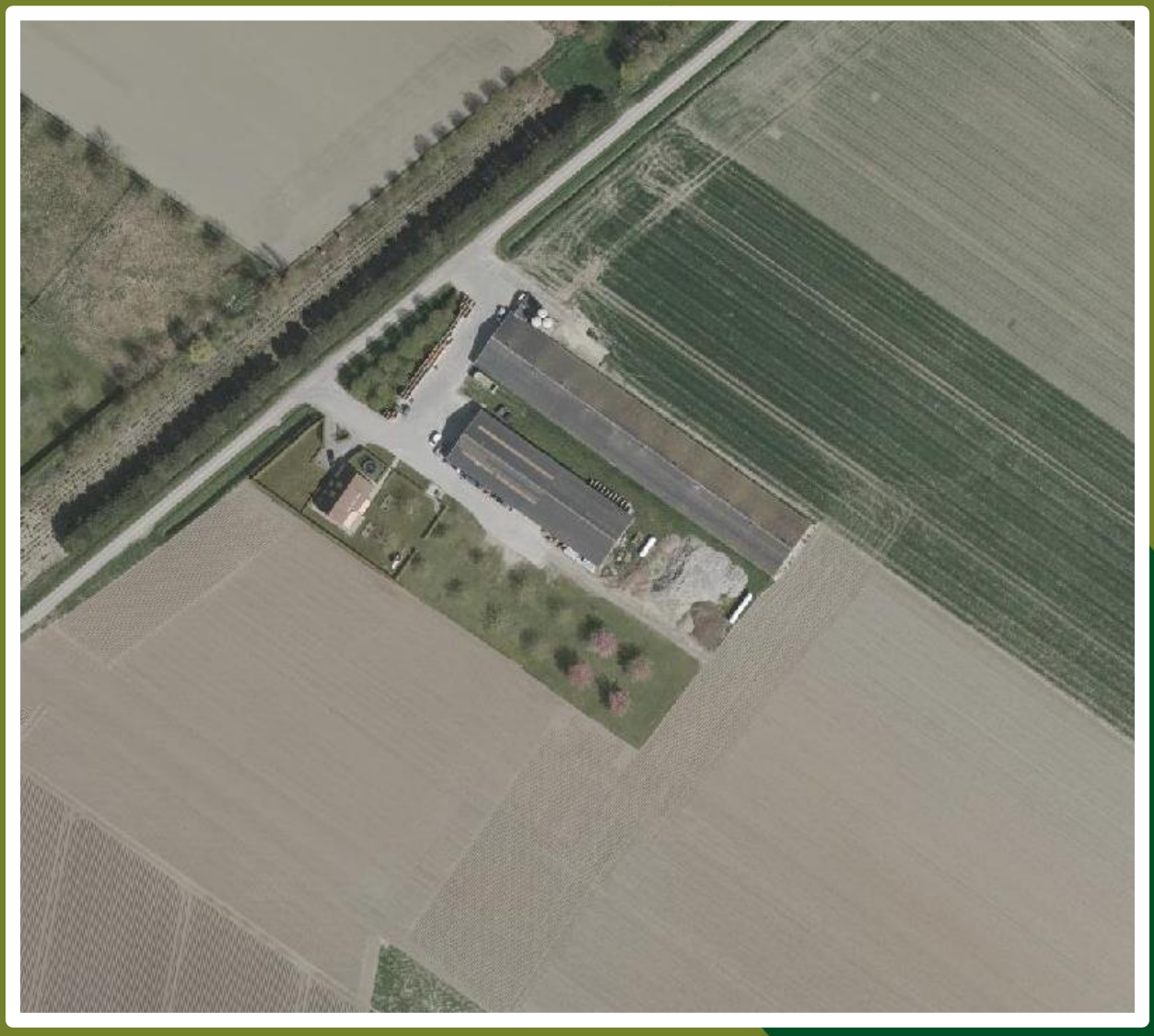
BIJLAGE 2

Milieuaspecten



Postadres:
Boxmeerseweg 9
5835 AB Beugen

+316 14 85 24 54
info@derks-advies.nl
www.derks-advies.nl

kvk 74263552
NL16RABO0322772796
btw NL859829893B01

Temmerman Agro

Margarethaweg 1

4501 NK Oostburg



Titel : Bijlage 2 Omgevingsvergunning milieuaspecten
Versie : 1.0
Datum : 28 december 2021

Inhoud

1. Gegevens inrichting 4

1.1 Inrichtinghouder en correspondentieadres 4

1.2 Vestigingsadres bedrijf 4

2. Gegevens verandering (niet technische samenvatting) 4

3. Bedrijfstijden 5

4. Bestemming 5

5. Omgeving van de inrichting 6

6. Wijze vaststellen milieubelasting 6

7. Ongewone voorvallen 6

8. MER-(beoordelings)plicht 7

9. Milieuzorg 8

10. Toekomstige ontwikkelingen 8

11. Bodem 8

11.1 Nulsituatie bodemonderzoek 11

12. Brandveiligheid 11

13. Afvalwater 11

14. Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan 12

14.1 Bedrijfsafvalstoffen 13

14.2 Gevaarlijke afvalstoffen 13

14.3 Watergebruik 13

15. Lucht 13

15.1 Fijn stof 14

15.2 ISL3a-berekening 14

16. Geluid en trillingen 14

16.1 Akoestisch rapport 15

16.2 Omschrijving (belangrijkste) geluid-/trillingsbronnen binnen de inrichting 15

16.3 Verkeersbewegingen van en naar de inrichting 15

16.4 Voorzieningen ter beperking van geluid-/trillinghinder 15

17. Energie 15

17.1 Energieverbruik (schattingen) 15

17.2 Maatregelen gericht op een zuinig ge(ver)bruik van energie 15
18. Externe veiligheid 16
19. Verkeer, vervoer en mobiliteit 16
20. Geur 17
20.1 V-stack geurberekening 18
21. Beste Beschikbare Technieken 19
22. Gassen 22
23. Gevaarlijke stoffen in verpakking 23
24. Vloeistoffen in tanks 23
25. Compressor 23
26. Koel-, vriesinstallaties en/of warmtepompen 23
27. Noodstroomvoorziening 23
28. Stookinstallatie 24
29. Akkerbouw en/of tuinbouw 24
30. Het houden van dieren 24
30.1 De vergunde en tevens beoogde situatie 25
31. Opslag van meststoffen 26
32. Camping en/of bungalowpark 26
33. Transportmiddelen 26
34. Werkplaats 26
35. Gezondheid en hygiëne 27
36. LEAFLETS Stalsystemen 28

1. Gegevens inrichting

1.1 Inrichtinghouder en correspondentieadres

Statutaire naam	:	Temmerman Agro			
Adres	:	Margarethaweg 1			
Postcode	:	4501 NK	Plaats:	Oostburg	
Contactpersoon	:	De heer D.P.J. (Dennis) Temmerman			
Mobiel	:	06 – 21 80 04 10	Mail:	temmermandennis@hotmail.com	

1.2 Vestigingsadres bedrijf

Handelsnaam	:	Temmerman Agro			
Adres	:	Margarethaweg 1			
Postcode	:	4501 NK	Plaats:	Oostburg	
Telefoon	:	0117 – 455 113	Telefax:	-	
Vestigingsnr.	:	000012087238	KVK nr.:	68759045	
Kadastrale ligging	:	Oostburg	Sectie:	T	Nr(s): 1688, 1729, 1730, 1731 en 1734

2. Gegevens verandering (niet technische samenvatting)

Het betreft een veehouderij, akkerbouwbedrijf met camping waar de veranderingen zich richten op uitbreiden van de camping. Het bedrijf beschikt over de volgende vergunningen:

Soort vergunning	kenmerk	datum	omschrijving
Revisievergunning	PZ-U2013-20016	17-12-2013	wijziging pluimvee
Wnb melding	Rq6JNwuGEuz2	21-03-2017	vergunde situatie
Activiteitenbesluit	A97076ci9yb	17-12-2019	bewaarloods
Veranderingsvergunning	19-ED-U2020-	27-01-2021	Propaantank en loods
Afwijken bestemming	21-ED-U2021-1935	01-03-2021	Camping oprichten

Op het bedrijf vinden hierbij per gebouw de volgende wijzigingen plaats:

1. Deze werkplaats, machineberging en bewaarloods blijft ongewijzigd in gebruik. Ervoor is de spoelplaats gewijzigd en er is een phytobak bijgekomen voor de afbraak van het vuile water;
2. Deze stal is en blijft in gebruik voor het huisvesten van vleeskuikens, maar er komt een uitloop en een ruimte die als zichtsla en educatieruimte fungeert;
3. Deze bewaarloods blijft ongewijzigd in gebruik, maar ervoor komt een vergunningvrij toiletgebouw ten behoeve van de camping. Ook zijn de kampeerplaatsen nu op tekening weergegeven.

Er vindt op het bedrijf verder opslag plaats van akkerbouwproducten, voer en mest en ten behoeve van het voeren, ventileren en ontmesten worden elektromotoren en pompen gebruikt.
Verder is de tekening geactualiseerd aan de feitelijke situatie, zijn de machines en werktuigen op tekening aangegeven en zijn de erfverharding, weegbrug en voeropslag nu volledig op tekening weergeven.

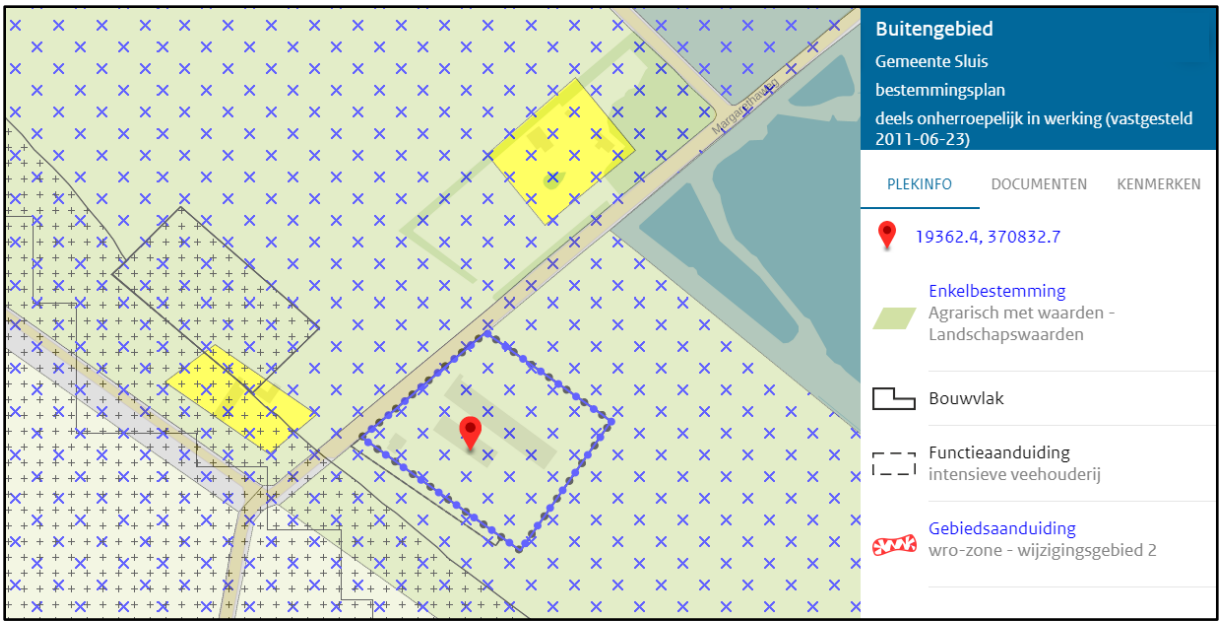
3. Bedrijfstijden

	Maandag t/m vrijdag	Zaterdag	Zondag
07.00 - 19.00 uur	X	X	X
19.00 - 23.00 uur	X	incidenteel	incidenteel
23.00 - 07.00 uur	X	incidenteel	incidenteel

ventilatie en automatische processen zijn 24 uur per dag in werking.

