



Bijlagen aanvraag Omgevingsvergunning activiteit milieu

17 april 2023



Bijlagen aanvraag omgevingsvergunning milieu

'T HOLLAND 9 TE REUSEL

Projectnummer [REDACTED]

Rapportversie: 3

Datum: 17 april 2023

OPDRACHTNEMER

Agrifirm NWE B.V.

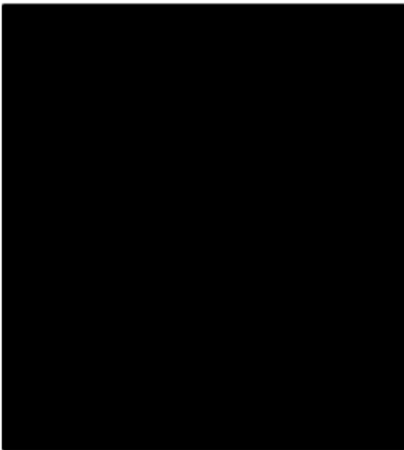
Waalkade 33

5347 KR Oss

Postbus 300

5340 AH Oss

Opdrachtgever



ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AGRIFIRM EXLAN.

Inhoud

Onderstaande bijlagen dienen ter ondersteuning van de aanvraag omgevingsvergunning.

BIJLAGE 1: OVERZICHT VERGUNDE SITUATIE	4
BIJLAGE 2: OVERZICHT VOorgenomen OMVANG	5
BIJLAGE 3: TOELICHTING MILIEUASPECTEN	9
BIJLAGE 4: GEURBEREKENING	18
BIJLAGE 5: FIJNSTOFBEREKENING	28
BIJLAGE 6: STALSYSTEEMBESCHRIJVING	29
BIJLAGE 7: DIMENSIONERINGSPLANNEN	33
BIJLAGE 8: CHECKLIST ENERGIEBESPARING	37
BIJLAGE 9: CHECKLIST WATERBESPARING	38
BIJLAGE 10: OVERZICHT BIJPRODUCTEN	41
BIJLAGEN LOS TOEGEVOEGD:	47
Milieutekening(en)	47
Vormvrije mer	47
AERIUS verschilberekening	47
Notitie intern salderen	47
Akoestisch onderzoek	47
Beschrijving mestverwerking	47
AERIUS verschilberekening incl. buitenland	47
Geuronderzoek mestverwerking	47
Formulier revisie	47
Formulier uitrit aanleggen	47
Toetsingsinstrument GGD	47
Besluit mer	47
Inspraakreactie	47
Energiebesparingsonderzoek	47

Bijlage 1: Overzicht vergunde situatie

Voor de projectlocatie is op 27 juli 2016 een milieuvergunning verleend. Een gedeelte van deze vergunning is niet gerealiseerd. Op 22 juli 2020 is het niet gerealiseerde deel van de vergunning ingetrokken. Op 15 juni 2021 is een herstelbesluit genomen waarbij de gedeeltelijke intrekking van 22 juli 2020 is ingetrokken voor 84 gaste en dragende zeugen en 2 dekberen. Een overzicht van de dieren aantallen en stalsystemen in de vigerende situatie (na gedeeltelijke intrekking) zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Vergunde situatie 27-07-2016 inclusief gedeeltelijke intrekking 22-07-2020 en herstelbesluit 15-06-2021

Rav code	Omschrijving conform Rav	Opmerking	Aantal dieren	NH ₃ / dier	ou _e / dier/s	Fijnstof g/dier/jaar	NH ₃ totaal	ou _e /s Totaal	Fijnstof g/jaar
1									
D 1.1.100	Gespeende biggen; overige huisvestingssystemen		900	0,69	7,8	74,0	621,0	7.020,0	66.600,0
D 1.1.3	Gespeende biggen; mestopvang in w ater in combinatie met een mestafvoersysteem (BWL 2006.07.V2)		647	0,15	5,4	56,0	97,1	3.493,8	36.232,0
D 3.2.1	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk	Vleesvarkens	432	4,5	23	153,0	1.944,0	9.936,0	66.096,0
D 3.100	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen; overige	Vleesvarkens	867	3	23	153,0	2.601,0	19.941,0	132.651,0
2									
D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; lucht w assystemen anders		228	0,63	10,3	35,0	143,6	2.348,4	7.980,0
D 1.1.100	Gespeende biggen; overige huisvestingssystemen		145	0,69	7,8	74,0	100,1	1.131,0	10.730,0
D 1.3.101	Guste en dragende zeugen; overige huisvestingssystemen, individuele huisvesting		257	4,2	18,7	175,0	1.079,4	4.805,9	44.975,0
3									
D 3.100	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen; overige huisvestingssystemen	Opfokzeugen	60	3	23	153,0	180,0	1.380,0	9.180,0
4									
D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; lucht w assystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht w assysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologische w assen; (BWL 2009.12.V5)		84	0,63	10,3	35,0	52,9	865,2	2.940,0
D 2.4.4b	Dekberen; lucht w assystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht w assysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologisch w assen; (BWL 2009.12.V5)		2	0,83	10,3	36,0	1,7	20,6	72,0
5									
D 3.2.13	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; spoelgotensysteem met roosters (Groen Label BB 98.10.065; BB 98.10.065/A 99.11.079V1)	Vleesvarkens	396	1,7	23	153,0	673,2	9.108,0	60.588,0
D 3.2.15.4ab	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; lucht w assystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht w assysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologisch w assen; (BWL 2009.12.V5) (inclusief emissiearm stalsysteem)	Vleesvarkens BWL 2009.12 i.c.m. BB 98.10.065	1.188	0,255	9,8	31,0	302,9	11.642,4	36.828,0
6									
D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; lucht w assystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht w assysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologisch w assen; (BWL 2009.12.V5) (exclusief emissiearm systeem)	Vleesvarkens	3.696	0,45	12,7	31,0	1.663,2	46.939,2	114.576,0
	Totaal						9.460,1	118.631,5	589.448,0

Bijlage 2: Overzicht voorgenomen omvang

Een omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor het houden van in totaal 100 kraamzeugen, 390 guste en dragende zeugen, 5 dekberen, 7836 vleesvarkens, 120 opfokzeugen, 1784 gespeende biggen, 20 paarden, 100 herten en het realiseren van een mestverwerkingsinstallatie. De activiteiten binnen de projectlocatie bestaan uit het houden, afmesten en fokken van varkens en het verwerken van de op het bedrijf geproduceerde mest. Een overzicht van de dieren aantallen en stalsystemen in de beoogde situatie zijn in de hierna volgende tabel weergegeven.

Niet technische samenvatting

Het bedrijf kan getypeerd worden als een varkensfokkerij, varkensmesterij en mestverwerkingsinstallatie. De hoofdactiviteiten binnen de projectlocatie bestaan voornamelijk uit het fokken en afmesten van varkens.

De voornaamste grondstof bestaat uit veevoeder. Daarnaast wordt water verbruikt als drinkwater en voor het reinigen van de stallen. Daarnaast wordt elektriciteit en gas verbruikt voor de aanwezige installaties voor o.a. het ventileren en verwarmen van de stallen.

Naast het eindproduct, de varkens, ontstaan afvalstoffen. Deze bestaan o.a. uit mest en dieren die uitvallen op het bedrijf door sterfte.

De ondernemers is voornemens om de mest van de op het bedrijf aanwezige varkens te gaan verwerken, in totaal zal het gaan om een mestproductie van circa 15.000 m3 per jaar. Hierdoor ontstaan er andere meststromen.

Ten opzichte van de vergunde situatie vinden de volgende wijzigingen plaats:

- In stal 1 is er een toename van het aantal dieren met 237 gespeende biggen, 711 vleesvarkens en 42 guste en dragende zeugen. De gehele stal wordt aangesloten op een luchtwasser (BWL 2009.12.V5).
- In stal 2 veranderen de dieren aantallen en ook het diertype. Het aantal guste en dragende zeugen neemt in zijn geheel af met 221 dieren en er worden in deze stal geen gespeende biggen meer gehouden. In stal 2 worden in de beoogde situatie ook 100 kraamzeugen gehouden. De gehele stal zal worden aangesloten op een luchtwasser (BWL 2009.12.V5).
- In stal 3 worden in de beoogde situatie 120 opfokzeugen, 84 guste en dragende zeugen en 5 dekberen gehouden. Deze stal wordt volledig aangesloten op een luchtwasser (BWL 2009.12.V5).
- Stal 4 zoals vergund op 27-7-2016 wordt niet gerealiseerd. Stal 4 wordt aangevraagd zoals deze op de vergunning van 24-11-2010 reeds vergund was en ook feitelijk aanwezig is. Stal 4 wordt natuurlijk geventileerd via de deur in de achtergevel van de stal.
- In stal 4 worden 20 boxen gerealiseerd voor paarden.
- Op het terrein wordt een hertenweide gerealiseerd waarin 100 herten gehouden zullen gaan worden.
- In stal 5 neemt het aantal dieren toe met 66 vleesvarkens. Deze stal wordt volledig aangesloten op een luchtwasser (BWL 2009.12.V5).
- In stal 6 neemt het aantal dieren toe met 480 vleesvarkens. Deze stal is volledig aangesloten op een luchtwasser (BWL 2009.12.V5).

- Realiseren van een mestverwerkingsinstallatie, gelegen in de opslagruimte achter in stal 6, voor de verwerking van de op het bedrijf geproduceerde mest. De mestverwerkingsinstallatie wordt aangesloten op de luchtwasser van stal 6.
- Op het bedrijf wordt maximaal 15.000 m3 mest per jaar verwerkt. De mestscheidingsinstallatie heeft een capaciteit van 2 m3/uur. De mestscheider wordt dagelijks gebruikt. De verwerkingscapaciteit bedraagt daarmee ruim 41 m3/dag. De machine is hiervoor circa 20,5 uur per dag in werking. De verwerkingscapaciteit blijft daarmee onder de drempelwaarde van het besluit milieueffectrapportage.
- De onderverdieping wordt mechanisch geventileerd via een meetventilator die via een koker naar de bovenverdieping gaat en vervolgens naar het luchtkanaal. De bovenverdieping wordt mechanisch geventileerd via een meetventilator in de zijwand naar het luchtkanaal.

Beoogde situatie

	Rav code	Omschrijving conform Rav	Opmerking	Aantal dieren	NH ₃ / dier	ou _E / dier/s	Fijnstof g/dier/jaar	NH ₃ totaal	ou _E /s Totaal	Fijnstof /g/jaar
1										
	D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; lucht w assystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht w assysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologische w assen; (BWL 2009.12.V5)		42	0,63	10,3	35,0	26,5	432,6	1.470,0
	D 1.1.15.4bb	Gespeende biggen; lucht w assystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht w assysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologische w assen (BWL 2009.12.V5) (exclusief emissiearm systeem)		1.784	0,1	4,3	15,0	178,4	7.671,2	26.760,0
	D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; lucht w assystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht w assysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologisch w assen; (BWL 2009.12.V5) (exclusief emissiearm systeem)	Vleesvarkens	2.010	0,45	12,7	31,0	904,5	25.527,0	62.310,0
2										
	D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; lucht w assystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht w assysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologische w assen; (BWL 2009.12.V5)		264	0,63	10,3	35,0	166,3	2.719,2	9.240,0
	D 1.2.17.4b	Kraamzeugen; lucht w assystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht w assysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologische w assen (BWL 2009.12.V5)		100	1,3	15,3	32,0	130,0	1.530,0	3.200,0
3										
	D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; lucht w assystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht w assysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologisch w assen; (BWL 2009.12.V5) (exclusief emissiearm systeem)	Opfokzeugen	120	0,45	12,7	31,0	54,0	1.524,0	3.720,0
	D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; lucht w assystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht w assysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologische w assen; (BWL 2009.12.V5)		20	0,63	10,3	35,0	12,6	206,0	700,0
	D 2.4.4b	Dekberen; lucht w assystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht w assysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologisch w assen; (BWL 2009.12.V5)		5	0,83	10,3	36,0	4,2	51,5	180,0
	D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; lucht w assystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht w assysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologische w assen; (BWL 2009.12.V5)		64	0,63	10,3	35,0	40,3	659,2	2.240,0

4										
	K 1.100	Paarden (3 jaar en ouder)		20	5	0	0,0	100,0	0,0	0,0
		Herten		100	5			500,0	0,0	0,0
5										
	D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; luchtw assystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtw assysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologisch w asser; (BWL 2009.12.V5) (exclusief emissiearm systeem)	Vleesvarkens	1.650	0,45	12,7	31,0	742,5	20.955,0	51.150,0
6										
	D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; luchtw assystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtw assysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologisch w asser; (BWL 2009.12.V5) (exclusief emissiearm systeem)	Vleesvarkens	4.176	0,45	12,7	31,0	1.879,2	53.035,2	129.456,0
		Mestverwerking								
	z 1	Mestverwerking						31,2	175,0	0,0
		Totaal						4.769,7	114.485,9	290.426,0

Bijlage 3: Toelichting milieuaspecten

Ammoniak

In de aangevraagde situatie bedraagt de totale ammoniakemissie 4.769,7 kg NH₃/jaar (bijlage 2). De ammoniakemissie neemt in de aangevraagde situatie met 4.690,4 kg NH₃/jaar af ten opzichte van de vigerende situatie (bijlage 1).

