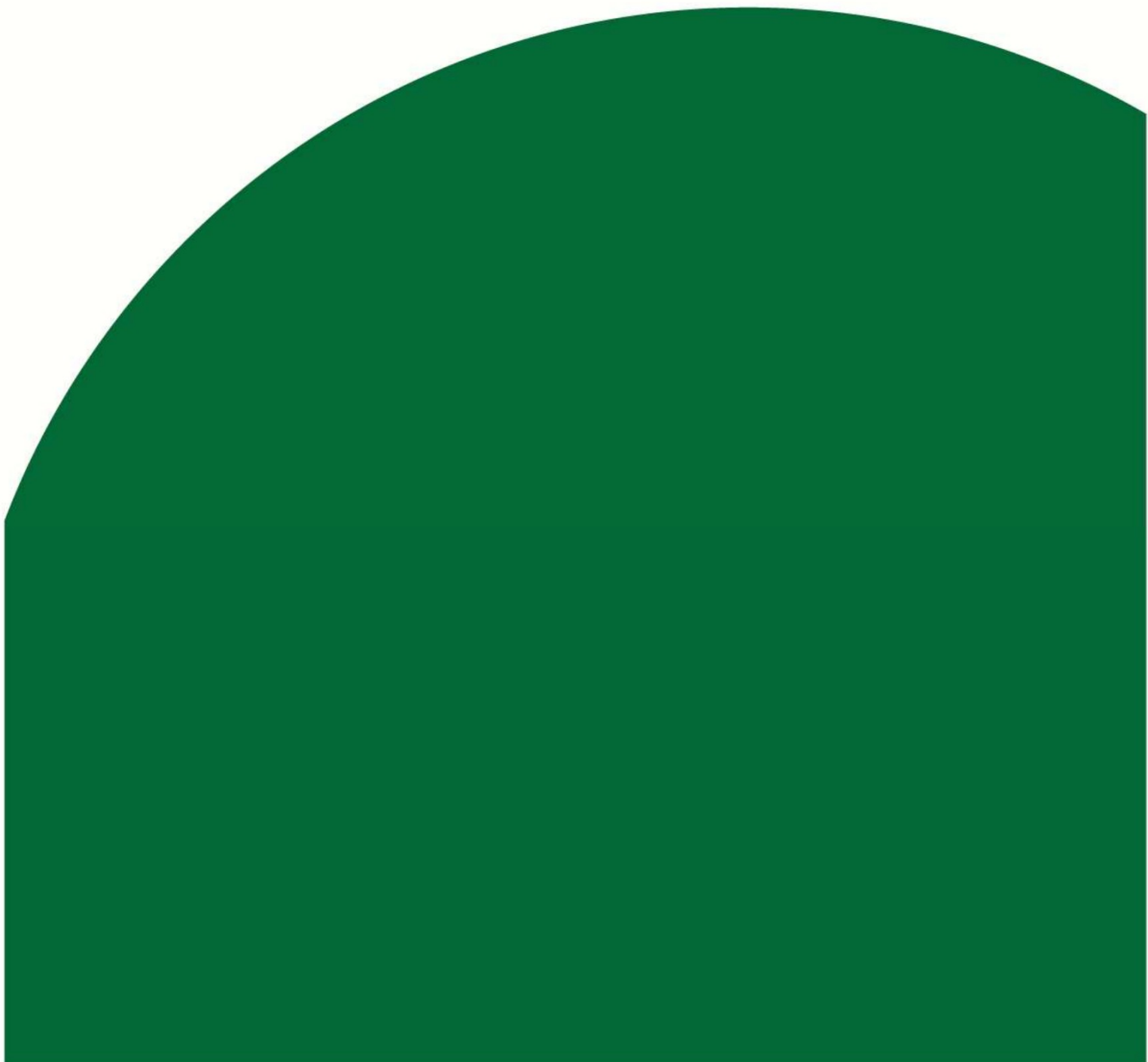




Bijlage aanvraag Omgevingsvergunning

Verlengde zestiende wijk 2 te Dedemsvaart

26 juni 2024



Bijlagen aanvraag omgevingsvergunning

VERLENGDE ZESTIENDE WIJK 2 TE DEDEMSVAART

Projectnummer: E.00005393

Rapportversie: 1

Datum: 26 juni 2024

OPDRACHTNEMER

Agrifirm NWE B.V.



OPDRACHTGEVER



LOCATIE

Wiekehoeve B.V.

Verlengde Zestiende Wijk 2



Dedemsvaart

CONTACTPERSOON



UITVOERDER



COLLEGIALE CHECK



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

Inhoud

1. ALGEMEEN	5
1.1 Algemene gegevens initiatiefnemer en inrichting	5
1.2 Soort vergunning	6
1.3 Activiteiten	6
1.4 Wijzigingen	6
1.5 Niet technische samenvatting	6
2. VERGUNDE VEEBEZETTING	8
3. AANGEVRAAGDE VEEBEZETTING.....	9
4. IPPC	10
4.1 Ippc-beleidslijn voor ammoniak	10
4.2 BBT conclusies.....	11
5. MER.....	14
6. GEUR	15
6.1 Geurnormen	15
6.2 Geurbeoordeling.....	15
7. AMMONIAK	16
7.1 Besluit emissiearme huisvesting	16
7.2 Wet ammoniak en veehouderij.....	16
7.3 Directe ammoniakschade	17
7.4 Wet natuurbescherming	17
8. LUCHTKWALITEIT.....	18
8.1 Besluit emissiearme huisvesting	18
8.2 Grenswaarden	18
8.3 NIBM.....	18
8.4 Belasting van fijnstof	19
9. GELUID	20
10.ENERGIE	20
11.WATER	20
12.VOLKSGEZONDHEID	21
12.1 Leefmilieu voor de mens	21
13.EXTERNE VEILIGHEID	21
BIJLAGE 1: STALSYSTEEMBESCHRIJVING	22
BIJLAGE 2: DIMENSIONERINGSPLANNEN	33
BIJLAGE 3: GEURBEREKENING	37

BIJLAGEN LOS TOEGEVOEGD:	38
Milieutekening	38

1. Algemeen

1.1 Algemene gegevens initiatiefnemer en inrichting

Initiatiefnemer	
Bedrijf	
KVK nummer	
Locatie	Verlengde zestiende Wijk 2 te Dedemsvaart
Werktijden	Continu in bedrijf, werkzaamheden hoofdzakelijk in de dagperiode, incidentele werkzaamheden in de avond- en nachtperiode

Inrichting	
Aard	vleesvarkenshouderij
Locatie	Verlengde zestiende Wijk 2 te Dedemsvaart
Kadastraal	gemeente Hardenberg, sectie K, nummers 7296 en 7295
Gemeente	Hardenberg.



Afbeelding 1: luchtfoto plangebied Verlengde zestiende Wijk 2 te Dedemsvaart

1.2 Soort vergunning

Aanvraag	
Type vergunning	Omgevingsvergunning
Activiteiten	milieu - revisie handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening bouwen
IPPC installatie	Ja
MER	vormvrij m.e.r.-beoordeling toegevoegd aan aanvraag
Samenhang met	vergunning Wet natuurbescherming ingediend op 05-04-2024
Periode	onbepaalde tijd
Vigerende vergunning	revisievergunning d.d. 18-08-2016 Milieu neutrale verandering d.d.: 20-10-2016

1.3 Activiteiten

Het exploiteren en in werking hebben van een veehouderij en het houden van vee.

Het opslaan van;

- Mengvoer
- Krachtvoer
- Brijvoer
- Bijproducten (bv. bietenpulp, bierborstel)
- Zaagsel/stro/hooi
- Dieselolie
- Reinigingsmiddelen

Het in gebruik hebben van;

- Dierenverblijven
- Mestkelders
- Sleufsilos
- Voersilos
- Werktuigenberging
- Opslagruimtes
- Werkplaats
- Bedrijfswoning

1.4 Wijzigingen

Binnen de inrichting worden de volgende veranderingen aangevraagd:

- Stal C: hier worden 1.864 vleesvarkens BWL 2004.05.V5 en 818 vleesvarkens BWL 2004.03. V2 gehouden;
- Stal D: hier worden 3.270 vleesvarkens BWL 2009.12. V5 gehouden;
- Stal E: hier worden 1.512 vleesvarkens BWL 2009.12. V5 gehouden;
- Het realiseren van een sleufsilos.

1.5 Niet technische samenvatting

Het bedrijf is gelegen in het buitengebied van de gemeente Hardenberg. In de directe omgeving zijn diverse burgerwoningen en agrarische bedrijven gelegen. De

bedrijfsactiviteiten van [REDACTED] omvatten het houden van vleesvarkens. De beoogde ontwikkeling heeft betrekking op de bouw van een nieuwe stal.

Diersoort	Vergund	Beoogd
vleesvarkens	7.464	7.464

Binnen de varkenshouderij worden vleesvarkens gehouden. De dieren worden als gespeende big (25 kg) aangevoerd en in ca. 4 maanden tijd afgemest tot slachtrijp vleesvarken (90 kg). De varkens worden gevoerd met meng-, brij en krachtvoer dat door de leverancier in afgesloten voersilo's wordt gelost m.b.v. bulkwagens. Een vleesvarken eet gemiddeld 2 kg voer per dag. Het vee krijgt daarnaast onbeperkt drinkwater aangeboden.

Het vee zet het voer om in groei, vlees en mest. De mest wordt opgeslagen in mestkelders onder de stallen. De mest wordt via derden afgevoerd naar landbouwgrond, mestverwerkers of geëxporteerd.

Door de beoogde ontwikkelingen zullen er evenveel dieren worden gehouden als vergund maar met meer ruimte per dier.

De locatie gebonden emissie van ammoniak, geur en fijnstof wordt zo veel mogelijk terug gedrongen door toepassing van luchtwasser. Het effect van de beoogde ontwikkeling op de diverse milieuaspecten wordt in deze aanvraag verder uitgewerkt, getoetst en toegelicht.

2. Vergunde veebezetting

exploiteert een veehouderij bedrijf aan Verlengde zestiende Wijk 2 te Dedemsvaart. Voor deze veehouderij is door het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Hardenberg op 18-08-2016 een revisievergunning d.d.: verleend en op 20 oktober 2016 een milieu neutrale verandering verleend . Op grond van deze vergunningen is er toestemming voor het houden van de veebezetting opgenomen in Tabel 1.

