

VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING

LAGEWEG 10 RAAMSDONK

Colofon

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Projectnummer: EX 17.1026

Versie: 2

Datum: 23 oktober 2017

Opdrachtnemer

Agrifirm Exlan
Waalkade 33
5347 KR Oss

Postbus 300
5340 AH Oss

Locatie

Lageweg 10 Raamsdonk

Opdrachtgever

Contactpersoon

A.van Zeeland

Uitvoerder

RK

Collegiale check

AZ

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD 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.

Inhoudsopgave

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

INLEIDING	4
HOOFDSTUK 1	5
KENMERKEN VAN HET PROJECT	5
HOOFDSTUK 2	9
PLAATS VAN HET PROJECT	9
HOOFDSTUK 3	13
KENMERKEN POTENTIËLE EFFECT	13
HOOFDSTUK 4	17
BEOORDELING	17



Inleiding

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

In deze beoordeling wordt het voornemen aan de Lageweg 10 te Raamsdonk beoordeeld op de mogelijke nadelige effecten voor het milieu.

Op 7 juli 2017 is het gewijzigde Besluit m.e.r. in werking getreden. In de gewijzigde Besluit m.e.r. staat de nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling. Voor elke aanvraag waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde is moet:

- Door de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie worden opgesteld.
- Het bevoegd gezag binnen 6 weken een m.e.r.-beoordelingsbesluit nemen. Dit besluit hoeft niet in de Staatscourant gepubliceerd te worden.
- De initiatiefnemer het (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsbesluit bij de vergunningaanvraag voegen

De voorgenomen activiteit heeft betrekking op het wijzigen van de bedrijfsvoering voor het houden van 126 kraamzeugen, 456 dragend/guste zeugen, 3396 gespeende biggen, 7 dekberen, 4636 vleesvarkens en 3 paarden.

Doel van de beoordelingsnotitie is om de mogelijke significante milieugevolgen in beeld te brengen die leiden tot het opstellen van een milieueffectrapport.

1 Kenmerken van het project

1.1 Omvang van het project

Vigerende situatie

De projectlocatie heeft een geldende milieuvergunning (d.d. 12 oktober 2011) voor het houden van varkens, rundvee en paarden. Een overzicht van de dieren aantallen en stalsystemen in de vigerende situatie zijn in onderstaande tabel weergegeven.

• Tabel 1:

vigerende vergunning d.d. 12 oktober 2011

Rav code	Omschrijving conform Rav	Maatregel	Aantal dieren	NH ₃ /dier	ou _e /dier/s	Fijnstof g/dier/jaar	NH ₃ totaal	ou _e /s Totaal	Fijnstof g/jaar
Stal 1 oud									
A 7.100	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	-	36	6,2	0	170,0	223,2	0,0	6120,0
K 1.100	Paarden (3 jaar en ouder)	-	3	5	0	0,0	15,0	0,0	0,0
Stal 2									
D 3.100	Vleesvarkens, opfokberen en –zeugen; overige huisvestingssystemen	-	1056	3	23	153,0	3168,0	24288,0	161568,0
Stal 3									
D 3.2.14b	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; chemisch luchtwaassysteem 95% emissiereductie (BWL 2007.05.V5; BWL 2008.08.V4; BWL 2008.09.V4; BWL 2010.26.V2) (exclusief emissiearm systeem)	-	1920	0,15	16,1	99,0	288,0	30912,0	190080,0
D 1.1.14b	Gespeende biggen; chemisch luchtwaassysteem 95% emissiereductie (BWL 2007.05.V5; BWL 2008.08.V4; BWL 2008.09.V4; BWL 2010.26.V2); hokoppervlak maximaal 0,35 m² (exclusief emissiearm systeem)	-	960	0,03	5,5	48,0	28,8	5280,0	46080,0
Stal 4									
D 1.2.17.4b	Kraamzeugen; luchtwaassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwaassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (BWL 2009.12.V2)	-	126	1,3	4,2	32,0	163,8	529,2	4032,0
D 1.1.15.4bb	Gespeende biggen; luchtwaassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwaassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (BWL 2009.12.V2) (exclusief emissiearm systeem)	-	1764	0,1	1,2	15,0	176,4	2116,8	26460,0
D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; luchtwaassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwaassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser; (BWL 2009.12.V2)	-	456	0,63	2,8	35,0	287,3	1276,8	15960,0
D 2.4.4b	Dekberen; luchtwaassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwaassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologisch wasser; (BWL 2009.12.V2)	-	3	0,83	2,8	36,0	2,5	8,4	108,0
D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; luchtwaassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwaassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologisch wasser; (BWL 2009.12.V2) (exclusief emissiearm systeem)	-	160	0,45	3,5	31,0	72,0	560,0	4960,0
Totaal							4425,0	64971,2	455368,0

Stal 4 is op dit moment nog niet geheel gerealiseerd. Voor de gehele stal is een geldende bouw- en milieuvergunning aanwezig evenals een Natuurbeschermingswetvergunning. Het restant van de stal zal alsnog gerealiseerd worden.

Aangevraagde situatie

Een omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor het houden van 126 kraamzeugen, 340 dragend/guste zeugen, 3396 gespeende biggen, 7 dekberen, 4636 vleesvarkens en 3 paarden. De activiteiten binnen de projectlocatie bestaan voornamelijk uit het houden van varkens en het produceren van slachtrijpe vleesvarkens. Met de aangevraagde wijzigingen ontstaat een gesloten

bedrijf (alle biggen kunnen binnen het bedrijf worden afgemest). Een overzicht van de dieraantallen en stalsystemen in de aangevraagde situatie zijn in de hiernavolgende tabel weergegeven.

• Tabel 2: aangevraagde situatie

Rav code	Omschrijving conform Rav	Maatregel	Aantal dieren	NH3/ dier	ou _e / dier/s	Fijnstof g/dier/jaar	NH3 totaal	ou _e /s Totaal	Fijnstof /g/jaar
Stal 1									
D 1.1.14b	Gespeende biggen; chemisch lucht wassysteem 95% emissiereductie (BWL 2007.05.V5; BWL 2008.08.V4; BWL 2008.09.V4; BWL 2010.26.V2); hokoppervlak maximaal 0,35 m ² (exclusief emissiearm systeem)	-	1152	0,03	5,5	48,0	34,6	6336,0	55296,0
Stal 2									
D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokkeren en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; lucht wassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht wassysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologisch w asser; (BWL 2009.12.V2) (exclusief emissiearm systeem)	-	1056	0,45	3,5	31,0	475,2	3696,0	32736,0
K 1.100	Paarden (3 jaar en ouder)	-	3	5	0	0,0	15,0	0,0	0,0
Stal 3									
D 3.2.14b	Vleesvarkens, opfokkeren en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; chemisch lucht wassysteem 95% emissiereductie (BWL 2007.05.V5; BWL 2008.08.V4; BWL 2008.09.V4; BWL 2010.26.V2) (exclusief emissiearm systeem)	-	2160	0,15	16,1	99,0	324,0	34776,0	213840,0
D 1.1.14b	Gespeende biggen; chemisch lucht wassysteem 95% emissiereductie (BWL 2007.05.V5; BWL 2008.08.V4; BWL 2008.09.V4; BWL 2010.26.V2); hokoppervlak maximaal 0,35 m ² (exclusief emissiearm systeem)	-	480	0,03	5,5	48,0	14,4	2640,0	23040,0
Stal 4									
D 1.2.17.4b	Kraamzeugen; lucht wassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht wassysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologische w asser (BWL 2009.12.V2)	-	126	1,3	4,2	32,0	163,8	529,2	4032,0
D 1.1.15.4bb	Gespeende biggen; lucht wassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht wassysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologische w asser (BWL 2009.12.V2) (exclusief emissiearm systeem)	-	1764	0,1	1,2	15,0	176,4	2116,8	26460,0
D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; lucht wassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht wassysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologische w asser; (BWL 2009.12.V2)	-	180	0,63	2,8	35,0	113,4	504,0	6300,0
D 2.4.4b	Dekberen; lucht wassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht wassysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologisch w asser; (BWL 2009.12.V2)	-	7	0,83	2,8	36,0	5,8	19,6	252,0
D 1.3.12.4b	Guste en dragende zeugen; lucht wassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht wassysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologische w asser; (BWL 2009.12.V2)	-	276	0,63	2,8	35,0	173,9	772,8	9660,0
D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokkeren en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; lucht wassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht wassysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologisch w asser; (BWL 2009.12.V2) (exclusief emissiearm systeem)	-	160	0,45	3,5	31,0	72,0	560,0	4960,0
Stal 5									
D 3.2.15.4bb	Vleesvarkens, opfokkeren en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; lucht wassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd lucht wassysteem 85% emissiereductie met w atergordijn en biologisch w asser; (BWL 2009.12.V2) (exclusief emissiearm systeem)	-	1260	0,45	3,5	31,0	567,0	4410,0	39060,0
Totaal							2135,5	56360,4	415636,0

De volgende wijzigingen zijn aan de orde:

- Stal 1 (oud) wordt gesloopt, hiervoor in de plaats komt een gespeende biggenstal. Het ventilatiesysteem van deze stal wordt aangesloten op het (bestaande) luchtkanaal en luchtwasser van stal 3. In twee afdelingen van stal 3 worden geen gespeende biggen meer gehuisvest maar vleesvarkens. De chemische luchtwasser aan de achterzijde van stal 3 zal worden vergroot om de extra luchtwascapaciteit te waarborgen.
- De opslagruimte in stal 4 is ingericht voor de huisvesting van 4 dekberen extra.
- Er wordt een nieuwe vleesvarkensstal 5 opgericht voor 1260 vleesvarkens. Het ventilatiesysteem voor deze stal wordt aangesloten op een gecombineerd luchtwassysteem aan de achterzijde van deze stal.
- In de opslagruimte van stal 2 worden de drie paarden gehuisvest.