4. Bestemming

De bedrijfslocatie is gelegen binnen het vigerende bestemmingsplan "Buitengebied" van de gemeente Sluis, zoals deze door de raad is vastgesteld op 23 juni 2011.



Binnen dit bestemmingsplan heeft de locatie de enkelbestemming "Agrarisch met waarden – Landschapswaarden" en functieaanduiding "Intensieve veehouderij". De beoogde situatie past binnen deze bestemming en de hieraan gekoppelde regels. In de figuur hierboven is een uitsnede van de plankaart gemaakt vanuit ruimtelijkeplannen.nl.

5. Omgeving van de inrichting

De inrichting is gelegen in het buitengebied van Oostburg midden tussen Sluis en Oostburg en nabij de N253.
Het dichtstbijzijnde gevoelige object is de woning Margarethaweg 4 gelegen op een afstand van 73 meter van de grens van de inrichting.

6. Wijze vaststellen milieubelasting

De wijze van vaststelling van de milieubelasting vindt plaats middels de ministeriële regelingen, zoals de Regeling ammoniak veehouderij, de Regeling geurhinder veehouderij en Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij, zoals deze jaarlijks door het ministerie van Infrastructuur en Milieu worden vastgesteld. Verder wordt voor de geluidsbelasting de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening, voor afvalpreventie de Handreiking Wegen naar preventie bij bedrijven, voor energie de Uniforme leidraad energiebesparing en voor luchtkwaliteit het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit toegepast.
Verderop in deze bijlage wordt per aspect weergegeven hoe de milieubelasting is bepaald en welke emissies die veroorzaakt en in paragraaf Best Beschikbare Technieken wordt hierbij de BBT-afweging gemaakt.

7. Ongewone voorvallen

In deze inrichting doet zich in principe geen ongewoon voorval voor. Er doen zich dan ook geen nadelige gevolgen voor of dreigen te ontstaan voor het milieu. Theoretisch kunnen er uiteraard wel ongevallen voordoen. Naast huis, tuin en keuken voorvallen is met name mestgassen en het werken met dieren een potentieel grootste kans op een voorval. Een niet limitatieve lijst van voorbeelden van voorvallen zijn:

- ongevallen met dieren;
- ongevallen met olieproducten;
- brand bij verwarmingsinstallatie;
- ongevallen met gevaarlijke stoffen;
- ongevallen bij transport of processen.

In de praktijk wordt dit in preventieve zin bestreden met SDS-bladen bij de gevaarlijke stoffenopslagen, personeelinstructies en werkbladen. Ook worden er met regelmaat oefeningen gedaan met personeel en eventueel de (vrijwillige) brandweer.
Artikel 17.1 van de Wet milieubeheer geeft aan dat ongewone voorvallen binnen de inrichting moeten worden gemeld en dat de drijver van de inrichting maatregelen moet nemen om schade te voorkomen, te beperken en te herstellen. Ook in de IPPC-richtlijnen is een meldingsplicht opgenomen voor ongelukken met significante milieueffecten.
Bij een ongewoon voorval kunnen er ook voor de bodem significante en niet significante nadelige gevolgen ontstaan. Deze voorvallen vallen binnen, ook wat betreft artikel 27 Wet bodembescherming (Wbb), de randvoorwaarden voor mogelijke maatwerkafspraken. Formeel gezien worden de meldingen op grond van de Wbb niet geregeld in hoofdstuk 17 Wm, maar aangenomen mag worden dat de maatwerkafspraken zoals die nu in hoofdstuk 17

Wm mogelijk zijn gemaakt ook doorwerken naar en samenlopen met de meldingsregeling uit de Wbb. Dit geld ook voor de meldplicht van de IPPC-richtlijn.
In de Waterwet is, in artikel 6.9, een meldingsverplichting opgenomen voor degene die handelingen verricht die de bodem en oever van een oppervlaktewaterlichaam kunnen verontreinigen of aantasten. Deze vallen buiten hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer.

Het beheer en onderhoud van de installaties wordt uitbesteed aan de leverancier van de installatie. Het proces wordt automatisch geregeld en er worden werkinstructies en beschrijvingen opgesteld en in een logboek bij de installaties opgeslagen.
Daarnaast kan de leverancier bij de meeste installaties, zoals de ventilatie, online in het systeem kijken als er een alarm is en eventueel ook op afstand aspecten in het proces wijzigen. Bij calamiteiten wordt de aanvoerpomp stil gezet waarmee ook automatisch het proces stil komt te liggen en bij calamiteiten bij een verwarmingsinstallatie kan de brandstoftoevoer worden afgesloten. Ook zijn er voorzieningen aanwezig zoals brandbestrijdingsmiddelen en hoofdafsluiters van gas en elektra.

Als een calamiteit zich voor zou doen wordt hier verslag van gemaakt en met maatwerk bekeken of deze in de toekomst kan worden voorkomen. In de werkinstructie is opgenomen dat hierbij in het registratiesysteem tenminste de volgende aspecten terug zijn te vinden:
- datum, tijdstip en duur van het ongewoon voorval;
- datum en tijdstip van registratie;
- de locatie van het ongewoon voorval;
- korte omschrijving van het ongewoon voorval;
- de ten gevolge van het voorval vrijgekomen stoffen en een indicatie van de hoeveelheid ervan;
- een indicatie van het (mogelijk) belaste milieucompartiment, hinder of veiligheidsaspecten.

8. MER-(beoordelings)plicht

Voor sommige projecten is het vanwege de mogelijke impact op het milieu verplicht om een milieueffectrapport (MER) op te stellen. De milieueffectrapportage is een hulpmiddel om bij diverse procedures het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. De m.e.r.-procedure is gekoppeld aan de 'moederprocedure'. Dit is de procedure op grond waarvan de besluitvorming plaatsvindt, bijvoorbeeld de bestemmingsplanprocedure, of een omgevingsvergunningsprocedure. De m.e.r.-plicht of beoordelingsplicht geldt als uw activiteit in kolom 1 van onderdeel C of D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage staat en de bijbehorende drempelwaarde genoemd in kolom 2 van onderdeel C of D wordt overschreden. Indien dat het geval is, moet de MER of MER-beoordelingsnotitie als bijlage aan deze aanvraag worden toegevoegd.

Het bedrijf breid niet uit in dieren. Dit betekent dat het bevoegd gezag geen m.e.r.-beoordeling hoeft te doen.

9. Milieuzorg

De inrichting beschikt niet over een gecertificeerd milieumanagementsysteem. De inrichting beschikt over een vergelijkbaar systeem waarin diverse aspecten en boekhoudkundige gegeven worden geregistreerd, zoals:

- Grondstoffengebruik: Mineralenboekhouding;
- Afvalstoffenproductie: jaarlijkse afrekeningen;
- Jaarlijks onderhoud luchtwassers en verwarmingsketels;
- Energiegebruik: jaarlijkse afrekeningen;
- Dieren: landbouwtellingen;
- Omgevingsvergunningen en controles.

10. Toekomstige ontwikkelingen

De inrichting verwacht binnen afzienbare tijd geen ontwikkelingen binnen het bedrijf of in de omgeving van de inrichting die van belang kunnen zijn voor de bescherming van het milieu.

11. Bodem

Op grond van de Nederlandse Richtlijn Bodem (NRB) kunnen bij onderhavige inrichting de volgende activiteiten als bodembedreigend worden aangemerkt:

- Opslag van mest en meststoffen;
- Opslag reinigings- en ontsmettingsmiddelen in emballage;
- Opslag gewasbeschermingsmiddelen in emballage;
- Opslag van diergeneesmiddelen;
- Opslag dieselolie;
- Opslag van kadavers;
- Afspuiten van landbouwvoertuigen (wasplaats);
- Opslag minerale oliën.

Globaal is de NRB-aanpak samen te vatten als ‘vloeistofdichte vloeren met een minimum aan gedragsvoorschriften’ of ‘kerende vloeren en/of lekbakken met een zwaar accent op de daarop toegesneden gedragsvoorschriften’. Over het algemeen wordt binnen het bedrijf aandacht geschonken aan incidentenmanagement om het risico tot verontreiniging van de bodem tot een minimum te beperken. Zo wordt personeel geïnstrueerd hoe ze moeten om gaan met bodembedreigende activiteiten. Het uitgangspunt van de NRB is dat door een combinatie van voorzieningen en maatregelen (cvm) een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd. Alleen in bepaalde bestaande situaties kan conform de NRB onder voorwaarden volstaan worden met een aanvaardbaar bodemrisico.

Over het algemeen kan gesteld worden dat de (voorgenomen) activiteiten op basis van de NRB beoordeeld worden en bepaald wordt welke cvm noodzakelijk is om tot een verwaarloosbaar bodemrisico te komen. Daarbij richt de NRB zich op de normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten. Naar analogie van de geschetste systematiek wordt het bodemrisico teruggedrongen door het toepassen van de volgende maatregelen:

Opslag van mest en meststoffen
De vaste mest afkomstig van de te houden dieren wordt droog opgeslagen in de stal en eventueel spoelwater gaat in de put VOOR de stal. De vloeren en de wanden van de mestopslag zijn conform de bouwtechnische constructie eisen van de BRL2342 (Beoordelingsrichtlijn Mestbassins en Afdekkingen voor mestbassins) uitgevoerd. De betonconstructie voldoet aan de productie-eisen uit hoofdstuk 6 en de uitvoeringseisen uit hoofdstuk 7 en daarmee gelijkwaardig aan een attest.

Opslag van reinigings- en ontsmettingsmiddelen in emballage
Reinigings- en ontsmettingsmiddelen in drums worden in originele verpakkingen boven een lekbak opgeslagen in een daartoe bestemde opslagkast.

Opslag van gewasbeschermingsmiddelen in emballage
Gewasbeschermingsmiddelen worden boven een lekbak opgeslagen in een daartoe bestemde opslagkast, welke voldoet aan de Regeling gewasbeschermingsmiddelen en biociden en de Nadere regels verpakkingen en aanduiding milieugevaarlijke stoffen en preparaten.

Opslag van diergeneesmiddelen
Diergeneesmiddelen worden in de originele verpakking opgeslagen in een afsluitbare koelkast.