Tabel 1: vergunde situatie

	Rav code	Omschrijving conform Rav	Aantal dieren	NH ₃ /dier	ou _E /dier/s	Fijnstof g/dier/jaar	NH ₃ totaal	ou _E /s Totaal	Fijnstof g/jaar
		Stal C							
C1	D 3.2.7.2.1	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; mestkelders met (water- en) mestkanaal, met roosters anders dan metalen driekant op het mestkanaal; emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m ² (BWL 2004.05.V5)	2.462	1,5	17,9	153,0	3.693,0	44.069,8	376.686,0
C2	D 3.2.7.1.1	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; mestkelders met (water- en) mestkanaal, met metalen driekantroosters op het mestkanaal; emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m ² (BWL 2004.03.V2)	1.162	1	17,9	153,0	1.162,0	20.799,8	177.786,0
		Stal D							
	D 3.2.15.4	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologisch wasser; (BWL 2009.12.V5) (exclusief emissiearm systeem)	3.840	0,45	12,7	31,0	1.728,0	48.768,0	119.040,0
		Totaal					6.583,0	113.637,6	673.512,0

De feitelijke situatie komt overeen met de vergunde situatie. Alle stallen zijn conform de vergunning opgericht en in werking.

3. Aangevraagde veebezetting

In de beoogde situatie wordt er een nieuwe stal gebouwd voor het houden van 1.512 vleesvarkens. In totaal worden er 7.464 dieren gehouden.

In Tabel 2 is een overzicht opgenomen van de gewenste veebezetting in combinatie met een berekening van de emissies van ammoniak, geur en fijnstof.

Tabel 2: beoogde situatie

	Rav code	Omschrijving conform Rav	Aantal dieren	NH ₃ /dier	ou _E /dier/s	Fijnstof g/dier/jaar	NH ₃ totaal	ou _E /s Totaal	Fijnstof /g/jaar
		Stal C							
C1	D 3.2.7.2.1	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; mestkelders met (water- en) mestkanaal, met roosters anders dan metalen driekant op het mestkanaal; emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m ² (BWL 2004.05.V5)	1.864	1,5	17,9	153,0	2.796,0	33.365,6	285.192,0
C2	D 3.2.7.1.1	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; mestkelders met (water- en) mestkanaal, met metalen driekantroosters op het mestkanaal; emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m ² (BWL 2004.03.V2)	818	1	17,9	153,0	818,0	14.642,2	125.154,0
		Stal D							
	D 3.2.15.4	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologisch water; (BWL 2009.12.V5) (exclusief emissiearm systeem)	3.270	0,45	12,7	31,0	1.471,5	41.529,0	101.370,0
		Stal E							
	D 3.2.15.4	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologisch water; (BWL 2009.12.V5) (exclusief emissiearm systeem)	1.512	0,45	12,7	31,0	680,4	19.202,4	46.872,0
		Totaal					5.765,9	108.739,2	558.588,0

Een plattegrondtekening van de beoogde situatie is als losse bijlage toegevoegd aan de aanvraag. De leaflets van de emissiearme stalsystemen zijn toegevoegd in de bijlage.

4. IPPC

In de gewenste bedrijfssituatie wordt gevraagd voor het wijzigen van een veehouderij met meer dan 2.000 plaatsen voor vleesvarkens (>30 kg). De installatie wordt daarom aangemerkt als IPPC installatie. Alle bedrijven moeten minimaal aan de Beste Beschikbare Techniek (BBT) voldoen. Het begrip Beste Beschikbare Technieken (BBT) staat voor de meest doeltreffende methoden die technisch en economisch haalbaar zijn, om emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu van een bedrijf te voorkomen of te beperken. Ippc-bedrijven moeten daarbij voldoen aan de BBT-conclusies. Ook is het mogelijk om verdergaande technieken toe te passen.

4.1 Ippc-beleidslijn voor ammoniak

Ten aanzien van IPPC-bedrijven moeten strengere emissie-eisen worden gesteld dan BBT, indien dat vanwege de technische kenmerken en geografische ligging van de inrichting of vanwege de plaatselijke milieuomstandigheden noodzakelijk is. Hiervoor is de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij vastgesteld. Uit de beleidslijn volgt dat bij uitbreiding van het aantal dieren kan worden volstaan met toepassing van BBT zolang de emissie niet meer bedraagt dan 5.000 kg ammoniak per jaar. Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding bij toepassing van BBT meer dan 5.000 kg, dan dient boven het meerdere een extra reductie ten opzichte van BBT te worden gerealiseerd. Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding met toepassing van BBT (tot 5.000 kg) en BBT+ (vanaf 5.000 kg) daarna nog meer dan 10.000 kg, dan dient boven het meerdere een reductie van circa 85% te worden gerealiseerd.

De volgende tabel geeft een overzicht van de emissiewaarden voor diercategorieën waarvoor een maximale emissiewaarde is vastgesteld (kg NH₃/jaar).

Tabel 3: maximale emissiewaarden

	diercategorie	traditioneel	BBT	>BBT (>5.000 kg)	>>BBT (>10.000 kg)
D 1.1	Gespeende biggen	0,69	0,21	0,21	0,10
D 1.2	Kraamzeugen	8,3	2,9	2,5	1,25
D 1.3	Guste/dragende zeugen	4,2	2,6	2,3	0,63
D 3	Vleesvarkens	3,0	1,5	1,1	0,45
E 2	Legkippen	0,315	0,125	0,110	0,055
E 4	Vleeskuikenouderdieren	0,580	0,435	0,250	0,087
E 5	Vleeskuikens	0,068	0,045	0,037	0,012

De volgende tabel geeft de ammoniakemissie weer in de vergunde situatie bij toepassing van BBT.

Tabel 4: toepassing BBT vergund

diersoort	aantal dieren	emissie NH ₃ bij toepassing BBT vergund	
		emissiefactor	totaal kg
Vleesvarkens	2.462	1,5	3.693
Vleesvarkens	1.162	1,5	1.743
Vleesvarkens	3.840	1,5	5.760
Totaal			11.196,0

De volgende tabel geeft de ammoniakemissie weer in de aangevraagde situatie bij toepassing van BBT.

Tabel 5: toepassing BBT beoogd

diersoort	aantal dieren	emissie NH3 bij toepassing BBT beoogd	
		emissiefactor	totaal kg
Vleesvarkens	1.864	1,5	2.796,0
Vleesvarkens	818	1,5	1.227,0
Vleesvarkens	3.270	1,5	4.905,0
Vleesvarkens	1.512	1,1	1.663,2
Totaal			10.591,2

Uit bovenstaande tabellen blijkt dat BBT in de beoogde situatie lager is dan BBT in de vergunde situatie waardoor er geen strengere emissie-eisen gelden.

4.2 BBT conclusies

Op 21 februari 2017 heeft de Europese Commissie de BBT-conclusies voor intensieve veehouderij gepubliceerd. De conclusies zijn gebaseerd op de BREF intensieve veehouderij 2017. Voor onderdelen van de BBT-conclusies waar Nederlandse wet- en regelgeving of een in Nederland normale landbouwpraktijk geldt is geen extra toelichting nodig.

Goede landbouwpraktijk

Dit aspect vertaalt zich in noodplannen, voorlichting en opleiding van personeel en het onderhouden van installaties.

Hiervoor gelden de voorschriften zoals deze zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit (voor zover dit van toepassing is). Daarnaast zijn hiervoor regels opgenomen in de Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet). Dit geldt voor de voorlichting en opleiding van personeel en het onderhoud van gereedschap, machines en installaties (arbeidsmiddelen). Om veilig en gezond te kunnen werken dienen arbeidsmiddelen in goede staat te verkeren en op de juiste wijze te worden gebruikt. Voor specifieke installaties zijn controlevoorschriften opgenomen in het Activiteitenbesluit (voor zover dit van toepassing is).

Een ander onderdeel van een goede bedrijfspraktijk is het zodanig situeren van activiteiten om overlast naar de omgeving te beperken. Dit vindt zijn uitwerking in de verschillende toetsingskaders die in deze beoordeling zijn behandeld.

Verder gaat het om het zodanig opslaan van dode dieren dat emissies worden voorkomen of verminderd. De regels voor het opslaan en afvoeren van dode dieren (kadavers) staan in de Regeling dierlijke producten. In de omgevingsvergunning is geen verdere toets nodig.

Op het bedrijf wordt netjes gewerkt, worden installaties goed onderhouden en wordt toegezien dat de werkzaamheden correct worden uitgevoerd.

Voeding

De uitstoot van mineralen uit mest, waar dit aspect betrekking op heeft, is geïmplementeerd in het mestbeleid en behoeft in de omgevingsvergunning geen verdere toets.

Huisvesting

In de BBT-conclusies 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 vergunninghouder 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 wordt emissiearme huisvesting- en stalsystemen toegepast. Uit de beoordeling voor ammoniak en BBT dierenverblijven voor zwevende deeltjes blijkt dat de toegepaste emissiearme (huisvestings)systemen voldoen aan het criterium dat het toepassen van de BBT vereist.

Water

In de BBT-conclusies worden een aantal waterbesparende maatregelen beschreven. Het gaat hierbij om gebruik van hogedrukreinigers welke zuiniger zijn bij het schoonspuiten van stallen, het ijken, controleren en onderhouden van drinkwaterinstallatie en het bijhouden van het waterverbruik. Hiervoor gelden de voorschriften zoals deze zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit. Voor het uitrijden van afvalwater gelden eveneens de voorschriften uit het Activiteitenbesluit en voor het lozen van afvalwater met meststoffen geldt het Besluit gebruik meststoffen. Hieraan wordt voldaan.

Energie

In de BBT-conclusies worden enkele aspecten als isolatiewaarden in stallen, ventilatiewijzen en verlichting beschreven. Voor het energieverbruik en de besparende maatregelen wordt verder verwezen naar de toetsing zoals elders in de beoordeling van de aanvraag is opgenomen.

Om te voldoen aan deze BBT conclusie kan worden aangesloten bij de eisen in artikel 2.15 van het Activiteitenbesluit. Energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van 5 jaar zijn verplicht bij een energieverbruik van meer dan 50.000 kilowattuur aan elektriciteit of 25.000 kubieke meter aardgasequivalenten aan brandstoffen. In bijlage 10 van de Activiteitenregeling zijn voor de agrarische sector erkende maatregelen opgenomen. Deze maatregelen geven een meer gedetailleerde invulling aan de technieken in deze BBT-conclusie. Het bedrijf voldoet hieraan.