In het kader van de Verordening natuurbescherming is het noodzakelijk om te kiezen voor een emissie-arm stalsysteem met een minimale reductie van 85% ten opzichte van traditionele

stalsystemen. De gekozen stalsystemen hebben in beide gevallen een reductie van 85% respectievelijk 95%.

1.2 Cumulatie met andere projecten

In de nabijheid van de projectlocatie zijn verschillende (veehouderij)bedrijven gelegen. De verschillende bedrijven dragen bij aan het cumulatieve effect in de omgeving. In de beoordeling wordt gekeken naar de effecten van cumulatie door ondermeer geur, ammoniak en fijn stof.

Voor de aangevraagde situatie is een berekening voor de achtergrond van geur uitgevoerd. Hieruit blijkt dat aan de gestelde normering kan worden voldaan.

Daarnaast is ook een ISL3a-berekening voor fijn stof uitgevoerd. Ook hier kan aan de wettelijk gestelde normering worden voldaan.

1.3 (Natuurlijke) hulpbronnen

De initiatiefnemer gaat zo zuinig en efficiënt mogelijk om met de hulpbronnen en duurzame producten. Dit heeft, naast positieve aspecten met betrekking tot het milieu, ook aantrekkelijke financiële voordelen voor het bedrijf.

Van het grondstoffengebruik kan worden verondersteld, dat de projectlocatie niet afwijkt van wat normaal wordt geacht binnen de varkenshouderij.

Het bedrijf is gelegen in het buitengebied van de gemeente Geertruidenberg. Natuurlijke hulpbronnen zoals zon, water, wind en zand zijn hier aanwezig. Het bedrijf maakt nauwelijks gebruik van deze hulpbronnen. Indirect hebben voornamelijk zon (temperatuur) en wind wel invloed op de ventilatie binnen de gebouwen.

De inrichting verbruikt op jaarbasis de volgende grond- en hulpstoffen

- 8.000 m3 leidingwater (geen grondwater)
- 40.000 m3 aardgas
- 220.000 kWh elektriciteit

1.4 Voeding

De dieren worden gevoerd met mengvoer en bijprodukten uit de voedingsindustrie. Het voer wordt opgeslagen in afgesloten polyester silo's, van waaruit het voer via buizen naar de voerlijnen binnen de stal wordt gebracht. De voersilo's worden regelmatig door gesloten tankwagens bijgevuld, waarbij hinderlijke stofverspreiding zoveel mogelijk voorkomen wordt. Bij het lossen van mengvoer wordt gebruik gemaakt van een stoffilterdoek dat wordt aangesloten op de voersilo tijdens het lossen. Het veevoederbedrijf waarvan het krachtvoer afkomstig is, is GMP-gecertificeerd en voldoet daarmee aan de hoogst gestelde eisen. 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 inrichting verbruikt op jaarbasis circa 2.000 ton mengvoer en 3.429 ton bijprodukten (kaaswei, tarwezetmeel, Bivamix en tarwegistconcentraat). Hiermee blijft de inrichting ruim onder de maximale doorzet van 15.000 ton op jaarbasis, waardoor de gemeente bevoegd gezag is voor dit bedrijf.

1.5 Bijproducten en afvalstoffen

Binnen de projectlocatie ontstaan dierlijke mest, kadavers en bedrijfsafvalwater. De productie van mest is inherent aan het houden van dieren. De mest wordt gebruikt voor bemesting van grasland en akkerbouwland en wordt buiten de inrichtingsgrenzen afgevoerd. De mest wordt opgeslagen in de stallen en na iedere ronde afgevoerd. Bij de afzet van deze mest wordt voldaan aan de regels van de Meststoffenwet, de Wet Bodembescherming en de nieuwste regelgeving voor wat betreft de afzet van de mest. Dit gebeurt met behulp van een intermediair.

Bedrijfsafvalwater wordt niet in of op de bodem geloosd. Het bedrijfsafvalwater t.b.v. reinigen van de stallen, afvalwater van de spoelplaats en afvalwater van huishoudelijke aard wordt opgeslagen in de aanwezige opvangputten afgevoerd.

Onder bij- c.q. afvalproducten worden ook kadavers verstaan. De kadavers worden bewaard in de kadaverkoeling en aangeboden aan de destructor. Op de afvoer en verwerking van de kadavers zijn de regels, zoals gesteld in de Destructiewet, van toepassing.

Het schoon hemelwater wordt op de sloot geloosd. De hoeveelheid hemelwater varieert per jaar, met een gemiddelde van $\pm 0,8 \text{ m}^3$ per m^2 verhard oppervlak. Het hemelwater, afkomstig van het verharde oppervlak, bevat geen verontreinigingen zoals meststoffen, oliehoudende stoffen en bestrijdingsmiddelen.

1.6 Risico en veiligheid

Ten behoeve van de gevolgen voor de volksgezondheid is een toetsingsdocument opgesteld, waarin is opgenomen een toetsing aan de 'Notitie handelingsperspectieven veehouderij en volksgezondheid, endotoxine toetsingskader 1.0'. Uit dit document komt naar voren dat dit bedrijf geen risico oplevert ten aanzien van de volksgezondheid.

Binnen de projectlocatie worden geen toxische stoffen toegepast of geproduceerd. De te gebruiken producten voor de voeding van de dieren leveren geen enkel risico op omdat deze geen gevaarlijke componenten bevatten. Alle voeders die gebruikt worden voldoen aan de kwaliteitsstandaard GMP-HACCP, gesteld en gecontroleerd door het Productschap Diervoeders. Ook de technologie die gebruikt wordt bij de voerinstallaties levert geen risico op.

Een bedrijf als het onderhavige, bestaat uit activiteiten welke hoofdzakelijk binnen de gebouwen uitgevoerd worden. De activiteiten die binnen de varkenshouderij plaatsvinden hebben bij een normale bedrijfsvoering geen extra risico van ongevallen als gevolg. Het erf wordt vrij gehouden van losse materialen en machines, om risico van ongevallen te voorkomen.

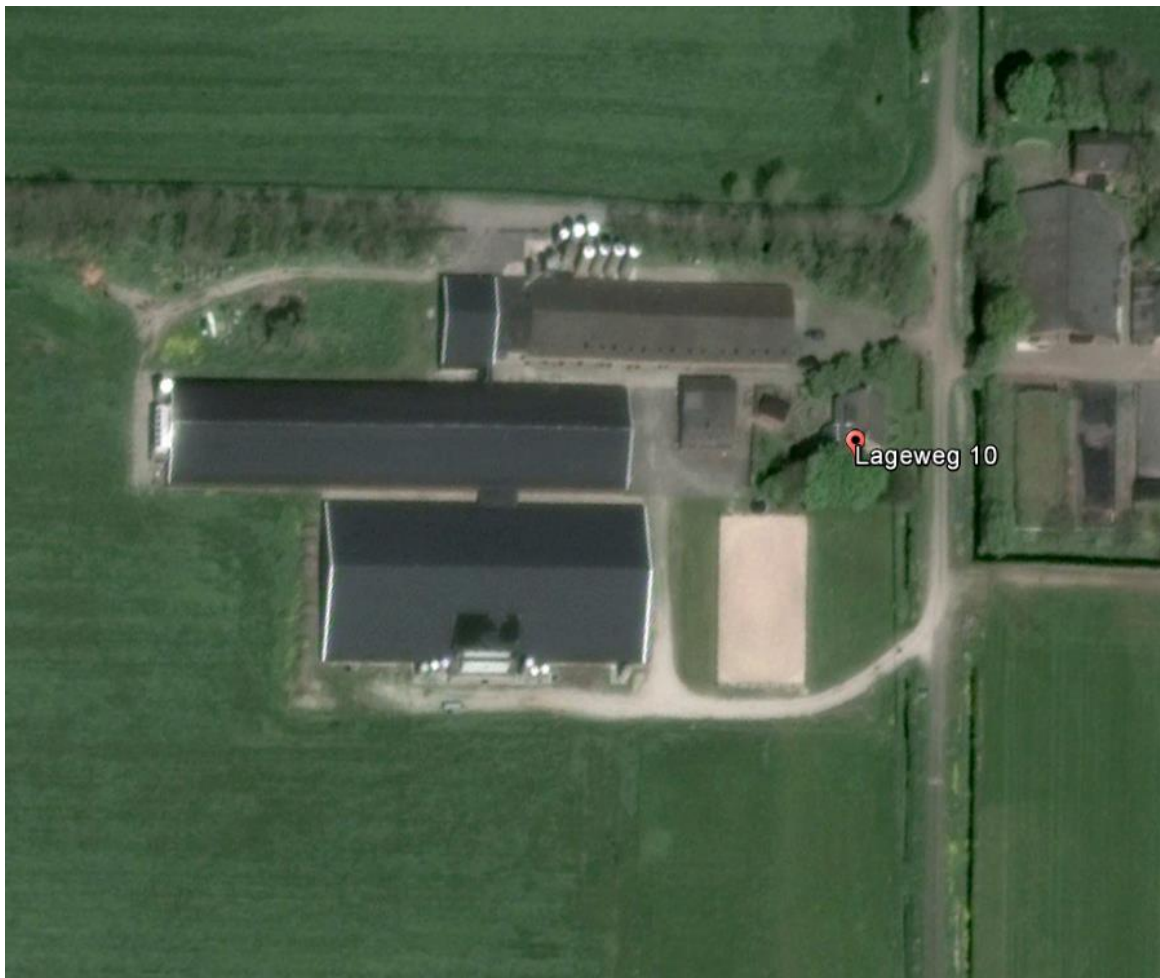
De stallen zijn en/of worden gerealiseerd volgens de geldende brandveiligheidsvoorschriften van de verleende bouwvergunningen en het Bouwbesluit. Ook in de milieuvergunningen zijn voorschriften opgenomen om het risico van brand zo veel mogelijk te voorkomen dan wel te beperken. In het geval van brand zijn in de stallen daarnaast de nodige brandblusvoorzieningen in de vorm van brandblussers aanwezig.

