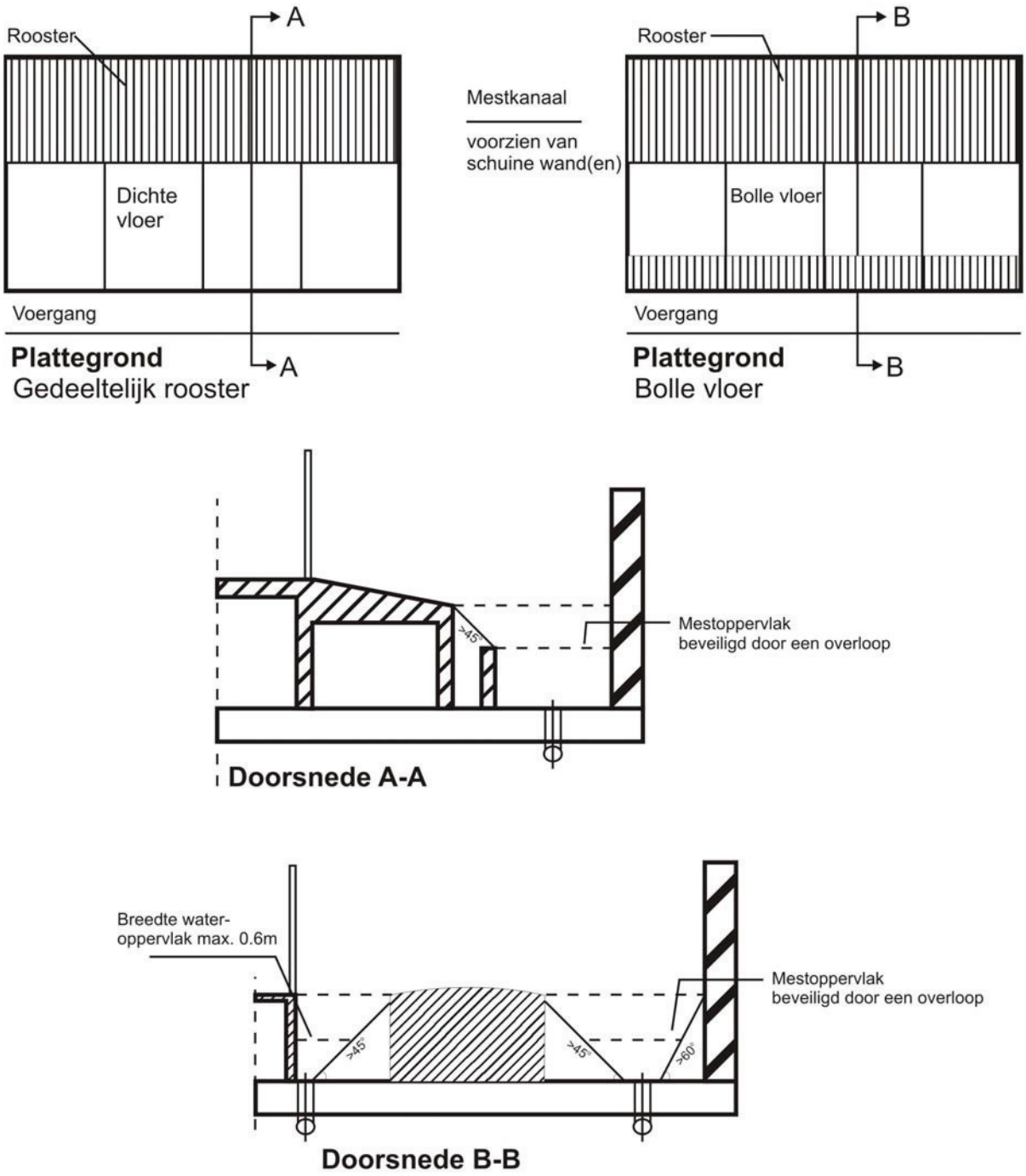
NAAM: Mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	NUMMER: BWL 2006.07.V1
	Systeembeschrijving Juni 2015

Nummer systeem	**BWL 2004.04.V2**
Naam systeem	**Mestkelders met (water- en) mestkanaal, met metalen driekant roostervloer op het mestkanaal, emitterend mestoppervlak groter dan 0,18 m² maar kleiner dan 0,27 m²**
Diercategorie	**Vleesvarkens**
Systeembeschrijving van	**September 2013**
Vervangt	**Beschrijving BWL 2004.01.V1 van juni 2010, BWL 2004.04 van 15 april 2004 en BB 97.07.056 V2 van 29 oktober 1998**
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het beperken van hokemissie en putemissie. Vermindering van hokemissie vindt plaats door het toepassen van goed doorlatende roosters. Beperking van de putemissie vindt plaats door het verkleinen van het emitterend mestoppervlak middels het toepassen van een gedeeltelijk roostervloer met een (water- en) mestkanaal.

DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG

	Onderdeel	Uitvoeringseis
1a	Vloeruitvoering	- gedeeltelijk roostervloer met aan de voorzijde van het hok een hellende dichte vloer en aan de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal, of; - dichte bolle vloer met aan de voorzijde een roostervloer boven het waterkanaal en aan de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal
1b		minimaal 0,30 m² dichte vloer per dierplaats
2a	Waterkanaal bij bolle vloer	roosteroppervlak boven het waterkanaal mag niet groter zijn dan het roosteroppervlak boven het mestkanaal
2b		1 of 2 schuine wanden, of een goot, mogen worden aangebracht
2c		helling schuine wand t.o.v. putvloer minimaal 45°
2d		uitvoering schuine wand volgens technisch informatiedocument 'Schuine wanden in stallen voor varkens'
2e		geen open verbinding met het mestkanaal of met andere kanalen
2f		wateroppervlak maximaal 600 mm breed bij een waterniveau van 100 mm
2g		waterdicht uitgevoerd
3a	Mestkanaal	voorzien van metalen driekant roosters
3b		minimaal 1100 mm breed
3c		1 of 2 schuine wanden mogen worden aangebracht
3d		bij aanwezigheid 1 schuine wand moet deze tegen de dichte vloer zijn aangebracht
3e		helling t.o.v. putvloer minimaal 45° bij schuine wand tegen dichte vloer en minimaal 60° bij schuine wand tegen achterwand
3f		uitvoering schuine wand volgens technisch informatiedocument 'Schuine wanden in stallen voor varkens'
3g		geen open verbinding met andere kanalen
3h		hoogte mestniveau is bij toepassing schuine wand(en) gerelateerd aan het emitterend oppervlak

4	Emitterend oppervlak mestkanaal	groter dan 0,18 m² maar kleiner dan 0,27 m² per dierplaats
5a	Waarborg emitterend oppervlak	overloop verplicht bij toepassing schuine wand(en) in het mestkanaal
5b		uitvoering overloop volgens hoofdstuk overloop in mestkanalen uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
6a	Aflaat kanalen	diameter afvoeropeningen minimaal 150 mm, bij mestpannen minimaal 110 mm
6b		diameter afvoerleiding minimaal 200 mm
6c		aflaat waterkanaal aanwezig, uitvoering volgens hoofdstuk aflaat waterkanaal uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
6d		rioolsysteem voor aflaat mestkanaal, uitvoering volgens hoofdstuk rioolsysteem uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	**Uitvoeringseis**
7	Voersysteem	plaatsing boven de dichte vloer en / of het waterkanaal, alleen bij toepassing van een dwarstrog mag een deel van het voersysteem boven het mestkanaal zijn gesitueerd
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	**Gebruikseis**
a1	Aflaat mestkanaal	in ieder geval na afloop van elke productieronde en, indien van toepassing, tijdens de productieronde bij het bereiken van het maximaal toegestane emitterend oppervlak
a2		afvoeren van mest gaat frequent en restloos
b	Overloop bij schuine wand(en) in het mestkanaal	is noodvoorziening, mag niet permanent als mestafvoerleiding functioneren
c	Reiniging schuine wand(en) in het mestkanaal (indien aanwezig)	na afloop van elke productieronde
d	Aflaatfrequentie waterkanaal (indien aanwezig)	na afloop van elke productieronde
e	Waterniveau waterkanaal (indien aanwezig)	minimaal 100 mm na reiniging van het kanaal en voor aanvang van een nieuwe productieronde
Emissiefactor	1,4 kg NH_3 per dierplaats per jaar	
Verwijzing meetrapport	Betreft een afgeleide emissiefactor van het vergelijkbare systeem met een kleiner emitterend oppervlak, zie Proefverslag P 4.22 van ASG (www.pv.wur.nl)	



NAAM:	NUMMER:
Mestkelders met (water- en) mestkanaal, met metalen driekant roostervloer op het mestkanaal, emitterend mestoppervlak groter dan 0,18 m² maar kleiner dan 0,27 m²	BWL 2004.04.V2
	Systeembeschrijving september 2013

Rubriek M.e.r.-(beoordelings)plicht

De M.e.r.-plicht

In de bijlage bij het Besluit Milieueffectrapportage zijn in onderdeel C onder 14 de criteria genoemd wanneer een bedrijf een MER moet op stellen voor een veehouderij. Hier worden genoemd de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van pluimvee of varkens in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan:
1°. 85.000 stuks mesthoenders (Rav1 cat. E 3 t/m 5),
2°. 60.000 stuks hennen (Rav cat. E 1 en E2),
3°. 3.000 stuks mestvarkens (Rav cat. D3) of
4°. 900 stuks zeugen (Rav cat. D 1.2 en D 1.3).

De voorgenomen activiteit overschrijdt voornoemde drempelwaarden niet. Er hoeft vooralsnog dus geen MER te worden opgesteld.