Emissiefactor herten

Voor herten zijn geen ammoniakemissiefactoren opgenomen in de RAV. Paarden zijn de dieren die het meest overeenkomen met herten op basis van de wijze van het houden van de dieren en op basis van de grootte. Daarom is voor de herten aangesloten bij de emissiefactor voor volwassen paarden (5,0 kg).

Wet ammoniak en veehouderij

Voor de beoordeling van de gevolgen die de inrichting op het milieu veroorzaakt door de emissie van ammoniak, moet worden getoetst aan de op 8 mei 2002 in werking getreden Wet ammoniak en veehouderij (Wav) en de op 1 mei 2007 in werking getreden wijziging van deze wet. Ingevolge artikel 2 Wav wijzen provinciale staten de gebieden aan die als zeer kwetsbaar gebied worden aangemerkt. De projectlocatie is niet binnen de 250 meter zone van een zeer kwetsbaar gebied gelegen en dient derhalve niet te voldoen aan het gecorrigeerd ammoniakplafond conform artikel 7 van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Het dichtstbij gelegen zeer kwetsbare gebied ligt op een afstand van meer dan 250 meter en vormt derhalve geen beperking voor de voorgenomen activiteit.

Wet natuurbescherming

Het beschermingsregime uit de Vogel- en Habitatrichtlijn is geïmplementeerd in de Wnb. In het kader van de Wnb dient te worden beoordeeld of bedrijfsactiviteiten een negatief effect kunnen hebben op de omliggende Natura 2000-gebieden. Vooral de depositie van ammoniak speelt daarbij een belangrijke rol. Het bedrijf ligt in de provincie Noord-Brabant. Provincie Noord-Brabant is daarmee het bevoegd gezag. De stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige habitats in een Natura 2000-gebied mag ten opzichte van de referentiesituatie niet toenemen.

Op basis van een uitspraak van de Raad van State van 20 januari 2021 is er voor intern salderen niet langer een natuurvergunning nodig. De aanvraag heeft betrekking op intern salderen. Zodoende geldt er geen vergunningsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming voor deze aanvraag. De AERIUS verschilberekening waaruit blijkt dat wordt voldaan aan intern salderen is als bijlage toegevoegd.

Stal 4 wordt in de beoogde situatie natuurlijk geventileerd via de deur aan de noordzijde van de stal. De gemiddelde hoogte van de deur bedraagt 2,0 m

Besluit emissiearme huisvesting

In de beoogde situatie worden alle stallen aangesloten op een systeem dat voldoet aan de maximale emissiewaarden uit het besluit emissiearme huisvesting en de beleidslijn IPPC (BBT+ en BBT++).

Beleidslijn IPPC

Vergund x bbt

	Rav code	Omschrijving conform Rav	Aantal dieren	Max.NH ₃ /dier	Max/NH ₃ totaal
1					
	D 1.1.100	Gespeende biggen; overige huisvestingssystemen	900	0,21	189,0
	D 1.1.3	Gespeende biggen; mestopvang in water in combinatie	647	0,21	135,9
	D 3.2.1	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk	432	1,5	648,0
	D 3.100	Vleesvarkens, opfokberen en –zeugen; overige	867	1,5	1.300,5
2					
	D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; luchtw assystemen anders	228	2,6	592,8
	D 1.1.100	Gespeende biggen; overige huisvestingssystemen	145	0,21	30,5
	D 1.3.101	Guste en dragende zeugen; overige	257	2,6	668,2
3					
	D 3.100	Vleesvarkens, opfokberen en –zeugen; overige	60	1,5	90,0
4					
	D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; luchtw assystemen anders	84	2,6	218,4
	D 2.4.4b	Dekberen; luchtw assystemen anders dan biologisch of	2	0,83	1,7
5					
	D 3.2.13	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk	396	1,5	594,0
	D 3.2.15.4ab	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk	1.188	1,5	1.782,0
6					
	D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk	3.696	1,5	5.544,0
		Totaal			11.794,9

Beoogd x bbt

	Rav code	Omschrijving conform Rav	Aantal dieren	Max.NH ₃ /dier	Max/NH ₃ totaal
1					
	D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; luchtw assystemen anders	42	2,6	109,2
	D 1.1.15.4bb	Gespeende biggen; luchtw assystemen anders dan	1.784	0,21	374,6
	D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk	2.010	1,5	3.015,0
2					
	D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; luchtw assystemen anders	264	2,6	686,4
	D 1.2.17.4b	Kraamzeugen; luchtw assystemen anders dan biologisch	100	2,9	290,0
3					
	D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk	120	1,5	180,0
	D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; luchtw assystemen anders	20	2,6	52,0
	D 2.4.4b	Dekberen; luchtw assystemen anders dan biologisch of	5	5,5	27,5
	D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; luchtw assystemen anders	64	2,6	166,4
4					
	K 1.100	Paarden (3 jaar en ouder)	20	5	100,0
		Herten	100	5	500,0
5					
	D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk	1.650	1,5	2.475,0
6					
	D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk	4.176	1,5	6.264,0
		Totaal			14.240,1

Vergund maal BBT bedraagt 11.794,9 kg ammoniak. Beoogd maal BBT bedraagt 14.240,1 kg ammoniak. Voor het verschil (2.445,2) moet met BBT++ gerekend worden. Voor $(2.445,2/1,5)$ 1.631 vleesvarkens moet BBT++ worden toegepast. Het ammoniakplafond op basis van de beleidslijn bedraagt dus $14.240,1 - 2.445,2 + 1.631 \cdot 0,45 = 12.528,85$. De ammoniakemissie in beoogde situatie blijft hier ruim onder en voldoet hiermee aan de beleidslijn IPPC. Daarnaast worden alle varkensstallen in de beoogde situatie aangesloten op een luchtwasser met 85% emissiereductie. Alle stallen worden dus voorzien van een systeem dat veel strenger is dan BBT(BBT++).

Geur

De Wet geurhinder en veehouderij vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de omgevingsvergunning. In de Wet geurhinder en veehouderij zijn grenswaarden opgenomen voor de geurbelasting die een veehouderijbedrijf op een geurgevoelig object mag veroorzaken. Tevens gelden er vaste afstanden tot woningen van derden. De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-stacks vergunningen. Gemeenten mogen bij verordening van de normen van de Wet geurhinder en veehouderij afwijken.

In de omgeving van de projectlocatie zijn een aantal geurgevoelige objecten gelegen. De projectlocatie heeft in de beoogde situatie een geuremissie van maximaal 114.485,9 odour units. In de vergunde situatie is er een geuremissie van maximaal 118.631,5 odour units. Dit betekent een afname van 4.145,6 odour units. Aan de hand van het verspreidingsmodel V-Stacks Vergunningen is de geurhinder op geurgevoelige objecten bepaald a.d.h.v. de individuele geuremissie op basis van de beoogde situatie. In de bijlage zijn de complete geurberekeningen toegevoegd.

Uit de berekeningen blijkt dat in de beoogde situatie de geurnorm op een aantal geurgevoelige objecten in de omgeving wordt overschreden. Met geur reducerende maatregelen mag echter worden afgeweken van de gemeentelijke geurnorm. In de bijlage is de berekening toegevoegd. Met geur reducerende maatregelen voldoet de projectlocatie wel aan de Wet geurhinder en veehouderij.

Aan de vaste afstand ten opzichte van (voormalige) veehouderijen van derden en de afstand van de buitenzijde van een dierverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object wordt eveneens voldaan. De beoogde situatie voldoet aan het gestelde in de Wet geurhinder en veehouderij.

Fijnstof

De Wet milieubeheer, titel 5.2: luchtkwaliteitseisen vormen het toetsingskader voor stofconcentraties in de lucht bij de omgevingsvergunning. Volgens de wet dient voornamelijk rekening gehouden te worden met de grenswaarden voor fijnstof (PM_{10} / $PM_{2,5}$). De concentratie van de overige luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht is van nature zo laag dat voor deze stoffen geen overschrijding van de grenswaarde wordt verwacht. Voor deze stoffen kan worden voldaan aan de gestelde grenswaarden uit de Wm. De stofemissies van de onderhavige projectlocatie betreffen emissies van fijnstof uit de bedrijfsgebouwen, bestaande uit huid-, mest- en voerdeeltjes die met de ventilatielucht naar buiten komen. De emissie van fijnstof door transportbewegingen over het terrein van de projectlocatie is, gezien de lage snelheid van het transport (<10 km/uur) en aantal transportbewegingen verwaarloosbaar ten opzichte van de emissies uit de ventilatielucht (= continu). Voor het overige treedt er geen emissie op naar de lucht in de vorm van broeikasgassen, vluchtige organische stoffen, carcinogene stoffen, zware metalen e.d.

De projectlocatie heeft in de aangevraagde situatie een fijnstofemissie van 290.426,0 g/jaar. In de aangevraagde situatie is er een afname van de fijnstofemissie met 299.022,0 g/jaar t.o.v. de vigerende situatie.

De fijnstofbelasting op gevoelige objecten is bepaald o.b.v. de aangevraagde situatie. In onderstaande tabel is de fijnstof belasting op de gevoelige objecten weergegeven.

Geurvoelig object	Fijnstof belasting (microgram/ m^3)	Overschrijdingsdagen
't Holland 11	13,97	4,0
't Holland 13	13,97	4,0
Hooge Mierdseweg 11	13,77	4,0
't Holland 7	14,98	4,0
't Holland 5	14,98	4,0
Hooge Mierdseweg 9	13,76	4,0

Tabel 7: Fijnstofbelasting gevoelige objecten inclusief zeezout correctie

De stofimmissie betreft de bijdrage van fijnstof aan de omgeving van de inrichting. Bij de bovenstaande waarden zijn de zeezoutcorrectie van $2 \mu g/m^3$ en 2 overschrijdingsdagen reeds in mindering gebracht. Uit bovenstaande resultaten blijkt dat de grenswaarde van $40 \mu g/m^3$ en 35 overschrijdingsdagen niet wordt overschreden. In de beoogde situatie bedraagt de hoogste concentratie $14,98 \mu g/m^3$ (incl. zeezoutcorrectie) en voldoet op basis van deze gegevens aan hoofdstuk 5 (titel 5.2) van de Wet milieubeheer.

De jaargemiddelde concentratie PM_{10} is voor de beoogde situatie berekend op ten hoogste $14,98 \mu g/m^3$. Dit betekent dat het aandeel $PM_{2,5}$ in de fractie PM_{10} $4,5 \mu g/m^3$ bedraagt (30% van $14,98 \mu g/m^3$). In een worst-case benadering bedraagt het aandeel $PM_{2,5}$ $9,7 \mu g/m^3$ (65% van $14,98 \mu g/m^3$). Hieruit blijkt dat de grenswaarde van $25 \mu g/m^3$ voor $PM_{2,5}$ als jaargemiddelde op de beoordelingspunten niet wordt overschreden.

'Niet In Betekenende Mate'

In het kader van vereenvoudiging van regelgeving is de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en een ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) vastgesteld waarin de uitvoeringsregels vastgelegd zijn die betrekking hebben op het begrip NIBM.

De nieuwe regels maken onderscheid in projecten die wel en 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Als een project NIBM aan de luchtkwaliteit bijdraagt, hoeft geen uitgebreid luchtonderzoek meer uitgevoerd te worden.

Luchtverontreiniging als gevolg van toename van verkeersbewegingen

In het besluit zijn enkele projecten opgenomen (woningbouw, kantoorlocaties, etc.). Landbouwbedrijven zijn niet opgenomen in de categorieën die automatisch NIBM zijn. Conform de NIBM-tool van Rijkswaterstaat worden de grenswaarden pas overschreden indien een project meer dan 1.504 motorvoertuigbewegingen per dag genereert. Het onderhavige plan wordt een bestaand agrarisch bedrijf uitgebreid. Het plan heeft nauwelijks een toename aan verkeersbewegingen tot gevolg. Er kan derhalve gesteld worden dat het onderhavige plan, wat betreft motorvoertuigbewegingen, 'Niet In Betekende Mate' bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

Tabel 5: Bijdrage extra verkeer op luchtkwaliteit.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1504
Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	1,10
PM ₁₀ in µg/m ³	0,24
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Mer

De aanvraag heeft betrekking op het wijzigen van de dieren aantallen in de bestaande stallen. Het aansluiten van een aantal stallen op een luchtwasser en het realiseren van een mestverwerkingsinstallatie. In het kader van de m.e.r. betreft het een oprichting/wijziging/uitbreiding met 92 gespeende biggen, 1257 vleesvarkens, 160 zeugen en 20 paarden en het realiseren van een mestverwerkingsinstallatie voor 15.000 m³/jaar.