Binnen de inrichting is een zelfstandig werkend noodstroomaggregaat aanwezig. Bij stroomuitval kan deze worden gebruikt als noodstroomvoorziening. Het noodaggregaat test zichzelf maandelijks automatisch. Er is jaarlijks onderhoud aan het aggregaat.

2

Plaats van het project

De varkenshouderij is gelegen aan de Lageweg 10 te Raamsdonk. Het perceel is kadastraal bekend bij de gemeente Raamsdonk, sectie I, nrs. 327, 584 en 585. De projectlocatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Geertruidenberg. De projectlocatie is in onderstaande afbeelding weergegeven.



● Afbeelding 1 Luchtfoto projectlocatie Lageweg 10 (bron: Google Earth)

Ter plaatse van de te realiseren stallen is op dit moment geen beplanting aanwezig. Deze gronden zijn in gebruik als erf met bestaande bebouwing dan wel agrarisch gebruik.

In de directe nabijheid is één ander agrarisch bedrijf bedrijf gelegen (circa 70 meter). Andere gevoelige objecten zijn gelegen op veel grotere afstand, te weten meer dan 250 meter. De bebouwde kommen van Waspik, Oosterhout en Geertruidenberg zijn gelegen op een afstand van respectievelijk 1100 meter, 3000 en 2400 meter.

2.1 Structuurvisie ruimtelijke ordening

De Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant (SVRO) bevat de hoofdlijnen van het provinciale beleid tot 2025, met een doorkijk naar 2040. De structuurvisie is uitsluitend bindend voor de provincie zelf en beoogt met name richting te geven aan de provinciale vraagstukken met betrekking tot ruimtelijke ordening, waarover bestuurders een beslissing dienen te nemen. De doorvertaling in de (provinciale) verordeningen zorgt voor de doorwerking naar lagere overheden.

De SVRO gaat in op de ruimtelijke kwaliteiten van de provincie Noord-Brabant. De provincie kiest in haar ruimtelijk beleid voor een verdere ontwikkeling van gevarieerde en aantrekkelijke woon-, werk- en leefmilieus en voor een kennis innovatieve economie met als basis een klimaatbestendig en duurzaam Brabant.

De ruimtelijke belangen en keuzes zijn in vier ruimtelijke structuren geordend: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur.

De locatie Lageweg 10 en de directe omgeving zijn op de structurenkaart, behorende bij de SVRO, aangeduid als 'Groenblauwe mantel'. De groenblauwe mantel bestaat overwegend uit gemengd landelijk gebied met belangrijke nevenfuncties voor natuur en water. Nieuwe ontwikkelingen binnen de groenblauwe mantel zijn mogelijk als deze bestaande natuur-, bodem- en waterfuncties respecteren of bijdragen aan de kwaliteitsverbetering van deze functies of het (cultuurhistorisch waardevolle) landschap.

2.2 Verordening ruimte

In de Verordening ruimte (Vr) zijn de beleidsregels vastgelegd om de doelen en streefbeelden, zoals de provincie die heeft opgenomen in de SVRO, te realiseren. In de verordening is het onderscheid tussen stedelijk gebied en buitengebied verder ingevuld. Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moeten gemeenten rekening houden met de regels uit de verordening.

Op de integrale plankaart met structuren en aanduidingen, behorende bij de Vr, ligt het plangebied in een gebied dat is aangeduid als 'Groenblauwe mantel'. Hierna wordt ingegaan op het relevante beleid.

Groenblauwe mantel (artikel 6)

De groenblauwe mantel vormt het gebied tussen het kerngebied groenblauw uit de SVRO (de ecologische hoofdstructuur) en het landelijk gebied, alsook het stedelijk gebied. De mantel beschermt het kerngebied groenblauw en zorgt voor verbinding met het omliggende gebied. De groenblauwe mantel bestaat overwegend uit multifunctioneel landelijk gebied met grondgebonden landbouw.

Het beleid in de groenblauwe mantel is gericht op het behoud en vooral de ontwikkeling van de natuur, het watersysteem en het landschap. Binnen de groenblauwe mantel hanteert de provincie daarom een 'ja, mits' benadering. De 'mits' is daarbij vooral gericht op de voorwaarde dat een ontwikkeling een positieve bijdrage levert aan de bescherming en ontwikkeling van de onderkende ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken in het gebied. Deze voorwaarde wordt in het algemeen aan ontwikkelingen binnen de groenblauwe mantel gesteld en geeft daarmee invulling aan de verplichte verbetering van de kwaliteit van het landschap.

In dit geval is geen sprake van een uitbreiding van het bouwvlak van een veehouderij. Om die reden zijn de rechtstreeks werkende regels uit artikel 35 van toepassing. Dit artikel bepaalt dat een toename van de bestaande oppervlakte dierenverblijf voor een veehouderij alleen is toegestaan wanneer wordt voldaan aan de gestelde voorwaarden in dit artikel. De beoogde

situatie voldoet aan deze voorwaarden. De uitwerking hiervan vindt plaats in de aanvraag om omgevingsvergunning.

2.3 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. De provincies zijn verantwoordelijk voor het Natuurnetwerk Nederland. De Lageweg 10 is niet gelegen in een gebied dat is opgenomen in het Natuurnetwerk Nederland. De beoogde ontwikkelingen worden zodanig in het bestaande bouwvlak ingepast dat dit ook geen significante effecten met zich meebrengt. De effecten van de beoogde situatie op Natura 2000-gebieden zijn uitgewerkt in de Aeries-berekening welke als bijlage is opgenomen. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt verzocht om een verklaring van geen bedenkingen (VVGB). Deze maakt onderdeel uit van de aanvraag om omgevingsvergunning.

2.4 Archeologie en cultuurhistorie

Vanaf 1 juli 2016 bundelt de Erfgoedwet bestaande wet- en regelgeving voor het behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Samen met de toekomstige Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. De basis van de bescherming van archeologisch erfgoed in de Erfgoedwet is het verdrag van Valletta (ook wel het verdrag van Malta). De bescherming heeft als doel om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk in situ, dus in de grond, te behouden. De Erfgoedwet bevat daarnaast regels voor omgang met archeologie in het algemeen. Zo is het verplicht om bij de vaststelling van een bestemmingsplan rekening te houden met archeologische waarden. In het vigerende bestemmingsplan is de locatie niet gelegen binnen een archeologische zone.

Op 1 januari 2012 is de wet Modernisering monumentenzorg (Momo) in werking getreden. Een belangrijke doelstelling van de Modernisering van de Monumentenzorg is het versterken van de koppeling tussen erfgoed en ruimte. In het kader van de Momo dient in de toelichting van elk bestemmingsplan beschreven te worden op welke wijze met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden.

De cultuurhistorische waarden zijn weergegeven op de regionale erfgoedkaart en op de provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW). De CHW is vastgesteld in 2010 en op kleine onderdelen aangepast in de herziening 2016.

Prominent op de CHW is het provinciaal cultuurhistorisch belang. Het gaat hierbij om erfgoed dat van belang is voor de regionale identiteit. Dit belang hangt nauw samen met het provinciaal ruimtelijk belang, zoals benoemd in de provinciale Structuurvisie ruimtelijke ordening. Het provinciaal belang is beperkt tot het landelijk gebied, waar de provincie haar belangrijkste taak heeft. De kaartlagen 'cultuurhistorische vlakken' en 'complexen van cultuurhistorisch belang' zijn ook opgenomen in de Verordening ruimte.