M.e.r.-beoordelingsplicht

In de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage zijn in onderdeel D onder 14 de criteria genoemd wanneer een bedrijf een Aanmeldnotitie MER moet op stellen voor een veehouderij. Hier worden genoemd de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan:
1°. 40.000 stuks pluimvee (Rav1 cat. E, F, G en J),
2°. 2000 stuks mestvarkens (Rav cat. D.3),
3°. 750 stuks zeugen (Rav cat. D.1.2, D.1.3 en D.3 voor zover het opfokzeugen betreft),
4°. 3750 stuks gespeende biggen (biggenopfok) (Rav cat. D.1.1),
5°. 5000 stuks pelsdieren (fokteven) (Rav cat. H.1 t/m H.3),
6°. 1000 stuks voedsters of 6000 vlees- en opfokkonijnen tot dek leeftijd (Rav cat. I.1 en I.2),
7°. 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar (Rav cat. A.1 en A.2),
8°. 340 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 3),
9°. 340 stuks melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 1, A 2 en A 3),
10°.1200 stuks vleesrunderen (Rav cat. A.4 t/m A.7),
11°. 2000 stuks schapen of geiten (Rav cat. B.1 en C.1 t/m C.3),
12°. 100 stuks paarden of pony's (Rav cat. K.1 en K.3), waarbij het aantal bijbehorende dieren in opfok jonger dan 3 jaar niet wordt meegeteld. (Rav cat. K.2 en K.4),
13°. 1000 stuks struisvogels (Rav cat. L.1 t/m L.3).

De aangevraagde situatie overschrijdt voornoemde drempelwaarden niet. Er hoeft dus niet (bij voorbaat al) een Aanmeldnotitie MER te worden opgesteld. Echter deze drempelwaarden zijn slechts indicatief, hetgeen betekent dat het bevoegd gezag ook onder deze drempelwaarden moet beoordelen of het voornemen (geen) aanzienlijke milieugevolgen heeft. Hiervoor is navolgend informatie ten behoeve van deze (vormvrije) beoordeling van milieueffecten bijgevoegd.

'Vormvrije m.e.r.-beoordeling'

Het bevoegd gezag moet beoordelen of de aangevraagde situatie wel of niet leidt tot aanzienlijke milieugevolgen. Deze zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn *uitgesloten*: er is geen m.e.r.(-beoordeling) noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn *niet uitgesloten*: er moet alsnog een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor een MER.

Het bevoegd gezag is eindverantwoordelijke voor deze conclusie.

De toetsing in het kader van de 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling.

Initiatiefnemer dient aan het bevoegd gezag de gegevens aan te leveren die voor deze beoordeling nodig zijn. In deze OLO-bijlage is de relevante informatie verwerkt in de verschillende rubrieken.

Rubriek milieuzorg

Gebruik van (grond)stoffen

Binnen de inrichting wordt het gebruik van grondstoffen (o.a. water, energie en voeders) geregistreerd. De hoeveelheden veevoer en op het land gebrachte mest(stoffen) mogen de gebruiksruimte op grond van de Meststoffenwet niet overschrijden. Op grond van de artikelen 32 en 33 van het Uitvoeringsbesluit meststoffenwet is een veehouderij verplicht veevoeders en mest te registreren. Dit systeem is erop gericht de emissies van fosfaat en stikstof terug te dringen. Hiertoe worden jaarlijks gegevens over de aan- en afgevoerde hoeveelheden aan Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) verstrekt.

Monitoring en Registraties

Emissiearme stalsystemen

In artikel 3.125 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de artikelen 3.99-3.101 van de bijbehorende Activiteitenregeling staan voorschriften opgenomen omtrent monitoring en registratie van de emissiearme stalsystemen. Deze voorschriften zijn ook van toepassing op een IPPC-inrichting/vergunningplichtige inrichting (type C). Daarnaast staan in de leaflet (stalbeschrijving) van het toegepaste stalsysteem aanvullende voorschriften om een goede werking te waarborgen.

Overig

Aspecten	Frequentie	Wijze van registreren	Bewaarplaats
Aantal dieren	Per vracht	Aantallen	Boekhouding/diertellingen
Aanvoer diervoeders	Per vracht	Hoeveelheid en soort grondstof	Afgiftebonnen/boekhouding
Waterverbruik	jaarlijks	m3	jaarnota's
Energieverbruik	jaarlijks	kWh en m3	jaarnota's
Afvoer dieren	Per vracht	aantallen	Boekhouding/diertellingen
Aanvoer dieselolie	Per vracht	Hoeveelheid	afgiftebonnen/ boekhouding
Aanvoer dieren	Per vracht	Aantallen	Diertellingen/ boekhouding
Afvoer kadavers	Per vracht	Hoeveelheid/vervoerder	bonnen/ boekhouding
Afvoer mest	Per vracht	Hoeveelheid/vervoerder	boekhouding
Afvoer overige afvalstoffen	Per vracht	Hoeveelheid/vervoerder	afgiftebonnen/ boekhouding
Keuring blusmiddelen	1 x per 2 jaar	Controle door erkend bedrijf	Logboek/registratie op blusmiddel zelf

Rubriek BBT/ Besluit Huisvesting

Van toepassing zijnde BBT-documenten

In Europees verband zijn voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij de best beschikbare technieken bepaald. Deze aspecten zijn goede landbouwpraktijk, voerstrategie, huisvestingssystemen, water, energie, opslag van mest, behandeling van mest en uitrijden van mest. In het BREF-document voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij zijn de emissiearme stalsystemen aangegeven, die als best beschikbare technieken (BBT) kunnen worden aangemerkt. Op 30 juli 2007 is de officiële Oplegnotitie bij de BREF intensieve veehouderijen gepubliceerd. Deze oplegnotitie stelt vast dat het BREF-document eveneens gebruikt kan worden bij de bepaling van BBT bij 'niet-IPPC veehouderijen'.

Bij artikel 9.2 en bijlage 1 tabel 2 van de Ministeriele regeling omgevingsrecht (MOR) zijn documenten aangewezen, waarmee bij de bepaling van BBT in het kader van de vergunningverlening rekening moet worden gehouden. Voor de onderhavige inrichting zijn de volgende BBT-documenten van belang:

Tabel: BBT-Informatiedocumenten

Aangewezen BBT-informatiedocumenten (Mor, Bijlage 1 tabel 2)		
Naam Document	Jaartal	Vindplaats
Circulaire energie in de milieuvergunning	oktober 1999	InfoMil.nl
NeR Nederlandse emissierichtlijn lucht	juli 2012	InfoMil.nl
Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB)	maart 2012	InfoMil.nl
Oplegnotitie BREF Intensieve pluimvee- en varkenshouderij	juli 2007	InfoMil.nl
PGS 30: Vloeibare aardolieproducten: buitenopslag in kleine installaties	december 2011	Publicatiereeks gevaarlijkestoffen.nl
PGS 7: Opslag vaste anorganische minerale meststoffen	Oktober 2007	Publicatiereeks gevaarlijkestoffen.nl

Bij het verbinden van voorschriften aan een omgevingsvergunning, moet worden uitgegaan van toepassing van de best beschikbare technieken (BBT) binnen een inrichting. Voor de bepaling van de BBT moet rekening gehouden worden met voorzienbare kosten en baten van maatregelen en met het voorzorg- en preventiebeginsel.

Besluit emissiearme huisvestingsystemen

De gevolgen voor het milieu die een inrichting kan veroorzaken moeten ten aanzien van de geografische ligging worden beoordeeld. Deze afweging is gemaakt in het Besluit emissiearme huisvestingsystemen, in werking sinds 1 augustus 2015 (Besluit van 25 juni 2015 houdende regels met betrekking tot emissiearme huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren, Staatsblad 266, 2015).
Het Besluit emissiearme huisvesting bepaalt dat dierenverblijven emissiearm moeten zijn, als er emissiearme huisvestingssystemen beschikbaar zijn. Het besluit bevat maximale emissiewaarden: alleen huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, zijn toegestaan. De maximale emissiewaarden (ammoniak/fijn stof) gelden voor melkvee, vleeskalveren, varkens, kippen, vleeskalkoenen en vleeseenden.

Bijlage 1 van het besluit geeft drie maximale emissiewaarden voor ammoniak: kolom A, B en C. De maximale waarden worden gefaseerd aangescherpt. Welke maximale emissiewaarde geldt (kolom A, B of C), hangt af van de datum van oprichting (bouw) van het dierenverblijf waar het huisvestingssysteem in zit. 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).

Rundvee
Voor melk- en kalfkoeien en vleeskalveren staan er maximale emissiewaarden ammoniak in het Besluit emissiearme huisvesting. De maximale emissiewaarden van kolom A, B en C staan in bijlage 1 van het Besluit. Artikel 3 geeft aan wanneer deze eisen gelden. Voor overig rundvee zijn geen maximale emissiewaarden vastgesteld.

Varkens
Voor varkens staan er maximale emissiewaarden voor ammoniak in het Besluit emissiearme huisvesting (artikel 5 en bijlage 1 van het besluit). De enige uitzondering, waarvoor de maximale emissiewaarde niet geldt is een bestaande traditionele stal van vóór 1 januari 2007, die gecompenseerd door intern salderen (artikel 5 lid 2). Onderstaande tabel geeft de maximale emissiewaarden per diercategorie weer.

Diercategorie	Maximale emissiewaarde in kg NH_3/dierplaats/jaar art 3.1, art 4, art 5.1			Geldt niet voor bedrijven <
	A Tot 30-6-2015	B Vanaf 1-7-2015	C IPPC-bedrijven Vanaf 1-1-2020	
Biggenopfok D1.1 (gespeende biggen)	0,21	0,21	0,21	20
Kraamzeugen D1.2 (incl.biggen tot spenen)	2,9	2,9	2,5	totaal 15[2]
Guste en dragende zeugen D1.3	2,6	2,6	1,3	
Vleesvarkens, D3 opfokberen van circa 25kg tot 7mnd, opfokzeugen van circa 25kg tot 1ste dekking	1,6	1,5	1,1	

[2] *voor de bepaling van het aantal landbouwhuisdieren worden de bij de kraamzeugen behorende biggen (de niet-gespeende biggen) niet meegeteld.*

Type B-bedrijven
Bij type B-bedrijven is het mogelijk om intern gesaldeerde stallen naar een andere diercategorie te zetten. Het is voldoende dat het dierenverblijf (de stal) vóór 1 januari 2007 is opgericht. Daarna mag er een andere diercategorie in worden gehuisvest (bijvoorbeeld biggen in plaats van vleesvarkens). Voor het huisvestingssysteem in het dierenverblijf dat is opgericht vóór 1 januari 2007 geldt de maximale emissiewaarde niet. Het wisselen van diercategorie kan wel invloed hebben op de totale ammoniakemissie omdat sprake is van een andere Rav-categorie. Bij het wisselen moet wel voldoende ammoniak worden gecompenseerd.