Mestopslag

Voor de opslag van mest wordt onderscheid gemaakt in vaste en vloeibare mest (drijfmest). Voor de vloeibare mest geldt dat deze in een afgedekte opslag moet worden bewaard (bijv. mestbassin of mestkelder). Voor de vaste mestopslagen geldt dat deze op een dichte vloer moet worden opgeslagen met afdekking dan wel percolaatopvang. Hieraan wordt voldaan.

Mest

De uitstoot van mineralen uit mest, is geïmplementeerd in het mestbeleid en behoeft in de omgevingsvergunning geen verdere toets. Het uitrijden van mest is een aspect dat buiten de inrichting plaatsvindt.

Uitrijden van mest

Zoals bij de voerstrategieën is aangegeven, heeft dit aspect betrekking op het mestbeleid en behoeft in de omgevingsvergunning geen verdere toets. Het uitrijden van mest is een aspect dat buiten de inrichting plaatsvindt.

Op- en overslag bulkgoederen

De BREF ESB is van toepassing op de opslag, het transport en de verlading van vloeistoffen, vloeibare gassen en vaste stoffen bij IPPC-installaties onafhankelijk van de sector of industrie. Deze horizontale BREF gaat in op de emissies naar de lucht, bodem, water, waarbij de meeste aandacht uitgaat naar de emissies naar de lucht. De informatie met betrekking tot emissies van de opslag, handling en transport van vaste stoffen is gericht op stof.

In de categorie specifieke BREF's (primaire BREF's) zijn ook technieken opgenomen voor op- en overslag. Die technieken zijn dan specifiek voor die branche. De specifieke maatregelen de primaire BREF's verdienen de voorkeur boven de generieke maatregelen uit de horizontale BREF's. Zo zijn in de BREF IV specifieke maatregelen opgenomen voor de opslag van dierlijke mest.

Voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen en de opslag van vloeistoffen en gassen in opslagtanks zijn voorwaarden gesteld in de PGS-richtlijnen. Deze zijn van toepassing op basis van de algemeen werkende regels in het Activiteitenbesluit of op basis van de voorschriften die in deze vergunning zijn gesteld. De technische en organisatorische maatregelen uit de BREF ESB zijn verwerkt in deze Nederlandse BBT documenten.

De eisen aan emissies naar de lucht uit deze BREF zijn opgenomen in afdeling 2.3 van het Activiteitenbesluit. Deze regels hebben een rechtstreekse werking.

Voor de aangevraagde activiteiten en daarbij behorende voorzieningen zijn, rekening houdend met de in dit besluit opgenomen voorschriften, in overeenstemming met de in de BREF ESB genoemde best beschikbare technieken. De maatregelen staan in een redelijke verhouding tot de schaal van de installatie. Hieraan wordt voldaan.

Energie-efficiëntie

De BREF Energie-efficiency is van toepassing is op alle RIE-inrichtingen, behalve degenen die vallen onder het systeem van Emissiehandel. Deze BREF bevat derhalve richtsnoeren en conclusies inzake technieken voor energie-efficiëntie die voor alle onder de RIE vallende installaties in het algemeen als BAT-compatibel worden beschouwd. Deze BREF:

- bevat geen specifieke informatie over processen en activiteiten in sectoren die onder andere BREF-documenten vallen;
- stelt geen sectorspecifieke BBT vast.

5. MER

De activiteit waarvoor vergunning wordt gevraagd heeft betrekking op het realiseren (oprichten, uitbreiden of wijzigen) van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren met 1.512 dierplaatsen voor vleesvarkens. Dit leidt niet tot een overschrijding van de drempelwaarden van onderdeel D van de bijlage van het Besluit milieueffectenrapportage. Ook voor activiteiten onder de drempelwaarde moet een toets uitgevoerd worden, deze toets wordt vormvrije m.e.r.-beoordeling genoemd.

De drempel voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling volgt uit de OBM-m.e.r. in artikel 2.2a, lid 1 van het Besluit omgevingsrecht. Voor de daar niet genoemde diercategorieën is de drempel de vergunningplicht in categorie 8.3 van bijlage I van het Besluit omgevingsrecht.

De drempel wordt overschreden bij het houden van meer dan:

- 200 melkkoeien excl. jongvee
- 340 jongvee incl. melkkoeien en zoogkoeien
- 50 vleesrunderen
- 50 schapen/geiten
- 499 biggen
- 50 zeugen
- 50 vleesvarkens
- 2.499 stuks pluimvee
- 50 konijnen
- 50 paarden
- 50 struisvogels
- 50 overige landbouwhuisdieren

Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling is, net als bij een OBM-m.e.r., het totaal aantal dieren dat wordt gehouden bepalend. Er moet tevens sprake zijn van een toename van het aantal dieren van een diercategorie of een andere wijziging zoals bedoeld in Besluit milieueffectrapportage. Voor de beoogde ontwikkeling is een vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld welke onderdeel uit maakt van de aanvraag.

6. Geur

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is het toetsingskader voor de omgevingsvergunning milieu voor het aspect geurhinder van dierenverblijven van veehouderijen. Met minimumafstanden en maximale waarden voor geurbelasting krijgen geurgevoelige objecten bescherming tegen geurhinder.

6.1 Geurnormen

In de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) worden dieren onderscheiden waarvan de geurhinder wordt uitgedrukt in odeurunits per tijdseenheid per dier (ouE/dier/s) en diersoorten waarvoor vaste afstanden gelden.

Tabel 6: Wettelijke geurnormen

Gebied	Vaste afstand	Geurnorm concentratiegebied	Geurnorm niet-concentratiegebied
Binnen bebouwde kom	100	3,0	2,0
Buitengebied	50	14,0	8,0

De gemeente is daarnaast bevoegd om nadere regelgeving vast te stellen in een geurverordening. De gemeente heeft hiervan gebruik gemaakt en een geurverordening vastgesteld. Hierin zijn afwijkende normen opgenomen: de projectlocatie en de geurgevoelige objecten liggen Gebied aangeduid met 'Overig Buitengebied' waar een geurnorm geldt van 14 ouE/m3. In de geurberekening is hier rekening mee gehouden.

6.2 Geurbeoordeling

Voor de diercategorieën vleesstieren, vleeskalveren, varkens, pluimvee, schapen en geiten gelden geuremissiefactoren. Door middel van het verspreidingsmodel 'V-stacks-vergunning 2020' wordt de geuremissie uit de veehouderij omgerekend naar geurbelasting op de geurgevoelige objecten in de omgeving van de veehouderij. Woningen onderdeel zijnde van een veehouderij vormen geen geurgevoelig object en zijn gezien daarom niet meegenomen in de geurberekening. Aan de gestelde afstanden tot deze woning wordt wel voldaan.

In de bijlage is een geurberekening gevoegd waaruit blijkt dat wordt voldaan aan de gestelde geurnormen.

Aan de vaste afstand ten opzichte van een geurgevoelig object behorende bij (voormalige) veehouderijen van derden wordt eveneens voldaan (minimaal 100 meter binnen de bebouwde kom en minimaal 50 meter in het buiten gebied).

Daarnaast dient de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de dichtstbijzijnde buitenzijde van een geurgevoelig object minimaal 50 meter indien het geurgevoelig object binnen de bebouwde kom is gelegen. Bij een geurgevoelig object dat is gelegen buiten de bebouwde kom volstaat minimaal 25 meter. Hieraan wordt voldaan.

De beoogde situatie voldoet.

7. Ammoniak

7.1 Besluit emissiearme huisvesting

Voor diercategorieën waarvoor het redelijk is om emissie-eisen te stellen zijn maximale emissiewaarden voor ammoniak opgenomen in het Besluit emissiearme huisvesting. Het besluit bevat maximale emissiewaarden: alleen huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, zijn toegestaan. Voer- en management maatregelen zoals beweiden tellen niet mee om aan het Besluit emissiearme huisvesting te voldoen.

Vanuit het Besluit emissiearme huisvesting gelden geen maximale emissiewaarden voor biologisch gehouden dieren met uitzondering van melkkoeien (art. 2 lid 2b). Voor stallen waarbij het in pandige leefoppervlak en de oppervlakte van de verharde uitloop groter is dan 1,1 m² vs. 0,7 m² voor vleesvarkens is het besluit niet van toepassing (art. 2 lid 2d). Het besluit is eveneens niet van toepassing indien er niet meer dan 20 biggen en 15 zeugen/vleesvarkens worden gehouden (art. 2 lid 3).

Kolom A is van toepassing op dierenverblijven die zijn opgericht op uiterlijk ≤30 juni 2015, met uitzondering van dierenverblijven opgericht vóór 1 januari 2007 indien de totale NH₃ emissie niet hoger is dan het gecorrigeerde ammoniakplafond.

Kolom B geldt voor een dierenverblijf dat is opgericht ≥ 1 juli 2015. Indien de benodigde omgevingsvergunning op uiterlijk 30 juni 2015 (ontvankelijk) is aangevraagd en het dierenverblijf binnen 15 maanden na onherroepelijk worden van de vergunning is opgericht, is kolom A van toepassing.

Kolom C is van toepassing op alle dierenverblijven behorende bij een IPPC-installatie en opricht op of na 1 januari 2020.

Tabel 7: Maximale emissiewaarde Beh

Stal nr.	Diercategorie	Aantal dieren	Emissiefactor	Max.emissiewaarde in kg NH ₃ /dierplts
C1	Vleesvarkens	1.822	1,5	1,6 (kolom A)
C2	Vleesvarkens	860	1	1,6 (kolom A)
D	Vleesvarkens	3.270	0,45	1,6 (kolom A)
E	Vleesvarkens	1.512	0,45	1,1 (kolom C)

7.2 Wet ammoniak en veehouderij

Voor de beoordeling van de gevolgen die de inrichting op het milieu veroorzaakt door de emissie van ammoniak, moet worden getoetst aan de op 8 mei 2002 in werking getreden Wet ammoniak en veehouderij (Wav) en de op 1 mei 2007 in werking getreden wijziging van deze wet. Ingevolge artikel 2 Wav wijzen provinciale staten de gebieden aan die als zeer kwetsbaar gebied worden aangemerkt.