Uit de cultuurhistorische kaarten blijkt dat de locatie Lageweg 10 en de directe omgeving is gelegen in een Cultuurhistorisch landschap 'Langstraat'. De regio is van cultuurhistorisch belang vanwege het voor Noord-Brabant unieke slagenlandschap. De verschillende fasen van de ontwikkeling van het landschap, de strijd tegen het water en de problemen met de bodemdaling zijn in het huidige landschap goed te herkennen. De Langstraat is één van de Belvederegebieden,

gebieden die door het rijk zijn aangewezen als de cultuurhistorisch meest waardevolle gebieden van Nederland. De beoogde uitbreiding wordt zodanig binnen het bestaande bouwblok ingepast dat geen afbreuk wordt gedaan aan de dragende structuur van de regio.

Geconcludeerd kan worden dat er vanuit de aspecten archeologie en cultuurhistorie geen belemmeringen zijn voor de uitbreiding van het bouwvlak.

3

Kenmerken potentiële effect

In het onderzoek naar de kenmerken van het potentiële effect, wordt rekening gehouden met de samenhang van projecten in de omgeving.

3.1 Ammoniakemissie en stikstofdepositie

In de vergunde situatie bedraagt de totale ammoniakemissie 4.425,0 kg NH₃/jaar.

De ammoniakemissie neemt in de aangevraagde situatie af ten opzichte van de vigerende situatie tot aan 2.135,5 kg NH₃/jaar.

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 hoeft derhalve niet getoetst te worden aan het gecorrigeerd ammoniakplafond conform artikel 7 van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav).

In de beoogde situatie worden meer dan 2000 vleesvarkens gehuisvest. Dit betekent dat de IPPC-richtlijn op dit bedrijf van toepassing is. Daarvoor kan worden getoetst aan de 'Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing'. De aangevraagde aantallen dieren hebben een ammoniakemissie van 2.135,5 kg NH₃ en deze is daarmee ruimschoots lager dan de ondergrens van 5.000 kg NH₃. Alle toegepaste stalsystemen kunnen worden aangemerkt als BBT. Extra eisen op grond van de genoemde beleidslijn zijn niet aan de orde.

Voor de toetsing van directe ammoniakschade kan gebruik worden gemaakt van het rapport 'Stallucht en planten'. In de omgeving van de stallen zijn binnen de afstanden zoals genoemd in dit rapport zijn geen gevoelige planten en/of bomen aanwezig. Directe ammoniakschade is dan ook niet aan de orde.

Alle toegepaste stalsystemen voldoen aan de maximale emissiewaarden zoals deze zijn genoemd voor de betreffende diercategorie in het Besluit emissie-arme huisvesting. In alle gevallen is de ammoniakemissie lager dan de gestelde wettelijke norm. Voor paarden zijn geen emissiewaarden opgenomen in dit Besluit.

Stikstofdepositie

Wat betreft de plaats van het project, waarbij op grond van bijlage III van de richtlijn 85/337/EEG ook de invloed op Natura 2000-gebieden in overweging moeten worden genomen, is door de afname van ammoniakemissie ook geen nadelig effect in stikstofdepositie te verwachten.

De ammoniakemissie vanuit de projectlocatie leidt tot een bepaalde depositie daarvan op de, in de nabijheid gelegen, kwetsbare natuurgebieden. Door de afname van de ammoniakemissie neemt ook de depositie van stikstof af. Dit blijkt uit de Aerius-verschilberekening. In deze Aerius-berekening is als vergunde situatie opgenomen de aantallen dieren en bijbehorende ammoniakemissie zoals deze vergund zijn voor dit bedrijf in de geldende vergunning

Natuurbeschermingswet van 22 juni 2015. Deze situatie omvat een iets lagere ammoniakemissie in de vergunde situatie. Ook dan is er sprake van een afname van de depositie als gevolg van de aangevraagde wijzigingen.

Bij de aanvraag krachtens de Natuurbeschermingswet 1998 dient de provincie Noord-Brabant te bepalen of deze belasting toelaatbaar is op gebieden die in het kader van deze wet zijn aangewezen. In dit kader bestaat geen aanleiding voor het opstellen van een milieueffectrapport.

Voor dit bedrijf is in 2011 tegelijk met de aanvraag omgevingsvergunning milieu ook een melding Verordening Stikstof ingediend om aan eisen van de Natuurbeschermingswet te voldoen. Nadat deze provinciale melding kort daarna als niet langer toereikend is aangemerkt is in 2012 een aanvraag vergunning Natuurbeschermingswet ingediend. In 2015 is door de provincie hier een besluit op genomen, waardoor de besluitvorming tussen milieuvergunning en Natuurbeschermingswet niet helemaal tegelijk heeft plaats gevonden...

Voor de nu aangevraagde situatie zal een verzoek om Verklaring Van Geen Bedenkingen worden aangevraagd tegelijk met de aanvraag omgevingsvergunning.

3.2 Geurbelasting

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 aangevraagde situatie een geuremissie van 56.360,4 odour units. Deze aangevraagde geuremissie is lager dan in de vigerende vergunning. 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 vergunde situatie en de aangevraagde situatie. In onderstaande tabel is de geurbelasting op de geurgevoelige objecten weergegeven.

• Tabel 3 Geurbelasting op geurgevoelige objecten

GGLID	Geurnorm	Vergund	GRM	Aangepaste norm	Geurbelasting
Oude Melkhaven 50	2,0	3,2	1,8	2,50	2,4
Kuijperspolderke 40	2,0	2,9	1,6	2,25	2,1
Kuijperspolderke 65	2,0	2,9	1,7	2,30	2,2
Lageweg 1a	8,0	5,0	nvt	nvt	3,4
Lageweg 1	8,0	3,3	nvt	nvt	2,2

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat in de vergunde situatie de geurnorm op de geurgevoelige objecten in de omgeving wordt overschreden. Dit betekent dat op grond van artikel 3 lid 4 van de Wet geurhinder en veehouderij alleen omgevingsvergunning verleend kan worden, voorzover de toename van de geurbelasting ten gevolge van die wijziging niet meer bedraagt dan de helft van de vermindering van de geurbelasting die het gevolg zou zijn van de toegepaste geurbelastingreducerende maatregel bij het eerder vergunde veebestand.

Uit de bovenstaande gegevens blijkt dat de geurbelasting die wordt berekend na het treffen van geurreducerende maatregelen lager is dan de vergunde geurbelasting. Deze reductie mag voor maximaal 50% weer worden opgevuld. De maximaal toegestane geurbelasting volgens de aangevraagde situatie mag dus niet meer bedragen dan de geurbelasting in de een na laatste

kolom. In de aangevraagde situatie is de geurbelasting nergens hoger dan de maximaal toegestane geurbelasting.

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 aangevraagde situatie voldoet aan het gestelde in de Wet geurhinder en veehouderij. In dit kader bestaat geen aanleiding voor het opstellen van een milieueffectrapport.

Cumulatie van geur vormt op grond van Wet geurhinder en veehouderij geen onderdeel van toetsing. Voor de aangevraagde situatie is een berekening voor de achtergrond van geur uitgevoerd. Hieruit blijkt dat aan de gestelde normering kan worden voldaan. Ook in dit kader bestaat geen aanleiding voor het opstellen van een milieueffectrapport.

3.3 Luchtkwaliteit

De Wet Luchtkwaliteit 2007 vormt het toetsingskader voor stofconcentraties in de lucht bij de milieuvergunning. Volgens de wet dient voornamelijk rekening gehouden te worden met de grenswaarden voor fijn stof (PM₁₀). 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 Wet Luchtkwaliteit 2007. De stofemissies van de onderhavige projectlocatie betreffen emissies van fijn stof uit de bedrijfsgebouwen, bestaande uit huid-, mest- en voerdeeltjes die met de ventilatielucht naar buiten komen. De emissie van fijn stof 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.

Het Besluit NIBM, legt vast wanneer de projectlocatie niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Plannen die niet in betekenende mate (NIBM) bijdragen aan de luchtkwaliteit hoeven niet meer afzonderlijk te worden getoetst aan de grenswaarden voor de buitenlucht. In de 'Handreiking fijn stof en veehouderijen' (VROM, mei 2010) is een vuistregel opgenomen waarmee bepaald kan worden of bij een uitbreiding van een veehouderij sprake is van NIBM (zie onderstaande tabel, gebaseerd op de 3% NIBM grens).

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.

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. Indien bij een bepaalde afstand niet méér wordt geëmitteerd dan is opgenomen in de tabel dan is de oprichting/uitbreiding zeker NIBM.

De aangevraagde situatie betekent een afname van de emissie van fijn stof ten opzichte van de vergunde situatie. De aangevraagde wijzigingen kunnen hierdoor zeker worden aangemerkt als NIBM. In dit kader bestaat dus geen aanleiding voor het opstellen van een milieueffectrapport.