Dit komt doordat uitsluitend artikel 5 lid 2 bepalend is, en niet artikel 3 lid 3 Wav. In artikel 5 lid 2 staat dat er geen maximale emissiewaarde geldt voor een huisvestingssysteem in een dierenverblijf (stal) dat vóór 1 januari 2007 is opgericht. Het huisvestingssysteem hoeft dus niet aanwezig te zijn geweest vóór 1 januari 2007, de stal wel.

Korte motivatie intern salderen

In tabel 1 zijn de ammoniakemissiefactoren van de aangevraagde huisvesting in de onderscheidenlijke stallen en de betreffende maximale emissiefactoren voor de betreffende diercategorieën aangegeven.

Tabel 1: Huisvestingssystemen aangevraagde situatie.

nr stal	RAV code	GL nr	omschrijving GL	diersoort	# dieren	maximale emissiewaarde kg NH_3/dierplaats/jaar	werkelijke emissiewaarde kg NH_3/dierplaats/jaar
2	A 3.100		overige huisvestingssystemen	Jongvee	7	4,4	4,4
2	A 2.100		overige huisvestingssystemen	Zoogkoeien	7	4,1	4,1
3	D 3.2.15.4	BWL 2010.02.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (75% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Vleesvarkens	422	1,6	0,45
3	D 3.2.15.4	BWL 2010.02.V4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (75% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Vleesvarkens	142	1,6	0,45
4	D 3.2.7.1.2	BWL 2004.04.V2	Mestkelders met (water- en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand met metalen driekantroosters op het mestkanaal	Vleesvarkens	120	1,6	1,4
4	D 3.100		overige huisvestingssystemen	Vleesvarkens	252	1,6	3
5	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	Gespeende biggen	816	0,21	0,15
2	D 3.100		overige huisvestingssystemen	Vleesvarkens	28	1,6	3
1	D 3.100		overige huisvestingssystemen	Vleesvarkens	75	1,6	3

Emissiefactor op basis van bijlage 1 van de Rav en maximale emissiewaarde op basis van bijlage 1 van het Besluit huisvesting.

Uit voorgaande tabel volgt dat niet alle stalsystemen voldoen aan de maximale emissiefactor uit bijlage 1 van het besluit emissiearme huisvesting. De uitvoering van de traditionele stallen wordt gecompenseerd door het toepassen van verdergaande emissie reducerende maatregelen in andere stallen, door middel van het zogenaamde 'intern salderen'. Op deze wijze kan op inrichtingsniveau voldaan worden aan BBT. Hierbij is het van belang dat gekeken wordt naar de ammoniakemissie zoals deze zou ontstaan wanneer alle huisvestingssystemen precies zouden voldoen aan de maximale emissiewaarde van het Besluit emissiearme huisvesting.

Ten aanzien van veehouderijen die als IPPC-veehouderij worden aangemerkt, is in artikel 3 derde lid van de Wet ammoniak en veehouderij bepaald dat strengere emissie-eisen dan BBT moet worden gesteld, indien dat vanwege de technische kenmerken en geografische ligging van de inrichting of vanwege de plaatselijke milieuomstandigheden noodzakelijk is. Op 25 juni 2007 heeft de minister van VROM de "Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij" vastgesteld. Deze beleidslijn is bedoeld als handreiking voor het bevoegd gezag. Aan de hand van de beleidslijn kan het bevoegde gezag bepalen of en in welke mate vanwege de lokale milieusituatie strengere emissie-eisen dan BBT in een vergunning voor een IPPC-veehouderij moeten worden opgenomen. Uit de beleidslijn volgt dat bij uitbreiding van het aantal dieren kan worden volstaan met toepassing van BBT zolang de emissie

niet meer bedraagt dan 5.000 kg ammoniak per jaar. Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding bij toepassing van BBT meer dan 5.000 kg, dan dient hierboven een extra reductie ten opzichte van BBT te worden gerealiseerd. De hoogte daarvan hangt af van de uitgangssituatie (de mate waarin BBT de ammoniakemissie reduceert) en de beschikbaarheid van verdergaande technieken in de betreffende diercategorie. Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding met toepassing van BBT (tot 5.000 kg) en verdergaande technieken dan BBT (vanaf 5.000 kg) daarna nog meer dan 10.000 kg, dan dient hierboven een reductie van circa 85% te worden gerealiseerd. Hierbij dient rekening te worden gehouden met het gegeven dat volgens de beleidslijn onaantastbaar vergund recht moet worden gerespecteerd. Hiermee is het van belang dat gekeken wordt naar de situatie waarin alle vergunde huisvestingssystemen precies zouden voldoen aan de maximale emissiewaarden van het Besluit huisvesting. Hiermee kan de 'beschermde' ammoniakemissie worden berekend. Gelet op het voorgaande hieronder de berekening van het intern salderen:

Toetsing IPPC beleidslijn

De totale vigerende ammoniakemissie bij toepassing van BBT op bedrijfsniveau bedraagt:	1307,71 kg.	
De totale ammoniakemissie bij toepassing van BBT op bedrijfsniveau zal in de nieuwe situatie	1893,26 kg bedragen.	
De beschermde ammoniakemissie waarover niet de strengere eis van BBT+ of BBT++ kan worden gesteld bedraagt:		5000,00 kg.

BBT+

Over de volgende ammoniakemissie kan de eis van BBT+ worden gesteld:	0,00 kg.
Als deze ammoniak emissie uitgevoerd zal worden volgens BBT+ zal de ammoniak emissie	0,00 kg bedragen.

BBT++

Over de volgende ammoniakemissie kan de eis van BBT++ worden gesteld:	0,00 kg.
Als deze ammoniak emissie uitgevoerd zal worden volgens BBT++ zal de ammoniak emissie	0,00 kg bedragen.

Het maximale plafond om te voldoen aan de IPPC beleidslijn

De beschermde ammoniakemissie:	1893,26 kg.
Ammoniak emissie uitgevoerd volgens BBT+ eis:	0,00 kg.
Ammoniak emissie uitgevoerd volgens BBT++ eis:	0,00 kg. +
Totale plafond om te voldoen aan de IPPC beleidslijn	**1893,26** kg.

De totale ammoniakemissie in de aangevraagde situatie bedraagt:	**1668,70** kg.

De aangevraagde situatie **voldoet** aan de IPPC beleidslijn

Conclusie intern salderen:

De ammoniakemissie van de aangevraagde situatie is lager dan de ammoniakemissie van het berekende salderingsplafond. Hiermee wordt voldaan aan het principe van intern salderen. Door een gedeelte van de huisvestingssystemen binnen de inrichting uit te voeren met een techniek die een lagere emissie tot gevolg heeft dan wettelijk vereist is, wordt bereikt dat de overige huisvestingssystemen niet hoeven te worden aangepast, omdat tenminste dezelfde ammoniakreductie wordt bereikt als de huisvestingssystemen afzonderlijk zouden voldoen aan de maximale emissienormen. Ofwel, door het toepassen van verdergaande compenserende maatregelen wordt bereikt dat de inrichting in zijn geheel voldoet aan het toepassen van BBT.

Rubriek geur

Ligging geurgevoelige objecten

Afstand vanaf het dichtstbijgelegen emissiepunt tot:

Bebouwde kom:	ca. 1.400 meter (rand Vorden)
Burgerwoning in buitengebied:	ca. 225 meter (Hoekendaalseweg 2)
Agrarische bedrijfswoning:	ca. 425 meter (Kruisdijk 9a)

Voorschriften geur Activiteitenbesluit

In het Activiteitenbesluit staan voorschriften voor geur voor de volgende agrarische activiteiten. Deze zijn geldig voor alle agrarische bedrijven:

- Opslaan van agrarische bedrijfsstoffen (vaste afstanden)
- Opslaan van drijfmest en digestaat (vaste afstanden)
- Opslaan van vloeibare bijvoedermiddelen en bereiden van brijvoer (gesloten systeem)
- Composteren

In de aangevraagde situatie / voornemen zijn de volgende agrarische activiteiten van toepassing:

Opslaan van agrarische bedrijfsstoffen

Aanwezige bedrijfsstoffen:

Type agrarische bedrijfsstof	Afstand opslag tot GGO
Kuilvoer (maïs/gras)	Ca. 225 m
Vaste mest (opslag <600 m^3)	Ca. 250 m
Opslag spuiwater in bassin	Ca. 225 m

Houden van landbouwhuisdieren

Voor agrarische bedrijven die een omgevingsvergunning milieu nodig hebben (Type C bedrijven) is ten aanzien van het houden van landbouwhuisdieren de Wet geurhinder en veehouderij het toetsingskader. De Wet geurhinder en veehouderij vormt al vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de omgevingsvergunning, als het gaat om geurhinder vanuit dierenverblijven van veehouderijen. De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Daarnaast stelt de Wet geurhinder eisen aan minimale benodigde vaste afstanden van gevel tot gevel en tot (voormalige) bedrijfswoningen. Tevens gelden vaste afstanden voor diercategorieën waar geen emissiefactoren voor vastgesteld zijn.

Geurverordening

Gemeenten zijn bevoegd om binnen bepaalde bandbreedtes gemotiveerd af te wijken van de wettelijk voorgeschreven geurnormen. Dit gebiedsgerichte beleid wordt vastgelegd in een gemeentelijke verordening. Om ongewenste ontwikkelingen tegen te gaan kan de gemeente een aanhoudingsbesluit nemen. Vergunningaanvragen worden dan vanaf de datum van het in werking treden van het aanhoudingsbesluit aangehouden tot de verordening in werking is getreden. Indien na één jaar na het in werking treden van het aanhoudingsbesluit geen verordening in werking is, dient de gemeente de vergunningaanvragen af te handelen aan de hand van de vereisten in de Wet geurhinder en veehouderij.

Onderhavige bevoegde gemeente heeft een geurverordening vastgesteld, waardoor de geurnormen uit deze verordening leidend zijn. De geurbelasting vanuit de inrichting naar de omgeving wordt getoetst aan de geurverordening.