Opslag dieselolie
De dieselolie binnen de inrichting wordt opgeslagen in bovengrondse tanks welke gesitueerd zijn boven een vloeistofdichte lekbak. De tanks zijn uitgevoerd conform de bepalingen van de PGS-30. Hiermee wordt een verwaarloosbaar bodemrisico bewerkstelligd.
Binnen de inrichting is verder een noodstroomaggregaat aanwezig. Dit aggregaat wordt aangedreven middels dieselolie. Bij de aggregaat is opslag van diesel aanwezig

Opslag van kadavers
De kleine kadavers worden opgeslagen in een vloeistofdichte voorzieningen met koeling en voldoet aan de voorschriften genoemd in de Regeling dierlijke bijproducten.

Afspuiten van landbouwvoertuigen
De wasplaats wordt voorzien van vloeistofkerende vloer met afvoerput naar een speciale phytobak. De wasplaats is afwaterend naar één punt aangelegd, zodat het spoelwater via vloeistofdichte leidingen afwatert naar of de phytobak wanneer gewasbeschermingsmiddelen vrij kunnen komen of via de oliewaterslibafscheider op het riool. De wasplaats is voorzien van een opstaande rand en is bestand tegen de inwerking van middelen.

Opslag van minerale oliën
Smeer- en afgewerkte olie wordt opgeslagen in een vloeistofdicht vat, welke is gesitueerd boven een vloeistofdichte lekbak.

Bodembedreigende activiteit	omschrijving	beheermaatregelen					
		aanleg/uitvoering	aandacht voor	bijzonder operationeel onderhoud	inspectie	toezicht	incidenten management
Spoelplaats	Afvoerwater in putten, ondergrondse riolering	CUR/PBV-aanbeveling 51	Putten, verbindingen	CUR/PBVrapport 2001-3	CUR/PBV-44		Faciliteiten en personeel
Dieselopslag	Opslag in bovengrondse tank, vrij van grond	Vloeistofdicht opvangvoorziening. Toepassing van lekbak en uitvoering conform PGS 30. Afleverinstallatie conform PGS 28.	CUR/PBV-44		Conform PGS 28 en 30	Vulinstructie, visueel, detectie in tank	Algemene zorg
Opslag reinigings- en ontsmettingsmiddelen	Op- en overslag emballage vloeistoffen	Kerende voorziening/opvangbak	Speciale emballage			Visueel	Faciliteiten en personeel
Opslag diergenees- en gewasbeschermingsmiddelen	Op- en overslag emballage vloeistoffen	Kerende voorziening/opvangbak	Speciale emballage			Visueel	Faciliteiten en personeel
Mest en spoelwater	Opslag in put/bassin	Vloeistofdichte opvangvoorziening mestdichte mestkelders onder stal en in silo conform uitvoeringseis BRL2342	Hemelwater (silo's zijn afgedekt met folie)			Visueel [(1)]	Algemene zorg
Olieproducten	Op- en overslag emballage vloeistoffen	Kerende voorziening/lekbak	Speciale emballage			Visueel	Faciliteiten en personeel

1) inspectie van mestputten is moeilijk of niet uitvoerbaar, risicovol en zeker niet gebruikelijk. De NRB erkend dat niet visueel inspecteerbare (ondergrondse) voorzieningen toch vloeistofdicht kunnen zijn.

11.1 Nulsituatie bodemonderzoek

Gezien het voorgaande kan worden gesteld dat met een doelmatige combinatie van maatregelen en voorzieningen een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd met betrekking tot de voornoemde activiteiten. In afwijking van de NRB is het, voor deze inrichting, gelet op de jurisprudentie (ondermeer ABRvS 200409871/1, 200708061/1 en 200805926/1), niet noodzakelijk om een nulsituatie-onderzoek uit te voeren.

12. Brandveiligheid

Om brand te voorkomen worden brandgevaarlijke stoffen apart opgeslagen en worden brandpreventie-instructies aan gebruikers gegeven. Verder zijn voor brandbestrijding diverse blusmiddelen binnen de inrichting aanwezig. Deze zijn op de separaat als bijlage 1 bijgevoegde milieutekening weergegeven.

13. Afvalwater

In het aanvraagformulier van OLO is het niet mogelijk bij het onderdeel water te verwijzen naar de bijlage. Ook de invulmogelijkheden zijn beperkt. Deze bijlage en waterparagraaf treedt dan ook in plaats van de summier ingevulde versie van het aanvraagformulier.

Afvalwaterstroom	oppervlakte water m^3/jr	openbaar riool m^3/jr	mest-kelder[7] m^3/jr	bodem (puntlozing[5]) m^3/jr	bodem (diffuus[6]) m^3/jr	anders nl m^3/jr	totaal m^3/jr	vervuilings waarde[8]	vervuiling totaal m^3/jr
bedrijfsafvalwater van huishoudelijke aard[1]		250					250	0,021	5,25
percolaatwater en perssap veevoeders							0	0,016	0
was- en spoelwater melkinstallatie							0	0,047	0
schrobwater varkens- of rundveestallen en uitloopruimten							0	0,068	0
waswater voertuigen landbouw			500				500	0,012	6
was- en schrobwater pluimveestallen			100				100	0,015	1,5
percolatiewater/ perssap							0	0,077	0
spoelwater spuitapparatuur inwendig/uitwendig			500				500	0,012	6
afspoelwater geoogst product (prei, waspeen, etc)							0	0,016	0
terugspoelwater ontijzeringsinstallatie							0	0,0011	0
hemelwater erf	3450						3450	0,001	3,45
hemelwater dak	4950						4950	0,001	4,95
spuiwater[2]							0	0,021	0
totaal	8400	250	1100	0	0	0	9750	0,3081	27,15

Toelichting:

1. Er wordt gerekend met 50 liter per in het bedrijf werkzame persoon per dag
2. Spuiwater van de luchtwasser is aan bijlage Aa van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet toegevoegd, waardoor het officieel aangewezen als meststof. Het spuiwater kan daarmee als meststof op het land worden gebracht. Ook kan na denitrificatie het water worden hergebruikt. Zie hiervoor uitspraak ABRvS 201304863/1 van 26 februari 2014.

3. Totale oppervlak van daken en terreinen vermenigvuldigen met 0,8 (in NL gem. 0,8 m^3/m^2 per jaar).
4. Indien volumestroommeting en/of bemonstering plaatsvindt, wilt u dat dan in de laatste kolom aangeven.
5. Een puntlozing heeft normaliter betrekking op een bezinkput of zaksloot.
6. Een diffuse lozing op de bodem houdt in dat het afvalwater wordt opgevangen in een aparte opvangvoorziening om vervolgens elders (buiten de inrichting) in de bodem te brengen, hiervoor is een ontheffing in het kader van het Lozingenbesluit bodembescherming vereist.
7. Bij een lozing op de mestkelder wordt het afvalwater vermengd met dierlijke mest. De regels voor het opslaan en aanwenden van dierlijke mest zijn dan van toepassing.
8. De niet in artikel 2 van het Besluit vervuilingswaarde ingenomen water 2009 opgenomen tabel aan afvalwaterstromen hebben een vervuilingswaarde van 0,021 per m^3.

De Phytobac vormt met uw vul- en wasplaats een gesloten systeem en voorkomt zo dat gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater terecht kan komen. Het principe van de Phytobac is afgeleid van het biobed. Het biobed is gebaseerd op de werking van actief bodemleven. De duurzame kunststof bak wordt gevuld met een mengsel van stro en aarde. Deze aarde is afkomstig van de toplaag van de percelen van het bedrijf waar de Phytobac wordt geïnstalleerd. De toplaag bevat bodemleven dat al gewend is aan de gewasbeschermingsmiddelen die het bedrijf gebruikt. Het mengsel van aarde en stro draagt zorg voor een zeer optimaal bodemleven. De micro-organismen breken de gewasbeschermingsmiddelen af bij het continu vochtig zijn van de bovenlaag in de Phytobac. Op deze wijze verwerkt de Phytobac volautomatisch de restvloeistoffen en reinigingswater.

14. Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) kent regels over de verruimde reikwijdte. In de Handreiking "Wegen naar preventie bij bedrijven; aanpak preventie in het kader van de Wet milieubeheer voor vervoer, water, afval en energie" worden handvatten gegeven voor uitvoering van de verruimde reikwijdte in omgevingsvergunningverlening en handhaving. Vervoer en energie worden in paragraaf 17 en 19 afzonderlijk gewogen. In deze paragraaf wordt afval en water behandeld.

Preventie van afval richt zich op het voorkomen of het beperken van het ontstaan van afvalstoffen en emissies (kwantitatieve preventie). En op het verminderen van de milieuschadelijkheid van afvalstoffen (kwalitatieve preventie).

De winning van drinkwater kost geld, grondstoffen en energie. Het zuinig gebruik van drinkwater vormt dan ook onderdeel van de verruimde reikwijdte in de Wabo. Het gebruik van drinkwater als proceswater moet zoveel mogelijk worden beperkt tot die processen waarvoor water van een bepaalde kwaliteit noodzakelijk is. Voor het onttrekken van grondwater is een ontheffing benodigd. De Waterwet ziet hierop toe.

De handreiking kent relevantiecriteria die onderhavig bedrijf niet behaald van:
- 25 ton (niet gevaarlijk) bedrijfsafval per jaar
- 2,5 ton gevaarlijk afval per jaar
- 5.000 m^3 leidingwater per jaar
- 12.000 m^3 grondwater per jaar

14.1 Bedrijfsafvalstoffen

Afvalstoffen	Afvoer-Frequentie	Wijze van opslag	Maximale Opslag	Hoeveelheid per jaar	Inzamelaar/ Verwerker
Huishoudelijk	1 x / 2 wkn	container	750 liter	10 m^3	erkend
Restafval*	1 x / mnd	container	1.600 liter	20 m^3	erkend
Papier*	1 x / mnd	container	660 liter	8 m^3	erkend
Glas*	1 x / mnd	container	1.200 liter	15 m^3	erkend
Groenafval*	1 x / mnd	container	1.000 liter	12 m^3	erkend
Metaal	1 x / jaar	gestapeld	500 kg	500 kg	inzamelaar
Kunststoffen (emballages)	1 x / jaar	Gestapeld	150 kg	50 kg	leverancier
Landbouwplastic	1 x / jaar	gestapeld	250 kg	250 kg	leverancier
Kadavers	1 x / week	kadaverplaat	200 kg	5 ton	Destructor

** Toelichting: dit zijn de containers bij de camping, in het hoogseizoen is dit om de week en in het laagseizoen om de maand, maar gemiddeld over het jaar een keer of 10 tot 15 op afroep.*

14.2 Gevaarlijke afvalstoffen

Soort afval	Afvoer-Frequentie	Hoeveelheid/ jaar (ltr, m^3 of st)	Wijze van opslag	Max. Opslag	Inzamelaar/ verwerker
Afgewerkte olie	1 x jaar	100 ltr	Drum	100 ltr	erkend
KGA	1 x jaar	30 ltr	In org. verpakking	30 ltr	erkend
Tl buizen/spaarlamp	1 x jaar	20 st	In org. verpakking	20 st	gemeente

14.3 Watergebruik

Soort water	m^3/jr. huidig	m^3/jr. aanvraag	Globaal gebruiksdoel
Leidingwater	**4.650**	**4.650**	**Huishoudelijk, reiniging en drinkwater**
Grondwater	**0**	**0**	
Totaal	**4.650**	**4.650**	

Uit vorenstaande blijkt dat geen van de aspecten de relevantiecriteria overstijgt behoudens voor het gescheiden afval op de camping. Er zijn geen alternatieven.