Voor deze wijzigingen moet een vormvrije mer-beoordeling worden opgesteld.

Per 1 januari 2021 is de Verzamelwet lenW 2019 in werking getreden. Met de Verzamelwet lenW 2019 zijn de procedurevereisten van de vormvrije mer-beoordeling gewijzigd. Voor elke aanvraag waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde is:

- Moet door de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie worden opgesteld;
- Moet het bevoegd gezag binnen 6 weken een m.e.r.-beoordelingsbesluit nemen.
- kan de procedure voor de vormvrije mer-beoordeling tegelijk met de procedure voor de vergunningaanvraag lopen.

Door deze wijziging mag de vormvrije mer bij de aanvraag worden toegevoegd en hoeft deze niet als aparte procedure gedaan te worden.

De vormvrije mer is toegevoegd bij deze aanvraag.

Overzicht meststoffen

In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de mestproductie van de varkens. De mestproductie bedraagt in totaal circa 13.900 m³/jaar. Daarnaast wordt er bij de mestverwerking circa 1.100 m³ water gebruikt voor het aanmaken van polymeren en voor het regelmatig reinigen van het filterdoek van de zeefbandpers. Dit water komt ook bij de mest en moet dus ook worden verwerkt. De totale mestproductie op jaarbasis bedraagt dan circa 15.000 m³. Alle varkensmest die op het bedrijf geproduceerd wordt, wordt in de beoogde situatie verwerkt.

Diersoort	aantal	m ³ /dier/jaar	m ³ totaal
gespeende biggen	1784	0,6	1070
kraamzeugen	100	2,6	260
guste en dragende zeugen	390	2,6	1014
dekberen	5	3,4	17
vleesvarkens	7956	1,45	11536
		Totaal	13898

Energie

Het energieverbruik bedraagt in de beoogde situatie circa 400.000 kWh per jaar.

Het aardgasverbruik bedraagt in de beoogde situatie circa 15.000 m³ per jaar.

In de kadaveropslag wordt het koelmiddel propaan gebruikt.

In de bijlage is een overzicht toegevoegd van de energiebesparende maatregelen die op het bedrijf worden toegepast.

Daarnaast is een energiebesparingsonderzoek toegevoegd.

Water

Het waterverbruik bedraagt in de beoogde situatie circa 16.500 m³ per jaar.

Het huishoudelijk afvalwater wordt afgevoerd naar het vuilwaterriool. Afvalwater uit de stallen wordt opgevangen in de mestputten en samen met de mest afgevoerd.

In de bijlage is een overzicht toegevoegd van de waterbesparende maatregelen.

Bijproducten

Op het bedrijf zijn 3 brijvoerkeukens aanwezig. Dit zijn brijvoerkeukens te weten; voor de vleesvarkens in de nieuwe vleesvarkensstal, voor de zeugen in de zeugenstal en een derde brijvoerkeuken in de gespeende biggen stal.

De installaties hebben de volgende capaciteit:

Vleesvarkens – 16m^3 ; met deze installatie wordt er in totaal 9 voerbeurten per dag gerealiseerd.

Zeugen – 19m^3 ; met deze installatie wordt er in totaal 9 voerbeurten per dag gerealiseerd.

Gespeende biggen – 4m^3 ; met deze installatie wordt er in totaal 5 voerbeurten per dag gerealiseerd.

Op het bedrijf worden naast enkelvoudige voedingstoffen ook bijproducten vervoerd. Deze bijproducten worden aan alle diercategorieën gevoerd waarbij 50-70% van de ds wordt vervangen door bijproducten. Bij de toepassing van regulier mengvoer met een ds percentage van 88% dan zou per vleesvarkensplaats 725 kg voer nodig zijn. Per biggenplaats 35 kg en per zeugen plaats 1000 kg. Op dit bedrijf zal totaal $7956 \text{ vleesvarkens} \times 725 \text{ kg} = 5768 \text{ ton}$ mengvoer vleesvarken, $490 \times 1000 \text{ kg} = 490.000 \text{ kg}$ mengvoer zeugen en 62.440 kg mengvoer gespeende biggen. Totaal wordt er per jaar 6320 ton mengvoer afgenomen met een ds van 88 procent = totaal 5.562 ton ds. Hierbij wordt gemiddeld 60% van de ds vervangen door bijproducten, dit is dus 3.337 ton aan bijproducten.

De op deze inrichting toegepaste bijproducten zijn: Tarwezetmeel, Protiwanze, Bivamix en Aardappelstoomschillen. Deze producten worden gecombineerd naar gelang beschikbaarheid en prijs waardoor je de hoeveelheden per product nooit kunt bepalen. Het gemiddelde ds van al deze producten is circa 23% waardoor de hoeveelheid bijproducten die op deze locatie worden vervoerd maximaal 14.000 ton zullen bedragen. Geen van de bijproducten is een afvalstof. De productbeschrijvingen van de producten zijn in de bijlage toegevoegd.

Om de geuremissie te beperken wordt de te ventileren lucht via de luchtwasser afgevoerd en worden vrij geurloze producten gebruikt.

De voeding geschiedt door middel van een computergestuurd en gesloten voersysteem. Het voer en water worden nauwkeurig toegediend op basis van de feitelijke behoefte.

De brijvoerkeukens worden aangesloten op de luchtwassers van de stallen.

De luchtwasser van stal 1 heeft een capaciteit van $220.320 \text{ m}^3/\text{h}$. De maximale ventilatiebehoefte van de varkens in stal 1 bedraagt $211.700 \text{ m}^3/\text{h}$.

De luchtwasser van stal 2+3 heeft een capaciteit van $94.003 \text{ m}^3/\text{h}$. De maximale ventilatiebehoefte van de varkens in stal 2 bedraagt $87.550 \text{ m}^3/\text{h}$.

De luchtwasser van stal 5 heeft een capaciteit van $141.005 \text{ m}^3/\text{h}$. De maximale ventilatiebehoefte van de varkens in stal 5 bedraagt $132.000 \text{ m}^3/\text{h}$.

De overcapaciteit van de luchtwassers is meer dan voldoende om de brijvoerkeukens aan te kunnen sluiten op de luchtwassers.

AV beleid

De bijproducten worden intern gecodeerd. Op het bedrijf is een register aanwezig van de aanwezige producten (product/ datum van levering/ locatie). De aanwezigheid van hoeveelheid van één soort product is afhankelijk van de gewenste samenstelling van het voer. De samenstelling van het voer wordt afgestemd op de voerbehoefte van de dieren die afhankelijk is van de leeftijd, geslacht en ras van de varkens.

Op het bedrijf worden enkel GMP-waardige producten geaccepteerd. De GMP-regeling wordt gekenmerkt door eisen aan het bedrijfsinterne kwaliteitssysteem, toepassen van de HACCP-principes om de veiligheid te waarborgen, generieke beheersvoorwaarden en maatregelen in het voortbrengingsproces inclusief tracking en tracing en recall waarborging van wettelijke en bovenwettelijke productnormen en voorgeschreven minimale frequenties van onderzoek.

Na de administratieve en visuele controle is het product feitelijk geaccepteerd en wordt het product gemengd met de andere producten. Acceptatie is vooral gebaseerd op de GMP-regeling. Als een product GMP waardig is, is het product betrouwbaar. Bij calamiteiten waarbij uit controle blijkt dat er onvolkomenheden zijn met het product wordt direct contact opgenomen met de leverancier. In overleg met leverancier wordt gekeken hoe de calamiteit kan worden verholpen (bijv. terugpompen product).

Op het bedrijf zal een register worden opgesteld (conform de voorschriften). De volgende zaken worden geregistreerd:

- Naam product
- Wijze van aanlevering
- Hoeveelheid geleverd product
- Opslaglocatie van product

Het register is te allen tijden voor inzage beschikbaar voor het bevoegd gezag. Gelost product wordt administratief (afleverbon, soort product, hoeveelheid, houdbaarheidsdatum) en visueel beoordeeld. In de praktijk heeft reeds een visuele en analytische controle plaatsgevonden bij de leverancier van de bijproducten. Op het bedrijf is een visuele beoordeling afdoende. De visuele controle vindt steekproefsgewijs (1 op de 4 vrachten) plaats. Een visuele controle van elke vracht is niet nodig omdat er gebruik wordt gemaakt van vaste leveranciers die GMP gecertificeerd zijn. De visuele controle wordt geregistreerd en bijgehouden bij de afleverbonnen. Bij calamiteiten waarbij uit controle blijkt dat er onvolkomenheden zijn met het product wordt direct contact opgenomen met de leverancier. In overleg met leverancier wordt gekeken hoe de calamiteit kan worden verholpen. Bij calamiteiten worden ten alle tijden de voorschriften uit de vergunning in acht gehouden. Afvoer van fout product wordt verricht door leverancier conform de eisen uit de GMP-regeling.

Het product wordt vanuit de opslagbunkers opgevijseld naar de mengketels. In de mengketels worden de verschillende producten gemengd tot brijvoer. Het voer wordt 3x per dag bereid en verstrekt aan de varkens door middel van een brijvoerinstallatie voorzien van een gesloten leidingsysteem tot aan de voertroggen. Rond de opslag, bereiding en het voeren van bijproducten wordt zorgvuldig omgegaan met het schoon houden en maken van de ruimte.

Soortenbescherming

Ten opzichte van de vigerende vergunning vinden er vrijwel alleen wijzingen plaats in bestaande stallen en worden er stallen voorzien van een luchtwasser. Hiertoe wordt slechts een uitwendig luchtkanaal aangelegd tegen het huidige dak. Aan deze zijde van het dak, zijn alle openingen onder de golfplaten dichtgemaakt met vogelschroot en is de spouwmuur dichtgesmeerd, waardoor er geen verblijfplaatsen van vogels en/of vleermuizen verloren gaan omdat er geen openingen zijn. Daarnaast zorgen de luchtwassers die door het dak gaan ook niet voor problemen omdat praktisch gezien golfplaten veel te warm of te koud worden om geschikt te zijn voor vleermuizen en of huismussen. Dat het realiseren van de aangevraagde vergunning problemen op gaat leveren voor beschermde diersoorten is daarom uitgesloten.

Overige aspecten

De mestverwerkingsinstallatie wordt gerealiseerd in de bestaande opslagruimte van stal 6. Zodoende is hier geen bouwvergunning voor nodig.

De opslag van zand ten oosten van de stallen is tijdelijk en zal nog worden afgevoerd.

Met betrekking tot de verharding en opslag die gelegen is buiten het bouwvlak is op 20 april 2021 een inspraakreactie ingediend op het voorontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied 2021'. Daarin is verzocht om het bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen.

Voor het aanleggen van de inritten is een aanlegvergunning toegevoegd aan de aanvraag.

Watersvergunning

We hebben bij het waterschap gevraagd of er voor deze situatie een watersvergunning nodig is. De mail met het antwoord van het waterschap is toegevoegd aan de aanvraag. In de mail geeft het waterschap aan dat er toepassing moet worden gegeven aan artikel 15 van de algemene regels Waterschap de Dommel.

In het *“Besluit van het dagelijks bestuur van het Waterschap De Dommel houdende algemene regels omtrent de vrijstelling van een vergunningplicht (Algemene regels Waterschap De Dommel)”* zijn in artikel 15 de regels opgenomen voor afvoer van hemelwater door toename en afkoppelen van verhard oppervlak. Hierin is opgenomen dat voor het afkoppelen van verhard oppervlak van maximaal 10.000 m² vrijstelling wordt verleend. De stallen 1 t/m 5 hebben een oppervlakte van circa 7.000 m². Dit is minder dan de 10.000 m² zoals opgenomen in de regels. Hierdoor geldt hiervoor geen vergunningsplicht. Het hemelwater van stal 6 wordt afgevoerd naar een retentievoorziening waardoor deze oppervlakte niet meetelt voor de berekening voor de oppervlakte die afgekoppeld wordt. Er is in deze situatie dus geen watersvergunning nodig.