Vaste afstanden

De inrichting voldoet aan de vaste afstanden zoals deze zijn vastgelegd in de Wet Geurhinder en Veehouderij, artikelen 3 t/m 6

Dieren met omrekeningsfactoren

Per object wordt voldaan aan de minimaal vereiste afstand gemeten vanaf de buitenzijde vanaf de dierenverblijven tot een burgerwoning dan wel een woning horende bij een veehouderij. Er wordt voldaan aan de minimale afstand gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt tot aan woningen horende bij een veehouderij. Op deze geurgevoelige objecten is navolgend de geurbelasting berekend.

Berekeningen V-STACKS vergunningen

De geurbelasting wordt berekend en getoetst met een verspreidingsmodel V-stacks vergunningen. Navolgend zijn de V-stacks berekeningen opgenomen.

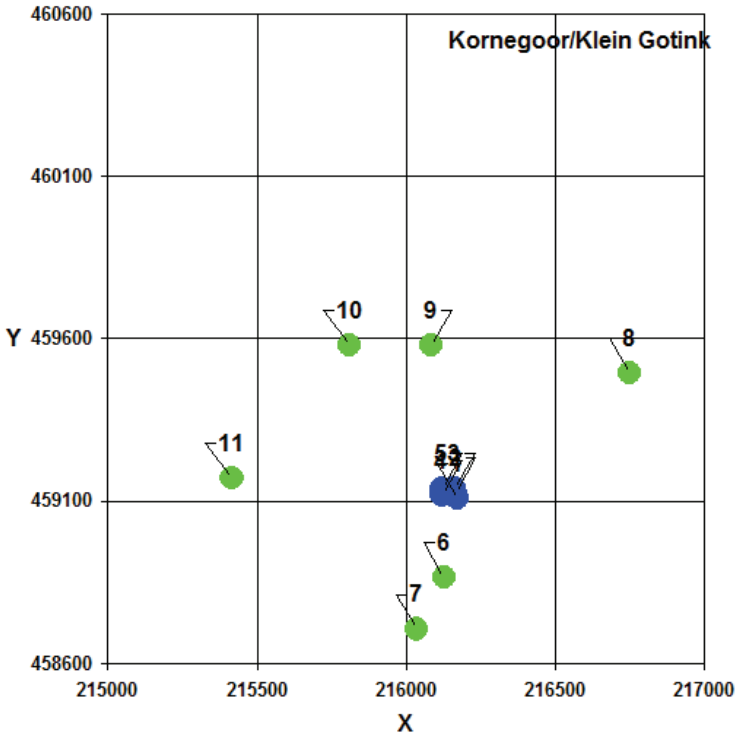
Gemaakt op: 27-03-2017
Berekende ruwheid: 0,20 m
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal 3	216 174	459 107	4,4	3,5	1,90	1,69	3 272
2	stal 4	216 166	459 124	4,4	3,5	0,50	4,00	7 944
3	stal 5	216 162	459 138	4,8	3,6	0,50	4,00	4 407
4	stal 2	216 121	459 117	2,0	5,0	0,50	0,40	644
5	stal 1	216 121	459 136	2,0	4,6	0,50	0,40	1 725

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
6	hoekdweg 2	216 127	458 863	14,0	2,9
7	weidemanweg	216 036	458 704	14,0	1,3
8	kruisdijk	216 751	459 494	14,0	0,8
9	hoekdweg 5	216 085	459 579	14,0	1,5
10	boggelaar	215 811	459 579	14,0	1,2
11	hekkelerdijk	215 416	459 169	14,0	0,4



Rubriek lucht

Niet in betekenende mate

In mei 2010 is de 'Handreiking fijn stof voor veehouderijen' door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu gepubliceerd. Deze handreiking is opgesteld door InfoMil in samenwerking het Ministerie van I&M en gaat in op de regelgeving over luchtkwaliteit, waarbij ook wordt ingegaan op de regeling 'Niet in betekenende mate' (ook wel: Regeling NIBM). Door veehouderijen wordt fijn stof in de vorm van PM10 uitgestoten. In de handreiking wordt beschreven hoe om te gaan met de beoordeling van emissie van fijn stof vanuit veehouderijen in het geval sprake is van een beperkte toename of een afname van de emissie. Hieronder is een tekstfragment uit paragraaf 2.2 van de handreiking overgenomen (cursieve gedeelte met tabel), waar specifiek ingegaan wordt op luchtkwaliteit bij veehouderijen:

Vuistregel voor veehouderijen: Veehouderijen zijn niet opgenomen in de Regeling NIBM. Toch is het niet altijd noodzakelijk om met behulp van een berekening vast te stellen of er sprake is van NIBM. Dit kan ook gedaan worden met een motivering, bijvoorbeeld op basis van ervaring. Er zijn genoeg projecten die namelijk overduidelijk NIBM zijn en waar een berekening niets toevoegt aan de conclusie. Als hulpmiddel bij de motivering is een vuistregel opgesteld waarmee aangetoond kan worden dat een uitbreiding/oprichting NIBM is. Deze staan in de onderstaande tabel, die gebaseerd is op de 3% NIBM grens, dus van na de inwerkingtreding van het NSL. In de tabel kan bij de betreffende afstand de hoeveelheid emissie worden afgelezen waarmee een veehouderij nog kan uitbreiden om 'niet in betekende mate' bij te dragen. Met behulp van de emissiefactorenlijst op www.vrom.nl kan uitgerekend worden of de totale toename in emissie onder de NIBM grens blijft. Indien bij een bepaalde afstand niet méér wordt geëmitteerd dan is opgenomen in de tabel dan is de oprichting/uitbreiding zeker NIBM. Wanneer de toename in emissie in grammen hoger is dan in de tabel opgenomen is het project mogelijk IBM. Er zal dan een berekening met ISL3a uitgevoerd moeten worden om aan te tonen dat geen grenswaarden worden overschreden ofwel de uitbreiding bij precieze berekening toch NIBM blijkt te zijn.

Afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100 m	120 m	140 m	160 m
Totale emissie in g/jr van uitbreiding/oprichting	324000	387000	473000	581000	817000	1075000	1376000

Bron: ECN. Getallen op basis van berekeningen met STACKS, versie 2008.

Uit bovenstaand tekstfragment volgt dat de totale toename in fijn stof emissie moet worden berekend door het aantal nieuwe dieren te vermenigvuldigen met de vastgestelde fijn stof emissiefactor. De aangevraagde situatie betreft volgens het bedrijfsontwikkelingsplan een afname van de emissie van fijn stof.

Tabel: afname emissie fijnstof

Omschrijving	Gram/sec	Gr/jaar
Bestaande vergunning	0,003623985	114286
Aangevraagde vergunning	0,004335458	136723
Toename	0,000711473	22437

Het dichtst bijgelegen te toetsen object ligt op 225 m. Op basis van beide tabellen kan worden vastgesteld dat de emissie van fijn stof als 'niet in betekenende mate' ofwel NIBM kan worden beschouwd.

Rubriek geluid

Toelichting geen noodzaak akoestisch onderzoek

Inrichtinghouder is niet verplicht om bij de melding een akoestisch onderzoek in te dienen aangezien binnen een afstand van 50 meter vanaf de grens van de inrichting geen geluidsgevoelige objecten aanwezig zijn en tussen 19.00 en 7.00 uur niet meer dan 4 transportbewegingen plaatsvinden met motorvoertuigen zwaarder dan 3.500 kg (incl. laadvermogen).

Toelichting toetsingskader Activiteitenbesluit

Bedrijven waarop de geluidregels uit het Activiteitenbesluit van toepassing zijn, verschillen in omvang en beïnvloeden de omgeving elk op eigen wijze. Voor een agrarische inrichting geldt een specifiek toetsingskader (art. 2.17 lid 5 Activiteitenbesluit):

Tabel: Toetsingskader agrarische inrichtingen

Norm dB(A)	Periode (uur)		
	Dag 6.00 -19.00	Avond 19.00-22.00	Nacht 22.00-6.00
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45	40	35
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35	30	25
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70	65	60
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55	50	45

Bij het toepassen van de waarden voor agrarische inrichting gelden conform het Activiteitenbesluit een aantal de randvoorwaarden waaronder:

- De waarden van het maximale geluidsniveau gelden inclusief door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting
- In de dagperiode worden de maximale geluidsniveaus van laad- en losactiviteiten buiten beschouwing gelaten
- In de dagperiode worden het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid buiten beschouwing gelaten

Verkeersbewegingen van en naar de inrichting

intern zwaar transport

Activiteit	Frequentie	Omschrijving	Transport-bewegingen (aantal/dag) 1 transport = 2 bewegingen	Reële tijd (uur/ week)	Periode	LW dB(A)
Aanvoer						
krachtvoer	1xweek	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de voersilo's en lost de lading.	2	1	Dag	102
biggen	1xweek	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de laadplaats en stopt de motor. De biggen worden uitgeladen.	2	1	Dag	102/ 92,4
divers	2xweek	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af en lost de lading.	2	0.15	Dag	102
Afvoer						
vleesvarkens	1xweek	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de laadplaats en stopt de motor. De vleesvarkens worden geladen.	2	1	Dag	102/ 92,4
drijfmest	1xmaand	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af naar de pompput zuigt de mest op in de tankwagen. 4 transporten van 15 minuten.	5	0,25 1uur / maand	Dag	104
kadavers	1xweek	Een vrachtwagen rijdt tot het erf naar de kadaverplaats en laadt de lading.	2	0.10	Dag	102
divers	2xweek	Een vrachtwagen rijdt het erf op en af en laadt de lading.	4	0.30	Dag	102
Op het erf						
Trekker	1xdag	Een trekker rijdt op het erf en in de stallen, machines worden aan- en afgekoppeld.		1 uur	Dag Avond	103,8
Voeren vee	1xdag	Een voerwagen rijdt over het erf naar de kuilvoersilo's en laadt de wagen. Daarna lossen in de stal.		1 uur	Dag Avond	103,8

*maximaal 12 keer per jaar in de nachtperiode. Dit kan worden beschouwd als de incidentele bedrijfssituatie