15. Lucht

In de landbouwsector is voornamelijk de emissie van fijn stof bepalend voor de luchtkwaliteit op de omgeving. In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn grenswaarden opgenomen zoals bedoeld in artikel 4.9 en 5.2 van deze wet. Emissies van de overige stoffen, waaraan volgens de Wet luchtkwaliteit getoetst moet worden, zijn verwaarloosbaar en voldoen aan de Wet luchtkwaliteit. Stikstofdioxide komt normaliter vrij bij grootschalige verbrandingsprocessen of vervoersbewegingen, hetgeen in onderhavige situatie niet het geval is.

15.1 Fijn stof

De wijze van berekening van de concentraties luchtverontreinigende stoffen is vastgelegd in de "Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007". Voor de veehouderij zijn voor de diverse diersoorten en stalsystemen specifieke emissiefactoren vastgesteld. Deze zijn gekoppeld aan de diercodes zoals vermeld in de Regeling ammoniak en veehouderij. Hieronder is uiteengezet wat de emissie van onderhavig bedrijf is en of deze niet in betekende mate bijdraagt aan de totale emissie (NIBM). Wanneer dit het geval is, is een uitgebreide berekening niet meer noodzakelijk, conform de handleiding fijn stof.

	Totaal kg fijn stof /jaar
Geldende vergunde situatie	990,0
Aangevraagde situatie	990,0
verandering fijn stof emissie	0,0

Op een afstand van (gemeten van emissiepunt tot gevel te toetsen object):

Te toetsen object

☒ Margarethaweg 4 143 meter

Vuistregel Besluit NIBM

Afstand tot te toetsen object (meter)	70	80	90	100	120	140	160
Totale emissie in g/jr van uitbreiding	324.000	387.000	473.000	581.000	817.000	1.075.000	1.376.000

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

☒ Er is een afname van de luchtverontreiniging die niet in betekende mate bijdraagt aan de concentratie PM10 in de buitenlucht.

☐ Bedrijf valt onder een categorie indeling dat is opgenomen in Regeling NIBM

☐ Berekening luchtkwaliteit is navolgend toegevoegd onder 15.2

15.2 ISL3a-berekening

n.v.t.

16. Geluid en trillingen

De Handreiking industrielawaai en vergunningverlening uit 1998 kan als hulpmiddel worden gebruikt voor het bepalen van een acceptabel geluidsniveau. Deze handreiking is in 2001 via een brief van het ministerie van VROM aangevuld met het onderwerp maximale geluidniveaus bij ongevallenbestrijding.

16.1 Akoestisch rapport

☒ Zie akoestisch rapport
☐ N.v.t.

16.2 Omschrijving (belangrijkste) geluid-/trillingsbronnen binnen de inrichting

Zie akoestisch rapport

16.3 Verkeersbewegingen van en naar de inrichting

Zie akoestisch rapport

16.4 Voorzieningen ter beperking van geluid-/trillinghinder

Zie akoestisch rapport

17. Energie

Indien het energieverbruik jaarlijks hoger is dan 50.000 kWh elektriciteit of meer dan 25.000 m^3 aardgasequivalenten, dan wordt er gevraagd naar energie besparende maatregelen, dit zoals in de circulaire "Energie in de milieuvergunning" en artikel 2.15 van het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn beschreven. Daarin wordt verplicht energie zuinige maatregelen te nemen wanneer deze zich binnen vijf jaar kunnen terug verdienen. Deze activiteiten zijn opgenomen in bijlage 10 van de Activiteitenregeling milieubeheer. In onderstaande tabel wordt aangegeven welke verdergaande energie zuinige maatregelen worden toegepast op het bedrijf.

17.1 Energieverbruik (schattingen)

	Jaar 2015		Jaar 2022		Jaar	
Elektriciteit	58.000	KWh	60.000	KWh		KWh
Propaangas	60	m^3	20	m^3		m^3
Biomassa	0	ton	185	ton		ton
Dieselolie	10.000	Liter	12.000	Liter		Liter

Vloeibaar propaan staat per liter voor 0,73 m^3 aan aardgasequivalenten

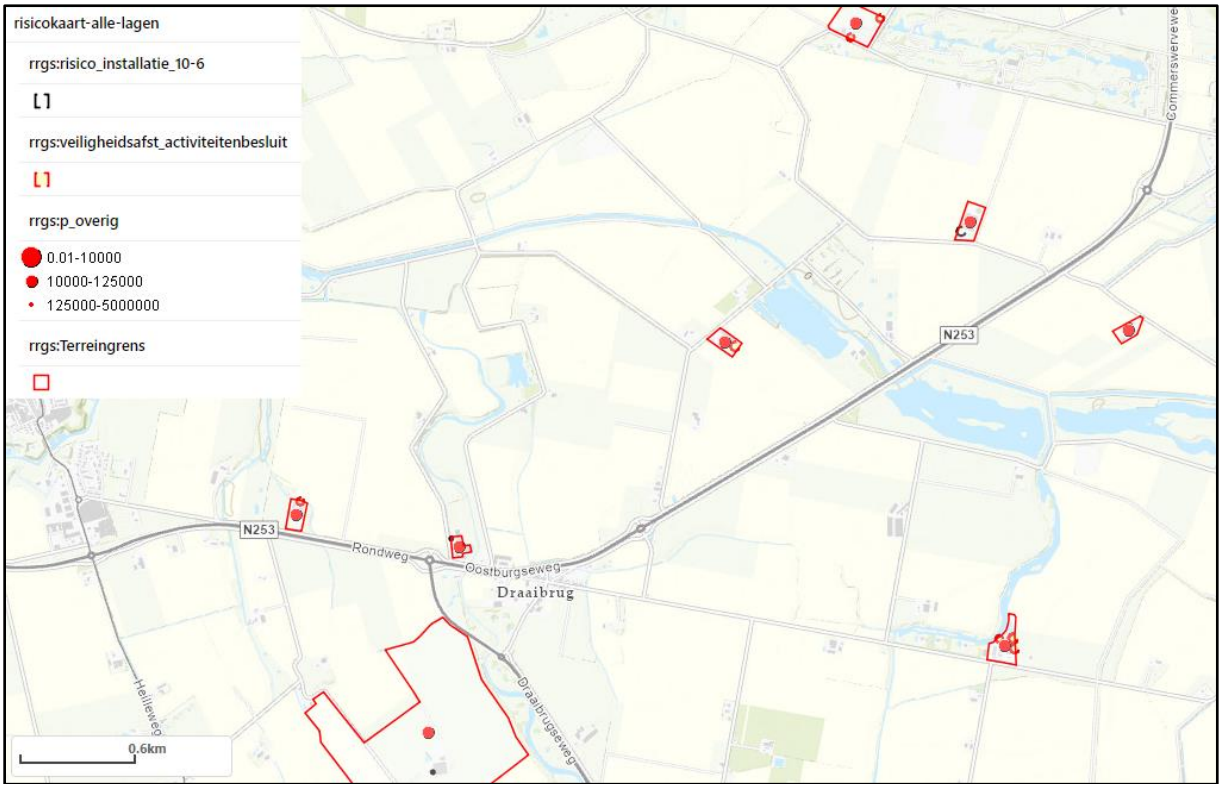
17.2 Maatregelen gericht op een zuinig ge(ver)bruik van energie

Maatregel	Uitvoering
Thermische isolatie	Wanden en dak van de stallen
Ruimteventilatie	Computergestuurd en frequentie geregeld
Stookinstallatie	Hoog rendement ketel (HR107)
	Indirecte gasgestookte modulerende luchtverhitter
	Duurzame biomassaketel
	Klimaatregeling
	Weersafhankelijke regeling
Energiezuinige verlichting	TL, LED en HD-Na verlichting

18. Externe veiligheid

Bij bedrijfsontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met het aspect externe veiligheid. Daartoe moeten de risico's voor de bevolking, die verbonden zijn aan gevaar veroorzakende activiteiten, in beeld worden gebracht. Voor opslagen, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen moet men rekening houden met veiligheidsafstanden ter bescherming van individuen (plaatsgebonden risico) en groepen personen (groepsrisico).
De geldende regels zijn vastgelegd in het Besluit Externe veiligheid inrichtingen (BEVI) en het Besluit externe veiligheid transport (BEVT).

De locatie is niet gelegen binnen de invloedsfeer van objecten waarvoor een extern veiligheidsrisico geldt (zoals industrie vallend onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen BEVI) volgens de Risicokaart van de Provincie Zeeland. Ook is er geen sprake van vervoer van gevaarlijke stoffen in de omgeving of buisleidingen met een toetsingszone. De risicokaart.nl geeft wel de inrichting zelf aan met een contour rond de aanwezige propaantank. Deze wijzigt niet en de gevaarscontour is op eigen terrein.



Geconcludeerd kan worden dat de wijzigingen niet binnen de plaatsgebonden risicocontour en/of het invloedsgebied van het groepsrisico van een risicovolle activiteit is gelegen. Een verdere uitwerking van de veiligheidsparagraaf is dan ook niet noodzakelijk.

19. Verkeer, vervoer en mobiliteit

Op grond van de Wet milieubeheer (Wm) moet iedereen voldoende zorg voor het milieu in acht nemen. Hieronder wordt volgens artikel 1.1, lid 2 mede verstaan het zoveel mogelijk

beperken van de nadelige gevolgen voor het milieu van het verkeer van personen of goederen van en naar de inrichting.
In de Handreiking Vervoersmanagement worden handvatten gegeven voor uitvoering van de verruimde reikwijdte in vergunningverlening. Hierin worden bedrijven gevraagd om een preventieplan voor beperking van verkeer- en vervoerbewegingen op te stellen als er meer dan 100 werknemers of 500 bezoekers binnen het bedrijf komen. Dit geldt eveneens wanneer meer dan 1 miljoen transportkilometers per jaar voor eigen vervoerders worden gebezigd of meer dan 10 vrachtwagens op het bedrijf aanwezig zijn. Voor eigen bestelwagens is dit 800.000 km en 15 wagens in eigendom. De huidige bedrijfsactiviteiten zijn van zodanige omvang dat het inzichtelijk maken van verkeer, vervoer en mobiliteit niet relevant is, ook maatregelen om vervoersbewegingen te beperken vanuit de Zorgplicht Vervoersmanagement zijn niet relevant omdat deze middels het generieke beleid worden verbeterd.