De projectlocatie is niet gelegen binnen een zone van 250 meter rondom een zeer kwetsbaar gebied. De Wav stelt geen eisen aan oprichting en uitbreiding van dierenverblijven buiten de 250 meter-zone.

7.3 Directe ammoniakschade

Er zijn in de directe omgeving van de inrichting, voor zover bekend, geen voor ammoniak gevoelige land- en/of tuinbouwgewassen (bv. coniferen en boomgaarden) gelegen. Er is daarom geen reden om aan te nemen dat er directe schade ontstaat als gevolg van de uitstoot van ammoniak.

7.4 Wet natuurbescherming

Het beschermingsregime uit de Vogel- en Habitatrichtlijn is geïmplementeerd in de Wet natuurbescherming (Wnb). In het kader van de Wnb dient te worden beoordeeld of bedrijfsactiviteiten een negatief effect kunnen hebben op de omliggende Natura 2000-gebieden. Vooral de depositie van ammoniak speelt daarbij een belangrijke rol. De stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige habitats in een Natura 2000-gebied mag (per saldo) niet toenemen.

Voor de beoogde ontwikkeling is reeds een Wnb vergunning aanvraag ingediend bij het bevoegde gezag.

8. Luchtkwaliteit

Luchtkwaliteit heeft invloed op de volksgezondheid. Daarom worden er eisen aan de luchtkwaliteit gesteld door middel van nationale regelgeving.). De landbouw is een bron van fijnstof. 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 milieubeheer.

Een (luchtvervuilend) project is toelaatbaar indien:

- Er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- Een project per saldo niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- Een project draagt niet in betekenden mate (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging.

8.1 Besluit emissiearme huisvesting

Het Besluit emissiearme huisvesting geeft voor de hoofdcategorieën kippen, kalkoenen en eenden maximale emissiewaarden voor fijnstof. Het besluit heeft een directe werking. Aan de maximale emissiewaarde zoals opgenomen in bijlage 2 van het besluit wordt voldaan.

8.2 Grenswaarden

Toetsing aan de grenswaarden vindt plaats op plaatsen waar mensen significant worden blootgesteld (bv. (recreatie)woningen en tuinen, scholen, sportterreinen, etc.). Voor fijnstof zijn in de Bijlage 2 van de Wet milieubeheer de volgende grenswaarden opgenomen:

- de grenswaarde jaargemiddelde concentratie van PM_{10} $40 \mu g/m^3$;
- De daggemiddelde concentratie van $50 \mu g/m^3$, mag maximaal 35 maal per kalenderjaar worden overschreden.

Voor fijnstof ($PM_{2,5}$) geldt vanaf 1 januari 2015 een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie. Deze bedraagt $25 \mu g/m^3$. Het aandeel $PM_{2,5}$ in de fractie PM_{10} bedraagt maximaal 65%. Bij een maximale jaargemiddelde concentratie (PM_{10}) van $38,46 \mu g/m^3$ wordt daarmee altijd voldaan aan de norm voor $PM_{2,5}$.

In de fijnstof-concentratie zit ook de bijdrage van natuurlijke bronnen (artikel 5.19 lid 3 Wm). Bij overschrijding van de grenswaarde, moet men een aftrek op de achtergrondconcentratie voor zeezout toepassen (zeezoutcorrectie).

8.3 NIBM

In de Regeling NIBM zijn categorieën opgenomen die NIBM bijdragen aan de luchtverontreiniging. Een aantal landbouwbedrijven is opgenomen maar veehouderijen niet. Een berekening om vast te stellen of er sprake is van NIBM is niet altijd noodzakelijk.

In Handreiking fijn stof en veehouderijen van mei 2010 is een vuistregel opgenomen waarmee bepaald kan worden of bij een uitbreiding van een veehouderij sprake is van NIBM. Deze staan in de onderstaande tabel, die gebaseerd is op de 3% NIBM grens, dus van na de inwerkingtreding van het NSL.

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. De getallen in de tabel zijn worstcase genomen inclusief een veiligheidsmarge. Indien bij een bepaalde afstand niet méér wordt geëmitteerd dan is opgenomen in de tabel dan is de oprichting/uitbreiding zeker NIBM. Met behulp van de emissiefactorenlijst op www.rijksoverheid.nl kan uitgerekend worden of de totale toename in emissie onder de NIBM grens blijft.

De emissie van fijnstof neem af met 114.924,0 gram per jaar. Aangezien er sprake is van een afname van fijnstof en de afstand tot de te toetsen plaats 420 meter bedraagt, kan worden gesteld dat de wijziging NIBM is. De milieutoestemming levert met betrekking tot het aspect luchtkwaliteit geen problemen op.

8.4 Belasting van fijnstof

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit (Rbl 2007) bevat voorschriften over het berekenen van de luchtkwaliteit. Het vaststellen van de concentratie van luchtverontreinigende stoffen moet volgens de eisen uit deze regeling plaatsvinden.

De stofemissies van de onderhavige projectlocatie betreffen emissies van fijnstof PM10 uit de bedrijfsgebouwen, bestaande uit huid-, mest- en voerdeeltjes die met de ventilatielucht naar buiten komen. De emissie van fijnstof door transportbewegingen over het terrein van de projectlocatie is, gezien de lage snelheid van het transport (<10 km/uur) en aantal transportbewegingen verwaarloosbaar ten opzichte van de emissies uit de ventilatielucht (= continu). Voor het overige treedt er geen emissie op naar de lucht in de vorm van broeikasgassen, vluchtige organische stoffen, carcinogene stoffen, zware metalen e.d.

9. Geluid

Veehouderijen kunnen geluidhinder geven door bijvoorbeeld geluid van installaties (ventilatoren), activiteiten zoals laden en lossen, inkuilen, (over)pompen van mest en verkeersbewegingen. De instructieregels en standaardwaarden zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

De inrichting is gelegen in het agrarisch buitengebied. Voor een dergelijke omgeving geldt op grond van de Handreiking industrielawaai en vergunning (21 oktober 1998) de richtwaarde voor landelijk gebied, te weten 40 dB(A) als etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$). In de omgeving van de inrichting zijn echter meerdere (agrarische) bedrijven gelegen. Deze zullen, samen met het wegverkeerslawaai van de omliggende wegen, mogelijk aanleiding geven tot een hoger achtergrondniveau. Ingevolge de handreiking mag het maximale geluidniveau (L_{Amax}) bij voorkeur niet groter zijn dan 10 dB(A) boven de richtwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Indien redelijkerwijs geen maatregelen kunnen worden getroffen, mag echter een maximaal geluidniveau van 70 dB(A) als etmaalwaarde worden toegestaan.

Voor de bepaling van de geluidbelasting moeten woningen van derden worden aangemerkt als geluidgevoelige objecten. De geluidshinder van de onderhavige inrichting wordt zoveel mogelijk beperkt door ervoor te zorgen dat zoveel mogelijk aan- en afvoerbewegingen plaatsvinden tijdens de dagperiode. Door het gebruik van de luchtwassers zijn de ventilatoren omkast waardoor het geluid wordt gedempt. Gezien de achtergrondbelasting en de grote afstand van de inrichting tot geluidgevoelige objecten kan redelijkerwijs worden aangenomen dat de geluidsbelasting naar de omgeving en daarmee de geluidshinder beperkt blijft.

10. Energie

Het jaarverbruik overschrijdt de grens van 50.000 kWh elektriciteit, 25.000 m³ aardgas, 22.000 liter dieselolie of 34.000 liter propaan. Het bedrijf is verplicht energiebesparende maatregelen te treffen. Als losse bijlage is de bij het RVO ingediende Informatieplicht energiebesparing toegevoegd.

11. Water

Het jaarverbruik overschrijdt de grens van 5.000 m³/jaar. Het bedrijf is verplicht waterbesparende maatregelen te treffen. Als losse bijlage is een overzicht van de waterbesparende maatregelen toegevoegd.

12. Volksgezondheid

In de huidige milieuwetgeving worden normen gesteld voor de geur- en fijn stofbelasting van een veehouderij op omwonenden. Naast geur en fijn stof spelen ook stoffen als ammoniak en endotoxinen een belangrijke rol bij het optreden van gezondheidseffecten in de omgeving.

In deze notitie worden verschillende aspecten van de veehouderij besproken in relatie tot effecten op de volksgezondheid.

12.1 Leefmilieu voor de mens

De projectlocatie is gelegen in een gemengd gebied met veehouderijen en burgerwoningen. Het aantal direct omwonenden is niet zo groot en de direct gehinderden daarmee laag. Uit onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen (Heederik et al., 2011) blijkt dat, door de grote verwevenheid tussen wonen en de aanwezigheid van veehouderijen, waarbij de afstand tot verschillende typen veehouderijen relatief kort is, bepaalde aandoeningen niet altijd met zekerheid kunnen worden toegeschreven aan bepaalde typen veehouderijen.

De voorgenomen ontwikkeling zal niet of nauwelijks het leefmilieu voor de mens aantasten omdat er geen tot minimaal hinderlijk geluid, trillingen, lichthinder, stralingblootstelling of een andere vorm van risico veroorzaakt wordt.

Maatregelen

Bij het onderhavige bedrijf worden de volgende maatregelen toegepast die worden vermeld in het Toetsingsinstrument volksgezondheid:

- ✓ binnen dit bedrijf worden geen varkens en pluimvee samen gehuisvest;
- ✓ ten aanzien van de hygiëne zijn maatregelen genomen als
- ✓ scheiding schoon en niet-schoon bedrijfsgedeelte
- ✓ toegang tot bedrijf alleen via hygiënesluis
- ✓ begeleiding via vaste dierenarts
- ✓ bedrijf heeft bedrijfsbehandelplan
- ✓ het bedrijf voert een actief ongediertebestrijdingsbeleid.