Intern licht transport

Activiteit	Frequentie	Omschrijving	Transport-bewegingen (aantal/dag) 1 transport = 2 bewegingen	Reële tijd (uur /week)	Periode	LW dB(A)
Aan-/afvoer						
Personenauto	4xdag	Een personenauto rijdt het erf op en af en parkeert. 4 transporten van 5 min.	8	2,5 (0.20/dag)	Dag Avond	90
Bestelauto	1xdag	Een bestelauto rijdt het erf op en af en laadt/lost. 2 transporten van 10 min.	4	2,5 (0.20/dag)	Dag	97

Voorzieningen ter beperking geluid-/trillingshinder

☐ Speciale compressorruimte

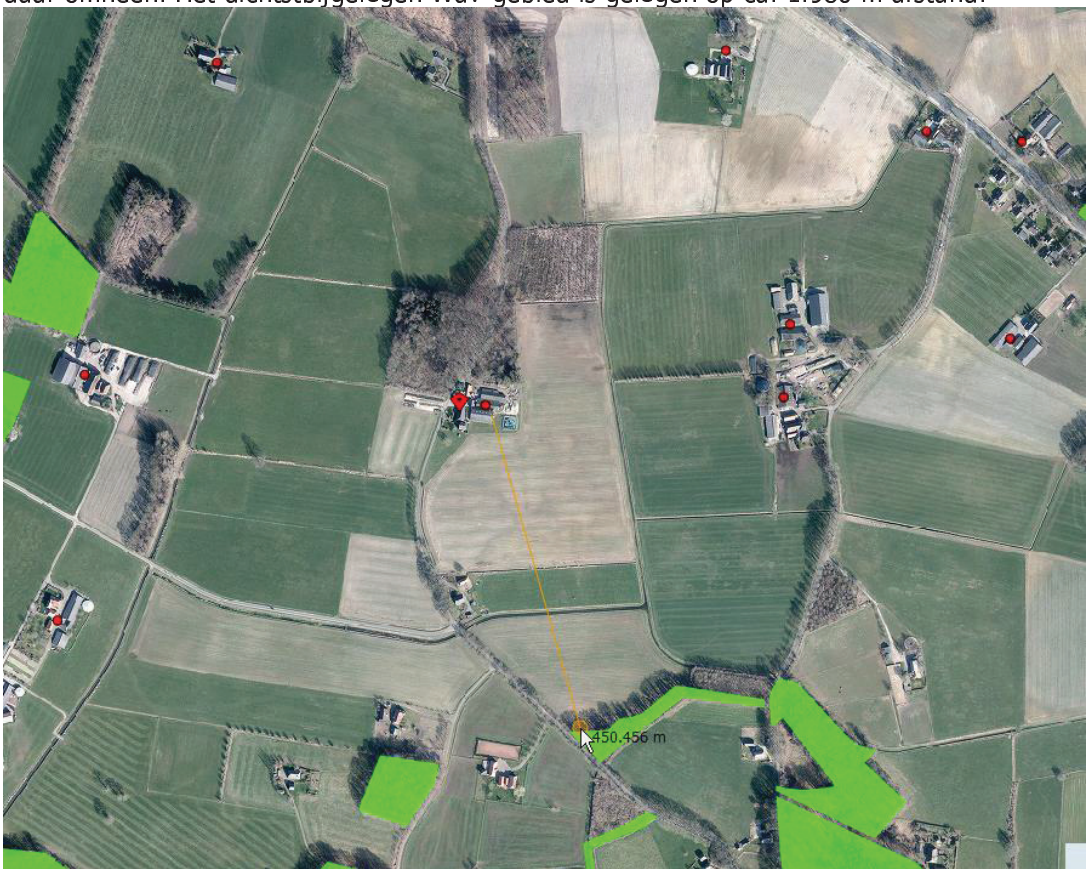
☒ Omkasting: de ventilatoren van stal 3 zijn inpandig geplaatst voor de luchtwasser.

☐ N.v.t.

Rubriek natuur

Zeer kwetsbare natuur (Wav-gebieden)

De inrichting is niet gelegen in een zeer kwetsbaar gebied (Wav-gebied) of een zone van 250 meter daar omheen. Het dichtstbijgelegen Wav-gebied is gelegen op ca. 1.980 m afstand.



Natuurbeschermingswetgebieden

De inrichting is gelegen op een afstand van ca. 4.600 meter van het dichtstbijgelegen Nbwet-gebied. het betreft hier het Stelkampsveld.

Koppeling Natuurbeschermingswet (Nb-wet)

Als een aanvraag om een omgevingsvergunning betrekking heeft op een activiteit waarvoor tevens een natuurbeschermingsvergunning is vereist, moet de aanvrager zorgen dat de aanvraag om toestemming voor die activiteit tevens onderdeel uitmaakt van de aanvraag om een omgevingsvergunning. De Nb-wet haakt in feite aan bij de omgevingsvergunning. De verplichting om 'aan te haken' geldt niet indien voorafgaand aan het indienen van de aanvraag om een omgevingsvergunning, voor de betrokken activiteit al een aanvraag om een Nb-wetvergunning is ingediend of indien al een Nb-wetvergunning is verleend (artikel 47, lid 1 en 2 Nb-wet). Het College

van Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het gebied (grotendeels) is gelegen is het bevoegde gezag voor het verlenen van een vergunning voor de Natuurbeschermingswet.

Het bedrijf heeft geen NB-wet vergunning. De relevante gegevens waarmee een beoordeling kan plaatsvinden aangaande een verklaring van geen bedenkingen (VVGB) i.r.t. de NB-wet zijn hieronder bijgevoegd.

Rubriek gegevens aanwezige stoffen

Opslag gevaarlijke stoffen

Soort	ÀDR-klasse	opslag boven-/ ondergronds	Hoeveelheid/ max. opslag	Uitvoering Opslag
Minerale olie	3.3	Bovengronds	60 liter	In lekbak
Afgewerkte olie	3.3	Bovengronds	60 liter	In lekbak
Diergeneesmiddelen	6.2	Bovengronds	10 kg	In kast
Reinigingsmiddelen	8	Bovengronds	40 liter	In kast
Dieselolie	3.3	Bovengronds	1.200 liter	Tank in lekbak

Opslag overige stoffen

Soort product	Wijze van opslag	Max. hoeveelheid (ton of m3)
Mengvoer	Silo's bij bedrijfsgebouwen	Zie tekening
Graskuil/balen	Sleufsilo	Zie tekening
Drijfmest	Kelders onder de stal en/of Mestbassin	Zie tekening
Kadavers	Kadaverkoeler	Zie tekening
Vaste mest	Mestplaat	Zie tekening

Rubriek bodem

Verwaarloosbaar en aanvaardbaar bodemrisico

In het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling staan algemene voorschriften opgenomen ten aanzien van bodembedreigende activiteiten. Deze voorschriften betreffen verplichte maatregelen en voorzieningen om tot een 'verwaarloosbaar bodemrisico' te komen. Per activiteit is aan de hand van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) het vereiste voorzieningenniveau bepaald om dit verwaarloosbaar bodemrisico te bereiken. In bestaande situaties waar achteraf geen voorzieningen meer aangebracht kunnen worden kan, na instemming van het bevoegde gezag, volstaan worden met een 'aanvaardbaar bodemrisico'.

Bodembeschermende voorzieningen en beheermaatregelen

Bodembeschermende voorzieningen zijn fysieke voorzieningen, zoals vloeren, verhardingen en lekbakken. Bij bodembeschermende maatregelen gaat het om bijvoorbeeld organisatorische maatregelen. In de Activiteitenregeling is voor verschillende bedrijfsmatige activiteiten aangegeven welke combinaties van voorzieningen en maatregelen leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisicio en binnen die inrichting getroffen moeten worden zodat aan dit doelvoorschrift wordt voldaan. Hierbij is aangesloten bij de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB).

De NRB-aanpak is samen te vatten als 'vloeistofdichte vloer of verharding' met een minimum aan gedragsvoorschriften' of 'vloeistofkerende voorziening' en/of lekbakken met een zwaar accent op de daarop toegesneden gedragsvoorschriften'. Voor activiteiten waarbij vloeistofkerende voorzieningen worden vereist, zijn in het Activiteitenbesluit en Activiteitenregeling specifieke beheermaatregelen opgenomen. Ze zijn gebaseerd op de NRB en moeten in combinatie worden toegepast. Het gaat om een inspectieprogramma voor apparatuur en emballage en een spill-controleprogramma. Alle acties die bij een beheermaatregel horen moeten zijn uitgewerkt in procedures en werkinstructies.

Algemene eisen voor bodembeschermende voorzieningen

Bodembeschermende voorzieningen moeten zo zijn uitgevoerd dat het morsen/lekken (spills) van bodembedreigende vloeistoffen effectief wordt opgevangen en opgeruimd. Brandbare vloeistoffen en giftige stoffen moeten direct worden opgeruimd. Verder moet de voorziening bestand zijn tegen de inwerking van de stof en genoeg opvangcapaciteit bieden. Voorbeelden van bodembeschermende voorzieningen zijn absorbtiekorrels, lekbakken, mestdekplaten en olie-waterscheiders. Voor lekbakken stelt de Activiteitenregeling aanvullende eisen: vervuiling door hemelwater of andere stoffen moet worden voorkomen (afdekking of gescheiden opvang en afvoer van hemelwater), de opvangcapaciteit moet minimaal 110% zijn van de inhoud van de grootste verpakkingseenheid of opslagtank met als ondergrens minstens 10% van de inhoud van alle opslagen stoffen).

Bodemonderzoek

Voor een (intensief) veehouderijbedrijf met reguliere activiteiten heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State op 21 januari 1997 in een uitspraak (E03.95.0821) aangegeven dat, indien toereikende gedragsregels en voorzieningen met het oog op de bescherming van de bodem zijn voorgeschreven, zij ervan uitgaat dat bij naleving van die voorschriften de kwaliteit

van de bodem en het grondwater niet in relevante mate nadelig zal worden beïnvloed. Een nulsituatie bodemonderzoek is bij reguliere activiteiten niet noodzakelijk.
Dit standpunt is herhaald in uitspraken van 15 januari 1998 (E03.096.0162) en 20 februari 2002 (200104344/1). De voorgenomen activiteiten zijn aan te merken als reguliere activiteiten voor een (intensieve) veehouderij. Een nulsituatie bodemonderzoek is daarmee niet noodzakelijk.