20. Geur

In de directe omgeving van het bedrijf zijn enkele geurgevoelige objecten gelegen, zijnde een aantal bedrijfswoningen van andere bedrijven en burgerwoningen in het buitengebied en de burgerwoningen in de bebouwde kom, zoals omschreven in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). In de Wgv wordt namelijk onderscheid gemaakt tussen geurgevoelige objecten binnen en buiten de bebouwde kom, behorende bij een veehouderij of niet bij een veehouderij en gelegen in concentratiegebieden of niet-concentratiegebieden zoals gedefinieerd in de Meststoffenwet. De geuremissie van de dierverblijven dient overeenkomstig de Wgv echter individueel benaderd te worden. Bij de beoordeling van de aanvraag omgevingsvergunning dient de geurbelasting op omliggende burgerwoningen niet hoger te zijn dan de hiervoor geldende normen, de normen kunnen per gemeente verschillend zijn, dit is vastgesteld middels een gemeentelijke geurverordening, danwel rechtsreeks voortkomend uit artikel 3 van de Wgv.

Voor de verspreidingsberekeningen wordt gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel V-stacks Vergunning, versie 2020, Kema Nederland B.V.. V-stacks vergunning is een computerprogramma voor het berekenen van geur rond dierenverblijven. Aan de hand van V-stacks vergunning wordt de geurbelasting berekend en getoetst. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). Voor dieren zonder geuremissiefactoren gelden minimaal aan te houden afstanden. In paragraaf 20.1 zijn de resultaten weergegeven van de geurberekening.

Voor de woningen behoren de bij andere (voormalige) veehouderijen gelden vaste afstanden ingevolge artikel 3, lid 2 van de Wgv. In onderhavige situatie ligt de dichtstbijgelegen bedrijfswoning aan de Margarethaweg 4 op 143 meter en voldoet hiermee aan de gewenste afstand van 50 meter.
Als laatste kent artikel 5, lid 1 van de Wgv nog een vaste afstand tussen de gevel van een stal en de gevel van een buurwoning. Deze bedraagt minimaal 25 meter. De dichtstbijgelegen gevel is Margarethaweg 4 op 135 meter van de gevel.

Voor wat betreft de reeds vergunde overdekte uitloop (Wintergarten) is in de toelichting op de Rgv (Staatscourant 18 december 2006, nr. 246 / pag. 21) vermeld dat een emissiepunt per

definitie een punt is op een stalsysteem. Verder is hierin vermeld dat de uitloop die behoort bij het stalsysteem bij het bepalen van het emissiepunt buiten beschouwing wordt gelaten en dat dit slechts anders is in het zelden voorkomende geval dat een dierenverblijf uitsluitend bestaat uit een open ruimte, zonder stalsysteem of overkapping. Gelet hierop is de wintergarten bij de geurberekeningen buiten beschouwing gelaten (ABRvS, 201102875/1/A4, 25 juli 2012 en 200802217/1 van 1 oktober 2008). De nu gevraagde niet overdekte uitloop wordt daarom eveneens buiten beschouwing gelaten.

20.1 V-stack geurberekening

Brongegevens vergund en beoogd

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Gem.geb. hoogte
1	Stal 2	19 390	370 854	4,1	4,64	0,40	14 850	4,5

Geurgevoelige locaties en de geurbelasting

Volg nr	GGLID	Xcoord.	Ycoord.	Geurnorm	Geurbelasting vergund
2	Margarethaweg 2	19 480	371 085	8,0	4,2
3	Margarethaweg 4	19 200	370 886	8,0	3,9

Hierbij is uitgaan van een berekende ruwheid van 0,109 en het meteostation Schiphol voor het bepalen van de windrichting. Verder is per stal van de volgende invoerparameters uitgegaan:

Vergund en beoogd stal 2
De stal heeft een ventilatiewijze met nokventilatie en een ventilator in de voor- en achtergevel van de stal. In de praktijk draait de nokventilatie (bijna) altijd. De nokventilatoren worden door het cascade ventilatiesysteem automatisch opgeschaald, afhankelijk van de staltemperatuur. Meestal op warme dagen of aan het eind van de groeicyclus worden de gevelventilatoren bijgeschakeld. De gebruikershandleiding V-stacks vergunning geeft in paragraaf 3.7.1 hierover aan dat wordt nu gesteld dat deze ventilatiewijze niet meer apart als emissiepunt moet worden bepaald, maar als één emissiepunt.
De coördinaten hangen af van het geometrische gemiddelde van alle aanwezige ventilatoren, hiervan is de x-y-coördinaat bepaald door het gewogen middelpunt te bepalen van zowel de nokventilatoren als de gevelventilatoren.

Voor de hoogte van het emissiepunt is conform de gebruikershandleiding de geometrisch gemiddelde hoogte van de verticale emissiepunten genomen. De nokventilatoren stoten alle 11 ventilatoren uit op een hoogte van 6,5 meter en de gevelventilatoren zitten op gemiddeld 1,6 meter hoogte. De gemiddelde hoogte is daarmee afgerond 4,1 meter.

De goothoogte van de stal is 2,75 meter en de nokhoogtes 6,20 meter, waarmee de gemiddelde gebouwhoogte 4,5 meter wordt.

De emissiepunt diameter wordt fictief afgeleid van de gemiddelde oppervlakte van alle emissiepunten (nok-, gevelventilatoren en warmtewisselaar). De nokventilatoren van de stal zijn 11 x 0,63 meter (straal r = 0,315 m) is: π x $0{,}315^2$ = 0,312 m^2 x 11 ventilatoren = 3,43 m^2, de gevelventilatoren van de stal zijn 8 x 1,20 meter (straal r = 0,60 m) is: π x $0{,}60^2$ = 1,131 m^2 x 8 ventilatoren = 9,04 m^2 en 2 x 1,38 meter (straal r = 0,69 m) is: π x $0{,}69^2$ = 1,496 m^2 x 2 ventilatoren = 2,99 m^2 2 x 0,96 meter (straal r = 0,48 m) is: π x $0{,}48^2$ = 0,724 m^2 x 2 ventilatoren = 1,45 m^2. Samen is dit dus 16,91 m^2.

$\sqrt{(16{,}91\ m^2 : \pi)} \times 2 = 4{,}64$ m Ø

Bij een centraal emissiepunt met horizontale uitstroming wordt de standaardwaarde van 0,4 m/s ingevoerd.

21. Beste Beschikbare Technieken

Voor het bepalen van de best beschikbare technieken (BBT) dient te worden nagegaan of de aanvraag onder de reikwijdte van de Richtlijn Industriële Emissies valt (2010/75/EU, RIE, of Industrial Emissions Directive, IED) en een toename van de ammoniakemissie uit de inrichting (als gevolg van de uitbreiding) een belangrijke toename van verontreiniging veroorzaakt. Deze richtlijn omvat sinds 2013 een integratie van de IPPC-richtlijn (Richtlijn nr. 96/61/EG Raad van de Europese Unie, 24 september 1996). De IPPC-richtlijn (RIE) wordt gekenmerkt door het voorschrijven van verdergaande emissiearme stalsystemen voor nieuwe installaties of installaties die gewijzigd worden. In de agrarische sector worden deze ingevuld door het Besluit emissiearme huisvesting (Staatsblad 31 juli 2015, nr. 317), de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij welke gepubliceerd is door VROM in juni 2007 en de BREF Intensieve pluimvee- en varkenshouderij welke herzien is uitgegeven in 2017.

Uit categorie 6.6 van bijlage 1 van de IPPC-richtlijn blijkt dat deze onder de in artikel 10 beschreven activiteiten valt en daarmee van toepassing is op intensieve veehouderijen met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee, meer dan 2.000 plaatsen voor vleesvarkens of meer dan 750 plaatsen voor zeugen. Binnen het bedrijf worden in zowel de bestaande als de gevraagde situatie meer dan 40.000 stuks pluimvee gehuisvest. De IPPC-richtlijn (het RIE) is van toepassing.
In bijlage IV van de IPPC-richtlijn zijn een aantal overwegingen opgenomen waarmee rekening moet worden gehouden voor het bepalen van de BBT. Als laatste punt wordt hierbij verwezen naar het opgestelde referentiedocument (bref), waarin drie jaarlijks de BBT wordt beschreven. Voor de landbouwsector vertaalt zich dit weer in aspecten, die hieronder worden toegelicht:

Goede landbouwpraktijken in de intensieve pluimveehouderij
Dit aspect vertaalt zich in de zin van een verplichte boekhouding, waarin onder meer water- en energieverbruik, hoeveelheid veevoer en de hoeveelheid afval en meststoffen worden bijgehouden, maar ook logboeken en noodplannen. Voor zover van toepassing worden deze op onderhavig bedrijf toegepast.

Voerstrategieën voor pluimvee
De uitstoot van mineralen uit mest, waar dit aspect betrekking op heeft, is geïmplementeerd in het mestbeleid en behoeft voor de milieuvergunning geen verdere toets. Het bedrijf verstrekt het voer in verschillende levensfase van het dier naar behoefte. Hierdoor worden de mineralen het meest efficiënt benut en verlaat deze zo min mogelijk het bedrijf via de mest.

Huisvestingssystemen
In het bref zijn voor wat betreft de diercategorieën waarvoor voldoende bewezen technieken zijn ontwikkeld huisvestingssystemen beschreven welke voldoen aan het criterium BBT. De passende maatregelen tegen verontreiniging zijn voor de inrichtinghouder hierbij niet alleen op het gebruik van de stallen van toepassing, maar ook op de kosten, bouwwijze, ontwerp,

onderhoud en ontmanteling ervan. Hierbij spelen de emissies van ammoniak, geur, stof en geluid een rol, maar ook het energieverbruik en het afvalwater zijn afwegingscriteria.
In onderhavige situatie betreft het toe te passen stalsysteem een systeem met droging en benutting van de warmte welke is erkend in de Regeling ammoniak en veehouderij onder stalsysteem E 5.10. Het huisvestingsysteem voldoet aan drempelwaarde voor ammoniakemissie voor kuikenstallen.
Op basis van het op 1 augustus 2015 inwerking getreden Besluit emissiearme huisvesting is aangegeven dat alle gevraagde staltechnieken als BBT dienen te worden beschouwd.

Water in de pluimveehouderij
In het bref worden een aantal waterbesparende maatregelen beschreven. Het gaat hierbij om gebruik van hogedrukreinigers welke zuiniger zijn bij het schoonspuiten van stallen en het ijken, controleren en onderhouden van drinkwaterinstallatie en het bijhouden van het verbruik. Dit wordt op onderhavig bedrijf toegepast en de stallen worden zo veel mogelijk droog gereinigd en ontsmet.

Energie in de pluimveehouderij
In het bref worden enkele aspecten als isolatiewaarden in stallen, ventilatiewijzen en verlichting beschreven. In het bedrijf zijn of worden alle stallen geïsoleerd en de ventilatie optimaal en zo energiezuinig als mogelijk afgesteld. De stallen worden hiervoor bij de omgevingsvergunning onderdeel bouwen getoetst, waarbij aan de nieuwste stand der techniek is getoetst.

Opslag van pluimveemest op bedrijfsniveau
Voor de opslag van mest wordt onderscheid gemaakt in vaste en vloeibare mest. In onderhavige situatie is alleen sprake van vaste mest. Voor de vaste mestopslagen geldt dat deze op een dichte vloer moet worden opgeslagen met indien nodig percolatieopvang. Ook dit is op het bedrijf toegepast. De mest wordt in een dichte ruimte opgeslagen, danwel in containers geladen en direct afgevoerd.