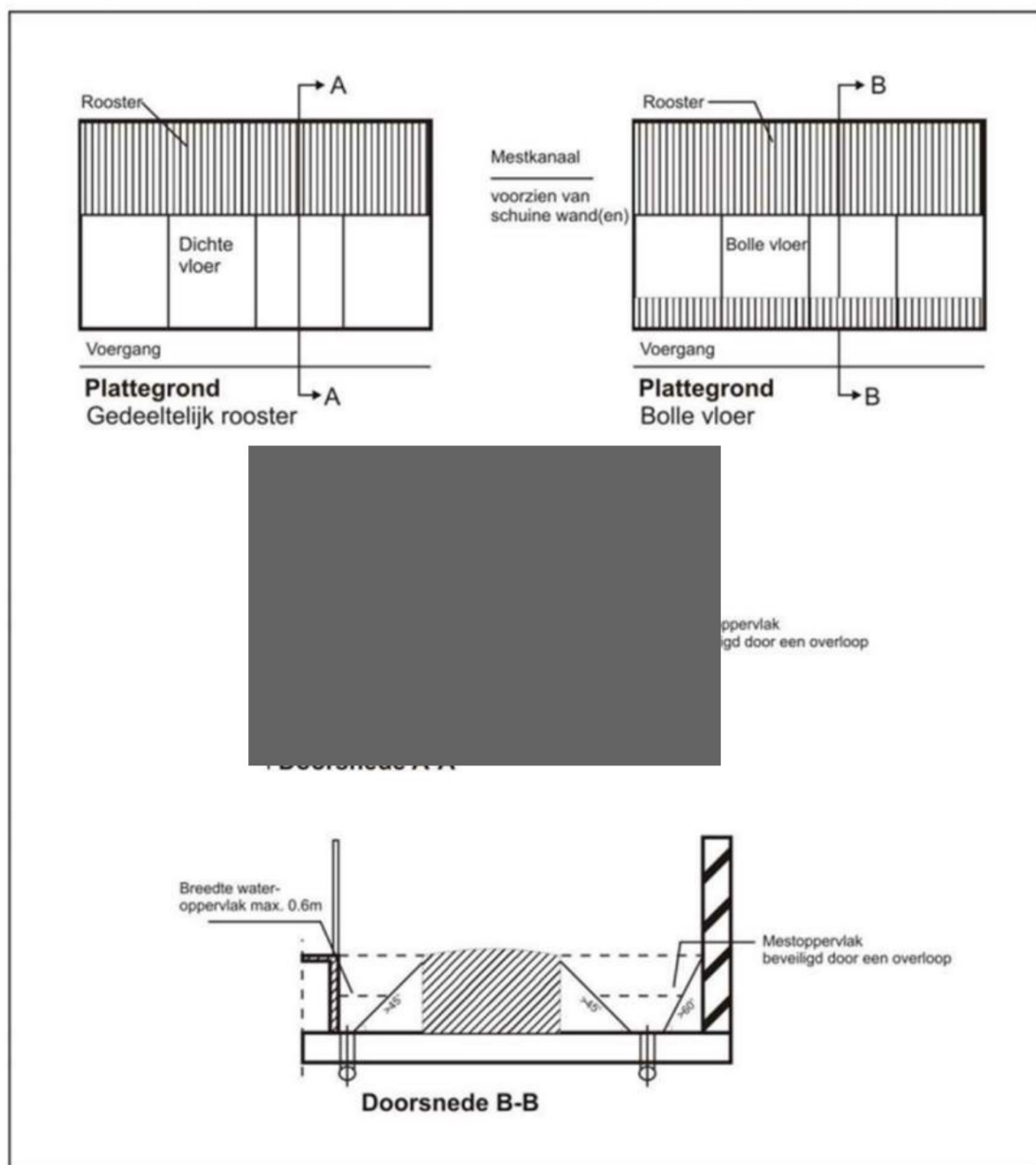
13. Externe veiligheid

Binnen de inrichting wordt gas opgeslagen in een gastank, de gastank is volgens geldende wet en regelgeving gerealiseerd en in werking. In de directe omgeving (500m) van de inrichting zijn geen risico inrichtingen gelegen.

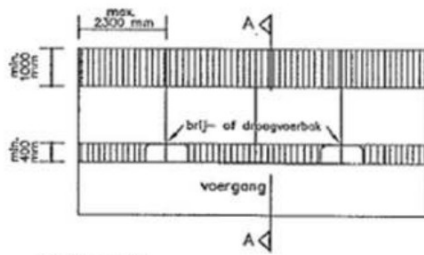
Bijlage 1: Stalsysteembeschrijving

Nummer systeem	BWL 2004.05.V5	
Naam systeem	Mestkelders met (water- en) mestkanaal, met roosters anders dan metalen driekant rooster op het mestkanaal, emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m²	
Diercategorie	Vleesvarkens; D 3.2.7.2.1	
Systeembeschrijving van	Mei 2021	
Vervangt	BWL 2004.05.V34 van maart 2016	
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het beperken van putemissie door het verkleinen van het emitterend mestoppervlak middels het toepassen van een gedeeltelijk roostervloer met een (water- en) mestkanaal.	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1a	Vloeruitvoering	- gedeeltelijk roostervloer met aan de voorzijde van het hok een hellende dichte vloer en aan de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal, of;
1b		- dichte bolle vloer met aan de voorzijde een roostervloer boven het waterkanaal en aan de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal
2a	Waterkanaal bij bolle vloer	minimaal 0,30 m² dichte vloer per dierplaats
2b		roosteroppervlak boven het waterkanaal mag niet groter zijn dan het roosteroppervlak boven het mestkanaal
2c		1 of 2 schuine wanden, of een goot, mogen worden aangebracht
2d		helling schuine wand t.o.v. putvloer minimaal 45°
2e		uitvoering schuine wand volgens technisch informatiedocument 'Schuine wanden in stallen voor varkens'
2f		geen open verbinding met het mestkanaal of met andere kanalen
2g		<u>bij renovatie BB 99.02.070:</u> wateroppervlak minimaal 400 mm breed bij een waterniveau van 100 mm <u>andere situatie:</u> wateroppervlak maximaal 600 mm breed bij een waterniveau van 100 mm waterdicht uitgevoerd
3a	Mestkanaal	voorzien van andere dan metalen driekant roosters
3b		<u>bij renovatie BB 99.02.070:</u> minimaal 1000 mm breed <u>andere situaties:</u> minimaal 1100 mm breed
3c		1 of 2 schuine wanden mogen worden aangebracht
3d		bij aanwezigheid 1 schuine wand moet deze tegen de dichte vloer zijn aangebracht
3e		helling t.o.v. putvloer minimaal 45° bij schuine wand tegen dichte vloer en minimaal 60° bij schuine wand tegen achterwand
3f		uitvoering schuine wand volgens technisch informatiedocument 'Schuine wanden in stallen voor varkens'
3g		geen open verbinding met andere kanalen
3h		hoogte mestniveau is bij toepassing schuine wand(en) gerelateerd aan het emitterend oppervlak
4	Emitterend oppervlak mestkanaal	maximaal 0,18 m² per dierplaats

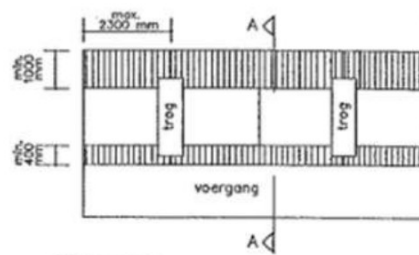
5a	Waarborg emitterend oppervlak	overloop verplicht bij toepassing schuine wand(en) in het mestkanaal
5b		uitvoering overloop volgens hoofdstuk overloop in mestkanalen uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
6a	Aflaat kanalen	diameter afvoeropeningen minimaal 150 mm, bij mestpannen minimaal 110 mm
6b		diameter afvoerleiding minimaal 200 mm
6c		aflaat waterkanaal aanwezig, uitvoering volgens hoofdstuk aflaat waterkanaal uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
6d		rioolsysteem voor aflaat mestkanaal, uitvoering volgens hoofdstuk rioolsysteem uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
7	Voersysteem	plaatsing boven de dichte vloer en / of het waterkanaal, alleen bij toepassing van een dwarstrog mag een deel van het voersysteem boven het mestkanaal zijn gesitueerd
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a1	Aflaat mestkanaal	in ieder geval na afloop van elke productieronde en, indien van toepassing, tijdens de productieronde bij het bereiken van het maximaal toegestane emitterend oppervlak
a2		afvoeren van mest gaat frequent en restloos
b	Overloop bij schuine wand(en) in het mestkanaal	is noodvoorziening, mag niet permanent als mestafvoerleiding functioneren
c	Reiniging schuine wand(en) in het mestkanaal (indien aanwezig)	na afloop van elke productieronde
d	Aflaafrequentie waterkanaal (indien aanwezig)	na afloop van elke productieronde
e	Waterniveau waterkanaal (indien aanwezig)	minimaal 100 mm na reiniging van het kanaal en voor aanvang van een nieuwe productieronde
Emissiefactor		
Verwijzing meetrapport		1,5 kg NH ₃ per dierplaats per jaar
		Betreft een afgeleide emissiefactor van het vergelijkbare systeem met metalen driekant roosters, zie Proefverslag P 4.22 van ASG (www.pv.wur.nl)



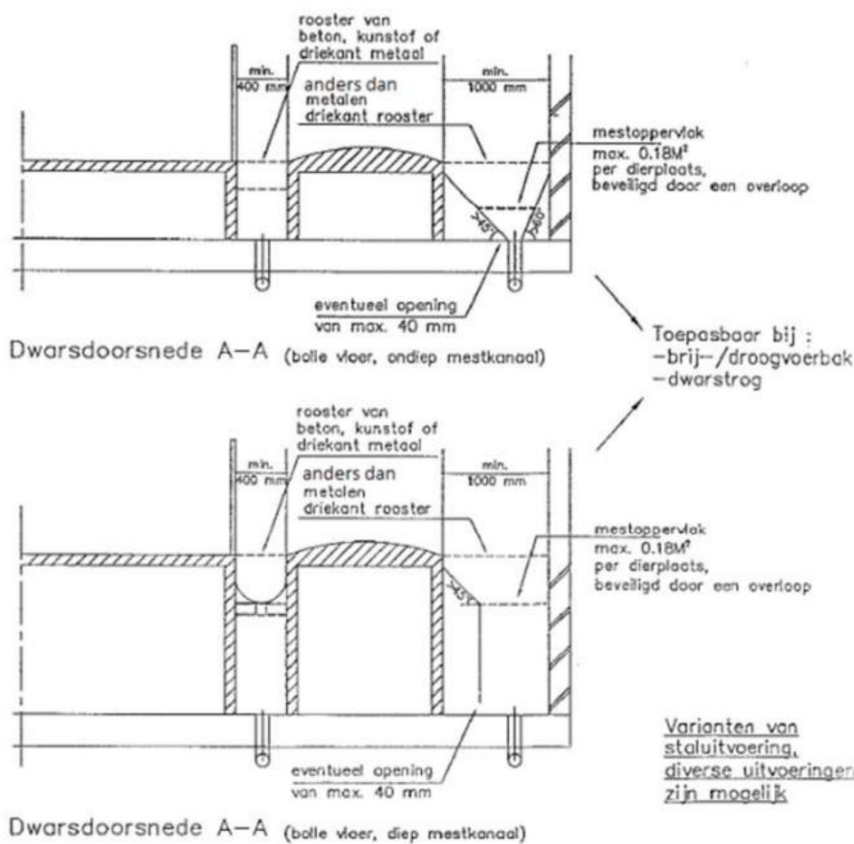
Bij renovatie BB 99.02.070¹:



Plattegrond
Type 1: hokken met brij- of droogvoerbak



Plattegrond
Type 2: hokken met trog dwars op de voergang

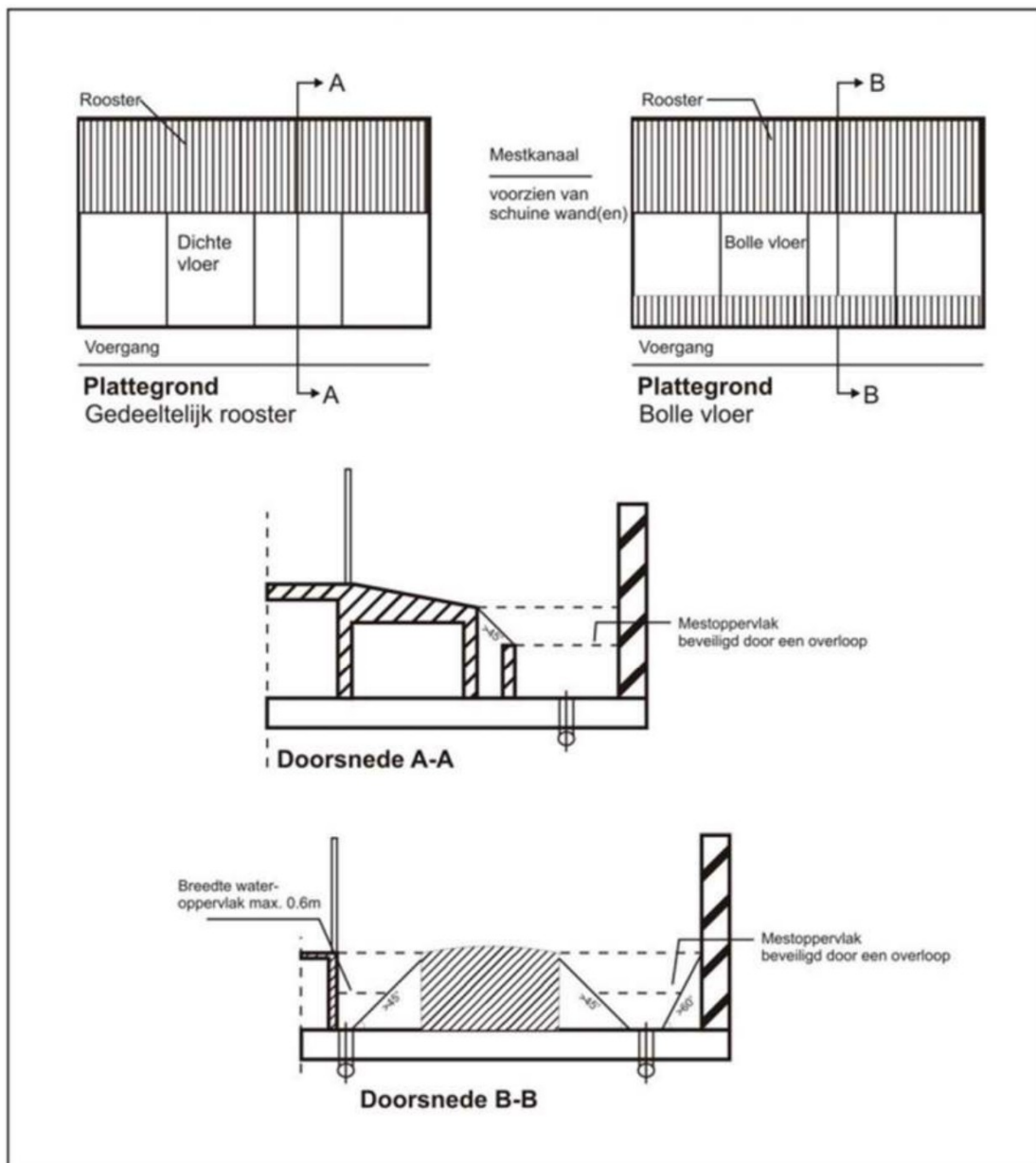


NAAM: Mestkelders met (water- en) mestkanaal, met roosters anders dan metalen driekant rooster op het mestkanaal, emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m²	NUMMER: BWL 2004.05.V5 Systeembeschrijving: mei 2021
--	---

¹ Bij eerdere versie was deze verwijzing abusievelijk niet aangepast.

Nummer systeem	BWL 2004.03.V2	
Naam systeem	Mestkelders met (water- en) mestkanaal, met metalen driekant roostervloer op het mestkanaal, emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m²	
Diercategorie	Vleesvarkens	
Systeembeschrijving van	September 2013	
Vervangt	Beschrijving BWL 2004.03.V1 van juni 2010, BWL 2004.03 van 15 april 2004 en BB 97.07.056 V2 van 29 oktober 1998	
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het beperken van hokemissie en putemissie. Vermindering van hokemissie vindt plaats door het toepassen van goed doorlatende roosters. Beperking van de putemissie vindt plaats door het verkleinen van het emitterend mestoppervlak middels het toepassen van een gedeeltelijk roostervloer met een (water- en) mestkanaal.	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1a	Vloeruitvoering	- gedeeltelijk roostervloer met aan de voorzijde van het hok een hellende dichte vloer en aan de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal, of;
1b		- dichte bolle vloer met aan de voorzijde een roostervloer boven het waterkanaal en aan de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal
2a	Waterkanaal bij bolle vloer	minimaal 0,30 m² dichte vloer per dierplaats
2b		roosteroppervlak boven het waterkanaal mag niet groter zijn dan het roosteroppervlak boven het mestkanaal
2c		1 of 2 schuine wanden, of een goot, mogen worden aangebracht
2d		helling schuine wand t.o.v. putvloer minimaal 45°
2e		uitvoering schuine wand volgens technisch informatiedocument 'Schuine wanden in stallen voor varkens'
2f		geen open verbinding met het mestkanaal of met andere kanalen
2g		wateroppervlak maximaal 600 mm breed bij een waterniveau van 100 mm waterdicht uitgevoerd
3a	Mestkanaal	voorzien van metalen driekant roosters
3b		minimaal 1100 mm breed
3c		1 of 2 schuine wanden mogen worden aangebracht
3d		bij aanwezigheid 1 schuine wand moet deze tegen de dichte vloer zijn aangebracht
3e		helling t.o.v. putvloer minimaal 45° bij schuine wand tegen dichte vloer en minimaal 60° bij schuine wand tegen achterwand
3f		uitvoering schuine wand volgens technisch informatiedocument 'Schuine wanden in stallen voor varkens'
3g		geen open verbinding met andere kanalen
3h		hoogte mestniveau is bij toepassing schuine wand(en) gerelateerd aan het emitterend oppervlak

4	Emitterend oppervlak mestkanaal	maximaal 0,18 m ² per dierplaats
5a	Waarborg emitterend oppervlak	overloop verplicht bij toepassing schuine wand(en) in het mestkanaal
5b		uitvoering overloop volgens hoofdstuk overloop in mestkanalen uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
6a	Aflaat kanalen	diameter afvoeropeningen minimaal 150 mm, bij mestpannen minimaal 110 mm
6b		diameter afvoerleiding minimaal 200 mm
6c		aflaat waterkanaal aanwezig, uitvoering volgens hoofdstuk aflaat waterkanaal uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
6d		rioolsysteem voor aflaat mestkanaal, uitvoering volgens hoofdstuk rioolsysteem uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
7	Voersysteem	plaatsing boven de dichte vloer en / of het waterkanaal, alleen bij toepassing van een dwarstrog mag een deel van het voersysteem boven het mestkanaal zijn gesitueerd
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a1	Aflaat mestkanaal	in ieder geval na afloop van elke productieronde en, indien van toepassing, tijdens de productieronde bij het bereiken van het maximaal toegestane emitterend oppervlak
a2		afvoeren van mest gaat frequent en restloos
b	Overloop bij schuine wand(en) in het mestkanaal	is noodvoorziening, mag niet permanent als mestafvoerleiding functioneren
c	Reiniging schuine wand(en) in het mestkanaal (indien aanwezig)	na afloop van elke productieronde
d	Aflaatsfrequentie waterkanaal (indien aanwezig)	na afloop van elke productieronde
e	Waterniveau waterkanaal (indien aanwezig)	minimaal 100 mm na reiniging van het kanaal en voor aanvang van een nieuwe productieronde
Emissiefactor		
		1,0 kg NH ₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport		
		Proefverslag P 4.22 van ASG (www.pv.wur.nl)



NAAM:
Mestkelders met (water- en)
mestkanaal, met metalen driekant
roostervloer op het mestkanaal,
emitterend mestoppervlak maximaal
0,18 m²