Bijlage 4: Geurberekening

Voorgrond geur vergunde situatie V-stacks 2020

Gegenereerd op: 9-08-2021 berekend met : V-Stacks Vergunning 2020 Release juli 2020 (c) DNV GL

Page 1

Naam van de berekening

Gemaakt op: 2021-08-09 11:35:42

Rekentijd: 0:00:43

Naam van het bedrijf:

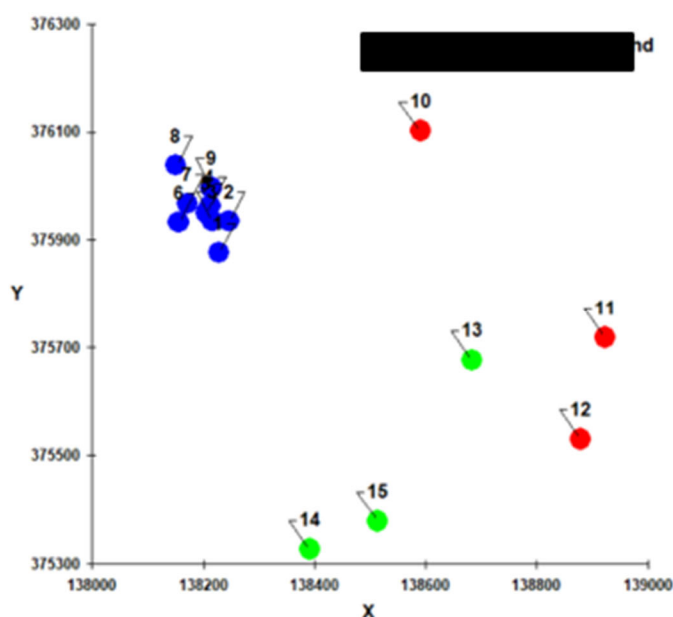
Berekende ruwheid: 0,375 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1A	138 228	375 876	2,9	0,4	4,00	7 020	3,9
2	Stal 1B	138 246	375 935	2,9	0,4	4,00	33 371	3,9
3	Stal 2A	138 217	375 935	5,6	1,0	0,43	2 348	3,9
4	Stal 2B	138 212	375 963	3,9	0,4	4,00	5 937	3,9
5	Stal 3	138 205	375 950	4,3	0,4	4,00	1 380	3,0
6	Stal 5A	138 156	375 933	7,2	0,5	4,00	9 108	4,5
7	Stal 5B	138 172	375 967	4,5	1,0	0,59	11 642	4,5
8	Stal 6	138 151	376 039	9,6	2,3	7,54	46 939	6,3
9	Stal 4	138 215	375 997	7,0	1,0	0,71	886	5,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
10	Hoge Mierdseweg 8	138 591	376 102	5,0	6,7
11	Mierdseweg 77	138 923	375 718	0,1	2,3
12	Hondsbos 1	138 879	375 530	0,1	2,1
13	Holland 3	138 684	375 676	5,0	3,8
14	Kattebos 8	138 392	375 326	5,0	2,5
15	Kattebos 4	138 514	375 378	5,0	2,7



Voorgrond geur reducerende maatregelen V-stacks 2020

Generereerd op: 10-12-2021 berekend met : V-Stacks Vergunning 2020 Release juli 2020 (c) DNV GL

Page 1

Naam van de berekening: [REDACTED]

Gemaakt op: 2021-12-10 12:18:45

Rekentijd: 0:00:31

Naam van het bedrijf: [REDACTED]

Berekende ruwheid: 0,375 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	138 248	375 926	6,5	2,5	5,03	24 206	3,9
2	Stal 2+3	138 219	375 935	8,5	1,8	3,31	4 367	3,9
3	Stal 5	138 167	375 983	7,4	1,8	5,34	20 117	4,5
4	Stal 6	138 151	376 039	9,6	2,6	6,97	46 939	6,3

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
5	Hoge Mierdseweg 8	138 591	376 102	5,0	3,8
6	Mierdseweg 77	138 923	375 718	0,1	1,1
7	Hondsbos 1	138 879	375 530	0,1	0,9
8	Holland 3	138 684	375 676	5,0	1,7
9	Kattebos 8	138 392	375 326	5,0	0,9
10	Kattebos 4	138 514	375 378	5,0	1,0

Geur reducerende maatregelen

- 1547 gespeende biggen en 1299 vleesvarkens uit stal 1 worden aangesloten op een luchtwasser.
- 145 gespeende biggen en 42 guste en dragende zeugen worden verplaatst naar stal 1 en aangesloten op een luchtwasser.
- 348 guste en dragende zeugen uit stal 2 en 3, 60 opfokzeugen uit stal 3 en 2 dekberen uit stal 4 worden aangesloten op een luchtwasser. In de beoogde situatie worden in deze stallen maar 348 guste en dragende zeugen aangevraagd. De overige vergunde dieren worden dus niet op de luchtwasser aangesloten. Een aantal zeugen worden verplaatst naar stal 1. En een aantal zeugen komt te vervallen.
- Stal 5 wordt volledig aangesloten op een luchtwasser.
- Wijzigingen stal 6 zijn geen geur reducerende maatregel dus vergunde situatie aangehouden

	Rav code	Omschrijving conform Rav	Opmerking	Aantal dieren	ou _e /dier/s	ou _e /s Totaal
1						
	D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; luchtw assystemen anders		42	10,3	432,6
	D 1.1.15.4bb	Gespeende biggen; luchtw assystemen anders dan		1.692	4,3	7.275,6
	D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk	Vleesvarkens	1.299	12,7	16.497,3
2						
	D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; luchtw assystemen anders		264	10,3	2.719,2
3						
	D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk	Opfokzeugen	60	12,7	762,0
	D 2.4.4b	Dekberen; luchtw assystemen anders dan biologisch of		2	10,3	20,6
	D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; luchtw assystemen anders		84	10,3	865,2
5						
	D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk	Vleesvarkens	1.584	12,7	20.116,8
6						
	D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk	Vleesvarkens	3.696	12,7	46.939,2
		Totaal				95.628,5

Voorgrond geur beoogde situatie V-stacks 2020

Gegenereerd op: 10-12-2021 berekend met : V-Stacks Vergunning 2020 Release juli 2020 (c) DNV GL

Page 1

Naam van de berekening: [REDACTED]

Gemaakt op: 2021-12-10 12:20:21

Rekentijd: 0:00:32

Naam van het bedrijf: [REDACTED]

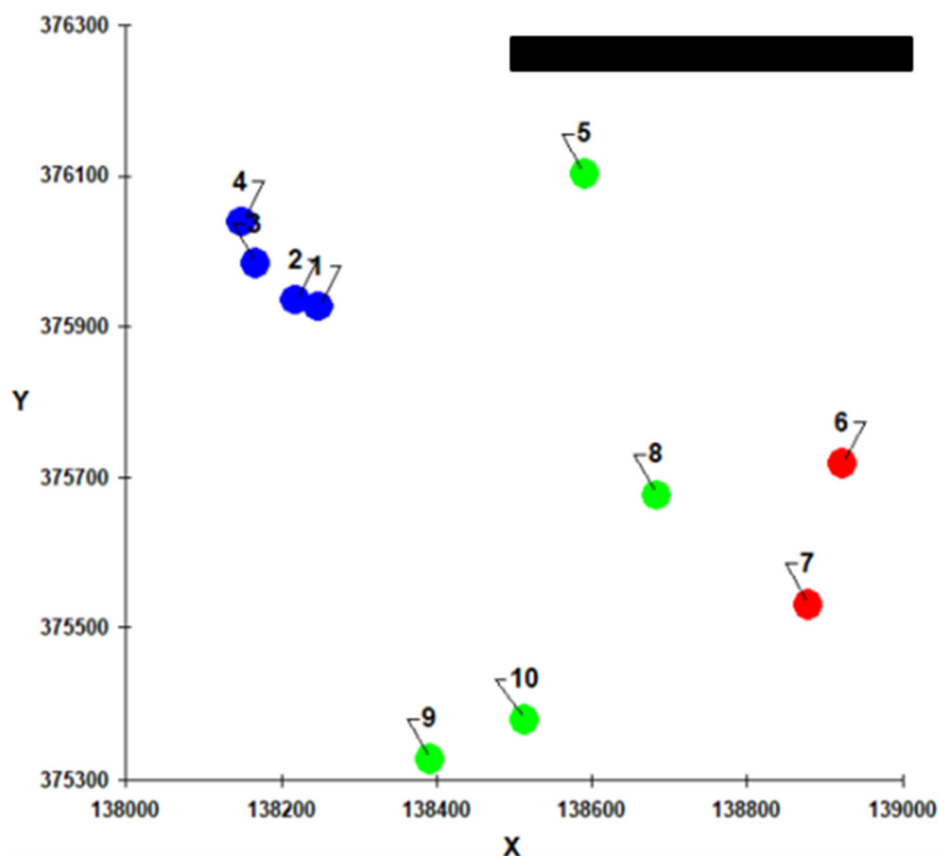
Berekende ruwheid: 0,375 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	138 248	375 926	6,5	2,5	5,03	33 631	3,9
2	Stal 2+3	138 219	375 935	8,5	1,8	3,31	6 690	3,9
3	Stal 5	138 167	375 983	7,4	1,8	5,34	20 955	4,5
4	Stal 6	138 149	376 039	9,6	2,6	6,97	53 210	6,3

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
5	Hoge Mierdseweg 8	138 591	376 102	5,0	4,5
6	Mierdseweg 77	138 923	375 718	0,1	1,3
7	Hondsbos 1	138 879	375 530	0,1	1,1
8	Holland 3	138 684	375 676	5,0	2,1
9	Kattebos 8	138 392	375 326	5,0	1,1
10	Kattebos 4	138 514	375 378	5,0	1,3



Overzicht voorgrond geur V-stacks 2020

	X	Y	Norm	Vergund	GRM	Aangepaste norm	Beoogd
Hoge Mierdseweg 8	138 591	376 102	5,0	6,7	3,8	5,25	4,5
Mierdseweg 77	138 923	375 718	0,1	2,3	1,1	1,7	1,3
Hondsbos 1	138 879	375 530	0,1	2,1	0,9	1,5	1,1
Holland 3	138 684	375 676	5,0	3,8	1,7		2,1
Kattebos 8	138 392	375 326	5,0	2,5	0,9		1,1
Kattebos 4	138 514	375 378	5,0	2,7	1,0		1,3

Toelichting diameter en snelheid

In de beoogde situatie worden alle stallen mechanisch geventileerd via een luchtwasser. De ventilatoren worden na het luchtwasserpakket geplaatst. Daardoor zijn er ronde uitstroomopeningen. Omdat de ventilatoren nabij elkaar staan moet deze worden beoordeeld als een centraal emissiepunt. De diameter is berekend door de oppervlakte van de ventilatoren op te tellen en vervolgens deze gezamenlijke opening om te rekenen naar een diameter. De uitreesnelheid is bepaald door de v-stacks-ventilatiebehoefte te delen door deze gezamenlijke openingen van de ventilatoren.

GRM per maatregel

GRM 1: 1547 gespeende biggen en 1299 vleesvarkens uit stal 1 worden aangesloten op een luchtwasser.

Gegenereerd op: 10-12-2021 berekend met: V-Stacks Vergunning 2020 Release juli 2020 (c) DNV GL

Page 1

Naam van de berekening: [REDACTED]

Gemaakt op: 2021-12-10 11:58:46

Rekentijd: 0:00:42

Naam van het bedrijf: [REDACTED]

Berekende ruwheid: 0.375 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	138 248	375 926	6,5	2,5	5,03	23 149	3,9
2	Stal 2A	138 217	375 935	5,6	1,0	0,43	2 348	3,9
3	Stal 2B	138 212	375 963	3,9	0,4	4,00	5 937	3,9
4	Stal 3	138 205	375 950	4,3	0,4	4,00	1 380	3,0
5	Stal 5A	138 156	375 933	7,2	0,5	4,00	9 108	4,5
6	Stal 5B	138 172	375 967	4,5	1,0	0,59	11 642	4,5
7	Stal 6	138 151	376 039	9,6	2,3	7,54	46 939	6,3
8	Stal 4	138 215	375 997	7,0	1,0	0,71	886	5,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
9	Hoge Mierdseweg 8	138 591	376 102	5,0	4,4
10	Mierdseweg 77	138 923	375 718	0,1	1,4
11	Hondsbos 1	138 879	375 530	0,1	1,3
12	Holland 3	138 684	375 676	5,0	2,2
13	Kattebos 8	138 392	375 326	5,0	1,4
14	Kattebos 4	138 514	375 378	5,0	1,6

GRM 2: 145 gespeende biggen en 42 guste en dragende zeugen worden verplaatst naar stal 1 en aangesloten op een luchtwasser.