Algemene zorgplicht

Als algemene zorgplicht geldt dat bodemverontreininging voor zover mogelijk wordt voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is zoveel mogelijk wordt beperkt. Artikel 13 van de Wet bodembescherming (Wbb) is rechtstreeks van toepassing op de inrichting. Voor zover in de op te leggen voorschriften niet specifiek is vastgelegd welke bodembeschermende maatregelen moeten zijn uitgevoerd, dwingt artikel 13 van de Wbb tot een zorgvuldige bedrijfsvoering. In verband met de strekking van het begrip bodemverontreiniging is van belang dat het begrip bodem ook het grondwater omvat. Het melden van ongewone en gewone voorvallen met betrekking tot bodembescherming is geregeld in artikel 27 en 30 van de Wbb. Deze zorgplicht zal door de inrichtinghouder in acht worden genomen.

Bodembedreigende activiteiten in het voornemen / de aanvraag

Een bodembedreigende activiteit is gedefinieerd de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB). De volgende voorgenomen activiteiten worden als bodembedreigend aangemerkt:

- Opslag van drijfmest
- Opslag niet-verpompbare mest
- Opslag reinigings- en ontsmettingsmiddelen in emballage
- Opslag van diergeneesmiddelen
- Opslag van kadavers
- Spoelplaats
- Opslag kuilvoer
- Opslag dieselolie
- Opslag minerale oliën
-

Opslag van drijfmest

De geproduceerde drijfmest wordt opgeslagen in mestkelders onder de stallen. Deze voldoen aan de voorschriften in de Activiteitenregeling en de eisen van de HBRM[1]. De vloeren en de wanden zijn vloeistofkerend uitgevoerd.

[1] De door de Ministerie van VROM uitgegeven publicatie "bouwtechnische richtlijnen mestbassins" (BRM en HBRM)

Opslag van niet-verpompbare mest

Opslag van niet-verpompbare mest (vaste mest) vindt plaats op een vloeistofkerende vloer, welke afwaterend naar een afvoerpunt is aangelegd. Deze afvoer is aangesloten op een mestdichte opslagvoorziening. De inhoud van deze opvangput wordt periodiek overgepompt naar de mestkelder om samen met de drijfmest conform de meststoffenwet uitgereden te worden.

Opslag van reinigings- en ontsmettingsmiddelen in emballage

Reinigings- en ontsmettingsmiddelen worden in een daarvoor bestemde opslagkast bewaard.

Opslag van diergeneesmiddelen

Diergeneesmiddelen worden in de originele verpakking opgeslagen in een afsluitbare (koel)kast.

Opslag van kadavers

De kleine kadavers worden opgeslagen in een vloeistofdichte voorziening met koeling. Grote kadavers worden opgeslagen op de vloeistofdichte kadaverplaat of in een vloeistofdichte kadaverton. De opslag van kadavers voldoet aan de Regeling dierlijke producten 2013.

Spoelplaats

Het spoelwater bestaat naast reinigings- en/of ontsmettingsmiddel alleen uit mest, zand en zaagselresten. De spoelplaats is voorzien van een vloeistofkerende vloer met afvoerput naar de mestkelder. De spoelplaats is afwaterend naar een afvoerpunt aangelegd en voorzien van een opstaande rand en is bestand tegen de inwerking van reinigings- en/of ontsmettingsmiddel. Het reinigingswater wordt opgevangen in een mestdichte opvangput. De inhoud van deze opvangput wordt periodiek overgepompt naar de mestkelder om samen met de drijfmest conform de meststoffenwet uitgereden te worden.

Opslag kuilvoer

Bij opslag van kuilvoer met een drogestofpercentage >40% is een mestdichte opvangput niet vereist. De opslag dient wel afgedekt te worden, zodat geen contact met hemelwater kan plaatsvinden. Er gelden dan geen eisen voor de ondergrond.

Opslag dieselolie

De dieselolie wordt opgeslagen in een bovengrondse tank welke is geplaatst in een vloeistofdichte lekbak. De tank is uitgevoerd conform de bepalingen van de PGS 30. Ter plaatse van het afleverpunt is de vloer vloeistofkerend uitgevoerd, waarmee gedurende bepaalde tijd het doordringen van gemorst product in de bodem wordt verhinderd. Gemorst product moet met behulp van absorptiemateriaal zo spoedig mogelijk worden verwijderd. In de nabijheid van het afleverpunt zal daarvoor absorptiemateriaal in voorraad worden gehouden.

Opslag van minerale oliën

Smeer-, hydraulische en afgewerkte olie wordt in een vloeistofdicht vat boven een vloeistofdichte lekbak opgeslagen.

Rubriek afval

Niet gevaarlijke afvalstoffen

Afvalstoffen	Afvoer-frequentie	Hoeveelheid per jaar (kg, ton of stuks)	Wijze van Opslag	Maximale Opslag	Inzamelaar/ Verwerker
Huishoudelijk	1x 2 wkn	150 kg	container	250 kg	Erkend inzamelaar
Papier	1x 4 wkn	75 kg	container		Erkend inzamelaar
Metaal	1x jaar	400 kg	container		Erkend inzamelaar
Glas	1x 4 wkn	5 kg	container		Erkend inzamelaar
Plastic	1x 4 wkn	25 kg	container		Erkend inzamelaar
Gft/groen-afval	1x 2 wkn	100 kg	container	250 kg	Erkend inzamelaar
Kadavers[2]	1 x per week	2,5 ton	Kadaver-koeling/ kadaverplaats		Destructor Rendac

Gevaarlijke afvalstoffen

Soort afval	Afvoer-frequentie	Hoeveelheid p. jaar (kg, ton of stuks	Wijze van opslag	Max. opslag	Inzamelaar/ verwerker
Afgewerkte olie	Onderhoud via LMB				
Oliehoudend afval	Onderhoud via LMB				
Olie/water/Slibmengsel	Onderhoud via LMB				
Accu's					
Ontvetter					
Verfrestanten	Indien nodig, maar minstens 1x per jaar	2 kg	doos	5 kg	Erkend inzamelaar
Rest. Bestrijdingsmidd.					
Rest. Geneesmiddelen	Indien nodig, maar minstens 1x per jaar	2 kg	doos	5 kg	Erkend inzamelaar
TL buizen/spaarlamp	Indien nodig, maar minstens 1x per jaar	12 stuks	doos	10 stuks	Erkend inzamelaar

De afvalstromen zullen door managementmaatregelen tot een minimum beperkt worden. Naast preventieve maatregelen worden de afvalstromen gescheiden opgeslagen en gescheiden afgevoerd naar daartoe erkende en gecertificeerde inzamelaars.

Afvalpreventie is relevant bij bedrijven waarbij de hoeveelheid gevaarlijk afval boven de 2,5 ton per jaar ligt óf de hoeveelheid bedrijfsafval boven de 25 ton per jaar ligt (*bron: Infomil*). Tot het bedrijfsafval worden alle vrijkomende afvalstromen gerekend, die niet als gevaarlijk afval kunnen worden aangemerkt. Het betreft een totaal van de afvalstromen onafhankelijk van het feit of ze al dan niet gescheiden worden ingezameld. Ook het afval dat voor recycling wordt aangeboden, wordt hier in meegenomen. Zoals uit de aanvraag blijkt, bedraagt de hoeveelheid gevaarlijk afval minder dan 2,5 ton per jaar en de hoeveelheid bedrijfsafval minder dan 25 ton per jaar. Gelet op de soorten afvalstromen is binnen het bedrijf geen preventiepotentieel aanwezig.

[2] Binnen de inrichting vrijgekomen kadavers worden opgeslagen en aangeboden volgens de voorschriften genoemd in de Regeling dierlijke producten 2013.

Rubriek energie

Meten en registreren van energiegegevens

Energiebron	Wijze van registratie	Frequentie	Door wie?
Gas:	per meter	1x/jaar	leverancier
Elektriciteit:	per meter	1x/jaar	leverancier
Olie:	per meter	1x/jaar	leverancier
Propaan:	per meter	1x/jaar	leverancier

Overzicht energiegebruik en -kosten

Energiebron	Verbruik
Gas:	6.000 m3
Elektriciteit:	50.000 kWh
Diesel:	2.500 ltr.
Propaan:	m3
Overig:	
Totaal:	

Maakt u gebruik van krachtstroom? (380 V)?
☒ ja
☐ nee

Energiebesparende maatregelen

Binnen de stallen worden de volgende maatregelen getroffen waarmee het energieverbruik tot een minimum beperkt kan worden:

- In de stallen zijn meetventilatoren aanwezig. Deze ventilatoren registreren constant de ventilatiestroom. Naar aanleiding van deze registratie worden de ventilatoren constant bijgestuurd. Het gevolg daarvan is dat nooit meer geventileerd wordt dan strikt noodzakelijk waardoor niet onnodig verwarmd wordt en het stroomverbruik van de ventilatoren beperkt wordt.
- Alle verwarmingsleidingen zijn, daar waar nodig, geïsoleerd.
- Buitenverlichting is voorzien van een schemerschakelaar.
- Verlichting in de afdelingen is met een dag-nacht schakelaar afgesteld op het dag- en nacht ritme van de varkens en de wettelijke vereisten voor licht, die opgenomen staan in de wet- en regelgeving voor dierwelzijn. In de loopgangen komen bewegingsschakelaars. Deze maatregelen beperken het elektraverbruik voor verlichting in de stallen.

Verder worden 'good house keeping' maatregelen toegepast. Dit betekent dat de omstandigheden in de stal worden afgestemd op de veranderingen in dieraantallen, gewicht en leeftijd van de dieren. Klimaatbeheersing is hierbij een heel belangrijk punt. De instellingen van de bepalende klimaatparameters (temperatuur, CO2-gehalte, vochtgehalte) worden op de meest recente inzichten en gewijzigde leefomstandigheden afgestemd.