NUMMER:
BWL 20043.03.V2
Systeembeschrijving
September 2013

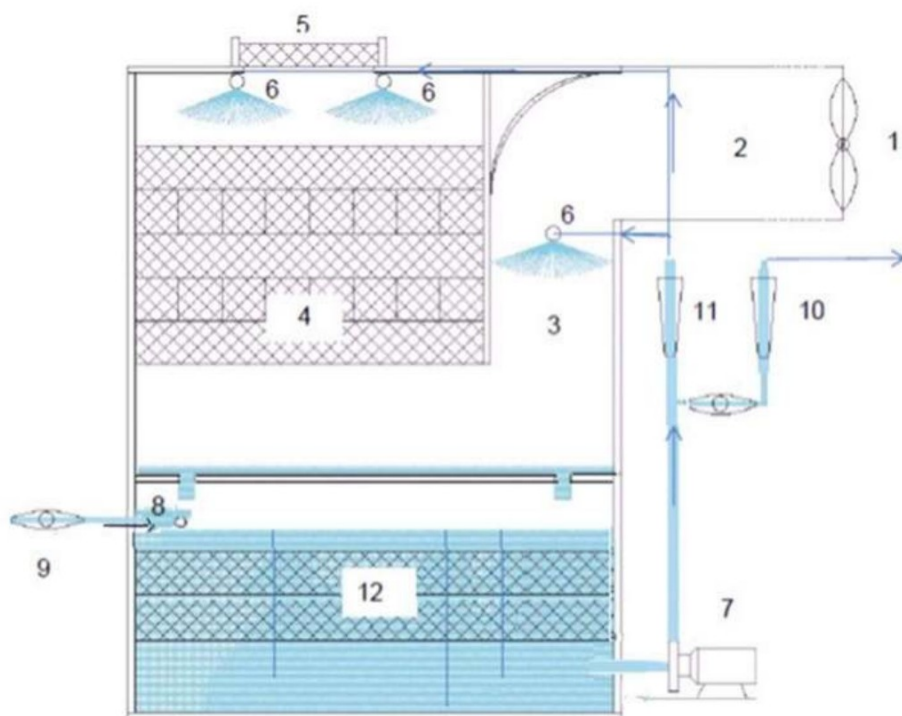
Nummer systeem	BWL 2009.12.V5										
Naam systeem	Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser										
Diercategorie	Vleeskalveren tot circa 8 maanden (A 4.5.4), geiten ouder dan 1 jaar (C 1.1.4.4), opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar (C 2.1.1.4), opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen (C 3.1.1.4), Kraamzeugen (D 1.2.17.4), gespeende biggen (D 1.1.15.4), gaste en dragende zeugen (D 1.3.12.4), dekberen (D 2.4.4), vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) (D 3.2.15.4)										
Systeembeschrijving van	September 2022										
Vervangt	BWL 2009.12.V4 van juli 2018										
Werkingsprincipe	<p>De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.</p> <p>Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser.</p> <p>De wasvloeistof uit het watergordijn en de biologische wasser wordt opgevangen in de wateropvangbak waarin zich filtermateriaal bevindt. Vanuit deze opvangbak wordt het water gerecirculeerd en teruggevoerd naar de sproeiers. Continu dan wel periodiek wordt een hoeveelheid water vanuit deze opvangbak gespuid en afgevoerd uit het systeem.</p>										
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM											
	<table> <tr> <th>Onderdeel</th><th>Uitvoeringseis</th></tr> <tr> <td>1a Ventilatie</td><td>aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer</td></tr> <tr> <td>1b</td><td>capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie¹</td></tr> <tr> <td>2a Dimensionering luchtwassysteem</td><td>gecombineerd luchtwassysteem opgebouwd uit een watergordijn van het type gelijkstroom en een biologische wasser van het type tegenstroom</td></tr> <tr> <td>2b</td><td>watergordijn voor de biologische wasser, de lengte van het watergordijn is gelijk aan de lengte van het filterpakket in de biologische wasser</td></tr> </table>	Onderdeel	Uitvoeringseis	1a Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer	1b	capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie ¹	2a Dimensionering luchtwassysteem	gecombineerd luchtwassysteem opgebouwd uit een watergordijn van het type gelijkstroom en een biologische wasser van het type tegenstroom	2b	watergordijn voor de biologische wasser, de lengte van het watergordijn is gelijk aan de lengte van het filterpakket in de biologische wasser
Onderdeel	Uitvoeringseis										
1a Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer										
1b	capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie ¹										
2a Dimensionering luchtwassysteem	gecombineerd luchtwassysteem opgebouwd uit een watergordijn van het type gelijkstroom en een biologische wasser van het type tegenstroom										
2b	watergordijn voor de biologische wasser, de lengte van het watergordijn is gelijk aan de lengte van het filterpakket in de biologische wasser										

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

2c		biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 240 m ² / m ³ filtermateriaal, met een hoogte van 1,5 meter
2d		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem
2e		capaciteit maximaal 4.080 m ³ lucht per uur per m ² aanstroomoppervlak van het filterpakket in de biologische wasser
2f		in de wateropvangbak bevindt zich een filterpakket met een hoogte van 0,3 meter dat is opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal met een contactoppervlak van 240 m ² / m ³ filtermateriaal. Het filtermateriaal is over het volledige oppervlakte van de wateropvangbak aanwezig en ligt volledig ondergedompeld in het water
2g		aan te tonen met gegevens die op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer bij de melding dienen te worden gevoegd dan wel in de inrichting aanwezig dienen te zijn ²
3	Registratie	het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater uit de gecombineerde wasser moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a1	Instelling parameters en controle	de zuurgraad van het waswater in de biologische luchtwasser is minimaal gelijk aan pH = 6,5 en mag niet meer zijn dan pH = 7,5
a2		de geleidbaarheid van het waswater in de gecombineerde luchtwasser is maximaal 20 mS/cm
b1	Reiniging	reiniging filterpakket in de biologische wasser minimaal éénmaal per jaar
b2		reiniging druppelvanger minimaal éénmaal per drie maanden
b3		reiniging van de wateropvangbak (afvoer van gesuspendeerd materiaal) minimaal éénmaal per zes maanden
c	Onderhoud	met betrekking tot het onderhoud van het luchtwassysteem dienen in overeenstemming met het Activiteitenbesluit milieubeheer gedragsvoorschriften te worden opgesteld
d	Registratiesysteem	het meet- en registratiesysteem dient te worden gebruikt, gecontroleerd en onderhouden zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
Werkingsresultaat		
		ammoniakverwijderingsrendement: 85 procent geurverwijderingsrendement: 45 procent verwijderingsrendement fijn stof (PM10): 80 procent
Emissiefactor		
		Vleeskalveren tot 8 maanden: - 0,53 kg NH ₃ per dierplaats per jaar Geiten ouder dan 1 jaar: - 0,37 kg NH ₃ per dierplaats per jaar Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar:

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

	<ul style="list-style-type: none"> - 0,15 kg NH₃ per dierplaats per jaar Opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen: - 0,04 kg NH₃ per dierplaats per jaar Gespeende biggen: - 0,10 kg NH₃ per dierplaats per jaar Kraamzeugen: - 1,3 kg NH₃ per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 0,63 kg NH₃ per dierplaats per jaar, Dekberen: - 0,83 kg NH₃ per dierplaats per jaar. Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,45 kg NH₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport	Ortlinghaus, O., 2008. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen an einem Biowäscher mit Vorentstaubung in der Tierhaltung, 31-12-2008, Berichtsnummer: Uniqfill Bio-Combi-Wäscher, Fachhochschule Münster



Legenda:

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

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

Bijlage 2: Dimensioneringsplannen



Veldman
TECHNIEK

Dimensioneringsplan VT

BWL 2009.12.V5

Opdrachtgever

Naam:
Adres:
Postcode en plaats:
Telefoonnummer:

Locatie

Wiekenhoeve
Verlengde 16e Wijk 2
Dedemsvaart

Vaste gegevens

Maximale lichtsnelheid in luchtkanaal:	2,5 m/s
Oppervlak emissiepunt/ 2,4 m ² aanstroom:	0,6 m ²
Maximale specifieke lucht belasting bio-wasser:	4.080 m ³ lucht/m ² /uur
Type bio-wasfilter pakket:	CF31 312 FKP
Specifieke oppervlakte wasfilter pakket:	240 m ² /m ³ pakket
Bio-wasfilter pakket dikte wasser:	1,5 m
Materiaal biologisch waspakket:	PP
Normale drukval over het waspakket:	10-40 Pascal
Type druppelvanger pakket:	DE125
Druppelvanger, dik:	0,125 m
Materiaal druppelvanger pakket:	PP
Zuurgraad spoelwater tussen	6,5-7,5 pH
Maximale geleidbaarheid (EC) spoelwater	18 mS/cm
Spuiregeling op EC waarde maximaal	18 mS/cm

Gegevens volgens milieutekening/-vergunning

Type luchtwasser:	bio-combi
BWL nummer:	2009.12.V5
Minimale ammoniak reductie	85%
Emissiepunt hoogte:	8,5 m
Oppervlak emissiepunt	22,00 m ²

Specificatie luchtwasser stal D

Luchtkanaal aanwezig:	in nok van de stal
Type luchtwasser:	bio-combi tegenstroom
Uitvoering:	standalone
BWL nummer:	2009.12.V5
Ammoniak reductie:	85%
Bouwwijze en locatie luchtwasser:	module inbouw

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Max. ventilatie (m³ lucht/u)	Totaal (m³ lucht/u)
Gespeende biggen	0	25	0
Vleesvarkens	3.270	80	261.600
Opfokzeugen	0	80	0
Guste-/dragende zeugen	0	150	0
Dekberen	0	150	0
Kraamzeugen	0	250	0
Totaal			261.600 m³/h

Ventilatiebehoefte t.b.v. geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Gem. ventilatie (m³ lucht/u)	Totaal (m³ lucht/u)
Gespeende biggen	0	12	0
Vleesvarkens	3.270	31	101.370
Opfokzeugen	0	31	0
Guste-/dragende zeugen	0	58	0
Dekberen	0	58	0
Kraamzeugen	0	75	0
Totaal			101.370 m³/h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard) 34,82 m²

Berekende gegevens water

Minimale afmeting drukkamer 24,00 m x 3,00 m x 1,46 m (lxbxh)
Minimale aanstroomoppervlakte 64,12 m²
Minimale volume biologisch waspakket 96,18 m³