Daarnaast is middels een ISL3a-berekening getoetst aan de wettelijke eisen voor fijn stof. Hieruit blijkt dat aan deze eisen kan worden voldaan.

3.4 Geluidemissie op omwonenden

De projectlocatie is gelegen in een landelijk gebied met veel agrarische activiteiten. Er bevinden zich, naast enkele veehouderijbedrijven, geen snelwegen of veel geluidproducerende bedrijven in de directe omgeving. Het aspect verstoring richt zich op de uitstraling van versturende effecten die de rust van het gebied aantasten. De geluidsproductie is in hoofdzaak afkomstig van de volgende bronnen:

- Interne transportbewegingen (tractor/vrachtwagen);
- Plaatselijke activiteiten (laden/lossen);
- Ventilatoren;
- Motoren t.b.v. (voeder)installaties en/of verpompen van mest.

Ten behoeve van de aangevraagde situatie is een akoestisch onderzoek verricht. Hieruit blijkt dat er kan worden voldaan aan de laagst mogelijke geluidsnormering.

Er kan worden aangenomen dat het akoestisch klimaat bij de bestaande geluidsgevoelige bestemmingen voldoende is en blijft. Het effect is niet zodanig dat deze aanleiding geeft voor het opstellen van een milieueffectrapport.

De afvoer van spuiwater gebeurt in de dagperiode, in welke periode ruimschoots aan de gestelde geluidsnorm kan worden voldaan. Het feit dat in de akoestische rapportage slechts één punt voor de afvoer van spuiwater is opgenomen is niet relevant voor de beoordeling of in deze het opstellen van een milieueffectrapport noodzakelijk is.

3.5 Overig

Voor wat betreft flora en fauna: de voorgenomen ingrepen op de Lage weg 10 zijn niet van invloed op beschermde planten en diersoorten. De plaats waar de nieuwe stallen gebouwd gaan worden is nu in gebruik als weiland en de bestaande paardenstal die nu gesloopt gaat worden bevinden zich geen specifiek beschermde vogelsoorten zoals de huismus, kerkuil, steenuil of boerenzwaluwen. Daarnaast is dit gebouw ook niet geschikt voor vleermuizen omdat het geen spouwmuur heeft en ook niet is voorzien van een geschikt dakbeschot.

Ten aanzien van de risico's en gevolgen voor de volksgezondheid is een toetsingsdocument voor de GGD opgesteld. De gevolgen zijn niet zodanig dat deze aanleiding geven voor het opstellen van een milieueffectrapport.

4 Beoordeling en conclusie

In de notitie zijn voor het voornemen aan de Lageweg 10 te Raamsdonk de effecten bepaald van onder meer de milieuaspecten ammoniak, geurhinder, luchtkwaliteit en geluidhinder. Als gevolg van het voornemen wordt in de aangevraagde situatie aan de wettelijke normen voor geur, ammoniak, geluid en fijn stof voldaan.

Op basis van deze notitie en de daartoe uitgevoerde onderzoeken kan worden geconstateerd dat er geen sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu'. Hoewel er sprake is van enig effect, is het effect echter niet zodanig tot het doorlopen van een m.e.r.-procedure.

Bijlagen

1 Bijlage

Depositie

Aerius verschilberekening vergunde situatie versus aangevraagde situatie

AERIUS CALCULATOR

Contact	Rechtspersoon		Inrichtingslocatie			
	van den Corput		Lageweg 10, 4944 AR Raamsdonk			
Activiteit	Omschrijving		AERIUS kenmerk			
	verschilberekening		RXuFdbKQDvyg			
	Datum berekening		Rekenjaar			
	28 augustus 2017, 15:16		2017			
Totale emissie	Situatie 1		Situatie 2		Verschil	
	NOx		-		-	
	NH3		3-953,77 kg/j		2.135,45 kg/j	
					-1.818,32 kg/j	
Depositie Hectare met hoogste project- verschil (mol/ha/j)	Natuurgebied		Provincie			
	-		-			
	Situatie 1					
	-					
Toelichting	verschilberekening vergund Nbw 2015 vs aanvraag 2017					

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)			max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Regte Heide & Riels Laag	>0,05	0,05	- 0,01	0,07	●		<=0,05	✓
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,06	0,06	- 0,01	0,10	●		<=0,05	✓
Kampina & Oisterwijkse Vennen	>0,05	0,04	- 0,01	0,08	●		<=0,05	✓
Kempenland-West	>0,05	0,03	- 0,02	0,04	●		<=0,05	✓
Biesbosch	0,07	0,05	- 0,02	0,23	●		<=0,05	✓
Kolland & Overlangbroek	>0,05	0,03	- 0,02	0,04	●		<=0,05	✓
Zouweboezem	>0,05	0,03	- 0,02	0,04	●		<=0,05	✓
Veluwe	>0,05	0,03	- 0,02	0,03	●		<=0,05	✓
Uiterwaarden Lek	>0,05	0,03	- 0,02	0,04	●		<=0,05	✓
Krammer-Volkerak	>0,05	0,03	- 0,02	0,03	●		<=0,05	✓
Rijntakken	>0,05	0,03	- 0,02	0,08	●		<=0,05	✓
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,07	0,04	- 0,03	0,18	●		<=0,05	✓
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,09	0,05	- 0,04	0,31	●		<=0,05	✓
Ulvenhoutse Bos	0,12	0,07	- 0,05	0,14	●		<=0,05	✓

Vergunde situatie

Naam van de berekening: Vergunde situatie 2011

Gemaakt op: 24-10-2017 11:22:29

Rekentijd: 0:00:08

Naam van het bedrijf: Lageweg 10 Raamsdonk vergund

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 2	122 347	410 205	3,9	3,6	0,40	7,88	24 288
2	Stal 3	122 236	410 161	7,8	5,1	3,50	3,20	36 192
3	Stal 4	122 325	410 124	6,0	6,2	3,89	1,45	4 491

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Oude Melkhaven 50	122 030	410 697	2,0	3,2
5	Kuijperspolderke 40	122 051	410 743	2,0	2,9
6	Kuijperspolderke 65	122 069	410 748	2,0	2,9
7	Lageweg 1a	122 335	410 634	8,0	5,0
8	Lageweg 1	122 302	410 795	8,0	3,3

Geur reducerende maatregelen

De geur reducerende maatregelen zijn:

- Stal 2: aansluiten op luchtwasser
- Stal 3: verhogen lichtsnelheid naar 3,90 m/s
- Stal 4: ongewijzigd

Naam van de berekening: tussenstap GRM

Gemaakt op: 24-10-2017 12:07:06

Rekentijd: 0:00:10

Naam van het bedrijf: Lageweg 10 Raamsdonk GRM

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 2	122 350	410 200	3,9	3,6	3,31	1,05	3 696
2	Stal 3+1	122 236	410 161	7,8	5,1	2,80	3,90	36 192
3	Stal 4	122 325	410 124	6,0	6,2	3,89	1,46	4 491

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Oude Melkhaven 50	122 030	410 697	2,0	1,8
5	Kuijperspolderke 40	122 051	410 743	2,0	1,6
6	Kuijperspolderke 65	122 069	410 748	2,0	1,7
7	Lageweg 1a	122 335	410 634	8,0	2,6
8	Lageweg 1	122 302	410 795	8,0	1,7

Beoogde situatie

Naam van de berekening: aanvraag 2017

Gemaakt op: 24-10-2017 12:03:45

Rekentijd: 0:00:08

Naam van het bedrijf: Lageweg 10 Raamsdonk beoogd

Berekende ruwheid: 0,20 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 2	122 350	410 200	3,9	3,6	3,31	1,05	3 696
2	Stal 3+1	122 236	410 161	7,8	5,1	2,80	3,90	43 752
3	Stal 4	122 325	410 124	6,0	6,2	3,89	1,46	4 502
4	Stal 5	122 230	410 183	6,8	4,9	3,52	1,12	4 410

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Oude Melkhaven 50	122 030	410 697	2,0	2,4
6	Kuijperspolderke 40	122 051	410 743	2,0	2,1
7	Kuijperspolderke 65	122 069	410 748	2,0	2,2
8	Lageweg 1a	122 335	410 634	8,0	3,4
9	Lageweg 1	122 302	410 795	8,0	2,2

Samenvatting

GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Vergund	GRM	Aangepaste norm	Geurbelasting
Oude Melkhaven 50	122 030	410 697	3,2	1,8	2,50	2,4
Kuijperspolderke 40	122 051	410 743	2,9	1,6	2,25	2,1
Kuijperspolderke 65	122 069	410 748	2,9	1,7	2,30	2,2
Lageweg 1a	122 335	410 634	5,0	nvt	nvt	3,4
Lageweg 1	122 302	410 795	3,3	nvt	nvt	2,2

Parameters geurberekeningen

Voor de geurberekeningen worden de volgende parameters gehanteerd:

- stal 2

- * gemiddelde gebouwhoogte is $(4,9 + 2,2)/2 = 3,6$ m
- * emissiepunthoogte van 3,9 meter zie milieutekening
- * oppervlakte opening is 8,64 m², diameter is dan 3,31
- * uittreesnelheid in aangevraagde situatie is dan bij 32736 m³/uur : 1,05 m/s

- stal 3+1

- * gemiddelde gebouwhoogte is $(7,2 + 3,0)/2 = 5,1$ m
- * emissiepunthoogte van 7,8 meter zie milieutekening
- * oppervlakte opening is 6,17 m², diameter is dan 2,80
- * uittreesnelheid in aangevraagde situatie is dan bij 86544 m³/uur : 3,90 m/s

- stal 4

- * gemiddelde gebouwhoogte is $(9,4 + 3,0)/2 = 6,2$
- * emissiepunthoogte van 6,0 meter zie milieutekening
- * oppervlakte opening is 11,88 m², diameter is dan 3,89
- * uittreesnelheid in aangevraagde situatie is dan bij 62432 m³/uur : 1,46 m/s

- stal 5

- * gemiddelde gebouwhoogte is $(6,8 + 3,0)/2 = 4,9$
- * emissiepunthoogte van 6,8 meter zie milieutekening
- * oppervlakte opening is 9,72 m², diameter is dan 3,52
- * uittreesnelheid in aangevraagde situatie is dan bij 39060 m³/uur : 1,12 m/s

De emissiepunthoogten van de diverse luchtwassers staan aangegeven op de milieutekening. Een eventuele dwarsdoorsnede van de betreffende luchtwasser is niet relevant voor de beoordeling of in deze het opstellen van een milieueffectrapportage noodzakelijk is.

Achtergrond geur

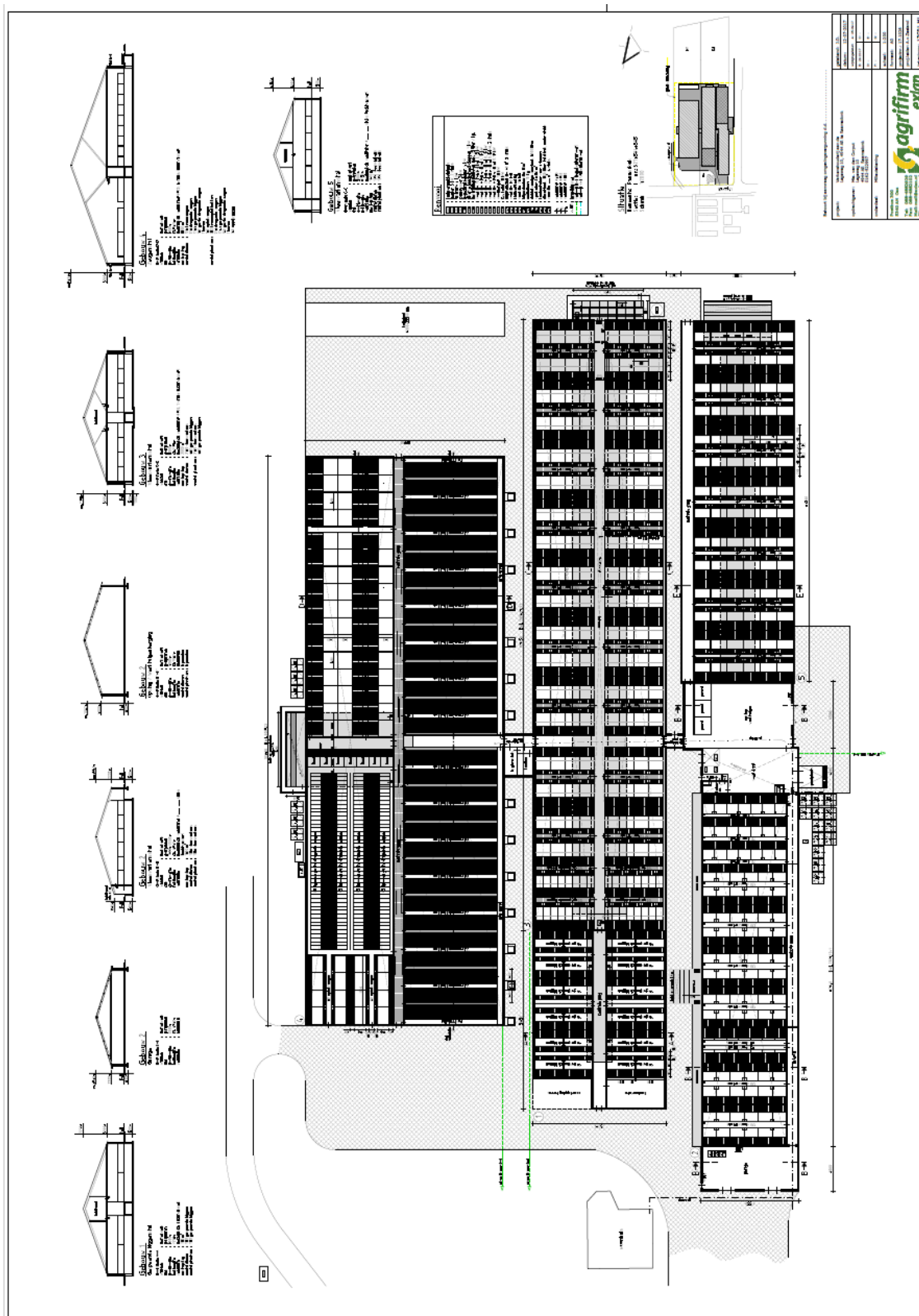
Bronbestand:

idnr	X	Y	ST-hoogte	GemGebH	ST-bindian	ST-uittree	E-vergund	E-MaxVerg
1001	122350	410200	3.9	3.6	3.31	1.05	3696	3696
1002	122236	410161	7.8	5.1	2.8	3.9	43752	43752
1003	122325	410124		6 6.2	3.89	1.46	4502	4502
1004	122230	410183	6.8	4.9	3.52	1.12	4410	4410
1005	123975	410163	6	6 0.5		4	48264	48264
1006	123463	410384	6	6 0.5		4	3355	3355
1007	120863	410752	6	6 0.5		4	24856	24856
1008	123140	411179	6	6 0.5		4	12886	12886
1009	121277	411753	6	6 0.5		4	688	688

Resultaat V-stacks gebied

Cumulatieve geur	belasting	op receptor zoals berekend
ReceptID X-coor Y-coor	Geurnorm	lasting [OU/m3]
1100 122030.0 410697.0	5.000	2.494
1101 122051.0 410743.0	5.000	2.415
1102 122069.0 410748.0	5.000	2.441
1103 122335.0 410634.0	10.000	3.359
1104 122302.0 410795.0	10.000	2.225

3 Bijlage Milieutekening



4

Bijlage

Dimensioneringsplannen

DIMENSIONERINGSPLAN

LAMELLENFILTER 95% - BWL 2008.09.V4

FarmAir
 luchtwassers

 Grotestraat 11 +31(0)485 210 419
 5841 AA Oploo info@farmair.com
 www.farmair.com

 Opdrachtgever: Lageweg 10
 4944 AR Raamsdonk

 Locatie: Lageweg 10
 4944 AR Raamsdonk

Datum: 29 augustus 2017

In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

Systeem:	Lamellenfilter	BWL 2008.09.V4	95% ammoniakreductie
Type:	Dwarsstroom		30% geurreductie
			35% fijn stofreductie

Werkingproces:	De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterunit van het type dwarsstroom. Het filterelement is een lamellenfilter, waarover minimaal om de 20 minuten de aangezuurde wasvloeistof gedurende 1 minuut 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, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfate, waarna deze stof met het spulwater wordt afgevoerd.
----------------	--

Berekening ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Aantal dieren	Omschrijving	Stal 1+3	m ³ /uur/ dierplaats	RAV categorie	totaal m ³ ventilatie
2.160	vleesvarkens		60	D 3.2.14	129.600
1.632	biggen		20	D 1.1.14	32.640
Maximale ventilatiebehoefte				m ³ /uur	162.240

Gegevens per vak

Aanstroomboppervlak	1.500 x 2.000mm (BxH)	3,0	m ²
Capaciteit	Inclusief bevestigingspunten	7.500	m ³ /m ² aanstroomboppervlak
Afmeting lamellenpakket	1.500 x 2.000 x 500mm (BxHxD)	1,5	m ³
Contactoppervlak lamellen	105 lamellen à 1m ² (x 2 zijden)	210	m ²
Capaciteit lamellen		112,5	m ³ /m ² contactoppervlak
Afmeting opvang waswater	1.500 x 450 x 900mm (BxHxD)	0,63	m ³
Opmerking	Capaciteit o.b.v. aanstroomboppervlak Capaciteit o.b.v. contactoppervlak lamellen Er is derhalve een overwaarde aanwezig van 5% (1.125 m ³ /u)	22.500 23.625	m ³ /uur m ³ /uur

DIMENSIONERINGSPLAN

LAMELLENFILTER 95% - BWL 2008.09.V4

FarmAir
luchtwassers

Grotestraat 11 +31(0)485 210 419
5841 AA Oploo info@farmair.com
www.farmair.com

Opdrachtgever:

Locatie: Lageweg 10
4944 AR Raamsdonk

Datum: 29 augustus 2017

Totaal ventilatie behoefte	eenheid	per vak	162.240	m³ / uur
Aantal vakken			8	vak(ken)
Afmeting luchtwasser	ca.		12.450 x 3.300 x 2.800	mm (LxDxH)
Bedrijfsgegewicht luchtwasser	ca.	1.750	14.000	kg
Aanstroomboppervlak	8	3,0	24,0	m²
Maximale capaciteit luchtwasser	24	7.500	180.000	m³/uur
Afmeting filterpakket	8	1,5	12,00	m³
Contactoppervlak lamellen	8	210	1.680	m²
Maximale capaciteit lamellen	1.680	112,5	189.000	m³
Waswaterdebiet (exclusief pauzetijden)	900	6	43.200	liter/uur
Waswaterdebiet (pauzetijden verdisconteerd)			17.280	liter/uur
Drukval over de luchtwasser			± 65	Pa
Afmeting opvang waswater	8	0,63	5,04	m³
Maximaal vermogen per waswaterpomp			2,2	kWh
Gemiddeld opgenomen vermogen per waswaterpomp			1,54	kWh
Looptijd waswaterpomp	8	1,2	9,6	uur/dag
Opgenomen vermogen waswaterpomp			5.396	kWh/jaar
Elektriciteitsverbruik waswaterpomp (gemiddeld)			0,616	kWh
Maximaal vermogen zuurpomp			0,03	kWh
Looptijd zuurpomp			1,5	uur/dag
Totaal opgenomen vermogen			5.413	kWh/jaar
Besturingskast			230/400	Volt
Totaal verbruik zuur			9.807	liter/jaar
Gemiddeld zuurverbruik			26,87	liter/dag
Totaal spuiwater			136,2	m³/jaar
Spuiwaterdebiet (gemiddeld - spuien op basis van geleidbaarheid waswater)			15,55	liter/uur
Totaal waterverbruik (inclusief verdamping)			1.273	m³/jaar
Afmeting centraal kanaal (minimaal)			16,22	m²
Uitstroomboppervlak			6,17	m²
Ventilatie volgens V-Stack normen			86.544	m³/uur
Uitstroomsnelheid			3,90	m/sec

Opmerkingen:

De calculatie van zuur en spuiwater zijn gebaseerd op ammoniakemissies zoals opgenomen in het technisch informatiedocument 'Luchtwassersystemen voor de veehouderij'.
In de berekening is uitgegaan dat voor 1kg ammoniak 2,88kg zwavelzuur (soortelijk gewicht van 1,84) is benodigd.

DIMENSIONERINGSPLAN

BIOCOMBI - BWL 2009.12.V2

FarmAir
luchtwassers

Grotestraat 11 +31(0)485 210 419
5841 AA Oploo info@farmair.com
www.farmair.com

Opdrachtgever: Lageweg 10
4944 AR Raamsdonk

Locatie: Lageweg 10
4944 AR Raamsdonk

Datum: 24 augustus 2017

In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

Systeem:	Farm Air Biocombi luchtwasser	BWL 2009.12.V2	85% ammoniakreductie
Type:	Waterwasser gelijkstroom en biowasser tegenstroom		85% geurreductie 80% fijn stofreductie

Werkingsproces:	De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassersysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassersystemen. 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 luchtwassersysteem 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 spulwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser. Spulwater 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.
-----------------	---

Berekening ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

aantal dieren	omschrijving	stal	m ³ /uur/ dierplaats	RAV categorie	totaal m ³ ventilatie
1.056	vleesvarkens	2	80	D 3.2.15.4	84.480
Maximale ventilatiebehoefte				m ³ /uur	84.480

Gegevens toegepast filterpakket

Specifieke oppervlakte pakket		240	m ² /m ³
Specifieke luchtbelasting	incl. bevestigingspunten	4.080	m ³ /m ² aanstroomoppervlak
Hoogte filterpakket		1,5	m
Contactoppervlak filterpakket		360	m ² /m ³ aanstroomoppervlak
Capaciteit filterpakket		11,33	m ³ /m ² contactoppervlak
Afmeting opvang waswater	per m ² aanstroomoppervlak	612	liter

DIMENSIONERINGSPLAN

BIOCOMBI - BWL 2009.12.V2

FarmAir
luchtwassers

Grotestraat 11 +31(0)485 210 419
5841 AA Oploo info@farmair.com
www.farmair.com

Opdrachtgever:

Locatie:

Lageweg 10
4944 AR Raamsdonk

Datum:

24 augustus 2017

Totaal ventilatie behoefte	Eenheid	84,480	m³/uur
Minimaal vereist netto aanstroomoppervlak		20,71	m²
Diepte filterpakket (exclusief stofafvang)		2,400	mm.
Minimale lengte filterpakket		8,627	mm.
Toegepast aantal vakken		4	vak(ken)
Toegepaste lengte filterpakket		9,600	mm.
Toegepast netto aanstroomoppervlak		23,04	m²
Maximale capaciteit luchtwasser		94,000	m³/u
Overcapaciteit luchtwasser t.o.v. berekende maximale ventilatiebehoefte		9,520	m³/u
Diepte luchtwasser inclusief stof afvang		3,400	mm.
Hoogte luchtwasser (uitstroomopening)		3,300	mm.
Inhoud waspakket		34,56	m³
Contactoppervlak waspakket		8,294,40	m²
Specifiek waswaterdebiet		0,75	m³/m²/uur
Aantal sproeiers per m² filterpakket	0,7	17	stuks
Aantal sproeiers stofafvang	1	8	stuks
Maximaal vermogen spoelpomp		1,5	kWh
Opvang waswater (waterbuffer)		13	m³
Drukval over de luchtwasser		± 50	Pa
Totaal opgenomen vermogen		13,140	kWh/jaar
Besturingskast		230/400	Volt
Totaal spuiwater		346	m³/jaar
Totaal verbruik water		776	m³/jaar
Afmeting centraal kanaal (minimaal)		8,45	m²
Uitstroomoppervlak		8,64	m²
Ventilatie volgens V-Stack normen		32,736	m³/u
Uitstroomsnelheid		1,05	m/sec

Opmerkingen:

DIMENSIONERINGSPLAN

BIOCOMBI - BWL 2009.12.V2

FarmAir
luchtwassers

Grotestraat 11 +31(0)485 210 419
5841 AA Oploo info@farmair.com
www.farmair.com

Opdrachtgever:

Lageweg 10
4944 AR Raamsdonk

Locatie:

Lageweg 10
4944 AR Raamsdonk

Datum:

29 augustus 2017

In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

Systeem:	Farm Air Biocombi luchtwasser	BWL 2009.12.V2	85% ammoniakreductie
Type:	Waterwasser gelijkstroom en biowasser tegenstroom		85% geurreductie
			80% fijn stofreductie

Werksproces:

De ammoniakemissie (Industief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassersysteem. 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 wassedie. 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 luchtwassersysteem 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 spulwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser. Spulwater 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.

Berekening ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

aantal dieren	omschrijving	stal 4	m ³ /uur/ dierplaats	RAV categorie	totaal m ³ ventilatie
7	beren		120	D 2.4.4	840
456	guste-/dragende zeugen		120	D 1.3.12.4	54.720
126	kraamzeugen		200	D 1.2.17.4	25.200
160	opfokzeugen		60	D 3.2.15.4	9.600
1.764	biggen		20	D 1.1.15.4	35.280
Maximale ventilatiebehoefte				m ³ /uur	125.640

Gegevens toegepast filterpakket

Specifieke oppervlakte pakket		240	m ² /m ³
Specifieke luchtbelasting	incl. bevestigingspunten	4.080	m ³ /m ² aanstroomoppervlak
Hoogte filterpakket		1,5	m
Contactoppervlak filterpakket		360	m ² /m ³ aanstroomoppervlak
Capaciteit filterpakket		11,33	m ³ /m ² contactoppervlak
Afmeting opvang waswater	per m ² aanstroomoppervlak	612	liter