Als good housekeeping maatregelen worden verder:

- De klimaatinstellingen dagelijks gecontroleerd.
- De meet-smoorunits na iedere ronde gereinigd.
- De ventilatoren ieder kwartaal gereinigd.
- De instellingen op klimaatregelapparatuur dagelijks gecontroleerd en bijgesteld.
- De luchtinlaten en luchtkanalen frequent geïnspecteerd om te hoge weerstanden in ventilatiesystemen te voorkomen.

Om inzicht te verkrijgen in het verbruik van energie binnen de inrichting vindt een registratie van het energieverbruik plaats. Hierdoor krijgen zowel de aanvrager als het bevoegd gezag een goed beeld van het jaarlijks energieverbruik, zodat adequaat kan worden gereageerd bij significante afwijkingen. Op basis van de bovengenoemde maatregelen kan aan de hand van het Informatieblad energiebesparing veehouderijen E11 (Infomil) gesteld worden dat wat betreft energie de best beschikbare technieken (BBT) worden toegepast.

Informatiebladen energiebesparing veehouderijen

In deze paragraaf zijn een aantal vragenlijsten opgenomen, overeenkomend met de informatiebladen energiebesparing veehouderijen (E 11 Infomil). Met de vragenlijsten kan worden vastgesteld in hoeverre de Best Beschikbare Technieken worden toegepast.

Vragenlijst varkenshouderij

Verlichting
Wat is het geïnstalleerd vermogen (W/m2)?
1,5 tot 2 watt per m2, afhankelijk welke stal en afdeling.

Hoeveel uur per jaar is de verlichting in werking?
Tijdens werktijden, dit is ca. 10 uur per dag = 3650 uur per jaar.

Welke van onderstaande energiezuinige verlichtingstechnieken worden toegepast?
☒ natuurlijke daglichtintreding
☐ aanwezigheidsdetectie
☒ centrale lichtschakelaar
☒ bewegingsmelder buiten- en terreinverlichting
☒ spaarlampen
☐ halveringsschakelaar of dimmer op biggenlampen
☐ anders, namelijk …
☒ tl-lampen in de stallen
☐ buitenverlichting natriumlampen

Isolatie
Welke isolerende voorzieningen worden toegepast?
☒ ligvloerisolatie
☒ dak / plafondisolatie
☒ (spouw)muurisolatie
☒ isolatie van leidingen
☐ anders
☐ geen

Ventilatie
Welke maatregelen met betrekking tot mechanische ventilatie worden toegepast?
☒ klimaatcomputer, alle stallen
☒ regeling met meetwaaier en smoorunit
☒ frequentieregeling, stal 3
☒ centrale afzuiging, stal 3
☐ hybride ventilatie
☐ ventilatiesysteem met ondergrondse luchtinlaat
☐ automatisch geregelde natuurlijke ventilatie
☐ anders, namelijk …
☐ geen

Verwarming
Wat is het bouwjaar van de stooktoestellen?
1996

Welk type verwarming wordt toegepast?
☒ cv / vloerverwarming, kraamstal
☐ luchtverwarming
☒ stralingsverwarming, biggenlampen

Wat is de uitvoering van de stooktoestellen?
☐ conventioneel
☐ VR
☒ HR – CV kachels
☐ VR/HR-combinatie

Zijn er aanvullende maatregelen getroffen?
☒ optimalisering en weersafhankelijke regeling verwarming
☐ eigen CV-groep of -ketel voor afwijkende ruimtes
☐ anders, namelijk …
☐ geen

Rubriek water

Overzicht waterverbruik

In het voornemen wordt gebruik gemaakt van leidingwater (alleen privé) en grondwater.

Schatting waterverbruik aanvraag:

Drinkwater dieren	:	1.600 m3/jaar
Reinigingswater	:	20 m3/jaar
Spoelwater	:	5 m3/jaar

Leidingwaterverbruik wordt jaarlijks geregistreerd door het waterleidingbedrijf

Overzicht afvalwater

Schatting afvalwaterproductie aanvraag:

Huishoudelijk afvalwater	:	150 m3/jaar (vuilwaterriool)
Spuiwater ontijzeringsinstallatie	:	5 m3/jaar (mestput)
Reinigingswaterstallen/spoelplaats	:	20 m3/jaar (mestput)

Overzicht hemelwater

Het schone hemelwater wordt afgekoppeld en op het terrein en omliggende landbouwgronden geïnfiltreerd en geloosd op het oppervlaktewater.

Rubriek externe veiligheid en calamiteiten

Het bedrijf is zodanig ingericht dat het optimaal kan functioneren. Toch kunnen binnen de inrichting onvoorziene situaties of calamiteiten ontstaan. Binnen de inrichting worden alle nodige veiligheidsvoorzieningen getroffen om een calamiteit en de als gevolg van de calamiteit optredende bijzondere milieubelasting, te voorkomen dan wel te beperkten. In deze paragraaf worden de mogelijke calamiteiten beschreven met daarbij de voorzieningen en maatregelen die zijn getroffen om de calamiteit te voorkomen of te beperken.

Stroomstoringen

Voor de verlichting, het melken, koelen van de melk, ventilatie en het voeren van de dieren is stroom noodzakelijk. Bij uitval van de ventilatie komt de klimaatregulering bij de varkens in de problemen. De veehouder wordt door een alarmvoorziening gewaarschuwd. Op het bedrijf is een tractor aangedreven noodstroomaggregaat aanwezig die de belangrijkste onderdelen binnen het bedrijf zoals ventilatiesystemen, en verlichting voorziet van stroom.

Besmettelijke dierziektes

Op het moment dat een veewetziekte uitbreekt in Nederland, worden door het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie maatregelen afgekondigd om verspreiding van deze ziekte zo veel mogelijk te voorkomen. In de praktijk betekent dit vooral dat vervoer van dieren en mest in een bepaalde zone rondom de smethaard voor een bepaalde periode is verboden. Binnen het bedrijf wordt gestreefd naar een hoge gezondheidsstatus, aangezien dit ten goede komt van de groei en de gezondheid van de dieren. Het bedrijf zal bij deze calamiteit de aanwezige dieren in de afdelingen gehuisvest laten waar ze op dat moment liggen. Gezien de beschikbare oppervlaktes zal op deze locatie de eerste weken geen probleem ontstaan voor dierwelzijn.

Brand

Om brand zoveel mogelijk te voorkomen wordt ten eerste voldaan aan het Bouwbesluit. Daarnaast worden waar mogelijk onbrandbare materialen gebruikt. Het eventueel aanwezige personeel krijgt de instructie om een beginnende brand direct proberen te blussen met de aanwezige mobiele blusmiddelen. Indien nodig wordt de brandweer gewaarschuwd. Bij de aanvraag om een omgevingsvergunning activiteit bouwen komt het aspect brandveiligheid nader aan de orde, omdat dan getoetst moet worden aan het Bouwbesluit. Wanneer noodzakelijk wordt overlegd met de gemeentelijke brandweer gepleegd. De brandweer brengt in deze fase advies uit over de aard, het aantal en de plaats van de noodzakelijke mobiele blusmiddelen.

lage pH en de samenstelling is het spuiwater wel bijtend en corrosief van karakter. In verband met de afvoermogelijkheden van het spuiwater dient dit te worden opgeslagen in een afzonderlijke daartoe bestemde opslagvoorziening. Zie Rubriek bodem.

Opslag drijfmest in kelders onder de stallen

Bij de opslag van drijfmest kan methaangas ontstaan. Normaal blijft dit tot een minimum beperkt, er zal doorgaans voldoende geventileerd worden. Bij eventuele mixwerkzaamheden van de mest kan extra methaan gevormd worden, in dit geval zal de ventilatiecapaciteit tot zijn maximum benut worden. De ondernemer zal bij werkzaamheden in de stal waakzaamheid betrachten. Tevens zijn de vloeren en de wanden van de mestkelders conform de eisen van de HBRM uitgevoerd. Zie ook de "Rubriek Bodem".

Opslag droogvoer en granen in silo's

Door bulkwagens wordt mengvoer en ongemalen graanproducten in de voersilo's geblazen. Door de ontluchtingsbuis komt stof vrij, wat opgevangen wordt in filters of jute zakken. Na het lossen wordt het stof weer bij de voeders gevoegd. De kans op een stofexplosie is in dit geval nihil, omdat binnen de afgesloten ruimte van de voersilo, waar de stofdeeltjes zich mogelijk kunnen bevinden, geen motoren of andere ontstekingsbronnen aanwezig zijn. De aandrijfmotoren van de vijzels die het voer uit de silo's halen, bevinden zich in de stal op relatief grote afstand.

Opslag dieselolie in bovengrondse tank en opslag dieselolie noodstroomaggregaat

Hierbij wordt verwezen naar rubriek Bodem. Opslag voldoet aan de voorschriften in PGS 30.

Opslag van reinigings- en ontsmettingsmiddelen

De reinigings- en ontsmettingsmiddelen kunnen eigenschappen hebben die irriterend werken bij de persoon die middelen gebruikt. De middelen worden in een dusdanige lage concentratie aangewend, dat deze geen gevaar opleveren voor de gezondheid. Zie verder de "Rubriek Bodem".

Buisleidingen en hoogspanningsleidingen

In de directe nabijheid van de locatie zijn geen buisleidingen of hoogspanningsmasten gelegen. De voorgenomen activiteiten vinden niet plaats binnen een risico-contour van buisleidingen of hoogspanningsmasten.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Bij het voorgenomen plan is geen sprake van de bouw van een (beperkt) kwetsbaar object. Ook is geen sprake van het oprichten van een object binnen een plaatsgebonden risicocontour. De voorgenomen activiteiten hebben geen invloed op het groepsrisico.

Zorg- en meldingsplicht

De artikelen 17.1 en 17.2 lid 1 en 2 van de Wet milieubeheer zijn rechtstreeks van toepassing wanneer een ongewoon voorval zich voordoet. Bij ongewone voorvallen in een inrichting waarbij milieuschade ontstaat of dreigt te ontstaan, moet degene die de inrichting drijft onmiddellijk maatregelen nemen (art. 17.1 Wm.). Tevens moet het voorval zo spoedig mogelijk aan het bestuursorgaan dat de omgevingsvergunning heeft verleend, worden meegedeeld (art. 17.2 Wm.).