Gegenereerd op: 10-12-2021 berekend met : V-Stacks Vergunning 2020 Release juli 2020 (c) DNV GL

Page 1

Naam van de berekening: [REDACTED]

Gemaakt op: 2021-12-10 11:57:34

Rekentijd: 0.00:52

Naam van het bedrijf: [REDACTED]

Berekende ruwheid: 0,375 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1A	138 228	375 876	2,9	0,4	4,00	7 020	3,9
2	Stal 1B	138 246	375 935	2,9	0,4	4,00	33 371	3,9
3	Stal 2A	138 217	375 935	5,6	1,0	0,43	2 348	3,9
4	Stal 2B	138 212	375 963	3,9	0,4	4,00	4 021	3,9
5	Stal 3	138 205	375 950	4,3	0,4	4,00	1 380	3,0
6	Stal 5A	138 156	375 933	7,2	0,5	4,00	9 108	4,5
7	Stal 5B	138 172	375 967	4,5	1,0	0,59	11 642	4,5
8	Stal 6	138 151	376 039	9,6	2,3	7,54	46 939	6,3
9	Stal 1 LW	138 248	375 926	6,5	2,5	5,03	1 056	3,9
10	Stal 4	138 215	375 997	7,0	1,0	0,71	886	5,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
11	Hoge Mierdseweg 8	138 591	376 102	5,0	6,6
12	Mierdseweg 77	138 923	375 718	0,1	2,3
13	Hondsbos 1	138 879	375 530	0,1	2,1
14	Holland 3	138 684	375 676	5,0	3,7
15	Kattebos 8	138 392	375 326	5,0	2,4
16	Kattebos 4	138 514	375 378	5,0	2,7

348 guste en dragende zeugen uit stal 2 en 3, 60 opfokzeugen uit stal 3 en 2 dekberen uit stal 4 worden aangesloten op een luchtwasser. In de beoogde situatie worden in deze stallen maar 348 guste en dragende zeugen aangevraagd. De overige vergunde dieren worden dus niet op de luchtwasser aangesloten. Een aantal zeugen worden verplaatst naar stal 1. En een aantal zeugen komt te vervallen.

Generereerd op: 10-12-2021 berekend met: V-Stacks Vergunning 2020 Release juli 2020 (c) DNV GL

Page 1

Naam van de berekening: [REDACTED]

Gemaakt op: 2021-12-10 11:56:08

Rekentijd: 0:00:52

Naam van het bedrijf: [REDACTED]

Berekende ruwheid: 0,375 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1A	138 228	375 876	2,9	0,4	4,00	7 020	3,9
2	Stal 1B	138 246	375 935	2,9	0,4	4,00	33 371	3,9
3	Stal 2A	138 217	375 935	5,6	1,0	0,43	1 370	3,9
4	Stal 2B	138 212	375 963	3,9	0,4	4,00	1 131	3,9
5	Stal 2+3 LW	138 219	375 935	8,5	1,8	3,31	4 367	3,9
6	Stal 5A	138 156	375 933	7,2	0,5	4,00	9 108	4,5
7	Stal 5B	138 172	375 967	4,5	1,0	0,59	11 642	4,5
8	Stal 6	138 151	376 039	9,6	2,3	7,54	46 939	6,3
9	Stal 4	138 215	375 997	7,0	1,0	0,71	865	5,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
10	Hoge Mierdseweg 8	138 591	376 102	5,0	6,4
11	Mierdseweg 77	138 923	375 718	0,1	2,2
12	Hondsbos 1	138 879	375 530	0,1	2,0
13	Holland 3	138 684	375 676	5,0	3,6
14	Kattebos 8	138 392	375 326	5,0	2,4
15	Kattebos 4	138 514	375 378	5,0	2,6

GRM 4: Stal 5 wordt volledig aangesloten op een luchtwasser.

Gegenereerd op: 10-12-2021 berekend met : V-Stacks Vergunning 2020 Release juli 2020 (c) DNV GL

Page 1

Naam van de berekening

Gemaakt op: 2021-12-10 11:54:50

Rekentijd: 0:00:43

Naam van het bedrijf

Berekende ruwheid: 0,375 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1A	138 228	375 876	2,9	0,4	4,00	7 020	3,9
2	Stal 1B	138 246	375 935	2,9	0,4	4,00	33 371	3,9
3	Stal 2A	138 217	375 935	5,6	1,0	0,43	2 348	3,9
4	Stal 2B	138 212	375 963	3,9	0,4	4,00	5 937	3,9
5	Stal 3	138 205	375 950	4,3	0,4	4,00	1 380	3,0
6	Stal 5	138 167	375 983	7,4	1,8	5,34	20 117	4,5
7	Stal 6	138 151	376 039	9,6	2,3	7,54	46 939	6,3
8	Stal 4	138 215	375 997	7,0	1,0	0,71	886	5,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurmorm	Geurbelasting
9	Hoge Mierdseweg 8	138 591	376 102	5,0	6,0
10	Mierdseweg 77	138 923	375 718	0,1	2,0
11	Hondsbos 1	138 879	375 530	0,1	1,8
12	Holland 3	138 684	375 676	5,0	3,3
13	Kattebos 8	138 392	375 326	5,0	2,1
14	Kattebos 4	138 514	375 378	5,0	2,3

GRM 5: Wijzigingen stal 6 zijn geen geur reducerende maatregel dus vergunde situatie aangehouden

Gegenereerd op: 10-12-2021 berekend met : V-Stacks Vergunning 2020 Release juli 2020 (c) DNV GL

Page 1

Naam van de berekening: [REDACTED]

Gemaakt op: 2021-12-10 11:53:39

Rekentijd: 0:00:43

Naam van het bedrijf: [REDACTED]

Berekende ruwheid: 0,375 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1A	138 228	375 876	2,9	0,4	4,00	7 020	3,9
2	Stal 1B	138 246	375 935	2,9	0,4	4,00	33 371	3,9
3	Stal 2A	138 217	375 935	5,6	1,0	0,43	2 348	3,9
4	Stal 2B	138 212	375 963	3,9	0,4	4,00	5 937	3,9
5	Stal 3	138 205	375 950	4,3	0,4	4,00	1 380	3,0
6	Stal 5A	138 156	375 933	7,2	0,5	4,00	9 108	4,5
7	Stal 5B	138 172	375 967	4,5	1,0	0,59	11 642	4,5
8	Stal 6	138 149	376 039	9,6	2,6	6,97	46 939	6,3
9	Stal 4	138 215	375 997	7,0	1,0	0,71	886	5,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
10	Hoge Mierdseweg 8	138 591	376 102	5,0	6,8
11	Mierdseweg 77	138 923	375 718	0,1	2,3
12	Hondsbos 1	138 879	375 530	0,1	2,1
13	Holland 3	138 684	375 676	5,0	3,8
14	Kattebos 8	138 392	375 326	5,0	2,5
15	Kattebos 4	138 514	375 378	5,0	2,7

Bijlage 5: Fijnstofberekening

ISL3a - PM10 - Fijnstof

Model gegevens

Model :
 Versie : ISL3a 2023.1
 PreSRM versie : 2.302
 Stof : PM10 - Fijnstof
 Referentiejaar : 2024
 Terreinruwheid : 0,200

Rekenpunt resultaten

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Bron [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > 24u limi...	# > AG limie...	Zetpunt
holland 11	T holland 11	137985,00	375970,00	15,3	15,3	0,0	6,0	6,0	2,0
Holland 13	T holland 13	137958,00	375974,00	15,3	15,3	0,0	6,0	6,0	2,0
hm 11	hooge miedseweg 11	138497,00	376163,00	15,2	15,2	0,0	6,0	6,0	2,0
holland 7	T holland 7	138533,00	375784,00	16,5	16,5	0,0	6,0	6,0	2,0
holland 5	T holland 5	138568,00	375719,00	16,5	16,5	0,0	6,0	6,0	2,0
hm 9	hooge miedseweg 9	138630,00	376003,00	15,2	15,2	0,0	6,0	6,0	2,0

Agrarische bronnen

Agrarische bron - stal 1, 1

X	138248,00	Y	375926,00	Hoogte	6,50	Emis PM10	0,00287000	Int.diam.	2,46
Snelheid	5,03	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	138235,00	Mid Y	375921,00
Lengte	123,7	Breedte	17,3	Hoogte	3,9	Gebouwhoek	71,0		

Agrarische bron - stal 2+3, 2+3

X	138219,00	Y	375935,00	Hoogte	8,50	Emis PM10	0,00061000	Int.diam.	1,84
Snelheid	3,31	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	138211,00	Mid Y	375946,00
Lengte	96,8	Breedte	24,4	Hoogte	3,9	Gebouwhoek	71,0		

Agrarische bron - stal 5, 5

X	138167,00	Y	375983,00	Hoogte	7,40	Emis PM10	0,00162000	Int.diam.	1,84
Snelheid	5,34	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	138166,00	Mid Y	375963,00
Lengte	95,8	Breedte	17,2	Hoogte	4,5	Gebouwhoek	71,0		

Agrarische bron - stal 6, 6

X	138149,00	Y	376039,00	Hoogte	9,60	Emis PM10	0,00411000	Int.diam.	2,60
Snelheid	6,97	Gas temp	285,0	Geb.bron	T	Mid X	138136,00	Mid Y	375985,00
Lengte	124,4	Breedte	38,4	Hoogte	6,3	Gebouwhoek	71,0		

Bijlage 6: Stalsysteembeschrijving

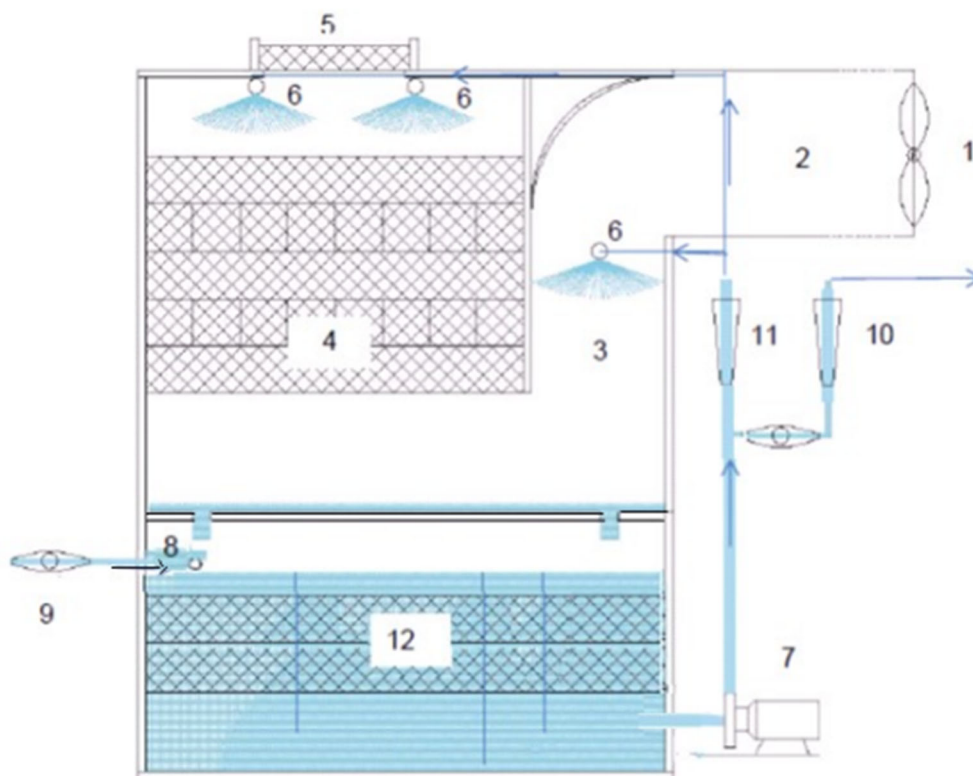
Nummer systeem	BWL 2009.12.V5										
Naam systeem	Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser										
Diercategorie	Vleeskalveren tot circa 8 maanden (A 4.5.4), geiten ouder dan 1 jaar (C 1.1.4.4), opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar (C 2.1.1.4), opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen (C 3.1.1.4), Kraamzeugen (D 1.2.17.4), gespeende biggen (D 1.1.15.4), gaste en dragende zeugen (D 1.3.12.4), dekberen (D 2.4.4), vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) (D 3.2.15.4)										
Systeembeschrijving van	September 2022										
Vervangt	BWL 2009.12.V4 van juli 2018										
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 gespreid. 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. De wasvloeistof uit het watergordijn en de biologische wasser wordt opgevangen in de wateropvangbak waarin zich filtermateriaal bevindt. Vanuit deze opvangbak wordt het water gerecirculeerd en teruggevoerd naar de sproeiers. Continu dan wel periodiek wordt een hoeveelheid water vanuit deze opvangbak gespuid en afgevoerd uit het systeem.										
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM											
	<table> <tr> <th>Onderdeel</th><th>Uitvoeringseis</th></tr> <tr> <td>1a Ventilatie</td><td>aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer</td></tr> <tr> <td>1b</td><td>capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie¹</td></tr> <tr> <td>2a Dimensionering luchtwassysteem</td><td>gecombineerd luchtwassysteem opgebouwd uit een watergordijn van het type gelijkstroom en een biologische wasser van het type tegenstroom</td></tr> <tr> <td>2b</td><td>watergordijn voor de biologische wasser, de lengte van het watergordijn is gelijk aan de lengte van het filterpakket in de biologische wasser</td></tr> </table>	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
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										

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.