Bepaling grootte van de water en emissiepunt

Ideale pakket breedte 3,20 m
Pakket lengte bio-filter bij 3,2 meter breedte 24,00 m
Buitenwerkse afmetingen module 24,73 m x 3,37 m x 3,10 m (lxbxh)
Werkelijke afmeting drukkamer 24,00 m x 2,40 m x 1,50 m (lxbxh)
Werkelijk aanstroomoppervlak 76,80 m²
Werkelijke volume waserpakket 115,20 m³
Werkelijke maximale luchtwasser capaciteit 313.344 m³ lucht/u
Werkelijk maximaal specifieke luchtbelasting 3.406 m³ lucht/m²/u
Aantal sproeiers biologisch was pakket 120 st
Aantal sproeiers voorsproei sectie 30 st
Aantal sproeiers 150 st
Sproei-/waswaterdebiet 135,0 m³/u (900 l/sproeier/u)
Pomp merk en type 2 x Speck AK60 2,2kW
Maximale pomp opbrengst en opvoerhoogte 136,0 m³/u 7 m
Maximale pomp vermogen 45,0 kW/u
Verhouding sproeidebiet/opbrengst 99,3 %
Oppervlak emissiepunt 22,00 m²
Diameter emissiepunt Ø 5,29 m
Berekening luchtsnelheid 1,28 m/SEC (m³lucht/u / 3600 /oppervlak emissiepunt)

Berekende hoeveelheid watergebruik 2.573,5 m³/jaar

Berekende minimale spuiwater debiet 23,5 l/u (m³/jaar * 1000 / 365 dagen)
Berekende minimale hoeveelheid spuiwater 206,0 m³/jaar (cijfers Info Mil)
Berekende maximale spuiwater debiet 153,0 l/u (m³/jaar * 1000 / 365 dagen)
Berekende maximale hoeveelheid spuiwater 1.340,7 m³/jaar (cijfers Info Mil)
Berekende totaal opgenomen vermogen 394.200 kW/jaar
Berekende opgenomen vermogen verbruik 391.301 kW/jaar

Dimensioneringsplan VT
BWL 2009.12.V5

Opdrachtgever

Naam:
Adres:
Postcode en plaats:
Telefoonnummer:

Locatie

Wiekenhoeve
Verlengde 16e Wijk 2
Dedemsvaart

Vaste gegevens

Maximale lichtsnelheid in luchtkanaal:	2,5 m/s
Oppervlak emissiepunt/ 2,4 m ² aanstroom:	0,6 m ²
Maximale specifieke lucht belasting bio-wasser:	4.080 m ³ lucht/m ² /uur
Type bio-wasfilter pakket:	CF31 312 FKP
Specifieke oppervlakte wasfilter pakket:	240 m ² /m ² pakket
Bio-wasfilter pakket dikte wasser:	1,5 m
Materiaal biologisch waspakket:	PP
Normale drukval over het waspakket:	10-40 Pascal
Type druppelvanger pakket:	DE125
Druppelvanger, dik:	0,125 m
Materiaal druppelvanger pakket:	PP
Zuurgraad spoelwater tussen	6,5-7,5 pH
Maximale geleidbaarheid (EC) spoelwater	18 mS/cm
Spulregeling op EC waarde maximaal	18 mS/cm

Gegevens volgens milieutekening/-vergunning

Type luchtwasser:	bio-combi
BWL nummer:	2009.12.V5
Minimale ammoniak reductie	85%
Emissiepunt hoogte:	10,58 m
Oppervlak emissiepunt	7,92 m ²

Specificatie luchtwasser stal E

Luchtkanaal aanwezig:	in nok van de stal
Type luchtwasser:	bio-combi tegenstroom
Uitvoering:	standalone
BWL nummer:	2009.12.V5
Ammoniak reductie:	85%
Bouwwijze en locatie luchtwasser:	module inbouw

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Max. ventilatie (m³ lucht/u)	Totaal (m³ lucht/u)
Gespeende biggen	0	25	0
Vleesvarkens	1.512	80	120.960
Opfokzeugen	0	80	0
Guste-/dragende zeugen	0	150	0
Dekberen	0	150	0
Kraamzeugen	0	250	0
Totaal			120.960 m³/h

Ventilatiebehoefte t.b.v. geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Gem. ventilatie (m³ lucht/u)	Totaal (m³ lucht/u)
Gespeende biggen	0	12	0
Vleesvarkens	1.512	31	46.872
Opfokzeugen	0	31	0
Guste-/dragende zeugen	0	58	0
Dekberen	0	58	0
Kraamzeugen	0	75	0
Totaal			46.872 m³/h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard) 13,93 m²

Berekende gegevens water

Minimale afmeting drukkamer 9,60 m x 3,00 m x 1,46 m (lxbxh)
Minimale aanstroomoppervlakte 29,65 m²
Minimale volume biologisch waspakket 44,47 m³

Bepaling grootte van de water en emissiepunt

Ideale pakket breedte 3,20 m
Pakket lengte bio-filter bij 3,2 meter breedte 9,60 m
Buitenwerkse afmetingen module 10,33 m x 3,37 m x 3,10 m (lxbxh)
Werkelijke afmeting drukkamer 9,60 m x 2,40 m x 1,50 m (lxbxh)
Werkelijk aanstroomoppervlak 30,72 m²
Werkelijke volume waspakket 46,08 m³
Werkelijke maximale luchtwasser capaciteit 125.338 m³ lucht/u
Werkelijk maximaal specifieke luchtbelasting 3.938 m³ lucht/m²/u
Aantal sproeiers biologisch was pakket 48 st
Aantal sproeiers voorsproei sectie 12 st
Aantal sproeiers 60 st
Sproei-/waswaterdebiet 54,0 m³/u (900 l/sproeier/u)
Pomp merk en type **Speck AK 80 4kW**
Maximale pomp opbrengst en opvoerhoogte 76,0 m³/u 6,8 m
Maximale pomp vermogen 4,0 kW/u
Verhouding sproeidebiet/opbrengst 71,1 %
Oppervlak emissiepunt 7,92 m²
Diameter emissiepunt Ø 3,18 m
Berekening luchtsnelheid 1,64 m/SEC (m³lucht/u / 3600 /oppervlak emissiepunt)

Berekende hoeveelheid watergebruik 1.189,9 m³/jaar

Berekende minimale spuiwater debiet 10,9 l/u (m³/jaar * 1000 / 365 dagen)
Berekende minimale hoeveelheid spuiwater 95,3 m³/jaar (cijfers Info Mil)
Berekende maximale spuiwater debiet 70,8 l/u (m³/jaar * 1000 / 365 dagen)
Berekende maximale hoeveelheid spuiwater 619,9 m³/jaar (cijfers Info Mil)
Berekende totaal opgenomen vermogen 35.040 kW/jaar
Berekende opgenomen vermogen verbruik 24.897 kW/jaar

Bijlage 3: Geurberekening

Geurberekening beoogde situatie

Gegenereerd op: 13-05-2024 berekend met : V-Stacks Vergunning 2020 Release juli 2020 (c) DNV GL

Page 1

Naam van de berekening: Wiekehoeve - Dedemsvaart (beoogd)

Gemaakt op: 2024-05-13 9:54:50

Rekentijd: 0:00:48

Naam van het bedrijf: Wiekehoeve - Dedemsvaart (beoogd) 2024

Berekende ruwheid: 0,109 m

Brongegevens:

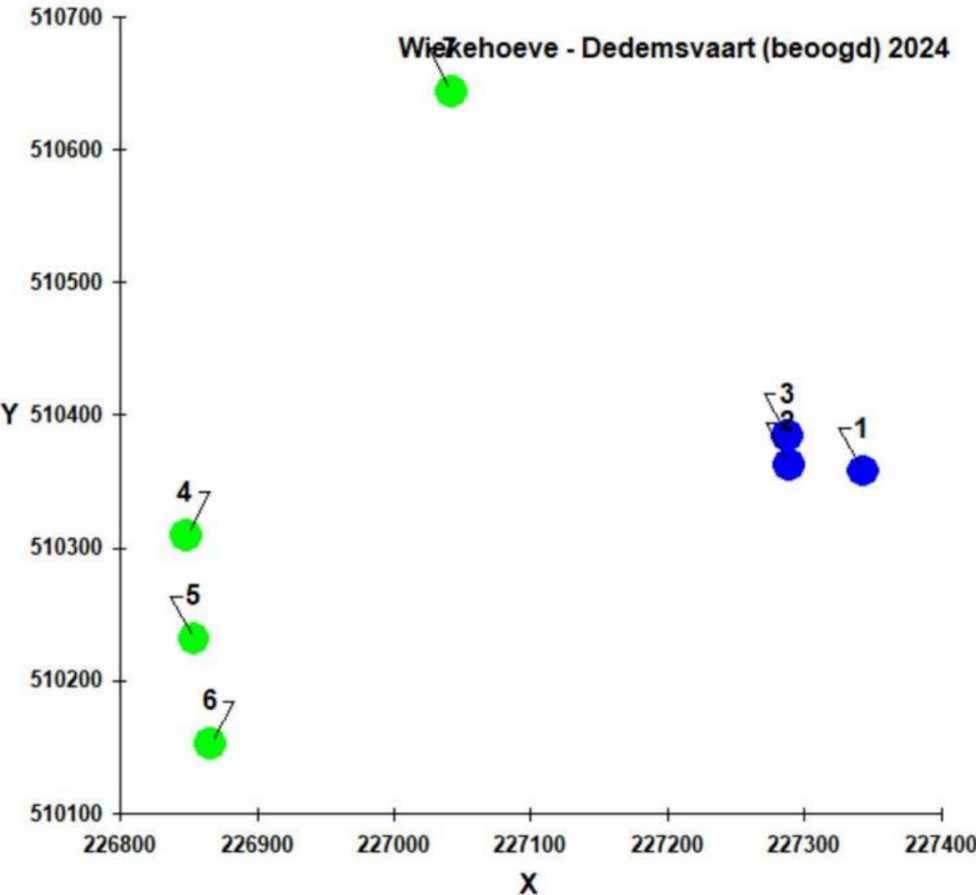
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal C	227 343	510 358	10,7	0,5	4,00	48 008	7,7
2	Stal D	227 289	510 362	10,2	5,3	1,28	41 529	7,8
3	Stal E	227 288	510 384	10,6	3,2	1,64	19 202	7,8

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
4	Ommerkanaal 45	226 848	510 309	14,0	8,9
5	Ommerkanaal 47	226 854	510 231	14,0	9,0
6	Ommerkanaal 49	226 866	510 152	14,0	8,6
7	De Veenderij 18	227 042	510 644	14,0	11,5

Gegenereerd op: 13-05-2024 berekend met : V-Stacks Vergunning 2020 Release juli 2020 (c) DNV GL

Page 2



Bijlagen los toegevoegd:

☐ Milieutekening



Agrifirm Group BV

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

T 088 488 10 00
F 088 488 18 00

info@agrifirm.com
www.agrifirm.com