Rubriek dier- en volksgezondheid

Algemeen

Effecten op de (volks)gezondheid betreft niet alleen dierziekten en zoönosen, maar ook geurhinder, geluidhinder en fijn stof belasting. Ten aanzien van geur-, fijn stof- en geluidsbelasting wordt voldaan aan de wettelijke waarden. Deze milieuaspecten staan in aparte rubrieken in deze bijlage uitgewerkt.

In deze rubriek wordt nader ingegaan op de (lopende) onderzoeken naar de effecten van veehouderij op de volksgezondheid, zoönosen en de maatregelen op bedrijfsniveau ter voorkoming van insleep en verspreiding van dierziekten.

Volksgezondheid en de Wet milieubeheer

Besmettingsgevaar wordt geregeld in de wetgeving voor volksgezondheid. De Wet milieubeheer bevat geen toetsingskader voor onderwerpen die in de wetgeving voor Volksgezondheid zijn geregeld. Wel bestaat ruimte voor een aanvullende milieuhygiënische toets ten aanzien van besmettingsgevaar. De Wet publieke gezondheid is op 1 december 2008 in werking getreden. Hierin is ondermeer vastgelegd dat het bevoegd gezag de taak heeft om gezondheidsaspecten in bestuurlijke beslissingen te bewaken. Zij zullen zich daarbij moeten baseren op beschikbare onderzoeken. Aangezien veel van deze zaken nog onduidelijk zijn, vindt momenteel nader onderzoek plaats naar de relatie tussen (de omvang van) intensieve veehouderij en gezondheidsproblemen van omwonenden.

Onderzoeken naar relatie (intensieve) veehouderij en volksgezondheid

De onderzoeken naar de relatie tussen veehouderij en de volksgezondheid richten zich met name op de intensieve veehouderij. Het RIVM heeft in 2008 een rapport gepubliceerd met betrekking tot intensieve veehouderij en volksgezondheid . Strekking van het Rapport RIVM 2008: Effecten van intensieve veehouderij-(mega)bedrijven op de volksgezondheid kunnen op verschillende manieren tot stand komen. Bijvoorbeeld via direct diercontact, via de lucht, via mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong.

In 2009 is een onderzoek gestart naar de mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden. In juni 2011 zijn de resultaten bekend gemaakt van dit onderzoek. Uit deze onderzoeksresultaten blijkt geen duidelijke afstand tot veehouderijbedrijven, een relatie met megastallen of dierdichtheid te benoemen waarbij gezondheidseffecten bij mensen vaker optreden. Uit een recente publicatie van juli 2012 inzake het infectierisico van omwonenden van veehouderijen blijkt dat ook hierover geen wetenschappelijk onderbouwde uitspraken kunnen worden gedaan, met uitzondering van Q-koorts bij melkgeiten. Verdergaand vervolgonderzoek is daarvoor noodzakelijk.

De Gezondheidsraad heeft op 30 november 2012 het advies 'Gezondheidsrisico's rond veehouderijen' gepubliceerd. Hierin wordt gesteld dat het niet bekend is tot welke afstand omwonenden van veehouderijen verhoogde gezondheidsrisico's lopen. Daarom is er niet op wetenschappelijke gronden één landelijke 'veilige' minimumafstand vast te stellen tussen veehouderijen en woningen. Er zijn wel aanwijzingen dat omwonenden kunnen worden blootgesteld aan micro-organismen en aan stoffen afkomstig van micro-organismen, met name zogeheten endotoxinen, bestanddelen van de celwand van bepaalde bacteriën. Deze microbiële componenten bevinden zich vooral in de grovere fractie fijn stof.

Concentraties van bepaalde stofdeeltjes, endotoxinen en micro-organismen, zullen over het algemeen afnemen met toenemende afstand tot een bedrijf en eveneens afhangen van de mate van emissie vanuit een bedrijf. Ook de meteorologische omstandigheden, de lokale bebouwing en beplanting kunnen van invloed zijn.

Het RIVM, Wageningen UR, IRAS en NIVEL voeren momenteel een gezamenlijk, aanvullend onderzoek uit, genaamd 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden' en heeft een geplande looptijd t/m 2016. Uit de eerste tussentijdse resultaten van dit onderzoek (openbaar gemaakt op 12 maart 2015) blijkt dat veehouderij invloed heeft op de gezondheid. Dit is in lijn met eerdere onderzoeken. In het onderzoek is niet gekeken naar de omvang van de veehouderijbedrijven. De tussentijdse resultaten vormen voor de landelijke overheid geen basis om op dit moment maatregelen te nemen.

Zoönosen

De verbetering van de diergezondheid op veehouderijen is volop in ontwikkeling. Een aantal besmettelijke dierziekten is al uitgeroeid of sterk teruggedrongen. Kwaliteitszorgsystemen hebben door controles op het vóórkomen van ziekten en naleving van hygiënevoorschriften hieraan bijgedragen.

Zoönosen zijn infectieziekten veroorzaakt door micro-organismen die kunnen overgaan van dieren naar mensen. De belangrijkste zoönosen die voorkomen in de varkenssector worden hier toegelicht:

Varkensinfluenza
Mensen kunnen door direct contact met varkens besmet raken met varkensinfluenzavirussen. Dit komt in Nederland zelden voor. Mensen die geïnfecteerd raken met een varkensinfluenzavirus hebben dezelfde klachten als na infectie met een humaan influenzavirus. Omdat bij varkens dezelfde subtypen voorkomen als bij mensen bestaat er een bepaalde mate van immuniteit waardoor infectie minder ernstige gevolgen heeft. Bij mensen die beroepsmatig in contact komen met varkens worden in het bloed vaker antistoffen gevonden tegen varkensinfluenzavirussen dan bij mensen die dit contact niet hebben.

MRSA
MRSA is een bacterie die voorkomt bij gezonde mensen, zonder dat zij daar last van hebben. MRSA is resistent voor behandeling met de meeste antibiotica. Personen die nauw contact hebben met varkens, hebben een verhoogd risico op een besmetting met de veehouderij-gerelateerde MRSA. Transmissie van MRSA op veehouderijbedrijven van dier naar mens vindt plaats door contact met dieren, mest of stof of inhalatie van stallucht. Lopende onderzoeken moeten meer inzicht verschaffen. Het MRSA-dragerschap is voor de meeste mensen geen grote bedreiging voor de gezondheid. In hoeverre de uitstoot van stallucht kan leiden tot MRSA-besmetting van omwonenden is nog onduidelijk. In de buitenlucht vindt een sterke verdunning plaats, waardoor de kans op contact met MRSA snel afneemt met toenemende afstand van de stal. Toepassing van luchtwassers heeft waarschijnlijk een beperkend effect op de aanwezigheid van MRSA, maar hiernaar moet nog nader onderzoek verricht worden.

Antibiotica-resistentie
Mensen kunnen antibiotica-resistente bacteriën overnemen van dieren, via voedsel of contact met dieren. Bacteriën kunnen resistentie ontwikkelen als neveneffect van het gebruik van antibiotica om dierziekten te bestrijden. De resistentie is het hoogst bij dieren die voor de vleesproductie worden gehouden. Het risico voor de volksgezondheid is dat resistente bacteriën kunnen veranderen in meer virulente of aan de mens aangepaste varianten of hun resistentie overdragen aan andere bacteriën. Omdat voor dieren grotendeels dezelfde antibiotica worden gebruikt als voor mensen vormt resistentie

een risico voor de volksgezondheid. In de hele veehouderijsector is aandacht voor beperking van het antibioticaverbruik. Het is sinds 2006 al verboden om antimicrobiële voerbespaarders toe te passen in mengvoer. Het landelijk beleid is momenteel al gericht op een forse reductie van het antibioticagebruik in de veehouderij (70% in 2015) en een zorgvuldig gebruik.

Maatregelen op bedrijfsniveau varkenshouderij

Binnen de inrichting zijn maatregelen getroffen om de insleep en verspreiding van ziektekiemen te voorkomen en de uitstoot van stoffen te reduceren. Een goed ontwerp van de stal en goede bedrijfsvoering zijn hierbij erg belangrijk. Daarnaast minimaliseert een gezond dierbestand de kans op problemen met volksgezondheid. Het houden van varkens vereist de nodige hygiëne-maatregelen om insleep en eventuele verspreiding van besmettelijke dierziekten zo veel mogelijk te voorkomen.

De volgende maatregelen worden getroffen:

- Periodieke reiniging en desinfectie van gebouwen en materialen
- Bezoekersregeling: in principe worden er zo weinig mogelijk bezoekers toegelaten in de stallen en in het 'schone gedeelte' van het bedrijf. Derden die noodzakelijke diensten verrichten en controleurs van wie de toegang wettelijk is vastgelegd, vormen een uitzondering.
- Het dragen van bedrijfskleding en bedrijfsschoeisel dat op het bedrijf wordt verstrekt
- Goede ongediertebestrijding die wordt verzorgd door een professionele ongediertebestrijder
- Het bedrijf heeft een bedrijfsbehandelplan (BBP) en een bedrijfsgezondheidsplan (BGP). Het (BBP) is een door de dierenarts opgesteld plan waarin de voorgenomen behandelwijze van de mogelijk optredende dierziekten op het bedrijf van de ondernemer wordt vastgelegd. Een BGP is een plan waarin naast het bedrijfsbehandelplan de maatregelen zijn beschreven die door de ondernemer worden genomen om het gebruik van antibioticum te beperken.
- Door een optimale klimaatregeling worden emissies in de stal gereduceerd en wordt naar de laatste stand der techniek naar behoefte geventileerd. Hiermee wordt voorkomen dat er teveel of te weinig geventileerd wordt zonder noodzaak. De emissies van ammoniak, geur en fijn stof zijn een resultante van het ventilatiedebiet en de concentratie in de lucht. Een lager debiet geeft, zelfs als de concentratie in de lucht toeneemt, lagere emissies. En de situering van de uitstroom van de stallucht is zo gekozen dat de belasting van omliggende woningen is geminimaliseerd.