2c		biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 240 m ² / m ³ filtermateriaal, met een hoogte van 1,5 meter
2d		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem
2e		capaciteit maximaal 4.080 m ³ lucht per uur per m ² aanstroomoppervlak van het filterpakket in de biologische wasser
2f		in de wateropvangbak bevindt zich een filterpakket met een hoogte van 0,3 meter dat is opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal met een contactoppervlak van 240 m ² / m ³ filtermateriaal. Het filtermateriaal is over het volledige oppervlakte van de wateropvangbak aanwezig en ligt volledig ondergedompeld in het water
2g		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 biologische 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 20 mS/cm
b1	Reiniging	reiniging filterpakket in de biologische wasser minimaal éénmaal per jaar
b2		reiniging druppelvanger minimaal éénmaal per drie maanden
b3		reiniging van de wateropvangbak (afvoer van gesuspendeerd materiaal) minimaal éénmaal per zes maanden
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: 45 procent
		verwijderingsrendement fijn stof (PM10): 80 procent
Emissiefactor		
		Vleeskalveren tot 8 maanden:
		- 0,53 kg NH ₃ per dierplaats per jaar
		Geiten ouder dan 1 jaar:
		- 0,37 kg NH ₃ per dierplaats per jaar
		Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar:

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.

	- 0,15 kg NH₃ per dierplaats per jaar Opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen: - 0,04 kg NH₃ per dierplaats per jaar Gespeende biggen: - 0,10 kg NH₃ per dierplaats per jaar Kraamzeugen: - 1,3 kg NH₃ per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 0,63 kg NH₃ per dierplaats per jaar, Dekberen: - 0,83 kg NH₃ per dierplaats per jaar. Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,45 kg NH₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport	Ortlinghaus, O., 2008. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen an einem Biowäscher mit Vorentstaubung in der Tierhaltung, 31-12-2008, Berichtsnummer: Uniqfill Bio-Combi-Wäscher, Fachhochschule Münster



- Legenda:
- 1 ventilator
 - 2 drukkamer
 - 3 watergordijn
 - 4 filterpakket biologische water
 - 5 druppelvanger
 - 6 sproeiers
 - 7 circulatiepomp
 - 8 vlotterschakelaar
 - 9 debietmeter vers water
 - 10 debietmeter spuiwater
 - 11 debietmeter circulatiewater
 - 12 filterpakket wateropvangbak

NAAM: Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische water, voor vleeskalveren tot circa 8 maanden, geiten ouder dan 1 jaar, opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar, opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen, kraamzeugen, gespeende biggen, gaste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)	NUMMER: BWL 2009.12.V5 Systeembeschrijving september 2022
---	---

Bijlage 7: Dimensioneringsplannen

Dimensioneringsplan

Combiwasser 85% ammoniak
BWL 2009.12.V4

Opdrachtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:

Locatie

adres:
postcode:
plaats:

Vaste gegevens

Bouwworm: Tegenstroom
Maximale specifieke belasting: 4080 m³/m²/uur
Afmetingen netto breedte per sectie: 2,4 m
Netto sectie diepte waspakket: 3 m
Netto aanstroomoppervlakte per sectie: 7,20 m²
Pakketdikte water: 1,5 m
Specifieke oppervlakte pakket: 240 m²/m³ pakket
Druppelvanger dikte: 0,125 m

Stal nummer	1	
Type water (ammoniak reductie)		85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2009.12.V4	

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	1784	25	100%	44.600
Kraamzeugen	0	250	100%	0
Gustel/dragende zeugen	42	150	100%	6.300
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	2010	80	100%	160.800
Totaal				211.700 m ³ /h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	1784	12	21.408
Kraamzeugen	0	75	0
Gustel/dragende zeugen	42	58	2.436
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	2010	31	62.310
Totaal			86.154 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Minimaal oppervlak luchtkanaal 21,17 m²

Berekende gegevens water

Minimale aanstroomoppervlakte 51,89 m²
Minimaal volume waserpakket 77,83 m³

Bepaling grootte van de water en emissiepunt

Aantal secties 7,50 stuks
Netto breedte van de water 18,00 m
Netto diepte van de water 3,00 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte 54,00 m²
Werkelijk volume waserpakket 81,00 m³
Oppervlak emissiepunt 4,76 m²
Diameter emissiepunt 2,46 m
Berekening luchtsnelheid 5,03 m/sec (m³/hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Dimensioneringsplan

Combiwasser 85% ammoniak

BWL 2009.12.V4

Opdrachtgever

naam:

adres:

postcode:

plaats:

telefoonnummer:

Locatie

adres:

postcode:

plaats:

Vaste gegevens

Bouwworm:

Tegenstroom

Maximale specifieke belasting:

4080 m³/m²/uur

Afmetingen netto breedte per sectie:

2,4 m

Netto sectie diepte waspakket:

2,4 m

Netto aanstroomoppervlakte per sectie:

5,76 m²

Pakketdikte water:

1,5 m

Specifieke oppervlakte pakket:

240 m²/m² pakket

Druppelvanger dikte:

0,125 m

Stal nummer	2+3
Type water (ammoniak reductie)	85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2009.12.V4

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	0	25	100%	0
Kraamzeugen	100	250	100%	25.000
Guste/dragende zeugen	348	150	100%	52.200
Opfokzeugen	120	80	100%	9.600
Beren	5	150	100%	750
Vleesvarkens	0	80	100%	0
Totaal				87.550 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	100	75	7.500
Guste/dragende zeugen	348	58	20.184
Opfokzeugen	120	31	3.720
Beren	5	58	290
Vleesvarkens	0	31	0
Totaal			31.694 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Minimaal oppervlak luchtkanaal 8,76 m²

Berekende gegevens water

Minimale aanstroomoppervlakte 21,46 m²

Minimaal volume waserpakket 32,19 m³

Bepaling grootte van de water en emissiepunt

Aantal secties	4,00 stuks
Netto breedte van de water	9,60 m
Netto diepte van de water	2,40 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte	23,04 m ²
Werkelijk volume waserpakket	34,56 m ³
Oppervlak emissiepunt	2,66 m ²
Diameter emissiepunt	1,84 m
Berekening luchtsnelheid	3,31 m/sec (m ³ /hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

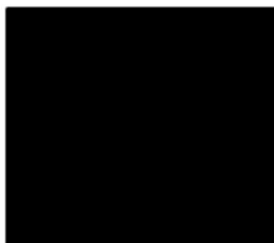
Dimensioneringsplan

Combiwasser 85% ammoniak

BWL 2009.12.V4

Opdrachtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:



Locatie

adres:
postcode:
plaats:

Vaste gegevens

Bouwworm: Tegenstroom
Maximale specifieke belasting: 4080 m³/m²/uur
Afmetingen netto breedte per sectie: 2,4 m
Netto sectie diepte waspakket: 4,8 m
Netto aanstroomoppervlakte per sectie: 11,52 m²
Pakketdikte wasser: 1,5 m
Specifieke oppervlakte pakket: 240 m²/m³ pakket
Druppelvanger dikte: 0,125 m

Stal nummer	5
Type wasser (ammoniak reductie)	85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2009.12.V4

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	1650	80	100%	132.000
Totaal				132.000 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	1650	31	51.150
Totaal			51.150 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Minimaal oppervlak luchtkanaal 13,20 m²

Berekende gegevens wasser

Minimale aanstroomoppervlakte 32,35 m²
Minimaal volume waserpakket 48,53 m³

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt

Aantal secties 3,00 stuks
Netto breedte van de wasser 7,20 m
Netto diepte van de wasser 4,80 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte 34,56 m²
Werkelijk volume waserpakket 51,84 m³
Oppervlak emissiepunt 2,66 m²
Diameter emissiepunt 1,84 m
Berekening luchtsnelheid 5,34 m/sec (m³/hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Dimensioneringsplan

Combiwasser 85% ammoniak
BWL 2009.12.V4

Opdrachtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:

Locatie

adres:
postcode:
plaats:

Vaste gegevens

Bouwvorm: Tegenstroom
Maximale specifieke belasting: 4080 m³/m²/uur
Admetingen netto breedte per sectie: 2,4 m
Netto sectie diepte waspakket: 6 m
Netto aanstroomoppervlakte per sectie: 14,40 m²
Pakketdikte wasser: 1,5 m
Specifieke oppervlakte pakket: 240 m²/m³ pakket
Druppelvanger dikte: 0,125 m

Stal nummer	6
Type wasser (ammoniak reductie)	85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2009.12.V4

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Mestverwerking				4.000
Kraamzeugen	0	250	100%	0
Guste/dragende zeugen	0	150	100%	0
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	4176	60	100%	250.560
Totaal				254.560 m ³ /h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Totaal (m ³ /h)
Mestverwerking			4.000
Kraamzeugen	0	75	0
Guste/dragende zeugen	0	58	0
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	4176	31	129.456
Totaal			133.456 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Minimaal oppervlak luchtkanaal 25,46 m²

Berekende gegevens wasser

Minimale aanstroomoppervlakte 62,39 m²
Minimaal volume waserpakket 93,59 m³

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt

Aantal secties 6,50 stuks
Netto breedte van de wasser 15,60 m
Netto diepte van de wasser 6,00 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte 72,00 m² 6,0*9,6+2,4*6,0
Werkelijk volume waserpakket 108,00 m³
Oppervlak emissiepunt 5,32 m²
Diameter emissiepunt 2,60 m
Berekening luchtsnelheid 6,97 m/sec (m³/hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Bijlage 8: Checklist energiebesparing

Vragenlijst bedrijfstak varkenshouderij

(beantwoord de vraag met: geheel, gedeeltelijk, niet van toepassing of (nog)niet uitgevoerd)

Num-mer	Gebouwuitleiding bij verwarmde gebouwen	norm/advies/streven	geconstateerd
GA1	Bouwkundig luchtkanaal lekdicht	Geïsoleerd (min. 30 mm) en lekdicht	geheel
GA2	Geïsoleerde (lig)vloeren stallen	Min. 30 mm isolatie	geheel
GA3	Spouwmuur van stallen zijn geïsoleerd	Min. 50 mm isolatie in spouw of na isoleren spouw volspuiten	geheel
GA4	Geïsoleerde (verwarmde) daken stallen(schuin dak)	(minimaal 50 mm) isolatieplaten, lekdicht	geheel
GA5	Warmte- en/of koudeverlies via transportdeur voor laden en lossen beperken	Geïsoleerde toegangsdeuren / luchtkussens <i>Transportdeur - hout.</i>	roldoeken geheel
GA6	Deuren zoveel mogelijk dicht houden	Automatische en/of snel sluitende bedrijfsdeuren toepassen of loopdeuren toepassen	geheel
GB1	Onnodig aanstaan van ventilatie voorkomen door middel van frequentiegeregelde ventilatoren	Per ventilator ingebouwd of centraal geregeld	geheel
GB2	Onnodig aanstaan van ventilatie voorkomen	Uitschakelen/beperken bij kleine (weinig gebruikte ruimtes) bijv. toilet	n.v.t.
GB3	Warmteverlies ventilatiekanalen beperken	Isoleren ventilatiekanalen, mits warmteverlies niet gewenst is (advies: isoleren om condensvorming te voorkomen)	Ja/nee
GC1	Gebruik (infrarood) lampen (boven b.v. ligplaatsen biggen bij de zeug) beperken	Dimbaar zijn lampen b.v. juiste halveringsschakelaar	Ja/nee <i>Lampen - 100W.</i>
GC2	Temperatuur per ruimte naregelen	Begin- en eindtemperatuur, P-band instellen en bij leegstand	geheel
GC3 / FB1 PA1	CV-leidingen en appendages isoleren	Alle cv-leidingen en appendages isoleren op plaatsen waar afgifte niet gewenst is.	geheel
GD1	Geïnstalleerd verlichting in dierenverblijven beperken	Dimbare LED-lampen toepassen (bij meer dan 3,3 branduren/dag)	n.v.t.
GD2+3	Basisvermogen verlichting in overige ruimtes beperken	Dimbare LED-lampen toepassen (bij meer dan 3,3 branduren/dag)	n.v.t.
GD5	Onnodig branden van buitenverlichting voorkomen	Toepassen bewegings- of schemer- of Tijdschakelaar (maak keuze)	geheel
GD6	Onnodig branden van reclameverlichting voorkomen	Toepassen bewegings- of schemer- of Tijdschakelaar (maak keuze)	n.v.t.
GD7	Geïnstalleerd vermogen verlichting vluchtwegaanduiding beperken	LED-lampen aanwezig in vluchtwegaanduiding	n.v.t.
GD8	Geïnstalleerd vermogen buitenverlichting beperken	LED-lampen toepassen	geheel
FA1	Energiezuinig CV-ketel Aantal, vermogen en bouwjaar cv-ketel(s)	Modulerende HR-ketel	Aantal: Vermogen: 40 kW Bouwjaar: 2018
FA2	Watertemperatuur cv-water afstemmen op de buitentemperatuur	Weersafhankelijk regeling aanwezig en juist ingesteld	Ja/nee Ja/nee
FA3	Warmteverlies door uitgaande ventilatielucht naar de buitenlucht voorkomen (zonder bouwkundig luchtkanaal moeilijk toepasbaar)	Toepassen warmtepomp met coëfficiënt of performance van min. 5	Thermisch vermogen: 2,5 kW COP:
FA4	Warmteverlies ventilatielucht bij toepassen luchtwater(s) verminderen	Warmtewisselaar in ventilatielucht toepassen (kan op met waswater)	Vermogen wisselaar: kW <i>n.v.t.</i>
FA5	Energiezuinige productie warm tapwater	Voorkeur elektrisch of via HR-ketel	geheel
FA6	Beperken ruimteverwarming bij leegstand	Klimaatcomputer leegstand instellen	geheel
FE1	Vollasturen draaistroommotoren beperken	Toepassen frequentieregeling	geheel
FE2	Energiezuinige motoren toepassen	IE-4 motoren toepassen of beter: n.v.t. voor ventilatoren, pompen, compressors en tandwielkasten	n.v.t.
FF1	Energieverbruik pompen beperken door vermogen vraag gestuurd te regelen	Pomp met toerental toepassen, b.v. CV-pomp vloerverwarming	gedeeltelijk

Bijlage 9: Checklist waterbesparing

Checklist waterbesparing

ontvangen op :

nummer :

Deze checklist moet worden ingevuld bij een waterverbruik van > 5.000 m³ per jaar.