Behandeling van mest op bedrijfsniveau
Het mestbe-/verwerken is geen verplichting vanuit het bref, maar wanneer deze op bedrijfsniveau worden toegepast kunnen hieraan eisen worden gesteld. Afhankelijk van de lokale omstandigheden en regelgeving kan mestvergisting of scheiding al dan niet met aërobe (nitrificatie) en behandeling en het nadrogen van pluimveemest als bbt worden beschouwd. De pluimveemest is na een ronde droog genoeg om direct uit de stal af te voeren.

Het uitrijden van pluimveemest
Zoals bij de voerstrategieën is aangegeven, heeft dit aspect betrekking op het mestbeleid. Het uitrijden van mest is een aspect dat buiten de inrichting plaatsvindt. Het kan evenwel zo zijn dat de mest wordt geëxporteerd of duurzaam verwerkt op een locatie elders. Dit is marktafhankelijk, maar vind te allen tijde buiten de inrichting plaats.

Plaatselijke milieuomstandigheden
Bij het bepalen van de plaatselijke milieuomstandigheden in relatie tot de ammoniak-, geur-, stof- en geluidemissie dient bekeken te worden of als gevolg van het oprichten, uitbreiden of

wijzigen van de installatie er sprake is van een 'belangrijke verontreiniging' welke negatieve en/of significante gevolgen voor de omgeving kan hebben.

Ammoniakemissie en -depositie
Voor wat betreft de ammoniakemissie, buiten de zone van 250 m rondom een kwetsbaar gebied zoals bij onderhavige inrichting het geval is, zal ingevolge de Handreiking ammoniak en veehouderij het effect van de verontreiniging van ammoniak getoetst moeten worden aan:

- de ammoniakdepositie in relatie tot de mate van kwetsbaarheid c.q. de kritische depositiewaarde van het betrokken natuurgebied;
- het cumulatieve effect van de ammoniak van de bedrijven in de omgeving;
- de aanwezige achtergronddepositie;
- de te verwachten relevante ontwikkelingen.

Volgens de gegevens van het RIVM was in het roostervlak van 5 bij 5 km waarin het bedrijf zich heeft gevestigd en de direct omliggende natuur is gelegen de achtergronddepositie 1.830 mol totaal stikstof per hectare per jaar. In de nabijheid liggen op circa 6,5 km bosgebied welke als kwetsbare bosgebieden zijn aan te merken. Het opnameniveau van deze bossen ligt tussen de 1.400 en 2.400 mol N/ha/jaar. Dit betekent dat de achtergronddepositie niet hoger is dan de kritische waarde van de EHS. In het kader van de externe saldering Wet natuurbescherming zullen echter diverse bedrijven stoppen of emissierechten verplaatsen en emissiearm worden uitgevoerd. Hierdoor zal op termijn de achtergronddepositie af nemen. Onderhavig bedrijf blijft met zijn depositie beneden de kritische waarde van de bosgebieden in de EHS. De beoordeling van cumulatie van ammoniak leidt niet tot de conclusie dat hier sprake is van een significant negatieve situatie.

Voor het bepalen van deze verdergaande voorschriften in relatie tot de ammoniakemissie en –depositie heeft het Ministerie van VROM een Beleidslijn omgevingstoets IPPC vastgesteld die op 26 juni 2007 is aan de Tweede Kamer is gezonden. Deze beleidslijn kan als handleiding dienen voor het uitvoeren van de omgevingstoetsing die op grond van de IPPC-richtlijn ten aanzien van ammoniakemissie vanuit veehouderijen dient te worden uitgevoerd. Ook is deze verplichting in de Wav opgenomen (artikel 3, lid 3). Met behulp van de beleidslijn kan bepaald worden of en in welke mate vanwege de lokale milieuomstandigheden strengere emissie-eisen opgenomen kunnen worden dan de eisen die volgen uit de toepassing van BBT. De beleidslijn is ook opgenomen in de Regeling aanwijzing BBT-documenten en vormt hiermee een wettelijk toetsingskader. De beleidslijn hanteert als uitgangspunt dat bij uitbreiding kan worden volstaan met toepassing van BBT zolang de emissie niet meer bedraagt dan 5.000 kg NH_3 per jaar. Wanneer de ammoniakemissie na uitbreiding echter bij toepassing van BBT meer dan 5.000 kg bedraagt, dient boven het meerdere een extra reductie ten opzichte van BBT te worden gerealiseerd (>BBT). De hoogte daarvan hangt af van de uitgangssituatie en de beschikbaarheid van verdergaande technieken in de betreffende diercategorie. Wanneer de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding met toepassing van BBT (tot 5.000 kg) en verdergaande technieken dan BBT (vanaf 5.000 kg) daarna nog meer dan 10.000 kg bedraagt, dient boven het meerdere een reductie van circa 85% te worden gerealiseerd (>>BBT).
Om te voldoen aan de met toepassing van de beleidslijn gestelde strengere emissie-eisen (dan BBT) kan gebruik gemaakt worden van interne saldering. Verder geldt dat indien in de vergunde situatie de ammoniakemissie bij toepassing van BBT al meer dan 5.000 kg per jaar

bedraagt, de strengere emissie-eisen pas vanaf die hogere emissie toegepast worden. De vergunde en gevraagde ammoniakemissie van de inrichting bij toepassing van BBT bedraagt 2.025,0 kg (45.000 vleeskuikens x 0,045 kg NH_3). Er vind geen uitbreiding in pluimvee plaats. De ammoniakemissie in de gevraagde situatie bedraagt 1.575,0 kg per jaar. Deze emissie is hiermee ruim lager dan de emissie zou mogen bedragen op basis van de totale, gecorrigeerde, maximale emissiewaarde en voldoet daarmee aan de IPPC-omgevingstoets.

Geuremissie
Uit de diertabel blijkt dat de beoogde situatie zich richt op een inrichting waarbij alle vleeskuikens op een emissiearm stalsysteem zijn gehuisvest. Uit onafhankelijk onderzoek is aan de hand van metingen en berekeningen bepaald dat voor deze emissiearme stalsystemen normaliter een lagere geurbelasting geldt dan voor een traditioneel huisvestingssysteem. Door de dieren te huisvesten op een emissiearm stalsysteem is de geurhinder normaal gesproken lager dan bij een vergelijkbare inrichting, waarbij alle dieren op een traditionele wijze worden gehuisvest.
Bij vleeskuikens bestaat geen onderscheid in emissiearm of overige (traditionele) huisvesting. Dit betekent dat het aantal dieren, behoudens bij luchtwassers, te allen tijde bepalend is voor de uiteindelijke geuremissie onafhankelijk van welk stalsysteem wordt toegepast. Het aangevraagde aantal dieren in combinatie met het aangevraagde huisvestingssysteem zijn om te rekenen naar odour units. In onderhavige situatie neemt de geurbelasting naar de omgeving af.

Stof- en geluidemissie
Voor wat betreft de aspecten stof en geluid kan weliswaar sprake zijn van enige toename van negatieve effecten, maar gelet op de berekeningen in paragraaf 15.2, zullen deze effecten gelet op hun aard en omvang niet als significant beschouwd hoeven worden. Voor wat betreft de toegepaste stalsystemen blijft de mogelijke stofhinder gelijk. Ook voor wat betreft geluidshinder zal gelet op de ligging geen significant negatief effect optreden.

Het bedrijf wordt verder volledig BBT uitgevoerd. Hiervoor zijn de informatiedocumenten in bijlage 1 van de MOR Aanwijzing BBT documenten gebruikt.

22. Gassen

Soort	Aantal	Flessen/tanks	Totale inhoud (liter of m^3)	Nr op tekening
Propaan	1	tank	19.000 liter	T4
Argon	1	fles	30 liter	T8
zuurstof	1	fles	30 liter	T9
Acetyleen	1	fles	30 liter	T10
LPG	3	fles	30 liter	T11
Propaan	2	fles	30 liter	T12
CO_2	1	fles	30 liter	T13

23. Gevaarlijke stoffen in verpakking

Soort	Soort opslag boven/ondergronds	Hoeveelheid/ Max. opslag	Opmerkingen	Nr op tekening
Smeer olie	Drum op lekbak	100 liter		T2
ontsmettingsmiddel	Afgesloten kast	30 liter		T5
reinigingsmiddelen				
diergeneesmiddelen	medicijnkast	50 kg//ltr		T6
Koelvloeistof	Drum op lekbak	20 liter		T7
gewasbescherming	Afgesloten kast	400 kg/liter		T15

24. Vloeistoffen in tanks

Soort	Soort opslag boven/ondergronds	Hoeveelheid/ Max. opslag	Opmerkingen	Nr op tekening
Dieselolie	lekbak	1.200 liter		T1
Dieselolie	dubbelwandig	300 liter	t.b.v. noodaggregaat	T16

25. Compressor

De compressors binnen de inrichting is aangegeven met nummer 4 op tekening en wordt bij de werkplaats in de loods gebruikt. Het drukvat is in beide gevallen ongeveer 300 liter.

26. Koel-, vriesinstallaties en/of warmtepompen

Doel	Soort koelmiddel (specificeren)	Hoeveelheid in kg/ltr.	Capaciteit in kW.	Nr op tekening
kadaverkoeling	R290	0,8 kg	1,3	36

☐	Jaarlijkse keuring			
☐	Logboek aanwezig			

27. Noodstroomvoorziening

Het vast opgestelde noodstroomaggregaat is geplaatst in de loods en is met nummer 9 aangegeven. Deze is dieselgestookt en heeft een vaste tank van 300 liter (T16). Het aggregaat wordt gebruikt om de energietoevoer te blijven borgen.
Voor het overige wordt verwezen naar de als bijlage 1 separaat bijgevoegde plattegrondtekening.

28. Stookinstallatie

Soort	Nominale belasting Onderwaarde kW	Hoogte rookgas afvoerkanaal (m) (boven maaiveld)	Nr op tekening
biomassakachel	650 kW	Conform NEN eis	8
Heater dieselgestookt	18/46 kW	Conform NEN eis	19/20
Gaskap propaangestookt	8 kW	Conform NEN eis	28
Boiler propaangestookt	12 kW	Conform NEN eis	29
Heater propaangestookt	5x50 kW	Conform NEN eis	32

29. Akkerbouw en/of tuinbouw

Er wordt voor de akkerbouw op deze inrichting mest aangevoerd. De aangevoerde mest bestaat uit kunstmest. Drijfmest of vaste mest wordt voor de akkerbouwtak van het bedrijf na het aanvoeren meteen op de grond aangewend waardoor er geen opslag nodig is.
De kunstmest wordt op deze inrichting opgeslagen in de loods. Het gaat hierbij om de pallet met zakgoed van maximaal 2 x 2 ton en de bigbags met maximaal 5 ton voorraad (in loods op tekening). Er kunnen op deze inrichting verschillende typen kunstmeststoffen worden aangewend. De groepsindeling van de kunstmeststoffen die aangevoerd kunnen worden bestaat uit de typen A2, B en C.
De hoeveelheid van kunstmest die wordt aangeleverd komt niet boven de hoeveelheid uit gegeven in de PGS-richtlijnen hoofdstuk 2.3.2. Dit geldt zowel voor kunstmest die wordt aangevoerd als gestort product als de kunstmest die wordt aangevoerd in verpakking.