DIMENSIONERINGSPLAN

BIOCOMBI - BWL 2009.12.V2

FarmAir
luchtwassers

Grotestraat 11 +31(0)485 210 419
5841 AA Oploo info@farmair.com
www.farmair.com

Opdrachtgever:
Locatie: Lageweg 10
4944 AR Raamsdonk

Datum: 29 augustus 2017

Totaal ventilatie behoefte	Eenheid	125.640	m³/uur
Minimaal vereist netto aanstroomoppervlak		30,79	m²
Diepte filterpakket (exclusief stofafvang)		2.400	mm.
Minimale lengte filterpakket		12.831	mm.
Toegepast aantal vakken		5,5	vak(ken)
Toegepaste lengte filterpakket		13.200	mm.
Toegepast netto aanstroomoppervlak		31,68	m²
Maximale capaciteit luchtwasser		129.250	m³/u
Overcapaciteit luchtwasser t.o.v. berekende maximale ventilatiebehoefte		3.610	m³/u
Diepte luchtwasser inclusief stof afvang		3.400	mm.
Hoogte luchtwasser (uitstroomopening)		3.300	mm.
Inhoud waspakket		47,52	m³
Contactoppervlak waspakket		11.404,80	m²
Specifiek waswaterdebiet		0,75	m³/m²/uur
Aantal sproeiers per m² filterpakket	0,7	23	stuks
Aantal sproeiers stofafvang	1	11	stuks
Maximaal vermogen spoelpomp		3	kWh
Opvang waswater (waterbuffer)		19	m³
Drukval over de luchtwasser		± 50	Pa
Totaal opgenomen vermogen		26.280	kWh/jaar
Besturingskast		230/400	Volt
Totaal spuiwater		646	m³/jaar
Totaal verbruik water		1.466	m³/jaar
Afmeting centraal kanaal (minimaal)		12,56	m²
Uitstroomoppervlak		11,88	m²
Ventilatie volgens V-Stack normen		62.432	m³/u
Uitstroomsnelheid		1,46	m/sec

Opmerkingen:

DIMENSIONERINGSPLAN

BIOCOMBI - BWL 2009.12.V2

FarmAir
luchtwassers

Grotestraat 11 +31(0)485 210 419
5841 AA Oploo info@farmair.com
www.farmair.com

Opdrachtgever:
Lageweg 10
4944 AR Raamsdonk

Locatie:
Lageweg 10
4944 AR Raamsdonk

Datum: 24 augustus 2017

In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

Systeem:	Farm Air Biocombi luchtwasser	BWL 2009.12.V2	85% ammoniakreductie
Type:	Waterwasser gelijkstroom en biowasser tegenstroom		85% geurreductie 80% fijn stofreductie

Werkingsproces:	De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassersysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassersystemen. 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 wasvloestof wordt gespreid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassersysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloestof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloestof 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.
------------------------	---

Berekening ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

aantal dieren	omschrijving	stal	m ³ /uur/ dierplaats	RAV categorie	totaal m ³ ventilatie
1.260	vleesvarkens	5	80	D 3.2.15.4	100.800
Maximale ventilatiebehoefte				m ³ /uur	100.800

Gegevens toegepast filterpakket

Specifieke oppervlakte pakket		240	m ² /m ³
Specifieke luchtbelasting	incl. bevestigingspunten	4.080	m ³ /m ² aanstroomoppervlak
Hoogte filterpakket		1,5	m
Contactoppervlak filterpakket		360	m ² /m ³ aanstroomoppervlak
Capaciteit filterpakket		11,33	m ³ /m ² contactoppervlak
Afmeting opvang waswater	per m ² aanstroomoppervlak	612	liter

DIMENSIONERINGSPLAN

BIOCOMBI - BWL 2009.12.V2

FarmAir
luchtwassers

Grotestraat 11 +31(0)485 210 419
5841 AA Oploo info@farmair.com
www.farmair.com

Opdrachtgever:
Locatie: Lageweg 10
4944 AR Raamsdonk

Datum: 24 augustus 2017

Totaal ventilatie behoefte	Eenheid	100.800	m³/uur
Minimaal vereist netto aanstroomoppervlak		24,71	m²
Diepte filterpakket (exclusief stofafvang)		2.400	mm.
Minimale lengte filterpakket		10.294	mm.
Toegepast aantal vakken		4,5	vak(ken)
Toegepaste lengte filterpakket		10.800	mm.
Toegepast netto aanstroomoppervlak		25,92	m²
Maximale capaciteit luchtwasser		105.750	m³/u
Overcapaciteit luchtwasser t.o.v. berekende maximale ventilatiebehoefte		4.950	m³/u
Diepte luchtwasser inclusief stof afvang		3.400	mm.
Hoogte luchtwasser (uitstroomopening)		3.300	mm.
Inhoud waspakket		38,88	m³
Contactoppervlak waspakket		9.331,20	m²
Specifiek waswaterdebiet		0,75	m³/m²/uur
Aantal sproeiers per m² filterpakket	0,7	19	stuks
Aantal sproeiers stofafvang	1	9	stuks
Maximaal vermogen spoelpomp		2,2	kWh
Opvang waswater (waterbuffer)		15	m³
Drukval over de luchtwasser		± 50	Pa
Totaal opgenomen vermogen		19.272	kWh/jaar
Besturingskast		230/400	Volt
Totaal spuiwater		413	m³/jaar
Totaal verbruik water		926	m³/jaar
Afmeting centraal kanaal (minimaal)		10,08	m²
Uitstroomoppervlak		9,72	m²
Ventilatie volgens V-Stack normen		39.060	m³/u
Uitstroomsnelheid		1,12	m/sec
Opmerkingen:			

5 Bijlage

Akoestisch onderzoek

Beoordeling en conclusies akoestisch onderzoek d.d. 26 juli 2017

Op basis van de uitgevoerde berekeningen en bijbehorende resultaten kunnen onderstaande conclusies worden getrokken:

- Het langtijdgemiddelde geluidniveau voldoet op de beoordelingspunten aan de grenswaarden voor het omgevingsgeluid. Ter plaatse van de beoordelingspunten bedraagt het langtijdgemiddelde geluidsniveau in de dagperiode ten hoogste 34 dB(A). Hiermee wordt aan de grenswaarde van 40 dB(A) voldaan. Aan de grenswaarden in de avond- en nachtperiode van 35 dB(A) en 30 dB(A) wordt eveneens voldaan, met een geluidsniveau van respectievelijk 35 dB(A) en 30 dB(A);
- Het maximale geluidsniveau ter plaatse van de beoordelingspunten voldoet aan de grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde. Ter plaatse van de beoordelingspunten bedraagt het maximale geluidsniveau ($L_{A,max}$) ten hoogste 52 dB(A);
- Het hoogst equivalente geluidsniveau bij omliggende woningen ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting bedraagt ten hoogste 41 dB(A) en voldoet hiermee aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A);

Kijkend naar de resultaten komend uit dit onderzoek, kan geconcludeerd worden dat aan de gestelde normen in het akoestisch onderzoek wordt voldaan.

6 Bijlage

Fijn stof

ISL 3a rapportage Lageweg 10 Raamsdonk

gegenereerd met ISL3a Versie 2017-1, Rekenhart Release 16 mei 2017

(c) DNV GL

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 26 okt 2017 Berekend op: 2017/10/26 11:39:54
 Project: Lageweg 10 Raamsdonk aanvraag 2017
 RD X coördinaat: 121 700 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 11
 RD Y coördinaat: 409 600 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 11
 Berekende ruwheid: 0.17 Eigen ruwheid: ☐ Eigen ruwheid: 0.00
 Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2017
 Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
 Uitvoer directory: X:\Bedrijfsontwikkeling\Projecten\Programma's\Rob\Corput

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Oude Melkhaven 50	122 030	410 697	19.98	7.6
Kuijperspolderke 40	122 051	410 743	19.98	7.6
Kuijperspolderke 65	122 069	410 748	19.99	7.6
Lageweg 1a	122 335	410 634	20.00	7.6
Lageweg 1	122 302	410 795	19.99	7.6
Lageweg 3	122 431	410 276	20.09	7.7
Lageweg 5	122 499	409 927	19.99	7.6

Brongegevens				
Naam : stal 3+1		Type: AB		
RD X Coord.: 122 236	RD Y Coord.: 410 161	Emissie:	0.00926	
hoogte van emissiepunt:	7.80			
verticale uitreesnelheid:	3.90	hoogte van gebouw:	7.2	
diameter van emissiepunt:	2.80	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	122 304	
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	410 182	
		lengte van gebouw:	140.90	
		breedte van gebouw:	23.80	
		orientatie van gebouw:	10.00	
Naam : stal 4		Type: AB		
RD X Coord.: 122 325	RD Y Coord.: 410 124	Emissie:	0.00164	
hoogte van emissiepunt:	6.20			
verticale uitreesnelheid:	1.46	hoogte van gebouw:	9.4	
diameter van emissiepunt:	3.89	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	122 313	
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	410 151	
		lengte van gebouw:	101.60	
		breedte van gebouw:	35.50	
		orientatie van gebouw:	10.00	
Naam : stal 5		Type: AB		
RD X Coord.: 122 230	RD Y Coord.: 410 183	Emissie:	0.00124	
hoogte van emissiepunt:	4.90			
verticale uitreesnelheid:	1.12	hoogte van gebouw:	6.8	
diameter van emissiepunt:	3.52	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	122 260	
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	410 198	
		lengte van gebouw:	64.30	
		breedte van gebouw:	20.40	
		orientatie van gebouw:	10.00	
Naam : stal 2		Type: AB		
RD X Coord.: 122 350	RD Y Coord.: 410 200	Emissie:	0.00104	

hoogte van emissiepunt:	3.90		
verticale uitreesnelheid:	1.05	hoogte van gebouw:	4.9
diameter van emissiepunt:	3.31	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	122 348
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	410 219
		lengte van gebouw:	62.90
		breedte van gebouw:	17.60
		orientatie van gebouw:	10.00