1 Bedrijf	
Bedrijfsnaam:	
Adres:	
Postcode/plaats:	
Postadres:	
Contactpersoon:	
Tel./fax:	
Branche:	
Aantal werknemers:	
2 Onderzoeken	
Is in uw bedrijf een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden voor water besparing?	☐ ja ☒ nee
Zo ja, waar was het onderzoek op gericht?	☐ processen ☐ apparaten ☐ activiteiten
Is er een waterbesparingsplan opgesteld?	☐ ja ☐ nee
Voeg het onderzoeksrapport en/of het besparingsplan toe.	
3 Registratie	
Welke watergegevens worden gemeten en geregistreerd?	
En hoe frequent?	☐ per maand ☐ per jaar ☐ per bedrijfs onderdeel ☒ de gegevens worden regelmatig geanalyseerd
3 Waterbeheer	
Doet u aan waterbeheer?	☐ ja ☒ nee
Zo ja, hoe?	

pagina 1 van 3

4 Jaarverbruik water

Voor het jaar

	Hoeveelheid	Waterkosten
Leidingwater:	 m ³	€
Grondwater:	<u>5000</u> m ³	€
Oppervlaktewater: <u>be</u>	 m ³	€
		Reinigingskosten
		€

5 Waterverbruikende processen / apparaten / activiteiten

Geef de belangrijkste waterverbruikende processen, apparaten, en/of activiteiten aan.

Processen:

Apparaten:

drukspuit - reiniging

Activiteiten:

dieren

6 Besparende maatregelen

Geef aan welke besparende maatregelen reeds zijn getroffen.

- computer gestuurde
bijvoeding
- tijd klok.

Geef aan welke besparende maatregelen zullen worden getroffen.

n.v.t.

7 Sanitaire voorzieningen

Doorstroombegrenzers:	☐ ja	☐ gedeeltelijk	☒ nee	☐ n.v.t.
Perlators / bruismondstukken:	☐ ja	☐ gedeeltelijk	☒ nee	☐ n.v.t.
Reduceerventielen in leidingen:	☐ ja	☒ gedeeltelijk	☐ nee	☐ n.v.t.
Waterbesparende douchekoppen:	☒ ja	☐ gedeeltelijk	☐ nee	☐ n.v.t.
Thermostatische mengkranen:	☒ ja	☐ gedeeltelijk	☐ nee	☐ n.v.t.
Moment- of drukkoppen:	☐ ja	☐ gedeeltelijk	☒ nee	☐ n.v.t.
Zelfsluitende kranen na bepaalde tijd	☐ ja	☐ gedeeltelijk	☒ nee	☐ n.v.t.
Elektronische detectorkranen:	☐ ja	☐ gedeeltelijk	☒ nee	☐ n.v.t.
Reduceerventielen in leidingen:	☐ ja	☒ gedeeltelijk	☐ nee	☐ n.v.t.
Was- en vaatapparatuur:	☒ ja	☐ gedeeltelijk	☐ nee	☐ n.v.t.
Spuitknop op waterslang:	☒ ja	☐ gedeeltelijk	☐ nee	☐ n.v.t.
Spoelonderbreker op toilet:	☐ ja	☒ gedeeltelijk	☐ nee	☐ n.v.t.
4 liter i.p.v. 9 liter spoelbak:	☐ ja	☒ gedeeltelijk	☐ nee	☐ n.v.t.
Ultrasonische luchtbevochtiging:	☐ ja	☐ gedeeltelijk	☒ nee	☐ n.v.t.
Zuinig waterverbruik:	☒ ja	☐ gedeeltelijk	☐ nee	☐ n.v.t.

8 Afvalwater

Hergebruik van spoelwater:	☐ ja	☒ gedeeltelijk	☐ nee	☐ n.v.t.
Hergebruik van proceswater:	☐ ja	☒ gedeeltelijk	☐ nee	☐ n.v.t.
Hergebruik van gereinigd afvalwater:	☐ ja	☐ gedeeltelijk	☒ nee	☐ n.v.t.
Gebruik van regenwater:	☐ ja	☐ gedeeltelijk	☒ nee	☐ n.v.t.
Zuivering / recirculatie:	☐ ja	☒ gedeeltelijk	☐ nee	☐ n.v.t.
Procesaanpassing:	☐ ja	☐ gedeeltelijk	☒ nee	☐ n.v.t.
Gesloten koelwatersysteem:	☐ ja	☒ gedeeltelijk	☐ nee	☐ n.v.t.

9 Bijlagen

De volgende bijlagen zijn bijgevoegd:

	Plaats	datum
	Handtekening	naam in blokletters

Bijlage 10: Overzicht bijproducten

Tarwezetmeel Corami

Artikelnummer: 72630

Smakelijk, relatief droge tarwezetmeel met een aanzienlijk aandeel eiwit en goed geconserveerd.

Productomschrijving

Tarwezetmeel Corami is een vloeibaar tarwezetmeel afkomstig van Roquette in Lestrem (F). Na het malen wordt de tarwebloem uitgewassen en gesplitst in zetmeel en eiwit (gluten). Corami bevat resten van (oplosbaar) zetmeel, suikers en eiwit. Het wordt ingedikt tot ca. 29% drogestof.

Algemene eigenschappen

Tarwezetmeel Corami is een vloeibaar en gemakkelijk verpompbaar voedermiddel. Het heeft een karamelkleur en is licht visceus.

Toepassing

Op basis van drogestofaandeel in het rantsoen:

- Biggen: max. 5%.
- Vleesvarkens en zeugen: max. 20%.

Opslag & Houdbaarheid

- Corami wordt met organische zuren geconserveerd.
- Opslag in een silo of bunker.
- Reinig de opslag 1 a 2 maal per jaar.
- Het zakt niet snel uit maar regelmatig roeren of rondpompen is aan te bevelen, in ieder geval vlak voor indoseren.
- Bij voorkeur te gebruiken tot 8 weken na de leverdatum (zie datum afleverbon).



De voederwaardegegevens zijn gemiddelde waarden; de informatie op deze productmatrix valt binnen de in de EU verordening EG nr.767/2009 gestelde eisen.

Deze productfolder bevat wettelijk verplichte vermeldingen en dient tevens als begeleidingsdocument bij een afgeleverde vracht beschouwd te worden. Dit product is GMP+ - FSA geborgd.

Productspecificatie (g/kg ds)	
Sectoren	Varkens, Herkauwers
Verschijningsvorm	Vloeibaar, Nippelwaardig
Nutritionele toepassing	Energierijk, Zetmeelrijk
Drogestof (%)	28
Ruw eiwit	190
Ruw vet	40
Ruwe celstof	24
Ruw as	43
Zetmeel	300
Suikers	155
Melkzuur	100
Azijszuur	4
Calcium	1,7
Fosfor	5,4
Natrium	4,2
Kalium	11,3
Chloor	4,6
Verteerbaar fosfor	3,2
Dv Lysine	7,3
Dv Methionine	2,9
Dv Cysteïne	3,9
Dv Threonine	5,5
Dv Tryptofaan	1,9
Ew	1,38
Ew Lacto	1,37
Ew Dracht	1,38

25 oktober 2021

Tarwezetmeel Amidyn

Artikelnummer: 72615

Tarwezetmeel met een constante samenstelling. Goed geconserveerd en heel het jaar goed leverbaar.

Productomschrijving

Tarwezetmeel Amidyn is afkomstig van ADM/Chamtor in Bazancourt(F). Na het malen wordt de tarwebloem uitgewassen en gesplitst in zetmeel en eiwit (gluten). Amidyn bevat resten van (oplosbaar) zetmeel, suikers en eiwit. In het proces vindt relatief veel melkzuurfermentatieplaats waarbij melkzuur wordt gevormd uit de aanwezige goed fermenteerbare koolhydraten.

Algemene eigenschappen

Tarwezetmeel Amidyn is een vloeibaar en gemakkelijk verpomptbaar voedermiddel. Het is lichtbruin van kleur. Het is geschikt als stuurvloeistof in de brijvoerinstallatie.

Toepassing

Zeugen en Vleesvarkens: max. 10% op basis van drogestofaandeel in het rantsoen.

Opslag & Houdbaarheid

- Amidyn wordt geconserveerd met organische zuren.
- Opslag in een silo of bunker.
- Reinig de opslag 1 a 2 maal per jaar.
- Het zakt niet snel uit maar regelmatig roeren of rondpompen is aan te bevelen, in ieder geval vlak voor indoseren.
- Bij voorkeur te gebruiken tot 8 weken na de leverdatum (zie datum afleverbon).



De voederwaardegegevens zijn gemiddelde waarden; de informatie op deze productmatrix valt binnen de in de EU verordening EG nr.767/2009 gestelde eisen.

Deze productfolder bevat wettelijk verplichte vermeldingen en dient tevens als begeleidingsdocument bij een afgeleverde vracht beschouwd te worden. Dit product is GMP+ - FSA geborgd.

Productspecificatie (g/kg ds)	
Sectoren	Varkens
Verschijningsvorm	Vloeibaar, Nippelwaardig
Nutritionele toepassing	Energierijk, Zetmeelrijk
Drogestof (%)	19
Ruw eiwit	153
Ruw vet	43
Ruwe celstof	40
Ruw as	25
Zetmeel	225
Suikers	320
Melkzuur	100
Azijnzuur	8
Calcium	1,7
Fosfor	3,0
Natrium	4,0
Kalium	5,6
Chloor	3,2
Verteerbaar fosfor	1,8
Dv Lysine	5,9
Dv Methionine	2,3
Dv Cysteine	3,2
Dv Threonine	4,4
Dv Tryptofaan	1,5
Ew	1,38
Ew Lacto	1,42
Ew Dracht	1,41

25 oktober 2021

TGC ProtiWanze®

Artikelnummer: 72900

Zeer constante hoogwaardige tarwegistconcentraat (TGC), met een laag gehalte aan natrium en het laagste gehalte fosfor in zijn soort.

Productomschrijving

Tarwegistconcentraat ProtiWanze® is een vloeibaar voedermiddel en komt vrij bij de winning van bio-ethanol uit tarwe. Na het malen wordt de gries en de gluten afgescheiden en het zetmeel wordt enzymatisch afgebroken en daarna vergist tot alcohol. Het product dat na destillatie overblijft bevat veel microbieel eiwit van hoge kwaliteit, restanten zetmeel en ook glycerol.

Algemene eigenschappen

TGC ProtiWanze® is een voedermiddel, lichtbruin van kleur, smakelijk en zeer constant van samenstelling en kwaliteit. Hierdoor en door de relatief lage gehalten aan mineralen kan het in aanzienlijke hoeveelheden ingezet worden in alle rantsoenen. TGC ProtiWanze® wordt aangezuurd waardoor de pH ca. 4,0 is. TGC ProtiWanze® is goed verpompbaar en geschikt voor nippelvoeding.

Toepassing

Zeugen en Vleesvarkens: max. 15% op basis van drogestofaandeel in het rantsoen.

Opslag & Houdbaarheid

- Opslaan in zuurbestendige silo of bunker.
- Regelmatig roeren voorkomt uitzakken.
- Reinig de tank minimaal 2 maal per jaar.
- Bij voorkeur te gebruiken tot 3 maanden na leverdatum (zie datum leverbon).