30. Het houden van dieren

Voor het houden van dieren gelden specifieke regels en wetgeving. Voor de emissies van dieren gelden de Wet ammoniak en veehouderij, de Wet geurhinder en veehouderij en titel 5.2 (luchtkwaliteit) van de Wet milieubeheer voor fijn stofemissies. De normen en rekenmethoden zijn uitgewerkt in algemene regels, zo zijn voor alle stalsystemen unieke beschrijvingen gemaakt die verwijzen naar de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) voor de ammoniakemissie. Dit zijn leaflets met BB-nummers en BWL-nummers. Daaronder staan per (hoofd)categorieën voor alle diercategorieën van de Rav de factoren voor de emissie vanuit het dierenverblijf: de ammoniakfactoren van de Rav, de geuremissiefactoren van de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) en de emissiefactoren voor fijn stof.

Voor het bepalen van de effecten naar de omgeving is het van belang te weten welke gevoelige objecten er in de nabijheid gelegen zijn.

Omliggende woningen	**adres**		
Afstand bedrijf tot gevel van een woning van derden	Margarethaweg 4	143	Meter

Bos- c.q. natuurgebieden	**gebiedsnaam**		
Afstand emissiepunt bedrijf tot zeer kwetsbaar gebied	Retranchement (14)	6.500	Meter
Afstand emissiepunt bedrijf tot staatsnatuurmonument			Meter
Afstand emissiepunt bedrijf tot Natura2000 gebied	Groote Gat	3.350	Meter
			Meter

Milieubeschermingsgebied		
in grondwaterbeschermingsgebied gelegen		Meter
in stiltegebied gelegen		Meter



30.1 De vergunde en tevens beoogde situatie

stal	diercategorie	stalsysteem	Rav	dieren	plaatsen	NH_3/dier	kg NH_3	ou_E/dier	ou_E/s	gr/dier	kg PM_{10}
2	vleeskuikens	BWL 2009.14.V7	E 5.10	45.000	45.000	0,035	1.575,00	0,33	14.850	22	990,0
Totaal							**1.575,00**		**14.850**		**990,0**

31. Opslag van meststoffen

Soort product	max. opslag hoeveelheid (ton of m^3)	Wijze van opslag en plaats (nummer op tekening)	Afstand tot dichtstbijzijnde woningen van derden
Kunstmest	2x2 ton	pallet	145 meter
	5 ton	bigbags	145 meter
Drijfmest	20 m^3	schrobwaterkelders	130 meter
Vaste mest	100 m^3	in stal	140 meter

Het mesthoudende spoelwater van deze inrichting wordt opgeslagen in de hiervoor bestemde mestdichte opslagruimten. Alle opslagruimten zijn niet voorzien van een overstort. Tijdens het ledigen van een opslag worden alle deksels, luiken gesloten gehouden. De materialen aanwezig op deze onderneming zijn voldoende waardoor er tijdens het vullen of ledigen van een opslag geen verontreiniging naar de bodem optreed. Ook blijft de hoeveelheid in de kelder lager dan 10 centimeter onder de rand.

De opslag van kunstmest voldoet aan de richtlijnen van de PGS-7.

32. Camping en/of bungalowpark

De camping heeft bij maximale volboeking 25 standplaatsen bezet, de camping heeft een eigen parkeervoorziening en een afvalstraat waar groen, papier, glas en overig afval gescheiden wordt ingezameld. De campingplaatsen hebben allemaal elektriciteit en een aansluiting voor drinkwater en de overige voorzieningen vinden ze in het toiletgebouw. Verwarming regelen de campinggasten zelf met eigen middelen zoals gasflessen in de caravan. Er zijn verder geen openluchtfaciliteiten, behoudens de zichtstal op de boerderij en de boomgaard om te picknicken. De recreanten komen hier voor de rust, boerderijbeleving en de extensieve recreatie om van hieruit met de fiets op pad te kunnen.

33. Transportmiddelen

Anders dan gebruikelijk bij de landbouwsector worden geen bijzondere transportmiddelen gebruikt.

34. Werkplaats

De werkplaats wordt uitsluitend gebruikt voor onderhoud van klein materieel en voor de aanwezige machines en gereedschappen wordt verwezen naar de separaat als bijlage 1 bijgevoegde plattegrondtekening.

35. Gezondheid en hygiëne

Dierenwelzijn en gezondheid zijn van groot belang op een bedrijf met dieren. Of het nu gaat om de preventie van besmettelijke ziektes, zoönose, pathogene organisme of bestrijding hiervan, bio-veiligheid is net als in de humane sector van groot belang voor mens, dier en omgeving. Ook Arbo veiligheid van het personeel speelt hierbij een rol. Besmettingsgevaar wordt geregeld in de wetgeving voor volksgezondheid. De Wabo bevat geen toetsingskader voor onderwerpen die in de wetgeving voor Volksgezondheid zijn geregeld. Wel bestaat ruimte voor een aanvullende milieuhygiënische toets ten aanzien van besmettingsgevaar.
Bio-veiligheid of biosecurity is eigenlijk het streven naar een zo hoog mogelijke gezondheidsstatus om rendement te behalen. Het is belang van de ondernemer besmetting te voorkomen. Hygiëne en discipline liggen hier dan ook aan de basis. Biosecurity behelst de verschillende maatregelen die enerzijds de insleep van ziekteverwekkers of andere schadelijke agentia tegengaan (uit de omgeving of via aanvoer van dieren, ongedierte, bezoekers, transportmiddelen, materialen = externe biosecurity) en anderzijds de verspreiding of de impact van aanwezige agentia op het bedrijf zelf minimaliseren (interne biosecurity). Een degelijk biosecurity-beleid is onontbeerlijk voor het verkrijgen of het behouden van een hoge gezondheidsstatus, één van de pijlers van duurzaam produceren.

Op onderhavig bedrijf heeft dat vooral vorm gekregen in de looplijnen van het bedrijf en het scheiden van de diergroepen. Wanneer het bedrijf wordt betreden kan men alleen het dierenverblijf binnen door de hygiënesluis (omkleedruimte naast stal 2). Handen wassen en bedrijfskleding is hier verplicht. Hiermee is er ook een strikte scheiding tussen schoon gedeelte (in de stallen) en vuil gedeelte (buiten de stallen). Wanneer de stal wordt betreden worden de laarzen bij binnenkomst ontsmet in een gereedstaande bak met ontsmettingsmiddel.
Er is verder een hygiëneprotocol aanwezig en bezoekers moeten voor het betreden van het bedrijf ook hun gegevens noteren, waaronder bedrijf, naam, kenteken en of ze al andere bedrijven hebben bezocht.

Daarnaast werkt het bedrijf met all-in / all-out principe per stal, zodat bij de vleeskuikens een hygiënische leegstand van de stal wordt gecreëerd. De spoelwaterput kan dan worden leeg gelaten de vaste mest wordt uit de stal gehaald en na reiniging en ontsmetting sterven ziektekiemen daarmee af voor de nieuwe dieren gehuisvest worden.
De voeropslag is gesloten en staat op een betonvloer, zodat er geen ongedierte kan nestelen. Er is een ongediertebestrijdingsplan en een contract afgesloten met bestrijdingsbedrijf. Deze controleert maandelijks het bedrijf.
Om verspreiding van dierziekten te voorkomen moeten de vrachtwagens, alvorens het bedrijf op te rijden hun wielen en wielkasten reinigen en ontsmetten. De meeste vrachtwagens zijn hiervoor al voorzien van een automatisch systeem.
De kadavers worden buiten gekoeld bewaard en aan de weg aangeboden, hierdoor hoeft de vrachtwagen het terrein niet op en kan vanaf de weg de dieren laden.

Tenslotte heeft het bedrijf een IKB certificaat. Hiermee is ook geborgd dat samen met dierenarts een diergezondheidsplan wordt opgesteld en uitgevoerd. Hiermee wordt dierziekteverspreiding verminderd en diergezondheid verbetert.

36. LEAFLETS Stalsystemen

Nummer systeem	**BWL 2009.14.V7**
Naam systeem	**Stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren**
Diercategorie	**Opfokhennen en –hanen van legrassen (E 1.11), (groot-) ouderdieren van vleeskuikens in opfok (E 3.4), vleeskuikens (E 5.10), ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken en 6 tot 30 weken (F 1.3), (F 2.3),en vleeskalkoenen (F 4.5)**
Systeembeschrijving van	**Januari 2020**
Vervangt	**BWL 2009.14.V6 van november 2017**
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het drogen en verwarmen van de mest-/strooisellaag door middel van (indirect gestookte) warmteheaters en ventilatoren. Deze zorgen ervoor dat er warme lucht van boven uit de stal naar onderen wordt gebracht. Vervolgens wordt deze lucht opgewarmd door een warmtewisselaar voorzien van een ventilator (heater) en over het strooisel uitgeblazen. Door het mengen van de stallucht wordt een gelijkmatige temperatuur in de gehele stal bereikt.De mest/strooisellaag wordt gedroogd en de zware CO_2 wordt bij de dieren verdreven.

DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	**Uitvoeringseis**
1	Vloeruitvoering	De totale stalvloerconstructie inclusief eventueel onderliggende zandlaag moet een warmteweerstand (Rc-waarde) hebben van minimaal 0,5.

DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	**Uitvoeringseis**
2	Huisvestingsvorm	<u>Bij opfokhennen en –hanen van legrassen:</u> Roostervloeren met beunen in combinatie met strooiselvloer. Maximaal 2/3 deel van het leefoppervlak[1] is roostervloer. In het midden van de stal moet een strooiselvloer aanwezig zijn. <u>Bij de andere diercategorieën:</u> Volledig strooiselvloer
3	Drinkwater	Drinkwatervoorziening voorzien van antimorssysteem

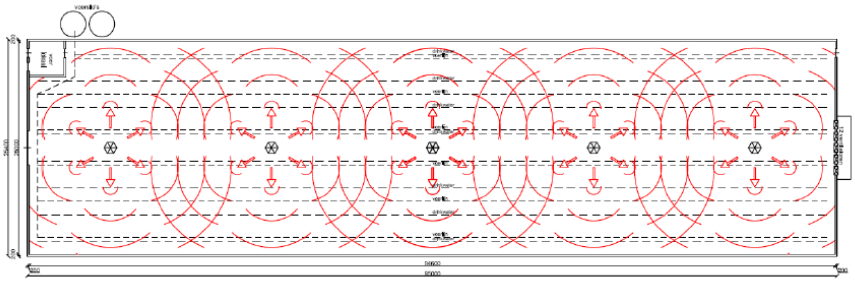
1 Voor het begrip leefoppervlakte bij opfokleghennen is geen definitie opgenomen in wet- en regelgeving. In de praktijk geldt dat de volgende onderdelen van de stalinrichting hierbij worden meegerekend: alle aanwezige roosters, aanvliegplateaus tot 40 cm breed en zitstokken (per cm zitstok 30 cm² oppervlak). Als meerdere zitstokken naast elkaar zijn aangebracht (alsof in een plateau), gelden als maat de buitenste zitstokken en de lengte van het systeem (net als bij roosters).