Productspecificatie (g/kg ds)	
Sectoren	Herkauwers, Varkens
Verschijningsvorm	Vloeibaar, Nippelwaardig
Nutritionele toepassing	Eiwitrijk
Drogestof (%)	26,3
Ruw eiwit	294
Ruw vet	59
Ruwe celstof	35
Ruw as	49
Zetmeel	35
Suikers	92
Melkzuur	57
Calcium	1,8
Fosfor	7,1
Natrium	1,5
Kalium	15,7
Zwavel	3,3
Chloor	5,0
Glycerine	158
Verteerbaar fosfor	6,0
Dv Lysine	9,6
Dv Methionine	3,6
Dv Cysteine	3,6
Dv Threonine	6,8
Dv Tryptofaan	2,3
Ew	1,29
Ew Lacto	1,32
Ew Dracht	1,31
NSP	257

De voederwaardegegevens zijn gemiddelde waarden; de informatie op deze productmatrix valt binnen de in de EU verordening EG nr.767/2009 gestelde eisen.

Deze productfolder bevat wettelijk verplichte vermeldingen en dient tevens als begeleidingsdocument bij een afgeleverde vracht beschouwd te worden. Dit product is GMP+ - FSA geborgd.

25 oktober 2021



Gebr. Smits Hazerswoude B.V.

Productspecificatie	09 11 2021
Productnaam	Biva
Omschrijving	Vloeibaar energievoeder speciaal gemaakt voor biggen en varkens. In te zetten tot 25% van de droge stof in het mengsel.
Fysische eigenschappen	Goed verpompbaar product, met +/- 49% droge stof.
Houdbaarheid	Enkele weken
Eigenschappen	Te gebruiken voor elke diergroep varkens, ook de gespeende biggen. Smakelijk product met goed verteerbare grondstoffen, bevordert de opname van het brijmengsel. Energierijk en met een hoog gehalte aan aminozuren.
Grondstoffen	Zuivelproducten, bakkerij- en deegwaren, snoep, maiszetmeel.
Verwerkingsadvies	> Voor het indoseren is 10 tot 20 seconden mengen voldoende. Gedurende de dag hoeft er verder niet gemengd te worden. > Silo indien mogelijk om de paar afleveringen reinigen. > Silo zo leeg mogelijk voeren voor de nieuwe levering.
Opmerking droge stof	De suikers in Biva zijn gemakkelijk verteerbaar/verbrandbaar. Voor een juiste droge stof bepaling is ons advies om de halogeendroger op max. 105°C in te stellen. Bij onderzoek in het laboratorium is de vacuüm methode 82°C het nauwkeurigst.

Matrix

Berekende waarde in gram / kilo droge stof.
Tijdens productie en opslag kan zetmeel omgezet worden in suiker.

			Darmverteerbare Az.		AID	SID
Ruw eiwit	g.	130 (135)				
Ruw vet	g.	145 (178)	Lysine	g.	8,2 (9,0)	8,6 (9,4)
Ruwe celstof	g.	20	Methionine	g.	3,1 (3,4)	3,2 (3,5)
Ruw as	g.	55 (50)	Met. + Cystine	g.	4,8 (5,2)	5,1 (5,5)
Zetmeel	g.	245 (220)	Threonine	g.	4,4 (4,9)	5,0 (5,5)
Suikers (incl lactose)	g.	277	Tryptofaan	g.	1,3	1,4
NSP	g.	107 (99)	Isoleucine	g.	3,5 (3,8)	3,9 (4,2)
Calcium (Ca)	g.	7	Arginine	g.	4,5 (4,9)	4,9 (5,3)
Fosfor (P)	g.	5,8	Histidine	g.	2,5 (2,7)	2,6 (2,9)
v.P.	g.	4,3	Leucine	g.	10,2 (11,1)	10,6 (11,6)
C 18:2	g.	11,9	Valine	g.	5,9 (6,5)	6,5 (7,0)
C 6:0 t/m C 10:0	g.	7,8	Natrium	g.	5	
C 12:0	g.	3,2	Chloor	g.	10	
EW ₂₀₁₅		1,70 (1,81)	Kalium	g.	11	
			Melkzuur	g.	40	
			Aziijnzuur	g.	8	
			Alcohol	g.	9	

(is oude waarde)

Aardappelstoomschillen

Artikelnummer: 72655

Goed ontsloten en fijn vermoest. Lang houdbaar door snelle natuurlijke verzuring met vorming van melkzuur.

Productomschrijving

Aardappelstoomschillen zijn afkomstig uit de aardappelverwerkende industrie, waarbij aardappelen worden verwerkt tot o.a. frites. Na het sorteren en reinigen worden de aardappelen met behulp van stoom geschild. Hierbij wordt de schil en een deel van het onderliggende zetmeel verwijderd. Door deze hittebehandeling is het zetmeel in de stoomschillen goed ontsloten en daardoor goed verteerbaar.

Algemene eigenschappen

Aardappelstoomschillen is een vloeibaar voedermiddel. Het product is licht visceus en met een verdringerpomp goed verwerkbaar. Het wordt gemalen geleverd. Erg geschikt als drager en stabilisator in een voormengsel en/of brijvoer. Aardappelstoomschillen ondergaan in opslag een snelle natuurlijke verzuring en zijn daardoor lang houdbaar. Tijdens deze verzuring worden zetmeel en suikers voor een deel omgezet in organische zuren. Hierdoor wordt de drogestof en de pH lager maar blijft de EW in het product op peil.

Toepassing

Op basis van drogestofaandeel in het rantsoen:

- Biggen: max. 5%.
- Vleesvarkens en zeugen: max. 20%.

Opslag & Houdbaarheid

- Aardappelstoomschillen ondergaan in opslag een snelle natuurlijke verzuring en zijn daardoor lang houdbaar.
- Opslaan in zuurbestendige silo of bunker.
- Regelmatig roeren of rondpompen, waarbij de drijfslag soms intact mag blijven.
- Reinig de silo of bunker 1 a 2 keer per jaar.
- Bij voorkeur te gebruiken tot 6 maanden na leverdatum (zie datum leverbon).



De voederwaardegegevens zijn gemiddelde waarden; de informatie op deze productmatrix valt binnen de in de EU verordening EG nr.767/2009 gestelde eisen.

Deze productfolder bevat wettelijk verplichte vermeldingen en dient tevens als begeleidingsdocument bij een afgeleverde vracht beschouwd te worden. Dit product is GMP+ - FSA geborgd.

Productspecificatie (g/kg ds)	
Sectoren	Herkauwers, Varkens
Verschijningsvorm	Vloeibaar
Nutritionele toepassing	Energierijk, Zetmeelrijk
Drogestof (%)	11
Ruw eiwit	160
Ruw vet	15
Ruwe celstof	75
Ruw as	78
Zetmeel	450
Suikers	18
Melkzuur	135
Azijszuur	35
Calcium	1,1
Fosfor	2,5
Natrium	0,7
Kalium	31,1
Chloor	4,3
Verteerbaar fosfor	0,7
Dv Lysine	5,3
Dv Methionine	1,4
Dv Cysteine	0,8
Dv Threonine	3,2
Dv Tryptofaan	0,7
Ew	1,27
Ew Lacto	1,30
Ew Dracht	1,33

25 oktober 2021

Aardappelstoomschillen Excellent

Artikelnummer: 72650

Goed ontsloten en fijn vermoest. Lang houdbaar door snelle natuurlijke verzuring met vorming van melkzuur.

Productomschrijving

Aardappelstoomschillen Excellent zijn afkomstig uit de aardappelverwerkende industrie, waarbij aardappelen worden verwerkt tot frites. Na het sorteren en reinigen worden de aardappelen met behulp van stoom geschild. Aan de stoomschillen wordt nog een stroom aardappelpuree en gekookte en gemalen aardappelsnippers toegevoegd. Door dit stomen en koken is het zetmeel goed ontsloten en verteerbaar. Om de verpompbaarheid te verbeteren worden enzymen toegevoegd.

Algemene eigenschappen

Aardappelstoomschillen Excellent is een vloeibaar voedermiddel. Door de toevoeging van enzymen is de viscositeit lager en beter verpompbaar. Met een verdringerpomp goed verwerkbaar. Wordt gemalen geleverd. Niet nippelwaardig. Erg geschikt als drager en stabilisator in een voormengsel en/of brijvoer. Aardappelstoomschillen Excellent ondergaan in opslag een snelle natuurlijke verzuring en zijn daardoor lang houdbaar. Tijdens deze verzuring worden zetmeel en suikers voor een deel omgezet in organische zuren. Hierdoor wordt de drogestof en de pH lager maar blijft de EW in het product op peil.

Toepassing

Op basis van drogestofaandeel in het rantsoen:

- Biggen: max. 5%.
- Vleesvarkens en zeugen: max. 20%.

Opslag & Houdbaarheid

- Opslaan in zuurbestendige silo of bunker.
- Af en toe rondpompen.
- Reinig de tank 1 à 2 keer per jaar.
- Bij voorkeur te gebruiken tot 6 maanden na leverdatum (zie datum leverbon).



De voederwaardegegevens zijn gemiddelde waarden; de informatie op deze productmatrix valt binnen de in de EU verordening EG nr.767/2009 gestelde eisen.

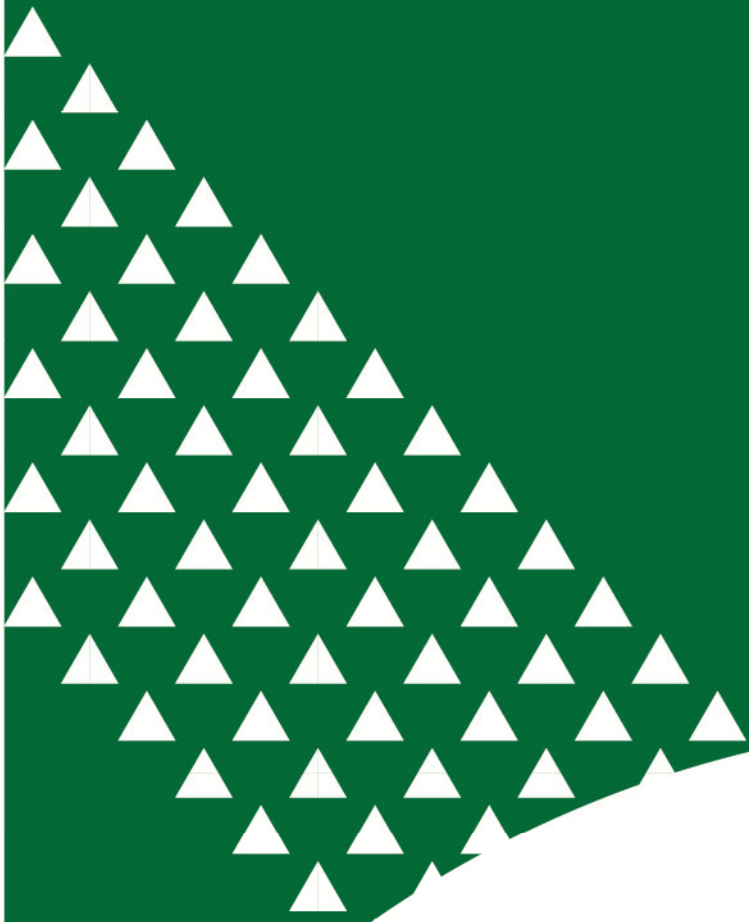
Deze productfolder bevat wettelijk verplichte vermeldingen en dient tevens als begeleidingsdocument bij een afgeleverde vracht beschouwd te worden. Dit product is GMP+ - FSA geborgd.

Productspecificatie (g/kg ds)	
Sectoren	Varkens
Verschijningsvorm	Vloeibaar
Nutritionele toepassing	Energierijk, Zetmeelrijk
Drogestof (%)	13
Ruw eiwit	140
Ruw vet	13
Ruwe celstof	70
Ruw as	65
Zetmeel	450
Suikers	45
Melkzuur	95
Azijszuur	14
Calcium	1,2
Fosfor	2,1
Natrium	1,5
Kalium	27,7
Chloor	5,8
Verteerbaar fosfor	0,6
Dv Lysine	4,6
Dv Methionine	1,2
Dv Cysteine	0,7
Dv Threonine	2,8
Dv Tryptofaan	0,6
Ew	1,21
Ew Lacto	1,28
Ew Dracht	1,24

25 oktober 2021

Bijlagen los toegevoegd:

- ☐ Milieutekening(en)
- ☐ Vormvrije mer
- ☐ AERIUS verschilberekening
- ☐ Notitie intern salderen
- ☐ Akoestisch onderzoek
- ☐ Beschrijving mestverwerking
- ☐ AERIUS verschilberekening incl. buitenland
- ☐ Geuronderzoek mestverwerking
- ☐ Formulier revisie
- ☐ Formulier uitrit aanleggen
- ☐ Toetsingsinstrument GGD
- ☐ Besluit mer
- ☐ Inspraakreactie
- ☐ Energiebesparingsonderzoek



Agrifirm Group BV

Landgoedlaan 20, 7325 AW Apeldoorn, Nederland
Postbus 20000, 7302 HA Apeldoorn, Nederland

T 088 488 10 00
F 088 488 18 00

info@agrifirm.com
www.agrifirm.com