4a	Verwarmings- en luchtcirculatiesysteem	Er moet sprake zijn van onderhoudsarme en brandveilige (indirect gestookte) warmteheaters die bestaan uit een convector met ventilator, eventueel aangevuld met een verbrandingsruimte voor gas.
4b		Warmteheater met warm water Heater aangesloten op warmtebron buiten de ruimte die beschikbaar is voor dieren. Indirect gestookte warmteheater RVS indirect gestookte warmteheater met propaan- of aardgas als brandstof. Verbrandingslucht aanvoer van buiten de stal en afvoer van rookgassen ook naar buiten de stal, via een dubbelwandige schoorsteen.
4c		Warmteheater met warm water Heater aan bovenzijde voorzien van flexibele vierkante schacht of afneembare vaste schacht. De bovenzijde van de schacht bevindt zich op maximaal 2 meter afstand van het hoogste punt van het plafond van de stal. In natuurlijk geventileerde stallen met open nok mag de schacht achterwege blijven om te voorkomen dat er buitenlucht wordt aangezogen. Indirect gestookte warmteheater Aanvullend op bovenstaande specificaties, flexibele verbrandingsluchttoevoer- en rookgasafvoerkanalen
4d		De heaters worden onder de nok, verdeeld over de stallengte opgehangen. De heaters hangen maximaal 25 meter uit elkaar.
4e		De warmteheater is aan de onderzijde voorzien van een zeskantige verdeelbak voorzien van beweegbare lamellen of van een vierkantige verdeelbak, voorzien van zowel verticale als horizontale beweegbare lamellen of een ronde conische verdeelplaat. De stand van de lamellen is zodanig dat de lucht goed verdeeld over het strooiseloppervlak wordt geblazen, uitvoering volgens opgave leverancier.
4f		Een bestreken vloeroppervlak van maximaal 450 m^2 per heater.
4h		Te installeren capaciteit ventilatoren: minimaal 16 m^3 per m^2 staloppervlak per uur
5	Zijkant beunen bij opfokhennen en –hanen van legrassen	De zijkanten van de beunen dienen open te zijn en met gaaswerk te zijn afgeschermd van de strooiselvloer.
6	Registratieapparatuur	De volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de warmteheaters (urenteller) - apparatuur voor het registreren van de gerealiseerde temperatuurcurve; - apparatuur voor het registreren van het gerealiseerde ventilatiedebiet
7	Capaciteit bestaande stallen	Vleeskalkoenen: Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 125 Watt per m2 bij 25ºC omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier. Overige diercategorieën: Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 125 Watt per m2 bij 35ºC omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier.
	Capaciteit nieuwe stallen	Vleeskalkoenen: Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 100 Watt per m2 bij 25ºC omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier. Overige diercategorieën: Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 100 Watt per m2 bij 35ºC omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier.

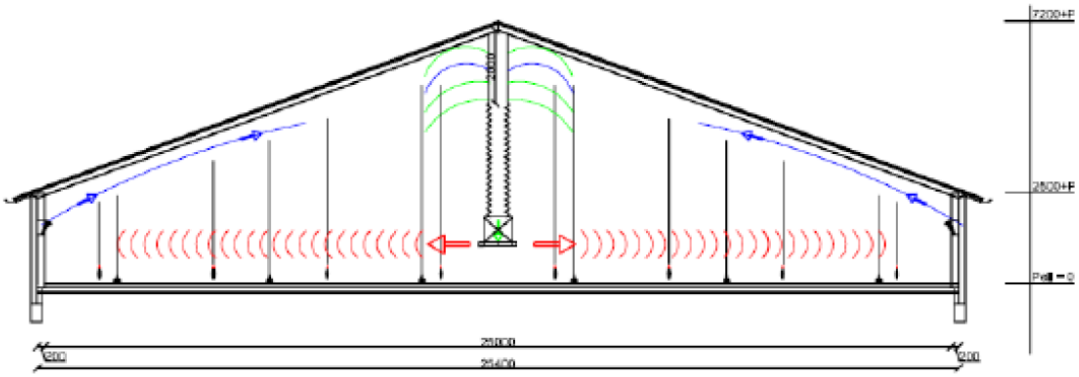
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	**Gebruikseis**
a	Leefoppervlak	Bij opfokhennen en –hanen van legrassen: Minimaal 625 cm^2 en maximaal 714 cm^2 per dier bij opzet (14-16 dieren per m^2) Bij (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok tot 19 weken: minimaal 900 cm^2 en maximaal 1100 cm^2 per dier bij opzet (8,3 à 11,1 dieren per m^2) Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken: Minimaal 625 cm^2 per dier bij opzet (16 dieren per m^2) Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6-30 weken: Minimaal 1330 cm^2 per dier bij opzet (7,5 dieren per m^2) Bij vleeskalkoenen: Mannelijke dieren: Minimaal 3330 cm^2/dier bij opzet (3,0 dieren per m^2) Vrouwelijke dieren: Minimaal 2040 cm^2/dier bij opzet (4,9 dieren per m^2)
b	Afstand tussen vloer en onderzijde heater	Bij opfokhennen en –hanen van legrassen: De warmteheaters dienen maximaal 0,5 m boven de strooiselvloer in het midden van de stal te zijn aangebracht, zodat de lucht deels onder de beunen wordt uitgeblazen. Bij de andere diercategorieën: De warmteheaters dienen maximaal 1,5 m boven de vloer te zijn aangebracht.
c	Luchtstroming	De lucht uit het bovenste deel van de stal[2] wordt via de vierkantige of ronde schacht en de warmteheaters naar beneden geleid en vervolgens goed verdeeld over het strooiseloppervlak geblazen. Bij opfokhennen en –hanen van legrassen dient de lucht voor minimaal 50% gericht te zijn op de mestopslag onder de roostervloeren van de beunen.
d	Instelling temperatuurcurve	De verwarming wordt ingeschakeld naar mate er behoefte is aan extra warmte in de stal, hiervoor wordt de temperatuurcurve gevolgd.
e	Instelling ventilator in heater wanneer er verwarmd wordt	De verwarming wordt ingeschakeld wanneer de ruimtetemperatuur 0,5 °C onder de temperatuurcurve komt. De ventilator in de heater draait op minimum niveau en gaat 100% draaien wanneer het retourwater warm genoeg is (dit is bij 60°C watertemperatuur in een CV-heater) of als de indirect gestookte heater op maximum vermogen brandt.
f	Instelling ventilator in heater wanneer er niet verwarmd wordt	Wanneer er geen extra warmtebehoefte is en er dus niet bij verwarmd wordt, schakelt de ventilator over op een frequentie gestuurde regeling deze dient op minimaal 20% van de maximale capaciteit te draaien.
g	Registratie	Ten behoeve van een controle op de werking van het systeem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd: - het aan staan van de heater; - het aan staan van de ventilator in de heater als er geen warmwatertoevoer is; - de temperatuurcurve.
Emissiefactor		Bij opfokhennen en –hanen van legrassen: 0,088 kg NH_3 per dierplaats per jaar (Groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok tot 19 weken: 0,129 kg NH_3 per dierplaats per jaar Vleeskuikens (inclusief scharrel en biologisch): 0,035 kg NH_3 per dierplaats per jaar

[2] Het betreft hier de lucht onder het dak/de nok van de stal. De lucht is aldaar warmer dan elders in de stal.

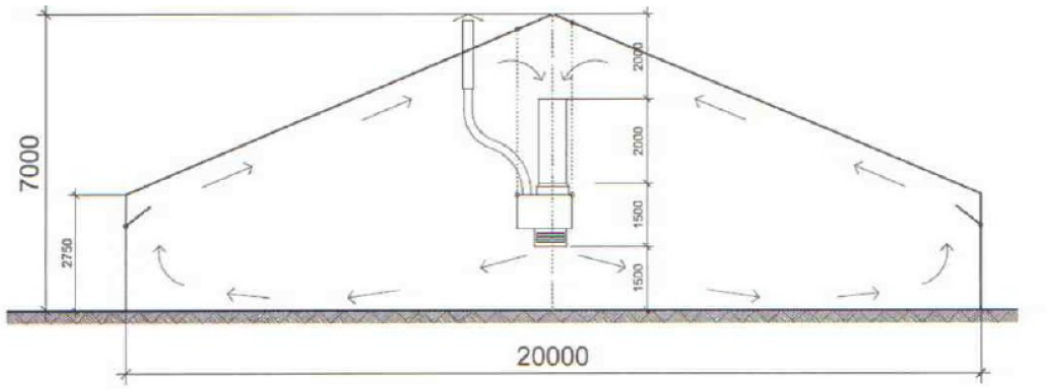
	<u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken:</u> 0,08 kg NH_3 per dierplaats per jaar <u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6-30 weken:</u> 0,024 kg NH_3 per dierplaats per jaar <u>Vleeskalkoenen:</u> 0,350 kg NH_3 per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport	Onderzoek ammoniakemissies Wesselmannheaters (BL2009.3756.01) Actualisering ammoniak emissiefactoren pluimvee; Advies voor aanpassing van ammoniak emissiefactoren van pluimvee in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Wageningen Livestock Research, Rapport 1015.



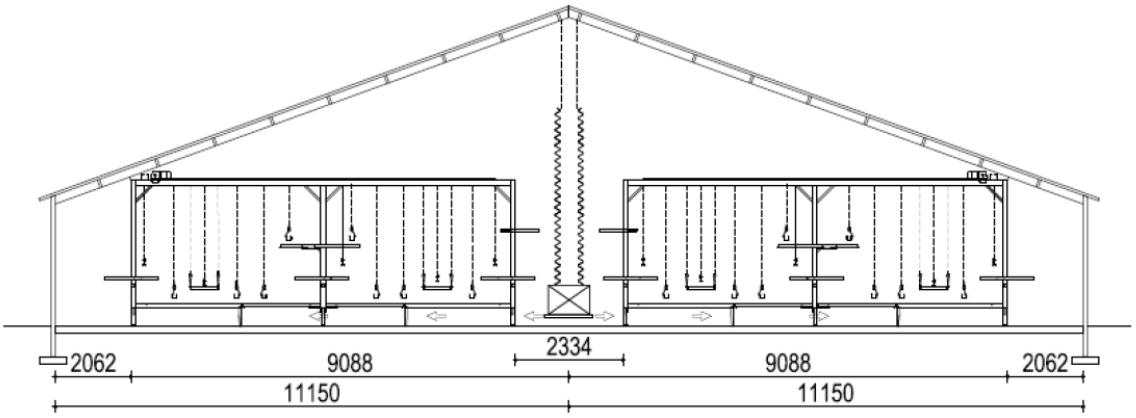
Plattegrond



Doorsnede bij toepassen van warmteheaters met cv-leidingen



Doorsnede bij toepassen van indirect gestookte warmteheaters



Doorsnede bij toepassen van warmteheaters in combinatie met beunen in een stal met opfokhennen en -hanen tot 18 weken opfok

Naam: stal met verwarmingssysteem met (indirect gestookte) warmteheaters en ventilatoren	Nummer: BWL 2009.14.V7
	Systeem beschrijving: Januari 2020

derks | *advies*